LA PERTINENCE ET LA FAISABILITÉ DE LA TRANSMISSION D'UNE GRILLE BIOPÉDAGOGIQUE

MARIE LAROCHELLE

THÈSE DE DOCTORAT EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION

UNIVERSITÉ LAVAL / QUÉBEC / 1984

FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION

Thèse
présentée
à l'Ecole des gradué(e)s
de l'Université Laval
pour l'obtention
du grade de philosophiae doctor (Ph.D.)
par

MARIE LAROCHELLE
maître en sciences de l'éducation
de l'Université Laval

LA PERTINENCE ET LA FAISABILITE DE LA TRANSMISSION D'UNE GRILLE BIOPEDAGOGIQUE

Janvier 1984

S O M M A I R E

LA PERTINENCE ET LA FAISABILITE DE LA TRANSMISSION D'UNE GRILLE BIOPEDAGOGIQUE

Notre problématique de recherche découle de la mise en relation des aspects suivants de notre cheminement: d'une part, nos interrogations sur la signification des comportements de retrait observés chez l'un ou l'autre des partenaires du rapport éducatif; d'autre part, notre prise de connaissance des schémas explicatifs biocomportementaux, notamment laboritiens, qui font ressortir simultanément la capacité transformante de l'action humaine, la complexité d'élaboration de cette action et les comportements d'inhibition qui peuvent résulter de sa répression.

Avant de détailler le contenu spécifique de l'apport biocomportemental au regard des comportements qui nous préoccupent, nous avons montré que cet apport est substantiel et qu'il pouvait contribuer à la compréhension de situations éducatives plus larges. Par la suite, nous nous sommes attardée à la description des interventions théorique et concrète que se propose notre problématique restreinte de recherche, soit la conceptualisation d'une grille de lecture biopédagogique des comportements d'action et d'inhibition de l'action, et la réalisation d'une étude concrète destinée à éprouver la pertinence et la faisabilité de la transmission, à des enseignant(e)s, de cette grille.

Comme l'objet premier de cette étude était d'examiner le rapport établi par les enseignant(e)s avec la grille biopédagogique, nous avons situé le contexte d'expérimentation comme étant une période de familiarisation pour les enseignant(e)s avec ladite grille et pour nous, un contexte de cueillette des matériaux. A ces fins, nous avons construit un cours de premier cycle universitaire par lequel les enseignant(e)s ont pris connaissance de la grille biopédagogique. Par nos observations et la cueillette systématique de leurs réflexions (journal, questionnaires pré- et post-cours, entrevues individuelles

et collective), nous avons fait un suivi des transformations de leurs conceptions de leurs pratiques éducatives, durant et après le cours.

Une analyse détaillée de l'orientation de contenu et de l'orientation temporelle de ces matériaux, analyse inspirée de l'approche biographique des récits de pratiques et de l'approche herméneutique des discours écrits, nous a permis de dégager les principaux aspects des représentations des enseignant(e)s vis-à-vis de l'objet biopédagogique. Par là, nous avons pu observer comment le rapport des enseignant(e)s à l'objet biopédagogique dépassait le contenu formel de celui-ci, leur facilitait une lecture, une production et une prospective dialectiques de leurs actions éducatives et, finalement, nous permettait de reconnaître une efficacité cognitive à la transmission de l'objet biopédagogique.

Il nous a également été possible de faire ressortir l'adéquation de l'objet biopédagogique pour révéler et élucider les effets d'inhibition entraînés par les rapports malaisés qu'entretiennent les enseignant(e)s avec leurs contradictions et avec leurs activités de réflexion sur eux-mêmes. Comme ces rapports ont été suffisamment fréquents et collectifs pour qu'ils puissent être rattachés à une sorte de "modalité professionnelle" de la réalité, nous avons signalé la voie d'interprétation qui méritait d'être poursuivie: la clarification des formes et des ordres de réflexion que les enseignant(e)s ont appris dans un moment antérieur de leurs trajectoires, soit celui de leur formation à l'enseignement.

Enfin, nous avons pu constater la pertinence et la faisabilité de l'emploi d'instruments de cueillette qui n'ignorent pas la capacité de transformation de l'information des sujets humains.

A Magella Sirois et Roger Larochelle, mes parents,
qui n'ont jamais très bien su comment inhiber
mon action.

Je leur en suis profondément reconnaissante.

REMERCIEMENTS

Aussi solitaire que puisse être la réalisation d'une thèse, elle n'en est pas moins la résultante d'un curieux mélange de solidarités humaines. A vrai dire, ce sont souvent ces solidarités qui m'ont permis de poursuivre ma recherche et de contrôler de mieux en mieux les angoisses qu'elle suscitait au fur et à mesure qu'elle en résolvait d'autres. En ce sens, ces solidarités s'inscrivent elles-mêmes dans le contexte de la recherche dont elles éclairent parfois les audaces, parfois les retraits, et, constamment, le goût de la mener à terme.

Tout au long des moments de gratification comme des moments d'inhibition de cette expérience de recherche, la présence quotidienne de Richard Baillargeon fut inestimable, ne serait-ce que par les échappées qu'elle permettait hors de l'entreprise étonnamment laborieuse et parfois desséchante que peut constituer la production officielle de connaissances.

Au plan de la direction intellectuelle de la thèse, je tiens à remercier particulièrement les membres de mon comité de supervision dont le support et les conseils, mêmes lorsqu'ils donnaient lieu à des polémiques, ont été judicieux et constants. André Paré a ainsi assuré la direction de la thèse avec une compréhension et une ouverture intellectuelle qui m'ont permis de repenser certains principes et certaines méthodes dans mes démarches de recherche, ou de les formuler de façon de plus en plus assurée dans les directions qu'il m'appartenait de choisir. Ma sensibilisation aux apports des sciences biologiques du comportement en éducation est attribuable à Henri Laborit qui a accepté que je séjourne à son laboratoire de recherche, durant plusieurs mois, pour y développer les aspects biocomportementaux de

l'orientation théorique de ma thèse. Yvan Simonis a guidé avec beaucoup de doigté l'exploration de théories portant sur la communication humaine et l'investigation de méthodes de recherche appropriées au phénomène humain.

Durant les phases intensives de l'analyse des données, l'"écoute épistémologique" et amicale de Michel Audet fut précieuse pour m'aider à découvrir des indications sur la manière dont l'analyse pouvait se poursuivre. Les remarques et les conseils de Albert Jacquard, qui fit une lecture minutieuse du manuscrit, m'ont aidée à apaiser l'essoufflement cognitif et littéraire des dernières étapes de la thèse.

Je tiens également à exprimer ma gratitude à Geneviève Saladin qui effectua, à plusieurs reprises, une révision attentive et patiente du texte et qui contribua grandement à en réduire les zones d'ombre et d'hermétisme. Je dois de vifs remerciements à la personne qui assura avec diligence la transcription de mon manuscrit mais qui, pour des raisons personnelles, préfère conserver l'anonymat; à Anne Marois pour la production graphique des tableaux et des figures; et à Diane Major pour la vérification de la justesse de mes traductions.

Je remercie chaleureusement les 14 enseignant(e)s qui ont participé à la recherche et dont l'enthousiasme et le sérieux de l'engagement ne se sont pas démentis durant les quatre mois de notre travail en commun. Sans eux, la réalité de cette thèse serait encore au banc des figures théoriques.

Enfin, je remercie le Conseil québécois de la recherche sociale[1], le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada[2] et le Consulat de France au Québec[3] pour l'octroi de bourses d'études qui m'ont permis

---

1 Bourse de rédaction de thèse de doctorat pour les années 1981-1982, 1982-1983 avec prolongation de 6 mois (dossier BRS 61 A81 D1).

2 Bourse de doctorat pour l'année 1982-1983 avec prolongation de 3 mois (dossier 452-82-6748).

3 Bourse de stage en France dans le cadre du programme "enseignement en coopération", avril à juin 1980.

de me consacrer entièrement à ma recherche et de la réaliser dans des conditions de vie décentes. Je suis également reconnaissante à la direction des Affaires françaises et à la direction des Affaires éducatives et culturelles du ministère des Affaires intergouvernementales du Québec, au comité féminin des Ancien(ne)s de l'Université Laval et à l'Association des chercheuses et des chercheurs étudiant(e)s en sciences de l'éducation de l'Université Laval, pour le support financier qu'ils ont accordé à mes activités de recherche se déroulant à l'extérieur du Québec (congrès, colloques et stages). Je tiens aussi à souligner la collaboration professionnelle de Johanne Morneau pour la planification et la réalisation de ces activités dont l'exotisme intellectuel ne fut certes pas étranger au goût de mener ma recherche à terme.

TABLE DES MATIERES

Page

Table des matières v

Liste des tableaux et des figures xi

INTRODUCTION: De nos préoccupations premières à l'élaboration d'une problématique de recherche 1

I. 1 Le contexte de notre mise en rapport "pédagogie et sciences biologiques du comportement" 5

I. 2 Le plan de la thèse 8

Notes et références 10

CHAPITRE 1: De la problématique générale à la mise en forme de la problématique restreinte de recherche 13

1.1 Les pratiques d'élimination scolaire : quelques observations sociologiques et biocomportementales 14

1.2 De la similitude à la non-équivalence des constats sociologiques et biocomportementaux: prémisses à une problématique restreinte de recherche 20

1.2.1 L'inhibition de l'action: définition laboritienne 22

1.2.2 L'élaboration et la légitimation d'une intervention théorique et concrète 26

1.3 La problématique restreinte de notre recherche 31

1.3.1 La grille biopédagogique: notions essentielles 35

1.3.1.1 Les niveaux d'organisation et l'ouverture informationnelle 36

1.3.1.2 Les systèmes d'interaction entre les niveaux d'organisation 39

1.3.1.2.1 La réaction conditionnée 41

1.3.1.2.1.1 Les racines biologiques de la réaction conditionnée..... 43

1.3.1.3 Les niveaux d'organisation mis en jeu dans l'action comportementale 45

Page

1.3.1.3.1 Les trois étages du cerveau 46

1.3.1.3.1.1 Le cerveau reptilien 46

1.3.1.3.1.2 Le cerveau mammifère 48

1.3.1.3.1.3 Le cerveau imaginant 50

1.3.1.3.2 Les hémisphères cérébraux 56

1.3.1.4 De l'agressivité 57

1.3.1.4.1 Les types d'agressivité 60

1.3.1.4.2 Les réactions organiques et comportementales à l'agression 61

1.3.1.5 L'inhibition de l'action 62

1.3.1.5.1 Les situations provocatrices de l'inhibition 63

1.3.1.5.1.1 Schémas laboritiens 63

1.3.1.5.1.2 Schémas batesoniens 66

1.3.1.5.1.2.1 Les conflits de ponctuation 69

Notes et références 72

CHAPITRE 2: Les orientations méthodologiques 94

2.1 Le cadre de l'investigation empirique 95

2.1.1 La population étudiée 95

2.1.2 La période de familiarisation 96

2.1.3 Les instruments de cueillette: description et usage 99

2.2 Le cadre de l'investigation analytique 103

2.2.1 Du texte à l'analyse 104

Notes et références 106

CHAPITRE 3: La mise en forme et le découpage des matériaux 109

3.1 La présentation des matériaux et de leur chronologie de production 111

Page

3.2 Les points d'attention 112

3.2.1 Le découpage des points d'attention et la saturation des discours 113

3.2.2 La saturation des points d'attention 115

3.3 Les processus et les plans de références 116

3.3.1 L'arrangement des points d'attention selon leurs processus de construction et leurs plans de références 118

3.4 La thématisation des points d'attention 121

3.4.1 Les configurations thématiques des points d'attention 122

3.5 L'axe temporel des données 128

3.5.1 Les formes d'expression et de production 129

3.5.1.1 La capacité de distanciation 130

3.5.1.2 Le mode d'implication des sujets dans leurs discours 132

3.5.1.3 L'usage de la quotidienneté d'enseignant(e) 134

Notes et références 136

CHAPITRE 4: La présentation des données 137

4.1 La première partie des données 138

4.1.1 Le questionnaire 1 138

4.1.1.1 Les comportements d'enseignement appréciés par les enseignant(e)s 139

4.1.1.2 Les comportements d'enseignement réprouvés par les enseignant(e)s 140

4.1.1.3 Les comportements des enseigné(e)s appréciés par les enseignant(e)s 141

4.1.1.4 Les comportements des enseigné(e)s réprouvés par les enseignant(e)s 141

4.1.1.5 L'inné et l'acquis 141

4.1.1.5.1 Les réponses aux sous-questions "a", "b" et "c" 142

Page

4.1.1.5.2 Les réponses à la sous-question "d" 144

4.1.1.6 Les réactions des enseignant(e)s aux conduites agressives de l'enseigné(e) 145

4.1.1.7 Les réactions des enseignant(e)s à leur propre agressivité 146

4.1.1.8 La signification de l'inhibition et la perception de ses manifestations 147

4.1.1.9 L'angoisse par rapport au rôle d'enseignant(e) 148

4.1.1.10 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à l'imaginaire 149

4.1.1.11 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à la connaissance du fonctionnement cérébral 150

4.1.1.12 Les attentes professionnelles et personnelles des enseignant(e)s 151

4.1.2 La constitution des thèmes 153

4.1.2.1 L'extériorité du rapport à l'objet 155

4.1.2.1.1 La dominance 155

4.1.2.1.1.1 Ce qui est dit du thème 156

4.1.2.1.1.2 Le fait de dire 158

4.1.2.1.2 L'inhibition de l'action et l'agressivité 163

4.1.2.1.2.1 A partir du rapport éducatif 164

4.1.2.1.2.2 A partir de soi 170

4.1.2.1.2.3 Le retour aux pratiques pédagogiques 174

4.1.2.2 L'étude de la constitution du rapport à l'objet 176

4.1.2.2.1 L'auto-synthèse du rapport à l'objet théorique 177

4.1.2.2.2 L'auto-synthèse du rapport au champ pédagogique du cours 195

Page

4.1.2.2.2.1 Le cours 196

4.1.2.2.2.2 Le journal 199

4.1.3 Le questionnaire 2 202

4.1.3.1 Les comportements d'enseignement appréciés par les enseignant(e)s 202

4.1.3.2 Les comportements d'enseignement réprouvés par les enseignant(e)s 203

4.1.3.3 Les comportements des enseigné(e)s appréciés par les enseignants 204

4.1.3.4 Les comportements des enseigné(e)s réprouvés par les enseignant(e)s 204

4.1.3.5 L'inné et l'acquis 205

4.1.3.5.1 Les réponses aux sous-questions "a", "b" et "c" 205

4.1.3.5.2 Les réponses à la sous-question "d" 207

4.1.3.6 Les réactions des enseignant(e)s aux conduites agressives de l'enseigné(e) 209

4.1.3.7 Les réactions des enseignant(e)s à leur propre agressivité 210

4.1.3.8 La signification de l'inhibition et perception de ses manifestations 211

4.1.3.9 L'angoisse par rapport au rôle d'enseignant(e) 212

4.1.3.10 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à l'imaginaire 214

4.1.3.11 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à la connaissance du fonctionnement cérébral 215

4.2 La deuxième partie des données 216

4.2.1 Le sens et la direction des connaissances produites par les enseignant(e)s quatre mois après la fin de la période de familiarisation 216

4.2.1.1 L'aspect substantiel 217

4.2.1.2 L'aspect méthodologique 223

Notes et références 226

Page

CHAPITRE 5: L'élucidation de nos questions théoriques 228

5.1 L'aspect substantiel 229

5.1.1 Les transformations des actions réflexives des sujets 230

5.1.2 Quelques éclaircissements sur les transformations des actions réflexives à l'aide des indications sur leurs contraintes et leurs ressources 234

5.1.2.1 Les prolongements entre les champs de préoccupations des sujets et les champs d'intérêts de l'objet théorique: l'exemple de la dominance 234

5.1.2.2 L'importance du problème d'inhibition dans la constitution des actions réflexives des sujets: l'exemple des contradictions 236

5.2 L'aspect méthodologique 244

Notes et références 248

CONCLUSION 250

C. 1 La trame générale 250

C. 2 La forme d'analyse de l'étude concrète 255

C. 3 Quelques constats sur les activités de production cognitive des sujets et les nôtres 256

APPENDICE METHODOLOGIQUE 1 259

APPENDICE METHODOLOGIQUE 2 270

BIBLIOGRAPHIE 277

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Tableau	Titre	Page
1	Les niveaux d'organisation de l'action	55
2	Caractérisation des sujets participants selon l'âge, les années d'expérience en enseignement et les années de scolarité	96
3	Répartition temporelle des étapes de la cueillette des discours écrits et oraux des sujets	112
4	Enumération des points d'attention issus de la totalité des discours exprimés dans les journaux, les évaluations et les entrevues individuelles 113-14	
5	Distribution pré-saturation des points d'attention par sujet et ajout post-saturation	115
6	Distribution des points d'attention selon les processus et les plans de références	120
7	Regroupement des points d'attention selon les configurations globales et spécifique	125

Figure		
1	Proposition d'une structure de travail	267
2	Mouvements de production du journal	268

INTRODUCTION

De nos préoccupations premières à l'élaboration d'une problématique de recherche

La spécificité des êtres humains tient à leur capacité d'agir de manière réflexive et transformante sur le milieu, au mieux de la survie de leur propre structure. Chaque membre d'une société est ainsi un acteur ou une actrice social(e) compétent(e)[1]. Cependant, l'actualisation de cette capacité d'action transformante n'est pas l'expression de quelque gène mystérieux oeuvrant, tout aussi mystérieusement, chez certaines personnes héréditairement privilégiées. Elle résulte au contraire de processus de structuration incessants qui sont simultanément le médium et le résultat des actions humaines, dont celles de la prise de connaissance des autres et de soi.

Cette conception est à l'opposé de théories qui expliquent le développement humain de façon univoque, soit par l'action du patrimoine génétique, ce qui revient souvent à ne rien expliquer, soit par l'action exclusive de l'environnement, ce qui laisse en général l'impression, comme le formule S. Rose[2], qu'on veut en finir avec l'explication. Certes, ces théories apportent des éclairages utiles sur la condition humaine, mais elles excluent la compétence de l'action transformante du milieu par le sujet. Or, même inconsciente ou difficile à formuler pour toutes sortes de raisons (refoulement affectif ou économie cognitive[3]), cette capacité d'action transformante en interaction avec les contraintes et avec les ressources de l'environnement caractérise les êtres humains. Toute perception, tout enregistrement de données font appel à un système organisateur préalable. Pour désigner les différents niveaux de ce système organisateur, nous employons, alors, le mot structure, même si ce mot crée un problème; il peut, en effet, laisser croire que ces structures préexistent[4], ce qui n'est le cas que pour les données biologiques initiales. Toutes les autres structures sont le résultat de multiples interactions, et elles se modifient en raison

même de leur usage. La désignation de système-en-incessante-organisation serait alors plus adéquate. Mais, encore là, cette désignation appelle des réserves car elle ne fait pas état de toutes les ressources également organisées du système: comment se conserveraient, sans structure mnésique par exemple, les stratégies et les résultats d'une action?

A la suite de J. Piaget[5], nous définissons donc ce système organisateur, la personne, comme un système capable de transformer ce qu'il reçoit et ce qu'il produit, un système qui se perpétue dans des structures constamment modifiées par le jeu même de ces transformations. C'est donc un système à structures opératoires parce qu'elles transforment les informations tout en étant transformées par elles; il se définit par les relations qui lient ses structures. C'est en fonction de ces relations que de multiples combinaisons sont possibles et rendent réalisable la construction de nouvelles structures.

Bien que brièvement tracée, cette caractérisation de la spécificité humaine permet d'entrevoir le processus dialectique du développement humain auquel participe le développement cognitif. Préoccupée ainsi par l'importance de la construction et du maintien d'un rapport actif à la connaissance, le rapport éducatif enseignant(e)-enseigné(e)[6] est pour nous un lieu privilégié pour la pratique des activités de connaissance. Mais il nous est souvent apparu que l'actualisation quotidienne de cette pratique se heurte, chez l'un ou l'autre des partenaires de ce rapport, à des comportements de retrait, sorte de barrage à l'action, dont les significations nous semblent partiellement résolues dans les conceptions caractérisant le pluralisme pédagogique. Comportant, entre autres, la caractéristique d'être si inattendus pour l'enseignant(e) comme pour l'enseigné(e), ces comportements, qu'il nous faut distinguer d'une simple réponse ponctuelle à une contrainte tout aussi ponctuelle, nous ont ainsi semblé pouvoir faire l'objet d'un autre type d'interrogations.

Notre problématique de recherche, traversée par la conception dialectique de la connaissance exposée plus avant, conception partiellement issue de nos expériences de recherche et d'enseignement, est alors née de la rencontre de notre forme de pensée et d'expérience avec celle de certains courants des récentes sciences biologiques du comportement portant sur les effets dus à

l'empêchement de l'action transformante. Si les trajets épistémologiques individuels ont fait l'objet de nombreuses études portant sur les ressources et les obstacles psychologiques et sociaux qui peuvent les affecter, ils nous sont apparus pouvoir également faire l'objet d'interrogations biologiques qui permettraient la mise en évidence du rôle des structures biologiques dans la réalisation de comportements. Une voie d'investigation s'ouvrait alors à nous et elle nous intéressait d'autant plus qu'à l'ère des approches systémiques de recherche on ne peut ignorer, comme le précise A. Wilden[7] tout au long de son ouvrage, qu'un fait s'explique rarement à un seul niveau, hors du contexte plus large que "l'ici et maintenant".

Par l'analyse des différents niveaux d'organisation de la composante biologique dont l'activité fonctionnelle aboutit aux comportements d'action et d'inhibition de l'action, ainsi que par l'analyse des relations que ces niveaux entretiennent entre eux et avec leur environnement, certaines études, notamment celles effectuées par Henri Laborit, précisent la participation activatrice ou inhibitrice de la composante biologique aux comportements. Démontrant que la propriété du cerveau humain est "d'ajouter de l'information à la matière"[8], ces études mettent en évidence les perturbations physiologiques et leurs mécanismes résultant de l'impossibilité à réaliser une action sur le milieu au mieux du maintien de l'équilibre de l'organisme; elles démontrent également comment ces perturbations peuvent donner lieu à des expressions comportementales allant de l'agressivité à l'inhibition de l'action.

Dans le contexte du rapport éducatif et de la manifestation des comportements de retrait qui nous préoccupent, les schémas explicatifs biocomportementaux nous ont paru particulièrement pertinents pour une appréhension différente de nos préoccupations et ce, sous deux aspects. Premièrement, ces schémas nous permettent de mieux préciser certaines composantes des échanges qu'engage le rapport éducatif et qui sont susceptibles de mobiliser des comportements de retrait et d'inhibition, sachant que ces comportements dépendent autant de compétences biologiques que de rapports sociaux. L'intérêt de l'apport biocomportemental se situe, alors, aussi bien au plan de la compréhension de ces comportements qu'à celui des interventions qui les incitent ou les contrent puisqu'il permet de mieux délimiter les seuils critiques des échanges au-delà

desquels le niveau biologique n'assurera plus que sa propre inhibition. En ce sens, il ne s'agissait pas pour nous d'étendre à l'organisation éducative, par simple transposition analogique, les processus de l'organisation biologique et de tomber ainsi dans l'aporie sociobiologique wilsonienne[9]. Comme le souligne M. Sahlins[10], "la biologie ne se pratique pas dans un vide sociologique". Mais l'inverse est aussi vrai: le biologique n'est pas que le simple repère contemplatif du passage de l'information, puisqu'il en produit également. Il est donc important de clarifier sa présence effective et continue, à travers l'activité du système nerveux devenu, comme a dit J. Piaget[11], "un intermédiaire ... nécessaire entre l'organisation vivante et la connaissance".

Deuxièmement, l'apport biocomportemental nous semble pouvoir favoriser chez l'enseignant(e) une inscription autre que celle de responsable unilatéral de toutes les formes d'échanges qui se manifestent dans le rapport éducatif. En effet, cet apport, en "défatalisant" les attributs, souvent réifiés, du cerveau et en démystifiant son fonctionnement, fournit un éclairage sur les effets que ses rencontres antérieures avec l'environnement, mémorisées, vont avoir sur ses rencontres actuelles. Du fait de la connaissance que nous avons acquise de certains travaux de biologie comportementale, nous soupçonnons un certain impact de cette connaissance sur notre activité d'enseignante. A nos préoccupations personnelles de départ, il s'est ainsi ajouté le besoin de communiquer nos connaissances nouvelles à d'autres enseignant(e)s. Ce retour aux enseignant(e)s permettrait, alors, de vérifier la pertinence et la faisabilité de la transmission de certains schémas de cette forme de connaissances (nous en étudierions l'appropriation par les enseignant(e)s) et l'intérêt de leur intégration dans le curriculum de leur formation générale.

A partir de la mise en relation d'analyses biocomportementales laboritiennes avec certains contextes du rapport éducatif quotidien, nous avons ainsi élaboré une grille de lecture dite biopédagogique[12] des comportements d'action et d'inhibition de l'action[13] suscités et/ou perpétués par le rapport éducatif. Elle consiste en une présentation de la dimension médiatrice de l'organisation biologique dans l'élaboration des comportements d'action et d'inhibition de l'action, organisation à laquelle les fonctions cognitives, malgré leur abstraction croissante, continuent d'être reliées.

Il est essentiel de rappeler que le choix de ce niveau de travail ne diminue pas l'importance immense d'explications à d'autres niveaux; malgré l'apparence heuristique de notre recherche, nous ne tenons pas à mettre l'accent sur la monade biologique, isolée artificiellement des contextes qui la mettent en forme, mais plutôt à attirer "l'attention pédagogique" sur les signes de comportement qui sont porteurs d'informations également biologiques.

Etant un essai de compréhension de la complexité des comportements d'action et d'inhibition de l'action, manifestes dans le rapport éducatif, à partir de la clarification du rôle de la composante biologique, notre orientation théorique donne ainsi lieu à une étude concrète qui se définit comme suit: élucidation de la pertinence et de la faisabilité de la transmission d'une grille de lecture biopédagogique du rapport éducatif enseignant(e)-enseigné(e), par l'analyse de la constitution du rapport qu'établiront d'autres enseignant(e)s à cette connaissance, et plus spécifiquement par l'analyse de la réorganisation de leurs normes perceptives desdits comportements; il est entendu que cette analyse fait suite à une période de familiarisation des enseignant(e)s avec la grille de lecture biopédagogique.

La pédagogie n'en étant pas à ses premiers rapports avec le champ des sciences biologiques du comportement, une précision sur l'usage conceptuel que nous comptons faire de certains schémas théoriques biocomportementaux est nécessaire. La prochaine section y est consacrée. Outre la délimitation que nous y faisons du type de rapports retenus entre la pédagogie et les sciences biologiques du comportement, nous présentons brièvement notre propre cheminement dans l'établissement de ces rapports.

1.1 Le contexte de notre mise en rapport "pédagogie et sciences biologiques du comportement"

L'intérêt pour le discours scientifique des sciences biologiques du comportement n'est pas récent dans le domaine de l'enseignement. Déjà au début du siècle, par ses travaux présentant la réaction conditionnée comme une des formes spécifiques des réactions adaptatives de l'organisme, le célèbre physiologiste Ivan Petrovitch Pavlov devint une référence pour de nombreuses théories d'apprentissage. A partir des résultats expérimentaux

du physiologiste, plusieurs associations non fondées fusèrent, la non moindre étant probablement l'assimilation absolue et atomiste des processus d'apprentissage à cette réaction conditionnée; du coup, cette assimilation déposséda it théoriquement l'organisme humain de sa capacité transformante des informations. C'était pourtant, selon P. Anokhin[14], bien mal connaître la qualité essentielle de cette réaction qui, résidant dans la réflexion anticipante de la réalité, illustre justement l'ajout d'informations par l'organisme; sa manifestation précède en effet le développement chronologique même des événements auxquels elle s'adapte. Mais on n'en est pas à un paradoxe près dans cette forme d'association et, au fil de ses connexions pédagogiques, sa position s'est radicalisée, donnant lieu à de nombreuses approches centrées aussi bien sur le psittacisme de l'enseigné(e) que sur celui de l'enseignant(e).

En rappelant cette association, notre propos n'est évidemment pas d'en étudier les ramifications en pédagogie, ni l'image du modèle scientifique qu'elle prétend véhiculer, encore que l'étude de cette perspective serait intéressante pour une compréhension des rapports que nous nous proposons nous-mêmes d'effectuer entre les sciences biologiques du comportement et la pédagogie. Si nous l'évoquons ici, c'est qu'elle nous permet d'indiquer de quel esprit nos tentatives de mises en rapport entre différents champs de connaissances ont le désir de se distinguer. Elle nous permet également de signaler, dans plusieurs courants des sciences biologiques du comportement, la transformation de la conception de leur objet d'étude, depuis le début du siècle et plus spécialement depuis les vingt dernières années. La reconnaissance de la difficulté de l'étude de cet objet a été peu à peu attribuée non pas à des défaillances instrumentales seules mais aussi à la complexité des structures de cet objet.

Par ailleurs, ce rappel nous permet d'exprimer comment cette perspective pédagogique, se réclamant de modèles scientifiques et se contentant, comme le remarque G. Azemar[15], d'interroger le cerveau comme une boîte noire, a longtemps mis en question l'à-propos des modélisations dites scientifiques dans nos années de formation antérieure. Ce n'est que depuis quelques années que nous avons pu aller au-delà de cette interrogation quelque peu enfermante, lors de notre découverte plus directe des certitudes temporaires et relatives à la base de plusieurs de ces modèles et presque toujours occultées durant notre formation. Cette découverte a fait surgir de nombreuses interrogations

dont nous omettrons ici le détail pour retenir celles relatives à notre objet de thèse; elles nous permettent de le préciser à partir d'un horizon plus large que celui privilégié jusqu'ici.

Plusieurs questions soulevées dans certaines études que ces modélisations recouvraient nous apparaissaient reliées à nos préoccupations concernant l'importance de la réalisation de l'action transformante. La recherche d'une articulation entre ces préoccupations issues de champs différents nous a semblé, alors, un fil intéressant pour ordonner autrement nos préoccupations pédagogiques initiales, sans pour autant perdre de vue l'aspect social qui participait à la mise en forme des comportements, objets de ces préoccupations. Cependant, si nos intentions de recherche situaient celle-ci dans le cadre d'une intégration, utile en éducation, du rapport du biologique et du social, nos prétentions de concrétisation de cette intégration étaient plus restreintes. Définir exactement les relations entre ces différents champs et niveaux aurait nécessité une étude que nous n'avions ni l'intention ni les possibilités de mener à bien. Le propos de notre travail fut alors d'articuler pédagogiquement certaines topiques des sciences biologiques du comportement et de présenter cette articulation à l'évaluation d'autres enseignant(e)s. Par là, nous croyons avoir choisi une problématique de recherche qui, d'un côté, correspond à nos préoccupations et, d'un autre côté, nous permet de dégager les éléments utiles à l'examen des intentions précitées.

Sur le plan théorique, notre problématique restreinte consiste en la formulation systématique de relations explicatives entre les notions biocomportementales laboritiennes portant sur les comportements d'action et d'inhibition de l'action et nos constats de ces derniers dans le contexte bien particulier du rapport éducatif: c'est ce que nous avons désigné comme étant une grille de lecture biopédagogique. Sur le plan de l'étude concrète, cette problématique donne lieu à une analyse de la pertinence et de la faisabilité de la transmission de ces mises en relation à d'autres enseignant(e)s. Revenir, comme nous l'avons déjà précisé, aux enseignant(e)s et aux évaluations réflexives et concrètes qu'ils pourraient faire de ces mises en relation nous a semblé d'autant plus approprié que la pertinence de la transmission de ces dernières serait ainsi éprouvée par ceux et celles qui pratiquent quotidiennement le rapport éducatif.

C'est avec beaucoup de prudence et d'interrogations incessantes et, il faut bien le dire, avec une satisfaction cognitive croissante, que nous avons abordé ces mises en relation dont notre étude dérive. Entre autres, nous avons redécouvert, par le détour de ces mises en relation, des soucis de compréhension qui caractérisaient une autre des perspectives pédagogiques qui, cette fois, avait marqué plus heureusement notre formation: l'approche piagétienne. Mais le peu de considération concrète accordée dans cette approche aux effets des rapports sociaux dans l'organisation cognitive nous en avait quelque peu éloignée. Cette remarque est, pensons-nous, pertinente en début de thèse pour situer la forme de certaines de ses parties qui nous ont paru, après coup, traversées par cette redécouverte: telle, pour n'en citer qu'une, la façon même d'entrevoir un dispositif d'investigation empirique en introduisant entre les participant(e)s et nous un objet de discussion, la grille biopédagogique.

1.2 Le plan de la thèse

Le premier chapitre présente l'orientation théorique de notre problématique générale de recherche, depuis nos constats initiaux sur l'importance du rapport du biologique et du social dans l'éducation jusqu'à la formulation des termes de notre problématique restreinte de recherche, soit la constitution d'une grille biopédagogique des comportements d'action et d'inhibition de l'action et l'étude de la pertinence et de la faisabilité de sa transmission à des enseignant(e)s. Ce chapitre se termine ainsi par l'exposé des postulats théoriques qui sont à la base de l'étude concrète ainsi que par celui des notions essentielles de la grille qui en fera l'objet.

Le second chapitre, portant sur les orientations méthodologiques de notre recherche, présente en premier lieu les personnes participant à la recherche, puis les constituantes du cadre d'investigation retenu pour la mise à l'épreuve de nos questions théoriques et celles du cadre analytique approprié à l'examen des matériaux recueillis. Le troisième chapitre est centré sur l'exposé des trajets analytiques que nous avons effectués à travers les matériaux recueillis, alors que le quatrième chapitre présente ces matériaux mis en forme à partir des caractéristiques cognitives, sémantiques et temporelles que nous y avons retrouvées. Ils apparaissent sous

forme de trajets jalonnés par les idées-clés des participant(e)s sur les notions caractéristiques de la grille biopédagogique. Ce chapitre constitue également la base à partir de laquelle nous éluciderons les questions posées par notre recherche; le cinquième chapitre y est consacré.

Notre conclusion reprend la trame générale de la recherche, ses interrogations, leur mise à l'épreuve et les principaux résultats qui en découlent. Quelques directions de recherche, issues de notre étude, seront également signalées sur les plans théorique et méthodologique.

NOTES ET REFERENCES DU CHAPITRE D'INTRODUCTION

1 Lorsque nous parlons de compétence sociale, nous référons à deux propriétés de l'être humain: sa capacité de réflexivité et la capacité transformante de son action*. C'est dire alors que, lorsqu'une personne agit de telle façon, elle aurait également pu agir autrement et même ne rien faire. Il y a donc diverses possibilités d'action parmi lesquelles la personne fait un choix. Ceci n'implique pas nécessairement que ce soit le "bon" choix ni que les raisons qui le supportent soient entièrement conscientes. Il y a toujours, comme le formule A. Giddens, des conditions inconscientes de production d'une action et, en corollaire, des conséquences inattendues, ce qui rend d'ailleurs peu pertinente la prétention à la prédiction dans les sciences humaines.

Voir:

GIDDENS, Anthony, 1979, Central Problems in Social Theory. Action, Structure and Contradiction in Social Analysis, London: MacMillan Press, pp. 44, 71-73.

* Notons que dans les premiers chapitres de la thèse, nous nous référons le plus souvent à la capacité d'action transformante ou à l'activité transformante. Il va sans dire que c'est dans un sens large que cet usage s'inscrit, la réflexivité engageant également une transformation des informations.

2 ROSE, Steven, 1975 (tr. fr.), Le cerveau conscient, Paris: Editions du Seuil, Collection Science Ouverte, p. 23.

3 Cette économie est une qualité du fonctionnement des êtres humains, "... personne ne souhaite qu'on lui rappelle 16 heures par jour qu'il porte des chaussures".

Voir:

HUBEL, David, 1979, "Le cerveau", Pour la Science, numéro spécial, novembre, p. 18.

4 En fait, ce mot crée bien d'autres problèmes dus à sa polysémie. Notre réflexion n'est pas suffisamment développée sur le sujet pour nous permettre des définitions hardies. L'usage que nous en faisons renvoie simultanément à la définition laboritienne "la structure, c'est la relation" entre des relations, et à la théorie de A. Giddens dans laquelle le concept de "dualité de la structure" signifie que celle-ci contraint et participe à la fois à la production d'une action. Nous faisons également usage de la conceptualisation piagétienne qui définit la structure comme "un système de transformations".

Voir:

LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, Discours sans méthode, Paris: Editions Stock, p. 100.

GIDDENS, Anthony, 1979, op. cit., pp. 69-70.

PIAGET, Jean, 1968, Le structuralisme, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Que Sais-je?, no 1311, p. 8.

5 PIAGET, Jean, 1968, op. cit., p. 8.

Voir également:

PIAGET, Jean, 1967, Biologie et connaissance, Paris: Editions Gallimard, Collection Idées, pp. 196-209.

6 Nous utiliserons dorénavant l'expression "rapport éducatif".

7 WILDEN, Anthony, 1983 (tr. fr.), Système et structure. Essai sur la communication et l'échange, Montréal: Editions du Boréal Express.

8 Les conduites de classification et d'inclusion de sous-ensembles dans un plus grand ensemble illustrent bien cette propriété d'ajouter des informations qui ne sont pas portées par les objets. Les éléments de ces ensembles "se contentent d'être"; c'est nous qui leur ajoutons une signification logico-mathématique.

9 Dans la lignée darwiniste, la sociobiologie de type wilsonien (du nom de son plus célèbre promoteur) se définit par ses tentatives d'établir une sorte de correspondance terme à terme entre les tendances physiologiques et les rapports sociaux. On lui doit, entre autres, l'invention du gène de l'altruisme (sic)!!!

Voir notamment:

WILSON, Edward O., 1975, Sociobiology. The New Synthesis, Massachussetts: Harvard University Press.

Pour des critiques génétiques et sociologiques de cette approche, voir entre autres:

JACQUARD, Albert, 1981-B, "Biologie et théorie des "élites"", Le Genre Humain, no 1, automne: 14-54.

JACQUARD, Albert, 1982, "Un mot caméléon", Le Genre Humain, nos 3-4, printemps/été: 147-157.

JACQUARD, Albert, 1982, "Comme chacun sait "l'intelligence est à 80% génétique, c'est scientifiquement prouvé"", Le Genre Humain, no 5, automne: 81-91.

SAHLINS, Marshall, 1980 (tr. fr.), Critique de la sociobiologie. Aspects anthropologiques, Paris: Editions Gallimard, Collection Bibliothèque des Sciences Humaines.

THUILLIER, Pierre, 1981, Les biologistes vont-ils prendre le pouvoir? La sociobiologie en question, 1. Le contexte et l'enjeu, Belgique: Editions Complexe.

10 SAHLINS, Marshall, 1980, op. cit., p. 141.

11 PIAGET, Jean, 1967, op. cit., p. 301.

12 Cette désignation est de Henri Laborit (directeur du laboratoire d'Eutonologie), Communication personnelle, Paris: avril 1980. Pour des développements particuliers sur les perspectives théoriques "biopédagogiques" de H. Laborit, voir notamment:

LABORIT, Henri, 1981, "Esquisse d'une approche d'une biopédagogie", Cahiers pédagogiques, volume VI: 1-5.

LABORIT, Henri, 1983, La colombe assassinée, Paris: Editions Grasset, pp. 205-210.

13 Malgré leur signification physiologique différente, les comportements d'action et d'inhibition de l'action doivent être abordés concurremment, les seconds résultant de l'échec des premiers.

14 ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975 (tr. fr.), Biologie et neurophysiologie du réflexe conditionné, Moscou: Editions Mir, p. 14 et s.

15 AZEMAR, Guy, 1979, "Vers une étho-pédagogie", Travaux et recherches en E.P.S., I.N.S.E.P., no 4, p. 83.

CHAPITRE 1

De la problématique générale à la mise en forme de la problématique restreinte de recherche

Dans ce début de notre parcours de recherche, qui se veut un carrefour, une ouverture de la réflexion dont dérive l'approche plus restreinte de notre recherche, il nous paraît important, en un premier temps, d'illustrer une des formes possibles du rapport du biologique et du social dans l'éducation. Cette conjonction, qui fait usage d'observations sociologiques et d'observations biocomportementales, nous permet de situer l'optique générale de notre travail. De plus, comme ces observations précisent les effets contraignants de certaines stratégies scolaires, leur conjonction nous amène en plein coeur de notre préoccupation première relative aux comportements de retrait dits d'inhibition.

Dans cette perspective de rapprochement, les pratiques d'élimination scolaire nous ont paru constituer un élément médiateur de choix. Car dans la mesure où elles sont une forme de contrôle social, ces pratiques comportent des effets contraignants sociologiquement intéressants. De plus, elles nous semblent se référer à un ensemble d'explications biocomportementales des conditions d'apparition et/ou de perpétuation du comportement d'inhibition de l'action. Il est bien évident que, les modalités d'approche de ces champs différant, leurs plans d'observation du sens des pratiques d'élimination ne sont pas nécessairement identiques. La parenté que nous y voyons renvoie essentiellement aux contraintes observées par les études des deux champs.

La préséance d'exposition de cette conjonction se justifie par sa participation à la logique d'élaboration de notre problématique restreinte de recherche. Les hypothèses qu'elle soulève contribuent à définir le cadre d'intervention théorique et concret de cette problématique: choix d'une orientation théorique biopédagogique et d'une investigation de la pertinence et de la faisabilité de la transmission, à des enseignant(e)s, d'une grille

biopédagogique. La présentation de ce cadre fera suite à celle de la conjonction dont l'élément médiateur retenu, les pratiques d'élimination, n'est également pas étranger aux propos théoriques de notre problématique restreinte. Il nous permet de souligner, en dehors de tout rapport éducatif immédiat, mais à l'intérieur du cadre scolaire, un des contextes susceptible d'induire des comportements d'inhibition de l'action. Eu égard à l'orientation théorique biopédagogique de notre recherche, l'éclairage apporté par les explications biocomportementales retiendra plus en détails notre attention.

1.1 Les pratiques d'élimination scolaire: quelques observations sociologiques et biocomportementales

Les conclusions de plusieurs études sociologiques, en dénonçant l'intérêt sélectif d'un ensemble important de stratégies scolaires qui reposeraient sur une "idéologie d'aptitudes et de préalables"[1], permettent de situer un des contextes contraignant le rapport éducatif: les pratiques d'élimination scolaire, souvent appelées plus sournoisement, selon A.-M. Thirion[2], "pratiques éducatives compensatoires". Ainsi, selon R. Establet et C. Baudelot[3], les processus de répartition matérielle prisés par l'école primaire ne tiennent pas tant à "une affaire d'orientation scolaire" qu'à la consécration officielle d'un refoulement social accompli dès le début de la scolarisation[4] et nécessaire au confort du fonctionnement d'inculcation de l'idéologie bourgeoise, ou plus largement "productiviste".

Même les nouveaux modes de production pédagogique, tels l'enseignement individualisé, le progrès continu, les politiques d'égalisation des chances et d'accès pour tous à l'éducation, n'échappent pas, selon J. Hohl[5], à cette pérennité de la primauté de transmission des normes dominantes. Ainsi, dans les milieux dits défavorisés, la matérialisation de ces modes renvoie beaucoup plus, selon cet auteur, à la présence accrue d'un contrôle social par la création de voies d'apprentissage différenciées, de "véritables filières scolaires"[6] de relégation, qu'elle n'illustre la démocratisation de l'enseignement. Le rapport au savoir est alors fondé non pas tant sur une activité interindividuelle, comme le formule N. Gagnon[7], que sur un rapport de pouvoir appropriable par les classes dominantes.

Plusieurs autres études supportent le constat de cette reproduction cyclique enfermante. Que l'on se réfère à celles qui situent l'institution scolaire comme une courroie de transmission stricte d'un système plus vaste ou à celles qui désignent les structures mêmes du système scolaire comme conditions de ses propres faillites, l'identité des visées scolaires avec les visées de différenciation sociale est toujours présente[8].

Du côté biocomportemental, certaines approches offrent également une lecture particulière de ces pratiques d'élimination et en enrichissent même l'extension et la diversité. Il n'est certes pas courant de confronter les conclusions sociologiques avec celles d'un champ en apparence éloigné, telle la biologie comportementale. En l'occurrence, ces conclusions présentent pourtant des ressemblances de rapport troublantes.

De centrée qu'elle était sur "la matière vivante", la biologie contemporaine, dans ses récents développements, se préoccupe davantage des relations des systèmes vivants entre eux et avec leur environnement. Amorcé par L. V. Bertalanffy[9] dans sa Théorie générale des systèmes, cet aspect fut repris et développé par plusieurs auteurs[10] dans une optique de renouvellement de la compréhension du fait humain, notamment par le décloisonnement des barrières disciplinaires dont son étude fait l'objet. La biologie de l'interaction est ainsi devenue l'axe de recherche de plusieurs travaux éthologiques et neurophysiologiques du comportement humain. Certains de ces travaux s'individualisent par leur intention de compréhension de la générativité du biologique à différents niveaux d'organisation de l'action humaine. Une lecture particulière des effets comportementaux résultant des échanges individu-environnement fut ainsi amorcée. Elle permit la mise en évidence des dégâts biologiques que pouvaient entraîner certains de ces échanges lorsque les disponibilités structurantes de l'un ou l'autre des partenaires s'y trouvent annulées: telles, les situations d'échanges dans lesquelles le feed-back "alloué" à l'un des partenaires se résume à un "simple temps de parole" pour montrer qu'il est bien entré dans le système de l'autre[11], ou les situations qui n'incitent en réalité que l'acceptation passive de la situation, la capacité d'adaptabilité des sujets[12].

Ainsi, à la suite d'études psychophysiques sur les mécanismes et les fonctions de la communication humaine non verbale en contexte scolaire, H. Montagner[13] démontre la désynchronisation des enchaînements de comportements chez des enfants soumis à des situations coercitives, et la mise en place subséquente de comportements amplifiés d'agression, de crainte et d'isolement. Selon les études effectuées par Henri Laborit[14], cette amplification traduit bien les caractéristiques également biologiques des effets de contextes contraignants. En effet, cette amplification n'est pas seulement la résultante, pour un organisme, de la perte de son équilibre interne; elle est également produite par la mise en branle à l'intérieur de l'organisme d'un autre système régulateur[15], dit de défense, lié à l'expérience mnésique d'événements nociceptifs. Ce système est créateur de déséquilibre et l'aggrave en sacrifiant l'équilibre interne par des réactions de fuite ou de lutte qui permettent par l'autonomie motrice de l'organisme dans son environnement un retour secondaire à l'équilibre perdu, ou par des réactions d'isolement et d'inhibition si l'action de fuite ou de lutte est inefficace.

Selon d'autres recherches portant sur les capacités de structuration et de création du cerveau humain, il appert que les pratiques d'élimination ont une portée encore plus vaste et, jusque là, peu mise en évidence. En effet, en privilégiant des modes d'enseignement parcellaires et normatifs[16], l'école perpétue la compétition et la spécialisation restrictives, incite l'amplification de réactions dont la finalité est tout autre et n'encourage en réalité que l'appel aux fonctions cérébrales, telle la mémoire redondante[17], dont les possibilités de création sont pratiquement nulles. Or, la caractéristique du cerveau humain et de ses disponibilités structurantes repose tant sur le fonctionnement synergique de ses régions et hémisphères spécialisés que sur sa complexité, son ouverture[18] et sa potentialité de remaniement combinatoire et créatif. Si, jusqu'à présent, les pratiques d'élimination pouvaient être définies à partir des effets sociaux de relégation qu'elles engendrent ou qu'elles perpétuent, il semble qu'il faille également les entrevoir en termes de restriction des compétences biologiques humaines. Une sorte d'engourdissement cognitif, autre type et autre effet d'élimination, devient ici en cause et nous conduit presque au constat que, selon la formulation de P. Anokhin[19], l'on éduque beaucoup plus "l'inhibition [au

détriment] des motifs vitaux fortement excitants qui, une fois apparus, doivent inexorablement inhiber l'activité inutile".

Dans un même ordre d'idées, K. Pribram[20] démontre comment l'absence ou l'assimilation restrictive des informations expérimentales des sciences biologiques du comportement dans les grilles d'analyse scolaire a conduit à considérer le cerveau humain comme un réseau univoque de communication et à y ignorer le rôle, pourtant actif, des assises biologiques dans les processus d'apprentissage. Dénonçant les thèses de contiguïté et de renforcement prônées par les Thorndike, Hull et Skinner, cet auteur démontre expérimentalement que l'association d'un intrant, d'un extrant et de sa conséquence gratifiante ne tient pas à la coïncidence répétée des événements dans le temps mais à la structure d'accueil et de traitement du "rapport contenu-contexte"[21] d'un sujet: "Là où une image est la représentation interne de l'environnement, une action comportementale est une représentation dans l'environnement de quelque chose issu de la personne"[22]. Abondant en ce sens, J. Levy[23] souligne la confusion réductionniste de certains travaux de psychologie animale qui, passant allègrement "du poisson à l'homme", prétendent démontrer le parallélisme de leur fonctionnement comportemental. Selon l'auteur, ces travaux ne considèrent pas les possibilités du cerveau humain qui, transcendant le passé et imaginant l'avenir, comporte manifestement des processus d'abstraction irréductibles à un simple stimulus. Ainsi, précise-t-il, ces travaux ignorent que la niche écologique du mammifère humain n'est pas seulement la réalité dans laquelle il est en constante immersion, mais la réalité qu'il construit mentalement[24].

Dans cette ligne de préoccupations, J. G. Miller[25] apporte un éclairage nouveau sur le "succès" de certaines associations apparemment dues à une contiguïté temporelle. Selon lui, ce succès est beaucoup plus tributaire de la situation de pouvoir en jeu dans le contexte de l'association que des termes observables de celle-ci. En effet, souligne-t-il, la transmission de l'information au sujet est fréquemment accomplie par l'expérimentateur sous "une forme stressante" qui met en jeu une variable dite de pouvoir, celle-ci devenant, alors, le "véritable contrôle" et illustrant "... l'aptitude d'un système à "solliciter" d'un autre système, sur un mode impératif, une réponse qu'il est censé mettre à exécution... A des niveaux supérieurs, le système-récepteur se soumettra vraisemblablement parce qu'il a appris que

le système-émetteur peut évoquer, d'un supra-système, des récompenses ou des punitions selon le type de réponse qu'il effectue"[26].

Un recadrage des prétentions scolaires relatives aux propriétés du cerveau est également rendu possible par les conclusions des recherches expérimentales effectuées, entre autres, par M. S. Gazzaniga, R. W. Sperry et D. Galin[27] sur les interactions hémisphériques cérébrales. Bien qu'il faille insister sur la prudence à apporter dans l'interprétation des spécialisations hémisphériques[28], une supériorité fonctionnelle de chaque hémisphère, selon les caractères des activités et des matériaux d'exécution, se dégage d'études portant sur des sujets au "cerveau-partagé" (dits "split-brain")[29]. L'hémisphère gauche se caractériserait par une capacité supérieure de reconnaissance et de production digitales (analytiques), alors que l'hémisphère droit se particulariserait par une capacité supérieure de reconnaissance et de production analogiques (globales). Il est intéressant, alors, de relier ces processus organisationnels du cerveau avec ceux caractéristiques des modèles d'éducation occidentaux qui, selon H. Heacen[30], font outrageusement appel aux capacités de l'hémisphère gauche, frustrant ainsi l'activité synergique nécessaire du cerveau qui repose sur une intégration et non sur une séparation hémisphérique. Si cet excès n'entraîne pas nécessairement une désorganisation fondamentale des échanges entre les hémisphères, il n'en demeure pas moins, selon M. S. Gazzaniga[31], que cette sollicitation exagérée, ne tenant pas compte du processus d'assistance mutuelle des hémisphères, n'entraîne qu'une augmentation quantitative, et non qualitative, de l'activité nerveuse. De l'ennui à l'habituation[32] qui risquent de s'ensuivre, cette sollicitation comporte ainsi des conséquences qui peuvent être inattendues dans les schémas théoriques qui la légitiment; dans les schémas biocomportementaux, ces conséquences sont pourtant des réponses logiques à une situation en perte de signifiance et elles illustrent une forme primaire d'apprentissage négatif.

Ainsi, que l'on pense à l'enseignement parcellaire, à l'imprégnation de symboles coercitifs qui auréolent fréquemment les manifestations biologiques, telles celles d'agressivité souventes fois assimilées avec mépris à "une conduite animale"[33], les conclusions biocomportementales nous paraissent mettre au jour une gamme méconnue des pratiques d'élimination et de leurs effets. Bien que ces derniers soient diversifiés, il nous semble possible

de les regrouper en deux volets interdépendants qui illustrent les conséquences de la négation de la capacité d'action transformante des sujets humains. Certains effets peuvent être ainsi dits de plafonnement de la puissance générative de l'organisation biologique et, plus spécifiquement, du cerveau; ils sont engendrés par l'appel abusif aux fonctions les plus basses dans l'échelle évolutive du système nerveux, telle la mémoire redondante, ou aux capacités exclusives de l'hémisphère gauche. D'autres effets peuvent être dits de détournement des finalités de certains mécanismes biologiques: telle la réaction d'agressivité défensive qui, de processus réactionnel nécessaire à l'intégrité de l'organisme, peut devenir amplifiée voire immobilisée en état, s'il y a pérennité ou cumul de situations répressives[34].

Différant dans leurs démarches de codage et de décodage des points d'incompatibilité entre l'institution scolaire et ses usager(ère)s, les observations sociologiques et biocomportementales des pratiques d'élimination scolaire se rejoignent pourtant dans une conclusion commune: la reconnaissance de l'écran sélectif et contraignant des pratiques d'élimination et des effets qu'elles engendrent, relégation ou enfoncement sociaux, plafonnement ou détournement biologiques, c'est-à-dire inhibition. Au fil de l'élaboration de cette conjonction globale, d'autres effets des pratiques d'élimination nous sont apparus pouvoir faire l'objet de rapprochements, tels le décrochage scolaire et la réaction biologique de fuite de situations aversives pour maintenir l'intégrité de l'organisme. Mais étant donné les limites que nous attribuons à cette conjonction, nous ne pouvons rendre compte ici du détail des rapprochements possibles.

Si la similitude de constats provenant d'échelles analytiques différentes est intéressante, c'est bien sûr parce qu'elle illustre une des possibilités de conjonction de celles-ci sur un fait social scolaire. Mais, compte tenu des niveaux différents de réalité auxquels s'appliquent ces échelles, c'est plutôt la non-équivalence de leurs constats qui constitue pour nous l'intérêt essentiel de cette conjonction. C'est à l'explication de cet intérêt pour la définition de notre problématique restreinte de recherche que nous nous attarderons maintenant.

1.2 De la similitude à la non-équivalence des constats sociologiques et biocomportementaux: prémisses à une problématique restreinte de recherche

Nous l'avons déjà indiqué, la conjonction des observations sociologiques et biocomportementales permet de donner un caractère plus accentué au problème examiné et une mise au jour évidemment plus touffue de ses effets. Cependant, ce n'est là qu'un aspect de l'apport de cette conjonction; aspect intéressant, certes, mais surtout pour le renouvellement qu'il permet dans la façon de poser l'examen des problèmes et pour l'ouverture d'intervention qu'on y découvre, compte tenu du dégagement de l'affect de plusieurs niveaux. Nous reviendrons d'ailleurs sur ces points. Auparavant, il nous faut mettre en évidence l'intérêt, essentiel pour nous, de cette conjonction, mis particulièrement en exergue par les analyses biocomportementales laboritiennes: la véritable liaison des effets biologiques et des effets sociaux dans l'élaboration d'un comportement. Pour ce, nous présenterons, en un premier temps, les notions laboritiennes qui expliquent la complexité de cette liaison à partir d'une dimension biocomportementale. Puis, nous l'illustrerons par la lecture biocomportementale laboritienne d'un comportement, situé plus près de nos préoccupations initiales, soit le comportement d'inhibition de l'action.

Les études laboritiennes visent fondamentalement à comprendre, à des niveaux d'organisation de plus en plus complexes des êtres humains, comment un système régulé, c'est-à-dire équilibré autour d'une valeur moyenne, et dont l'activité fonctionnelle assure le maintien des structures acquises[35], peut être transformé en servo-mécanisme, c'est-à-dire en venir à changer de niveau de régulation. Dégageant l'existence et l'importance des "commandes extérieures" qui influent l'activité d'un système régulé, ces études mettent ainsi en évidence les niveaux d'organisation des êtres vivants et la hiérarchie fonctionnelle dans laquelle ils s'inscrivent. De la molécule aux comportements, aucun niveau "ne peut fonctionner dans l'ignorance de ce qui se passe soit au-dessus, soit au-dessous de lui"[36]. Il découle de ces constats la notion capitale d'information circulante[37] entre les différents niveaux; irréductible au support de la matière qu'elle engage pourtant, cette information "nous fait pénétrer", comme l'indique H. Laborit, "dans la notion d'ensembles et des relations existant entre les éléments qui les constituent"[38].

> Elle nous fait donc pénétrer dans la notion de "structure" si nous définissons celle-ci comme l'ensemble des relations existant entre les éléments d'un ensemble. Dans un organisme, la structure est donc hiérarchisée par niveaux d'organisation dont chacun constitue la commande d'un servo-mécanisme assurant la cohésion fonctionnelle de l'ensemble.[39]

Ainsi malgré la non-analogie des structures fonctionnelles des niveaux d'organisation, il ne suffit pas, pour les comprendre, de reconnaître et de détailler leurs éléments; il faut envisager "l'ensemble des relations existant entre les éléments d'un ensemble"[40], puisque toute régulation "verra sa commande venir de l'extérieur du système régulé"[41], sous la forme de variations internes et externes réciproques. On parle ainsi de l'ouverture des organismes vivants,

> ... En montrant que tous les niveaux d'organisation [sont] des systèmes fermés dont l'ouverture ne devient possible que par leur inclusion dans un plus grand ensemble, d'un niveau supérieur d'organisation, à condition qu'une information-circulante permette cette intégration en transformant le système fermé, ce régulateur, en servo-mécanisme.[42]

A la lumière de ces analyses, un autre aspect du rapprochement des effets sociaux et biologiques doit être envisagé: celui de leur implication réciproque. La définition laboritienne de l'inhibition de l'action[43] peut nous aider à mieux rendre compte de cette réciprocité, tout en contribuant à élucider l'intérêt et l'impact de la conjonction des observations sociologiques et bio-comportementales dans notre conceptualisation. La section qui suit lui sera donc consacrée. Signalons que l'exposé de cette définition nous permet déjà de présenter une des notions caractéristiques de la grille biopédagogique. Il nous permet également, dans une "mise au jour plus touffue" des effets d'un événement, de souligner certains effets peu considérés ou méconnus dans les grilles d'analyse scolaire habituelles, tels les effets biologiques, et d'effectuer ainsi le passage d'une problématique générale de recherche à une problématique restreinte caractérisée par la considération de ces effets. Nous présenterons donc, par la suite, les termes de l'intervention théorique et concrète de cette problématique dont l'une des justifications renvoie à l'accroissement des points d'approche des effets résultant de pratiques contraignantes en même temps que certains d'entre eux sont rarement perçus comme des points d'approche.

Enfin, remarquons qu'il est sans doute un peu curieux de présenter ici la définition de l'inhibition de l'action alors que nous ne verrons que plus loin celle de son activation. Cette préséance n'est pourtant pas arbitraire: elle nous permet, en effet, de présenter l'une des principales notions ayant contribué au renouvellement de notre appréhension des comportements de retrait. De plus, elle facilite le passage d'une présentation plus générale des effets biocomportementaux , observés dans les pratiques d'élimination scolaire antérieurement notées, à une présentation plus spécifique des effets biocomportementaux qui retiendront davantage notre attention dans la problématique restreinte.

1.2.1 L'inhibition de l'action: définition laboritienne

L'inhibition est une fonction physiologique régulière au même titre que la fonction physiologique d'activation, entretenant d'ailleurs avec celle-ci des relations étroites. P. Anokhin[44] souligne l'importance de cette fonction dans l'élimination d'activités parasites qui pourraient nuire au développement harmonieux d'une activité spécifique. Cette fonction, reliée au fonctionnement sélectif du cerveau, serait ainsi l'un des mécanismes qui permet à "l'appareil cognitif" d'être "une espèce d'appareil créateur... d'ordre à partir du bruit"[45], et qui limite les interférences entre les processus d'actions opposées ou qui diminue, selon le cas, le potentiel d'action, comme on peut le constater dans l'activité électrique accompagnant le sommeil.

L'inhibition sur laquelle se centrent les études laboritiennes est d'un autre ordre; en effet, l'axe de recherche de ces études appréhende la fonction inhibitrice à un niveau d'organisation différent, soit celui où cette fonction ne contribue plus au déroulement harmonieux d'une action mais entraîne, au contraire, la répression du système activateur de l'action. Cette accentuation de la dimension négative de la fonction inhibitrice, induite par des situations d'interactions coercitives, de déficits informationnels non résolus[46], de rappels mnésiques de l'inefficacité de son action ou de scénarios imaginaires nociceptifs, donne lieu à une inhibition dite, alors, comportementale.

On peut distinguer trois grands pôles, avec tout ce qu'ils incluent de sous-systèmes, activant, incitant et/ou perpétuant l'inhibition de l'action:

les conditions environnementales qui l'induisent ou la renforcent, l'histoire qui les reçoit (un même événement sera lu, ponctué et vécu différemment selon la trajectoire individuelle), et les mécanismes de la composante biologique qui permettent l'inhibition. Car, bien que le système nerveux serve essentiellement à l'action qui transforme l'environnement au mieux de la survie de l'organisme qui la produit, lorsque cette action est dangereuse ou impossible, il déclenche son inhibition. A long terme, cette inhibition comportementale se traduit par une limitation et un appauvrissement des possibilités de développement. Encore là une distinction s'impose. La notion d'appauvrissement, selon certaines études[47], aurait un tout autre sens: cet appauvrissement serait la résultante du fonctionnement sélectif du cerveau et consisterait en "la perte de capacités présentes à la naissance plutôt qu'en l'acquisition de capacités nouvelles"[48]. Cependant, comme le précise H. Atlan[49], cette perte comporte des avantages indéniables; elle permet, en effet, d'augmenter le degré de différenciation des modèles d'action. Elle ne comporte donc pas le sens répressif qui caractérise l'inhibition comportementale.

Comparativement à l'inhibition nécessaire à la réalisation d'un processus déclenché par des excitations positives, l'inhibition de l'action est un processus coûteux. Elle implique, en effet, une répression du système activateur de l'action: en état d'alerte et prêt à agir, l'individu est dans l'impossibilité d'agir. Cette répression ne fait pas appel aux mêmes mécanismes que ceux qui servent à l'action. L'inhibition de l'action, conséquence de la faillite de cette action pour supprimer la variation agressive de l'environnement, est une réponse d'abandon physiologique forcé de certaines régulations. C'est alors le système inhibiteur de l'action qui entre en jeu, permettant l'évitement passif de l'agression mais produisant également la réaction de stress. L'inhibition de l'action met ainsi en jeu ce que H. Selye a caractérisé comme étant la réaction d'alarme[50] qui maintient un "état d'attente en tension de la levée de l'inhibition" et ce, selon H. Laborit, "aussi longtemps que l'action gratifiante n'aura pas interrompu le cercle vicieux"[51]. C'est ce que I. Pavlov reconnaissait au début du siècle comme étant un "état de difficultés" dont les perturbations physiologiques intéressent tout l'organisme, des organes aux comportements.

Ce bref aperçu appelle cependant quelques nuances quant à l'insertion de l'inhibition de l'action dans le répertoire comportemental d'une personne.

En effet, l'apprentissage du comportement d'inhibition de l'action ne résulte pas seulement de la non-résolution d'une situation critique immédiate; il peut également résulter d'un cumul de situations répressives qui affectent l'action d'une personne, à différents paliers, et ce, par fluctuations successives qui aspirent "l'énergie psychique", ou, en termes laboritiens, la motivation de l'information-structure d'un organisme à se maintenir[52]. Les phénomènes d'inhibition comprennent également une gamme étendue d'effets et de méfaits. Ainsi certaines conduites de retrait ("faire le mort") impliquent l'inhibition de certains comportements, mais pas nécessairement "en tension". A court terme, ces conduites peuvent être des retraits protecteurs, bien qu'à long terme, elles ne le soient plus, puisque les "hibernés" sont vulnérables devant l'action de ceux et celles qui ne le sont pas! Une accentuation minime et brève d'une fonction physiologique, même inhibitrice, fait partie du cycle de l'oscillation physiologique et n'entraîne pas nécessairement de perturbations profondes. On est encore dans le domaine de la réaction que nous expérimentons quotidiennement: pensons, sur le plan psychologique, à certaines actions que nous retenons, motivés par le fait que leur expression serait sanctionnée durement aussi bien par l'environnement externe que par celui qui est intériorisé. Ce sont des conduites de précautions ponctuelles parfois même gratifiantes. Là où les choses se gâtent, c'est lorsque la fixité s'installe dans l'organisme ou, en termes plus comportementaux, lorsque la personne, ne pouvant fuir ou lutter, est immobilisée dans sa négociation avec l'environnement, soit par expérience mnésique réelle ou imaginaire de l'inefficacité de son action ou par l'irréductibilité du déficit informationnel qu'engendre la situation qui perdure ou se répète. A long terme, on passe de la réaction à la lésion, de la physiologie à la pathologie. Reliée à l'angoisse[53], cette inhibition comportementale se différencie, du moins au début, de l'inhibition par habituation, bien qu'à la longue elle puisse s'exprimer par une démobilisation, une indifférence comportementale et, pour reprendre une expression de A. Koestler, une "déshydratation mentale"[54]. Conduite apprise, l'inhibition de l'action est donc la résultante de l'impossibilité pour un individu d'agir efficacement en vue de s'extraire d'une situation nocive pour le maintien de son intégrité.

Quel est donc l'intérêt de ce détour par les analyses biocomportementales sur l'inhibition de l'action pour illustrer les relations d'implication entre les différents niveaux d'organisation en oeuvre dans un comportement,

au regard d'un problème, les pratiques contraignantes, et de ses effets? A notre avis, le point essentiel démontré par ces analyses peut schématiquement s'énoncer comme suit: l'inhibition de l'action, loin d'être un comportement à causes et conséquences seulement biologiques, résulte d'échanges qui immobilisent et cristallisent le rapport individu-environnement.

Ainsi ce que des approches sociologiques et biocomportementales étudient dans le détail mais avec des visées différentes semble pouvoir se rejoindre sur des points particuliers et contribuer ainsi à une intelligence de l'ensemble du problème. Car si l'on peut voir dans les analyses biocomportementales un prolongement ou une légitimation du contenu des conclusions sociologiques, on doit y reconnaître, par ailleurs, un élargissement de la saisie du problème. Ce changement même d'échelle qu'effectuent les analyses biocomportementales l'oblige. En effet, on peut constater dans l'inhibition de l'action que le niveau biologique ne fait pas que recevoir des informations ou y répondre, il en produit également. Ce changement d'échelle du phénomène nous force donc à reconnaître non seulement l'ampleur du phénomène mais aussi sa complexité.

Curieusement peut-être, cette complexité est pour nous la richesse principale de cette conjonction, tant sur le plan d'une meilleure compréhension du problème, de ses connexions avec les comportements d'inhibition qui nous préoccupent dans le rapport éducatif, que sur le plan d'une ouverture qu'elle nous permet pour des interventions. Au plan compréhensif, cette complexité traduit la présence de la sensibilité de plusieurs niveaux aux pratiques contraignantes. Celles-ci produisent des effets sociaux, des effets biologiques, des effets de la rencontre de ces effets entre eux; on peut inférer la participation de tous ces effets à l'individualisation d'autres effets, tel l'effet cognitif. Nous ne sommes d'ailleurs pas dans un domaine spéculatif puisque plusieurs études, portant sur les effets de la communication[55] et prolongeant la réflexion biocomportementale sur l'inhibition de l'action, tendent à démontrer au moins deux effets-cascades de cette inhibition sur le plan individuel: l'apprentissage de l'inefficacité de son action et, à un niveau moins apparent, l'apprentissage de la soumission au message.

En corollaire à ce constat de sensibilité, cette complexité illustre également que les pratiques contraignantes n'ont pas qu'une seule efficience linéaire. Les réactions que ces pratiques déclenchent sont diversifiées et font appel à des niveaux d'organisation différents susceptibles, à leur tour, d'engendrer des réactions inattendues, compte tenu également de "l'histoire" qui les produit. Nous ne voulons pas signifier, cependant, que le contenu de ces pratiques n'est pas diversifié ou qu'il ne comporte qu'un type de messages, mais plutôt signifier l'ouverture que permet la découverte de leur efficience non linéaire. Car en même temps que s'élargit la définition du problème, des possibilités d'intervention s'y découvrent en raison même des aspects mis au jour par cet élargissement, soit la diversité des effets qui témoignent d'autant de niveaux affectés, et la réciprocité effective des relations que ces niveaux entretiennent entre eux.

Dans cette complexité, le niveau d'organisation biologique apparaît comme une infrastructure à la fois permanente et active qui supporte l'activité transformante d'une personne, quel que soit le palier de sophistication atteint par cette activité. La compréhension des effets qui peuvent y être induits, tout comme ceux que ce niveau peut induire et ceux qui le caractérisent, est alors pour nous une préoccupation épistémologique essentielle à explorer. Elle nous paraît susceptible d'enrichir notre compréhension de ce qui participe au maintien ou à la dégradation d'un rapport actif à la connaissance.

La prochaine section est consacrée à l'exposé plus détaillé des raisons logiques qui contribuent à ce choix conceptuel et à l'étude qu'il oriente. Ce choix et cette étude illustrent l'intervention théorique et concrète de notre problématique restreinte de recherche.

1.2.2 L'élaboration et la légitimation d'une intervention théorique et concrète

Lors de la conjonction des observations sociologiques et biocomportementales, nous avons constaté combien les interprétations biocomportementales étaient susceptibles d'élargir les formes de compréhension de certains événements en nous sensibilisant aux effets biologiques de ceux-ci, et plus spécifiquement, dans le présent cas, aux effets d'inhibition. Nous avons

souligné comment cet apport compréhensif ne se définissait pas comme une simple corrélation fonctionnelle à l'apport sociologique et qu'il fallait plutôt envisager ces apports sous l'angle de leurs relations d'implication. Nous avons également indiqué comment la convergence de ces relations peut s'exprimer, dans le cas de situations contraignantes qui perdurent ou qui se répètent, par des signes ou des comportements effectifs d'inhibition. Par là, nous avons défini l'orientation générale de notre recherche ainsi que certains des termes nécessaires à sa problématique restreinte. En effet, l'intelligibilité apportée par les observations biocomportementales nous a permis de découvrir des perspectives d'action. En proposant des éclairages, plutôt inédits en pédagogie, sur certains effets de situations et de pratiques contraignantes, ces observations nous semblent ainsi susceptibles de renouveler notre grille de connaissance et, également, de participer à une structuration plus vaste des conduites quotidiennes d'enseignement, en les appréhendant dans un contexte renouvelé de compréhension.

D'autre part, le contenu des observations relatives aux comportements d'inhibition de l'action nous a éclairci le sens de certains comportements se manifestant dans le rapport éducatif et que nous désignions en début de notre parcours comme étant des comportements de retrait. Parce que ce rapport éducatif ne s'inscrit pas dans un contexte d'échanges occasionnels et facultatifs, mais fréquents et obligatoires, parce qu'il est contraint par plusieurs des contextes qui l'englobent, parce que les partenaires de ce rapport ne sont pas "des fruits de l'abstraction pédagogique"[56] mais qu'ils sont également traversés par des contextes autres que celui de leur rapport immédiat, nous avons trouvé important d'envisager les effets possibles de quelques-unes de ces ponctuations à partir d'une grille qui tienne compte des effets biocomportementaux.

Pour satisfaire à nos préoccupations, nous avons alors développé notre investigation théorique dans le sens d'une articulation pédagogique de notions biocomportementales, dont les notions laboritiennes constituent le référent principal. Nous voulons ainsi éclaircir certaines significations de comportements incités et/ou perpétués par les composantes circonstancielles et relationnelles du rapport éducatif quotidien et qui apparaissent exprimer une inhibition de l'action dont il nous faut préciser les mécanismes, les facteurs et les effets.

Notre angle théorique est alors plus restreint que celui dégagé par la conjonction globale et qui a trait à l'utilité du rapport du biologique et du social en éducation. Il n'est cependant pas en discontinuité avec celle-ci. En privilégiant l'investigation conceptuelle du rôle du niveau d'organisation biologique, cet angle met l'accent sur les divergences également mises au jour par cette conjonction et en traduit les points auxquels nos préoccupations sont particulièrement sensibles. Plusieurs raisons justifient la restriction de cet angle telle,entre autres, la relative nouveauté de son orientation théorique qui ne peut se référer à des assises bien établies en pédagogie; en effet, les composantes de l'orientation théorique doivent être conceptuellement articulées selon un axe biocomportemental et pédagogique qu'évoque d'ailleurs la désignation de cette approche comme biopédagogique. Un survol détaillé de la littérature susceptible de rejoindre notre propos en éducation nous a permis de constater le petit nombre, pour ne pas dire presque l'absence, de problématiques de recherche incluant explicitement la connaissance d'analyses biocomportementales; nous excluons ici les recherches de plus en plus nombreuses inspirées des postulats sociobiologiques auxquels nous n'adhérons pas et d'autres recherches s'intéressant davantage aux fonctions remplies par le cerveau au niveau des extrémités sensorielles, alors que notre intérêt concerne un autre niveau d'organisation, les régions intermédiaires.

Cette restriction ne tient cependant pas qu'à cette préoccupation d'articuler la spécificité de l'orientation théorique biopédagogique. Cette articulation même est subordonnée à une préoccupation fondamentale: comprendre la particularité activatrice ou inhibitrice de la composante biologique et plus spécifiquement du système nerveux central, cette particularité nous paraissant traduire un des lieux de médiation aussi bien du rapport éducatif que du rapport à la connaissance comme tel. En ce sens, malgré l'optique de complémentarité à d'autres grilles dans laquelle s'inscrit cette articulation, il est bien évident que nous ne pouvons accorder une attention soutenue à tous ces faits mêmes de complémentarité. Nous pensons qu'il est essentiel, alors, de nous centrer sur la mise au jour de certaines dimensions habilitantes ou contraignantes de la composante biologique agissant dans la réalisation de comportements d'action et d'inhibition, tout en considérant en arrière-plan les rapports sociaux qui les mettent en forme. C'est dans cet ordre d'idées que notre intervention

théorique se spécifie par la formulation systématique d'une grille de lecture biopédagogique.

Comme les composantes notionnelles de cette grille demandent des développements assez longs, elles font l'objet de la dernière section de chapitre. Leur situation en fin de chapitre permet également le passage de nos préoccupations théoriques à leur mise à l'épreuve; ces notions constituent en effet le contenu qui fera l'objet d'une proposition et de son évaluation par d'autres enseignant(e)s. Pour l'instant, nous nous contenterons de signaler que, procédant à de vastes découpages des multiples niveaux de l'organisation biologique et les abordant sommairement, cette grille dégage les formes et effets des rencontres "cerveau-environnement" ainsi que les seuils-limites de ces rencontres au-delà desquels l'organisation biologique n'assurera plus que sa propre inhibition. Cette grille met ainsi concurremment en forme, malgré leurs significations physiologiques et comportementales différentes, les comportements d'action et d'inhibition de l'action, ces derniers résultant de l'échec des premiers.

Outre cette intervention théorique, dite telle parce qu'elle implique un certain déplacement conceptuel, notre problématique restreinte comporte une intervention concrète qui prend forme dans une étude auprès d'enseignant(e)s en exercice. Conçue pour élucider la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique par l'analyse de la direction de son impact dans les réflexions des enseignant(e)s, et, à un autre niveau, pour nous permettre de jauger le bien-fondé du développement ultérieur d'une approche biopédagogique en éducation, cette étude comporte également une autre intention.

Dans notre optique, ce retour aux enseignant(e)s est également une norme éthique et méthodologique que nous posons à notre recherche. Tout au long de notre pratique d'enseignante, nous eûmes souvent l'impression que certaines modélisations qui prétendaient élucider les termes de cette pratique étaient pour nous plus enfermantes qu'émancipatoires. En même temps que ces modélisations accroissaient nos connaissances de contraintes en oeuvre dans notre lieu de pratiques, elles nous semblaient réductrices de notre propre capacité d'action transformante (que cette action soit heureuse ou non, là n'est pas la question). Car attribuer, par exemple,

plusieurs des problèmes se manifestant dans le rapport éducatif au système scolaire ou à ses idéologies socialement tautologiques alimente bien sûr la compréhension du ce-qui-se-passe dans le rapport éducatif et du ce-qui-le-traverse. Mais du coup, cette restriction à un niveau d'organisation alimente la conscience de l'étroitesse de notre marge de manoeuvre et, parfois presque à notre insu, l'inhibition de notre action. Très peu d'études s'attardent d'une part sur l'effet éventuellement enfermant de cette connaissance sur l'enseignant(e) et sur le peu de possibilités qui lui restent, une fois son lieu de pratiques ainsi mis en pièces, pour appréhender la situation à partir de variables accessibles à son champ de manoeuvre.

D'autre part, est-ce un problème épistémologique ou une contrainte méthodologique, mais très peu de ces études mettent également en évidence que, en subissant, en reproduisant les contraintes, l'enseignant(e) les rend aussi possibles, qu'il est donc partie active du rapport éducatif puisqu'il ne fait pas que reproduire mais qu'il produit également. Cette préoccupation peut paraître curieuse dans la définition des termes d'une intervention concrète. Elle ne l'est pourtant pas, selon nos constats empiriques, pour ceux et celles qui sont confrontés à la réalité quotidienne d'enseignement, et elle ne l'est surtout pas par rapport à nos prémisses théoriques.

Il est bien évident qu'un modèle théorique n'a pas à diminuer l'acuité de ses observations sous prétexte de leurs effets paralysants pour ceux et celles dont les actions sont ainsi évaluées. Mais nous croyons que cette connaissance peut être simultanément émancipatoire si elle est à la fois une mesure de ce qui est, de ce qui peut être et qu'elle révèle bien, même par des mises au jour négatives, que les personnes dont elle contraint ainsi les actions sont des membres actifs, qu'ils peuvent donc intervenir. Notre norme éthique et méthodologique supportant ce retour aux enseignant(e)s se formule alors dans le sens suivant: si la grille biopédagogique comporte des évaluations contraignantes de certaines actions éducatives, elle est pour nous doublement émancipatoire par l'accroissement virtuel de connaissances qu'elle peut apporter sur la réalité quotidienne de l'enseignant(e) et de l'enseigné(e), et par sa caractéristique fondamentale de reconnaissance de la compétence d'action des personnes selon plusieurs niveaux d'organisation.

Finalement, il nous faut signaler que cette norme,qui influence la définition de notre étude concrète, nous apparaît également émancipatoire pour la grille biopédagogique même, du fait qu'elle est ainsi contrainte à ne pas se couper de ceux et celles qui font sa réalité.

1.3 La problématique restreinte de notre recherche

Eu égard aux intentions et aux buts précités de notre travail, notre problématique de recherche s'est alors centrée sur deux thèmes principaux: l'un ayant trait à l'articulation biopédagogique des schémas biocomportementaux sur l'action et l'inhibition de l'action, l'autre concernant les modalités théoriques et empiriques de l'étude concrète portant sur la pertinence et la faisabilité de la transmission de cette articulation.

L'étude des comportements d'action et d'inhibition de l'action se manifestant dans le rapport éducatif implique la considération des différents niveaux d'organisation qui impriment au rapport éducatif une configuration particulière. Car bien que les actes de comportements relèvent également d'une histoire personnelle, le poids des contraintes et des mandats des autres niveaux d'organisation sur leur réalisation exclut toute causalité linéaire. La relation des comportements au contexte qui les sollicite, à la forme socialement acceptable qui les traduit aussi bien qu'aux processus et engrammations biologiques qui participent à cette médiation, comporte des implications importantes sur les processus de communication du rapport éducatif.

Nous l'avons déjà mentionné, la question qui nous intéresse en tant que praticienne de l'enseignement n'est pas seulement de signaler les conséquences contraignantes de ces différentes ponctuations sur les possibilités d'échanges entre les partenaires du rapport éducatif. Pour nous, il convenait de choisir le point d'entrée d'informations qui aurait le plus de conséquences sur la réalité du quotidien pédagogique sans pour autant laisser l'enseignant(e) épuisé devant ces nouveaux mandats théoriques. En ce sens, la grille biopédagogique se devait de favoriser l'élaboration d'interrogations et de pistes d'actions différentes, plutôt que de s'en tenir à des constats paralysant l'action éducative ultérieure. Si cette

élaboration peut être favorisée selon les termes pédagogiques du contexte de transmission de la grille, le contenu biopédagogique est également facilitateur de cette élaboration. En effet, s'il met en évidence les effets et les méfaits de l'empêchement d'agir et les expressions comportementales qui peuvent en découler, de l'agressivité à l'inhibition de l'action, ce contenu met aussi l'accent sur les possibilités de remaniement, de compensation et d'associations quasi illimitées du cerveau humain.

C'est donc à partir de cette forme de points d'entrée d'informations biopédagogiques que nous choisissons d'effectuer une brèche dans le monde informatif disponible à l'enseignant(e). En termes laboritiens, cette articulation biopédagogique illustrée dans une grille de lecture vise à résoudre un déficit informationnel sur le comportement d'inhibition de l'action, déficit à la fois produit par le peu d'explications accessibles dans la grille d'analyse scolaire et par la manifestation souvent inattendue de ce comportement dans le quotidien d'un(e) enseignant(e).

Dans l'essai de clarification des questions que nous avons soulevées à propos de certains comportements présents dans le rapport éducatif, la question de la pertinence et de la faisabilité de la transmission de la grille qui en découle est centrale. Avant d'aborder les notions caractéristiques de cette grille, il convient de présenter les concepts guidant l'étude concrète qui tentera de répondre à cette question, les modalités méthodologiques se retrouvant dans le second chapitre.

Dans l'introduction de cette thèse et dans la section qui précède, nous avons noté combien il était important pour nous de retourner aux enseignant(e)s et aux évaluations qu'ils pourraient effectuer au sujet de propositions visant à expliquer certains aspects de leur lieu de pratiques, le rapport éducatif. Dans cet ordre d'idées, il importait d'élaborer le cadre de l'étude concrète selon les termes d'une période de familiarisation qui permettrait aux enseignant(e)s la constitution d'un rapport de connaissance aux propositions de la grille biopédagogique. Par ailleurs, nous étions intéressée à comprendre la direction de l'impact de cette grille chez les enseignant(e)s. Au moment de la délimitation de notre étude concrète, nous avons décidé de délaisser l'observation, que nous nous proposions, de leurs actes pédagogiques

concrets avant et après la période de familiarisation, pour nous centrer sur l'usage réflexif des connaissances biopédagogiques plutôt que sur leur usage concret. Si ce choix restreint quelque peu la portée de notre étude, il comporte cependant deux avantages: l'un ayant trait à la compréhension plus large de la symbolique discursive des enseignant(e)s confrontrés à un objet biopédagogique; l'autre contribuant à éclairer les contraintes et les ressources en oeuvre dans le rapport de connaissance qu'ils établiront et qui sont susceptibles ultérieurement d'agir dans leurs actions concrètes. Nous avons donc choisi d'étudier un moment des processus de connaissance des enseignant(e)s: celui de leur appropriation symbolique de l'objet biopédagogique ou, en termes analytiques plus habituels, celui de la réorganisation de leurs connaissances durant et après une période de familiarisation avec la grille biopédagogique. Nous avons également choisi d'étudier ces rapports de connaissance à travers les discours écrits et oraux produits par les enseignant(e)s.

L'analyse de l'interférence des connaissances antérieures avec de nouvelles connaissances acquises au cours d'une période de formation est en soi un artefact, l'acquisition de connaissances relevant d'un flux continu d'événements multiples. Les études de J. Piaget[57] sur la relation entre la mémoire et l'intelligence[58] précisent d'ailleurs le processus de réorganisation permanente du savoir, l'acquisition de celui-ci ne se bornant pas à une simple intervention au moment de l'enregistrement perceptif des données. Des sujets ayant été soumis à une demande de reconstitution immédiate d'un dispositif et de reconstitution mnésique six mois après, sans autre présentation du dispositif dans l'intervalle, démontrent dans 75% des cas une nette évolution dans l'articulation de la reconstitution, sans que l'on puisse repérer les stimuli spécifiques qui ont pu favoriser ce changement. Ces constats confirment la pertinence de notre souci de relativiser l'étude de la réorganisation des connaissances. Ils dégagent en effet l'intervention d'une pluralité de facteurs dans l'altération des structures assimilatrices premières du sujet, mais plus encore, ils mettent en évidence le caractère d'interaction nécessaire des processus d'assimilation et d'accommodation dans l'organisation du savoir[59]. C'est dans cette optique que nous effectuons l'étude de la réorganisation des connaissances des enseignant(e)s. Optique qui rend la discrimination analytique ultérieure plus complexe du fait qu'elle reconnaît la participation

aussi bien du sujet que de l'objet à la connaissance produite; mais elle nous apparaît la plus appropriée dans une étude portant sur des sujets caractérisés par une capacité d'action transformante.

A cet égard, d'autres précisions s'imposent. Consciente que les indicateurs des discours des enseignant(e)s peuvent traduire le jeu de plusieurs facteurs, ou même tenir à une période de couvaison (en ce sens, nous rencontrerons les enseignant(e)s quelques mois après la période de familiarisation), il nous faut rappeler le principe de base motivant le choix de cette optique. Les discours écrits et oraux des enseignant(e)s, malgré leur élaboration instaurée dans une contrainte, la période de familiarisation rattachée à un cadre d'expérimentation, illustrent une articulation réelle bien que pouvant être partielle des activités réflexives des enseignant(e)s. Ces discours, n'étant pas de simples réactions au caractère, malgré tout, incitatif de l'expérience, impliquent donc une sorte d'autonomie. Et même s'ils comportaient un aspect réactif, ne réagit-on pas suivant une chimie mentale propre comme le rappelle J. Piaget[60]. Il est vrai que l'orientation de cette chimie peut être exprimée parfois de manière précaire. C'est pourquoi dans l'appréhension analytique des discours, une circularité des rapports de procédure pour les comprendre et les mettre en forme sera retenue: nous passerons du tout aux parties à l'intérieur d'un discours et à l'intérieur de la totalité des discours, pour nous permettre de comprendre l'ensemble sans perdre de vue les axes dissidents.

D'une problématique générale à une problématique restreinte de recherche, nous avons présenté la mise en forme initiale de nos préoccupations jusqu'à leur transformation en intérêts et questions de recherche. Nous avons également indiqué les intentions et les limites de ces intérêts. Il est sans doute opportun de signaler que toutes ces spécifications caractérisent la problématique de départ de notre recherche, son effectuation pouvant en cours de route les amender, voire les modifier. Si tel est le cas, nous nous devrons à tout le moins de noter ces ouvertures et ces restrictions.

Centrée sur l'articulation biopédagogique des comportements d'action et d'inhibition de l'action et sur la conceptualisation d'une étude concrète en évaluant la pertinence de transmission à des enseignant(e)s, notre problématique de recherche se propose donc l'élucidation de la pertinence et la

faisabilité de la transmission à des enseignant(e)s de la grille biopédagogique, par l'analyse de l'organisation et/ou la réorganisation de leurs normes perceptives suite à une période de familiarisation avec ladite grille. Nous croyons que cette élucidation, qui contribuera à clarifier la place qu'occupent les ressources formelles de la grille biopédagogique dans les démarches réflexives des enseignant(e)s, peut également nous permettre de mieux comprendre les conditions de possibilités d'exercice d'un nouveau modèle éducatif que pourrait représenter une approche biopédagogique. De plus, compte tenu de l'usage peu courant, en éducation, de l'un des instruments de cueillette que nous retenons, le journal, nous considérons également comme un de nos objectifs d'élucidation la pertinence de l'emploi de cet instrument.

Il nous reste maintenant à présenter les notions essentielles de la grille biopédagogique. Elles font l'objet de cette dernière section qui clôt ainsi la présentation de l'orientation théorique de notre problématique de recherche et nous conduit à l'exposé de ses orientations méthodologiques.

1.3.1 La grille biopédagogique: notions essentielles

Cette dernière section présente les notions essentielles de la grille biopédagogique des comportements d'action et plus spécifiquement d'inhibition de l'action. Il s'agit de la plaque tournante de notre étude puisque cette grille constitue l'objet dont il nous faut élucider la pertinence ainsi que la faisabilité de la transmission. Conçues comme point de départ de la réflexion sur les processus d'action et d'inhibition de l'action, ces notions, regroupées en cinq unités, constituent également les principaux repères conceptuels orientant le contenu de la période de familiarisation destinée aux enseignant(e)s[61]. Notons que les développements dont ces notions font l'objet ne prétendent pas à l'exhaustivité conceptuelle; cela nécessiterait une conceptualisation plus poussée qui, à elle seule, ferait l'objet d'une thèse[62].

La première unité porte sur la particularisation de l'organisation par niveaux des organismes vivants. Comme nous l'avons déjà indiqué, la

notion de niveaux d'organisation est capitale en physiologie sous peine d'ignorer la caractéristique même des structures biologiques et de leurs conditions de transformations. Cette notion constitue un préalable à toute recherche d'explication des expressions comportementales; elle souligne en effet l'importance d'aborder les structures vivantes en considérant l'ensemble des relations existant entre leurs éléments, leur mise en forme particulière, les structures animées n'étant pas réductibles à la somme de leurs éléments. Elle permet de poser de manière circulaire et multifactorielle les mécanismes, facteurs et effets des expressions comportementales: celles-ci ne résultent pas que d'un niveau d'organisation pas plus qu'elles ne sont qu'affaires d'individus; elles doivent être abordées en termes de relations. La seconde unité, soit les systèmes d'interactions entre les niveaux d'organisation, rappelle sommairement quelques éléments d'anatomie fonctionnelle du système nerveux et du système endocrinien, pour se centrer, par la suite, sur la mise au jour de la complexité d'élaboration d'une liaison nerveuse en apparence élémentaire, la réaction conditionnée. Suite au dégagement des processus d'intégration et de sélection des structures biologiques dans la formation de la réaction conditionnée, la troisième unité présente plus explicitement un niveau d'un des systèmes d'interaction, le système nerveux central, à travers la spécificité des niveaux d'organisation cérébrale mis en jeu dans l'action. Les quatrième et cinquième unités présentent les expressions comportementales d'agressivité et d'inhibition de l'action, à partir des relations entre les niveaux d'organisation qui les incitent et qui en supportent le déroulement. Incluant des emprunts à plusieurs champs de connaissances, le développement de ces notions renvoie principalement à notre compréhension des travaux et des écrits de Henri Laborit.

1.3.1.1 Les niveaux d'organisation et l'ouverture informationnelle

Ce qu'on entend par complexité[63] des organismes vivants fait référence à la caractéristique de l'établissement de leurs structures par niveaux d'organisation différents (cellulaires, organiques,etc.), entretenant entre eux des liaisons étroites d'informations. Inscrits dans une hiérarchie fonctionnelle[64], chacun de ces niveaux d'organisation, englobant le sous-jacent et englobé dans le sus-jacent, est indispensable au maintien de l'intégrité du système global. Il a sa propre structure, constituant

ainsi un système régulé, dont l'effet est contrôlé au niveau interne par rétroaction (feed-back), ainsi que par les informations qui lui viennent du système englobant et qui agissent sur cette rétroaction. Cet apport de l'extérieur transforme alors le système régulé en servo-mécanisme, c'est-à-dire qu'il assurera une régulation différente de celle pour laquelle il était réglé; il adopte ainsi la finalité du système englobant qui lui assure en retour le maintien de sa propre intégrité de niveau d'organisation.

> Chacun des éléments ..., à chaque étape de complexification de la matière vivante, comporte un effecteur, des facteurs, une action. Cette action contrôle d'une part la valeur des facteurs agissant sur l'effecteur, c'est le feed-back, la rétroaction. Elle participe, d'autre part, en qualité de facteur, au contrôle d'un effecteur d'un même niveau de complexité ou d'un niveau supérieur. Inversement, le niveau supérieur de complexité intervient sur la boucle rétroactive, transformant le système régulé en servo-mécanisme. Ainsi chaque finalité élémentaire concourt à la finalité de l'ensemble.[65]

Les organismes vivants sont ainsi caractérisés par des structures particulières qui comportent également des propriétés spécifiques. Leur distinction de la matière inanimée ne tient pas à leurs matériaux comme tels, puisqu'ils sont composés des mêmes matériaux, mais bien à l'organisation de leurs matériaux et des relations qu'ils acquièrent entre eux. Cette mise en forme particulière est dite <u>information-structure</u> ou information spécialisée, et c'est elle qui, par exemple au niveau des systèmes vivants, "... nous permet de distinguer un homme d'un éléphant"[66]. Sa variation est plutôt restreinte au niveau individuel, sa transmission faisant appel "... à une autre échelle du temps grâce à la reproduction et au code génétique"[67]. Malgré son enrichissement par l'acquis mémorisé (mémoire immunitaire, mémoire nerveuse) qui lui sert à agir sur l'environnement au mieux de sa conservation, cette information-structure est dite fermée sur elle-même dans le sens où elle cherche à maintenir la constance de sa composition. Supportée par ses éléments constituants, l'information-structure nécessite cependant pour son maintien une information incessante qui la renseigne sur l'état de bien-être ou de souffrance de l'ensemble du système. A l'intérieur de lui-même, un organisme est donc également un système ouvert et sa structure même par niveaux d'organisation autorise une <u>information-circulante</u>. Cette information, consistant en l'ensemble des messages circulant entre les niveaux

d'organisation cellulaires, organiques et sociaux, est dite également information généralisée; elle permet à l'information-structure d'adapter sa fonction spécialisée à une recherche de l'équilibre global.

> La structure des organismes vivants leur confère deux caractéristiques fondamentales: celle d'être des systèmes ouverts et celle de s'organiser par niveaux de complexité, ces deux caractéristiques étant d'ailleurs strictement dépendantes l'une de l'autre.[68]

> Si l'information ne coulait que dans le sens du milieu vers l'organisme, celui-ci serait entièrement dépendant du milieu. Or le maintien de l'information-structure exprimé par l'état de satisfaction de la société cellulaire qui constitue un organisme, exige que le système nerveux qui en est informé puisse agir en retour sur l'environnement et l'informe, le mette en forme, le transforme ...[69]

En ce sens, l'échange constant d'informations entre les niveaux d'organisation permet d'ouvrir le système entier sur l'environnement et ainsi, en quelque sorte de mieux protéger sa "fermeture", maintien de l'intégrité de l'information-structure.

Cette ouverture des systèmes vivants fait de ceux-ci des systèmes en état d'instabilité, "... en perpétuel remaniement, non pas seulement interne, mais en action réciproque avec le milieu"[70]. En effet, lorsqu'on parle d'équilibre des organismes vivants, on se réfère à l'ensemble des moyens mis en oeuvre pour assurer le maintien et la protection de l'information-structure. L'équilibre implique une recherche, une action incessante sur l'environnement, l'équilibre biologique se réalisant par "le maintien d'un déséquilibre"[71]. Il comporte donc une signification tout autre que celle que lui attribue la notion populaire qui assimile l'équilibre à l'arrêt des fluctuations et qui, en biologie, renvoie aux "ensembles clos où tous les éléments sont donnés au départ"[72], ensembles où il ne se passe plus rien, qui obéissent à une régulation en constance et dont l'ultime illustration est le processus cadavérique.

En l'occurrence, la notion d'adaptation demande également à être précisée car elle est souvent confondue avec la soumission comportementale à l'environnement, ce qui engage alors une autre structure, un autre niveau

d'organisation avec toute sa complexité de fonctionnement, le système nerveux. L'adaptation sur le plan biologique n'existe que dans de rares cas. On réagit précisément pour ne pas avoir à s'adapter. L'adaptation biologique, si l'on conserve cette désignation, fait appel à une précision essentielle: elle est la conservation de l'autonomie motrice par rapport au milieu. Paradoxalement, cette autonomie peut épuiser un organisme parce qu'elle implique une mobilité plus grande, des réactions souples et variées. En revanche, la prise de connaissance du milieu est meilleure et l'aptitude à conserver l'autonomie dans des circonstances différentes s'en trouve favorisée.

> Généralement, un organisme réagit au milieu... Si la fuite ou la lutte sont efficaces, cette réaction n'aboutit pas à l'adaptation mais au contraire à la conservation des caractéristiques biologiques et comportementales antérieures. Mais si elles sont inefficaces, nous savons qu'elle n'aboutira pas non plus à une adaptation mais à une inhibition du comportement, dont le support neuro-endocrinien consiste en perturbations profondes et stables des caractéristiques habituelles de l'équilibre biologique.[73]

1.3.1.2 Les systèmes d'interaction entre les niveaux d'organisation

Parmi les moyens d'information privilégiés entre les niveaux d'organisation, on retrouve le système nerveux et le système endocrinien, l'un et l'autre étant d'ailleurs en relation de nécessité. Par exemple, lorsque le système nerveux, dont la finalité est de permettre à un organisme d'agir sur son environnement au mieux de sa survie, est mis en difficulté par ce même environnement, l'inhibition motrice réalisée par le système inhibiteur de l'action déclenche la réaction neuro-endocrinienne d'alarme; celle-ci, à son tour, stimule l'activité mentale pour que l'organisme réagisse efficacement à l'agression.

Bien que notre intérêt de compréhension soit surtout orienté vers ce "moyen perfectionné de maintenir l'information-structure"[74] qu'est le système nerveux et, plus spécifiquement, le système nerveux central, il nous paraît utile de rappeler ici quelques notions d'anatomie fonctionnelle. Nous illustrerons par la suite une activité d'ensemble des niveaux d'organisation en oeuvre dans la formation d'une liaison nerveuse, la réaction conditionnée.

Le système nerveux est constitué de cellules nerveuses (10^{14}) appelées neurones. Bien qu'ayant des formes diverses, les neurones sont composés d'un corps (soma) où l'on retrouve le noyau neuronal, de dendrites et d'un axone, les premiers conduisant l'influx nerveux de la périphérie au corps, le second du corps à la terminaison. Ne se touchant pas, les neurones sont cependant en étroite relation qui peut être activatrice ou inhibitrice et qui est désignée sous le nom de synapse. Ce contact entre les neurones se réalise par un mode de transmission chimique qui redevient électrique, lorsqu'il est intra-neuronal, produisant un potentiel d'action ou, au contraire, inhibant le fonctionnement du neurone. A la suite de cette transmission, il peut se produire la contraction d'une fibre musculaire ou la sécrétion d'une glande. Mais dans tous les cas, pour que les cellules nerveuses coordonnent et informent adéquatement, elles doivent faire partie d'un système organisé dont la qualité et la complexité déterminent l'efficacité du travail de l'ensemble. Ce système est le système nerveux.

Le système nerveux s'appréhende selon trois dimensions. Résultats d'une longue évolution, ces dimensions permettent l'orientation d'une impulsion, provoquée par une excitation, vers le centre nerveux apte à la traiter, évitant ainsi une réaction généralisée de tout l'organisme. On y distingue les systèmes nerveux central, périphérique et neuro-végétatif. Le système nerveux central est dit de "la vie de relation": il assure les rapports de l'individu avec le milieu environnant et son activité psychique. Il comprend le cerveau, sur l'étude duquel nous reviendrons, le cervelet, qui permet la régulation de la motricité[75] et le tronc cérébral, qui relie le cerveau à la moëlle épinière en passant par le cervelet. Le système nerveux périphérique comprend les nerfs crâniens et rachidiens qui relient le système nerveux central aux organes. On les appelle "fibres sensorielles", lorsqu'elles apportent les informations sous forme de sensations, et "fibres motrices", lorsqu'elles conduisent les impulsions provenant du système nerveux central. Appelé également système autonome, le système neuro-végétatif est le système de la vie végétative qui innerve les organes de nutrition, règle leurs activités et en assure la coordination. Bien que l'on puisse ressentir des sensations viscérales de bien-être ou de mal-être dues à l'ingestion ou non de nourriture, ce système a un fonctionnement automatique et la plupart du temps inconscient. Influant sur le système nerveux central, l'action du système neuro-végétatif est dite orthosympathique lorsque celui-ci met l'organisme en état d'alerte, et parasympathique

lorsqu'il rétablit l'équilibre après l'état d'alerte, stimulant ainsi l'activité mentale pour que l'organisme réagisse mieux à l'agression ou à la suppression de cette agression. Ceci nous amène à parler de deux phénomènes grâce auxquels la matière vivante maintient un équilibre oscillant harmonieux[76]: les phénomènes cataboliques et anaboliques. Les premiers sont libérateurs d'énergie; ils transforment l'énergie potentielle chimique en énergie libre qui fournit travail et chaleur. Les seconds sont reconstructeurs de réserves; ils assurent la répartition et l'emmagasinage d'énergie potentielle.

1.3.1.2.1 La réaction conditionnée

La connaissance de la biochimie du système nerveux central est récente; il y a très peu d'années, comme le souligne H. Laborit, "... que l'on peut mettre en place les commandes des servo-mécanismes et comprendre les systèmes de régulation"[77].

Malgré l'équation "action -> réaction" souventes fois utilisée pour illustrer le fonctionnement général du système nerveux, cette explication linéaire est aujourd'hui infirmée, notamment par la considération de la finalité de l'action[78] des organismes vivants, c'est-à-dire le maintien de l'intégrité de leurs structures.

> ... L'existence d'une réaction ne suffit pas à prouver la vie: une planche frappée d'un coup de hache réagit en se cassant. Un mélange d'hydrogène et d'oxygène dans lequel on plonge une allumette réagit en explosant. On ne peut pourtant considérer ni la planche, ni le mélange gazeux comme des "êtres vivants".
>
> Pour que la réaction soit une preuve de vie, il faut qu'elle s'effectue aux fins de préserver l'intégrité de l'objet qui est stimulé, de lui épargner un dommage ou lui apporter une satisfaction.[79]

Fréquemment évoquée pour éclairer les phénomènes d'apprentissage, la réaction conditionnée le fut souvent dans une optique d'affirmation de la dépendance de n'importe quelle forme d'activité physiologique vis-à-vis "des influences exercées sur l'organisme par le milieu objectif

et intégrées par son système nerveux"[80]. Si, à l'époque de Pavlov, cette optique allait de pair avec le degré restreint d'avancement des connaissances physiologiques, les travaux récents, relatifs à cette forme de liaison nerveuse bien particulière entre les organismes vivants et leur environnement, démontrent l'importance des processus d'intégration et de sélection des structures physiologiques dans la forme et l'ampleur de cette réaction.

Le conditionnement classique (pavlovien) caractérisait le facteur renforçant d'une liaison conditionnée comme étant la présentation d'un stimulus inconditionnel (par exemple, la nourriture) quelques secondes après l'exposition de l'organisme à un stimulus conditionnel, par exemple un son de cloche. Cette succession chronologique était de règle aussi bien pour amorcer une réaction conditionnelle que pour consolider cette réaction devenue conditionnée. Le conditionnement opérant (skinnérien) met l'accent explicatif de son succès sur le stimulus qui suit la réponse et qui acquiert, s'il augmente la probabilité d'apparition de la réponse désirable, le statut de renforçateur.

Ces représentations schématiques de processus de conditionnement comportent les limites qu'ont les relations de cause à effet présentées sous forme linéaire. Sans être "fausses", ces représentations ne sont pourtant que des semi-vérités. Prenons un exemple: le signe O, du schéma "stimulus - organisme - réponse" (S - O - R), se veut le symbole de l'organisme auquel n'est accordée qu'une faible capacité de symbolisation et de remaniement de la stimulation qui lui parvient. Pourtant, l'organisme humain n'est pas un simple repère topographique dans la réalisation de comportements. Sa réalité d'existence implique une complexité aussi bien structurale (les niveaux d'organisation) que fonctionnelle (variété des relations entre les éléments d'un niveau et entre les niveaux). Or, dans un schéma linéaire, ces structures et relations ne sont reliées qu'à une motivation primaire ou à une motivation instrumentalisée. L'architecture biologique propre à l'espèce et à l'individu est peu prise en considération, bien qu'elle n'en influence pas moins le déroulement empirique des comportements. Le schéma linéaire apparaît ainsi insuffisant pour comprendre la complexité des organismes vivants, particulièrement les organismes humains, parce qu'il isole les "syllabes" d'une séquence beaucoup plus vaste et ne fournit qu'une

information partielle pertinente pour des "syllabes isolées"[81]. Il travaille à un niveau d'organisation... fermé.

> En effet, la notion de source et d'entrée dans les machines programmées par l'homme, ne peut pas être appliquée telle quelle aux systèmes biologiques: on a affaire ici à un système qui fabrique lui-même son programme et dont l'entrée se trouve à l'intérieur de la machine.[82]

C'est dans le sens d'un approfondissement de la complexité des liens des composantes de la réaction conditionnée que sont présentés les points suivants dont on trouvera une étude détaillée dans l'ouvrage de P. Anokhin[83]. Bien que sommaire, cet exposé permet de voir les influences exercées par le milieu sur l'activité physiologique locale d'un organisme, auquel revient pourtant le processus d'intégration, facilité ou compliqué par son système nerveux.

1.3.1.2.1.1 Les racines biologiques de la réaction conditionnée

La réaction conditionnée est une forme spécifique des réactions adaptatives de l'organisme et traduit une liaison nerveuse entre les organismes vivants et le milieu ambiant[84]. Acquise au cours de la vie individuelle, cette réaction se caractérise par la variabilité d'expression et de remaniement, rendue possible par la participation active du cortex cérébral, et par une dimension signalisatrice: cette réaction permet, en effet, de prévoir la marche des événements bien avant leur déroulement dans le temps. Ce dernier trait, qui exprime une des particularités actives de la réaction conditionnée, est, selon P. Anokhin[85], une des qualités essentielles de cette réaction: la réflexion anticipante de la réalité, ajout de l'organisme au développement chronologique des événements.

Pour décrire la trajectoire et l'ensemble des connexions nerveuses intervenant dans la réaction conditionnée, on a longtemps utilisé le schéma de l'arc réflexe[86]: d'abord à deux neuronnes, l'un récepteur et l'autre effecteur, puis,à trois neurones, le troisième étant le neurone connecteur des deux précédents et situé dans le système nerveux central. Mais ce schéma est encore trop simple pour l'organisation complexe du mammifère[87].

Selon P. Anokhin[88], ce schéma, qui se ferme sur le milieu et non sur l'organisme, ne dit pas ce que le cerveau fait des résultats de l'action, connaissance qui lui est pourtant essentielle puisqu'elle lui permet de réagir aux conséquences de son action ou de ses transformations. La formation d'une réaction conditionnée, tout comme son évaluation nécessaire par le système nerveux central, fait appel à des circuits plus complexes; de la captation du stimulus à l'évaluation de l'action effective pour le satisfaire, le transformer ou le contrer, ils relèvent d'un processus ininterrompu d'appréciation. L'effet conditionné final apparaît alors comme la résultante d'une combinaison d'excitations internes et externes appelée synthèse afférente. Cette dernière inclut le stimulus externe ou conditionnel, le système fonctionnel qui le capte et l'oriente[89], la mémoire et la réaction exploratoire, cette dernière étant "un moyen puissant par lequel le cerveau et le système fonctionnel donné se libèrent de l'information extérieure en en tirant tout ce qui est le plus important pour le moment donné"[90]; cette synthèse afférente se définit par l'évaluation de tous ces "messages" à la lumière de "la motivation régnante au moment donné"[91] et des expériences antérieures. Etape nécessaire où se produit donc l'intégration de toute l'information reçue par le système nerveux central, cette synthèse est un processus critique de décision, consciente ou automatique, préalable à toute excitation efférente.

Par ailleurs, la connaissance des résultats de l'action est essentielle pour le cerveau. Comme nous l'avons déjà souligné, le schéma de l'arc réflexe n'explique pas ce que l'organisme fait des résultats de l'action. Pourtant comment des modèles comportementaux s'engrammeraient-ils s'il y avait un "vide biologique"? P. Anokhin propose l'existence, dans le cerveau, de ce qu'il appelle "accepteur biologique de l'action"[92], étroitement relié aux accepteurs socio-culturels qui participent également à la sanction de cette action. Destiné au traitement des "afférences en retour", cet accepteur permettrait de vérifier la réalisation d'un but et de contrôler la correspondance entre le projet d'action défini lors de la synthèse afférente et l'action effectuée. La boucle comportementale se referme ainsi sur l'organisme bien que les effets ne soient pas terminés; cette rétroaction permet également de consolider le modèle et d'en faire une unité de comportement.

Les mécanismes de formation de la réaction conditionnée illustrent bien une activité d'ensemble de l'organisme. Ainsi, la présence latérale d'un processus d'inhibition est requise, au stade de la synthèse afférente, pour la formation d'un comportement différencié chez l'organisme afin de "libérer l'organisme des activités superflues"[93]. Nécessaire au déroulement d'activités spécifiques, ce processus d'inhibition inné assure la coordination "sans obstacle". Il est cependant distinct de l'inhibition conditionnée contraignante ou négative qui peut se produire lors d'une situation non signifiante ou aversive. Dans ce dernier type d'inhibition, une différenciation s'opère dans le processus de conditionnement: la réaction exploratoire déclenchera une réaction efférente de recherche active dont l'insuccès aboutira à une réaction biologiquement négative, le cycle des excitations n'étant pas bouclé avec satisfaction par l'accepteur de l'action.

1.3.1.3 Les niveaux d'organisation cérébrale mis en jeu dans l'action comportementale

Comme nous l'avons vu dans la section qui précède, le système nerveux met l'organisme en relation sensori-motrice avec l'environnement. Il a comme fonction de capter les variations énergétiques survenues dans l'environnement et de les conduire conjointement aux signaux internes vers les centres supérieurs de l'organisation nerveuse. Suivant les déséquilibres ressentis et leur confrontation aussi bien avec l'histoire individuelle de l'organisme qu'avec celle propre à l'espèce, les centres supérieurs autorisent ou non le déclenchement d'une action sur l'environnement. En résumé, il y a donc, comme le formule D. Hubel[94], un signal d'entrée, moyen de connaître le monde extérieur, et un signal de sortie, moyen d'y réagir et d'y exercer son influence, et, entre les deux, tout ce qui fait un être humain: la perception, les émotions, la mémoire et l'imaginaire... Encore là, il s'agit d'une simplification à l'extrême. Car l'information dans le système vivant ne se déplace pas linéairement, elle fait appel à des connexions latérales, rétroactives, auxquelles participe le cerveau. Mais quelles sont alors les opérations qu'il effectue? Comment le cerveau organise-t-il l'action?

Relativement à la réaction conditionnée, P. Anokhin[95] identifiait l'étape de la synthèse afférente, c'est-à-dire la synthèse des informations

externes, internes et historiques affectant le sujet, comme le processus critique du cerveau. D'autres chercheurs, en termes plus psychologiques, rattachent cette mise en forme à la fonction psychique des centres supérieurs. Tout en tenant compte des fonctions remplies par le cerveau au niveau des extrémités sensorielles et motrices, les études laboritiennes explorent un autre niveau d'organisation, soit les régions intermédiaires de ces fonctions. Elles mettent ainsi en évidence les schémas de "câblage" qui découlent de ces régions et qui participent à la réalisation de l'action comportementale.

C'est ainsi qu'au niveau de l'organisation biologique du comportement, la mise en relation du fonctionnement physiologique et socialisé des trois étages et des deux hémispères du cerveau est nécessaire pour la compréhension des expressions comportementales. Nous faisons ici un exposé sommaire de ces différents niveaux d'organisation.

1.3.1.3.1 Les trois étages du cerveau

A la suite des travaux de J. Papez et de P. D. McLean[96] portant sur les traces, toujours actives dans le cerveau humain actuel, des "cerveaux antérieurs", ceux de H. Laborit font usage du schéma tridimensionnel du cerveau, et l'enrichissent de nombreux apports sur le rôle de la mémoire et de l'imaginaire. On y distingue ainsi le cerveau reptilien, le cerveau mammifère et le cerveau imaginant dit néo-cortex[97] (voir le tableau 1 illustrant les niveaux d'organisation de l'action, page 55).

1.3.1.3.1.1 Le cerveau reptilien

Hérité des reptiles et intégralement conservé chez l'humain[98], le cerveau reptilien est programmé pour faire des actes stéréotypés, indispensables à la survie dans l'environnement. C'est la région la plus primitive du cerveau où sont programmés de façon innée les comportements qui assurent le maintien de l'homéostasie restreinte (la constance des conditions du milieu de vie intérieur) et de l'homéostasie généralisée (la constance des conditions de maintien par rapport à l'environnement) mais de type primaire[99]. On retrouve dans cette région les formations nerveuses assurant l'intégration

des fonctions végétatives telles la soif, la faim et la régulation thermique. Le cerveau reptilien assume ainsi les fonctions de reproduction, de recherche de nourriture, de fuite et de lutte. On le désigne souvent comme le générateur de l'agressivité, mais il est important de noter qu'il s'agit d'une agressivité prédatrice ou défensive.

> Cette agressivité instinctive ne comporte ni haine, ni malveillance, ni "sentiment" hostile dont l'hypothalamus est incapable: elle permet l'adaptation d'un organisme primitif à son environnement. [...]
>
> Cependant, ceci nous oblige à faire la distinction entre la prédation qui, chez les animaux carnivores permet l'approvisionnement en substrats et l'agressivité sociale entre les membres de la même espèce.[100]

Ce cerveau primitif est un instrument parfaitement inadapté à l'apprentissage d'un nouveau comportement, à la réserve près que, dès les premiers jours de la vie, il rend possible la formation d'une empreinte comportementale[101]. Acquise et relevant donc d'un processus culturel précoce, l'empreinte se distingue des autres modes d'apprentissage par la précocité de sa formation, soit les premiers jours de vie chez les oiseaux et les mammifères et jusqu'à l'âge de deux ou trois ans chez les humains. Pour des raisons purement neurophysiologiques, c'est une période où la grande plasticité du cerveau permet une sensibilité et une réception accrues des informations, un certain nombre de circuits étant vierges d'interconnexions neuronales. Chez l'humain, la maturation nerveuse étant lente, il en découle une période de plasticité de longue durée. Selon H. Laborit, le phénomène d'empreinte joue peut-être alors un rôle plus important que chez les autres espèces, l'empreinte pathologique ayant plus de chances d'apparaître.

> ... Cette période est sans doute la source de ce que nous définissons comme des "fantasmes" et le rôle de ceux-ci dans certaines formes d'angoisse, de pulsions, apparemment instinctives, mais qui ne dépendent en réalité que d'un apprentissage extrêmement précoce qui correspond à la période d'établissement de "l'empreinte".[102]

Résumons-nous: deux grands types de comportement se dégagent du fonctionnement du cerveau reptilien: les comportements d'approche ou

de consommation (boire, manger, copuler) et les comportements de fuite ou de lutte à la suite d'un stimulus aversif. Si ces comportements sont récompensés, une liaison mémorisée s'établit et le plaisir qui en résulte exigera la répétition de l'action, peu importe la stratégie utilisée pour réaliser la satisfaction: dans le cas de la fuite, par exemple, lorsqu'elle est efficace, le plaisir est l'évitement de la punition. Mais nous passons alors aux besoins acquis, ceux qui font appel à l'apprentissage et, donc, à la mémoire, deux conduites rendues possibles par l'adjonction d'un deuxième cerveau, le cerveau mammifère dit système limbique.

1.3.1.3.1.2 Le cerveau mammifère

Au cours de l'évolution phylogénique, apparaît chez les mammifères le système limbique[103] qui recouvre et complète le cerveau reptilien, et qui peut en inhiber ou, du moins, en transformer l'expression comportementale.

> Curieusement ce cerveau qui a primitivement permis l'apprentissage, en autorisant la mémoire des expériences passées, possède physiologiquement une activité dépressive sur le précédent. Ce cerveau de l'affectivité contrôle aussi celui de l'instinct.[104]

Région nécessaire à la mémoire, elle-même indispensable à l'affectivité et à l'apprentissage, le système limbique est à la base de l'acquisition des automatismes gestuels et conceptuels; le fonctionnement inconscient de ceux-ci serait leur principale utilité, en libérant ainsi le système focalisateur de l'action, tout en permettant l'accomplissement de l'action. Cependant, H. Laborit souligne le danger de ce fonctionnement inconscient qui nous fait souvent "oublier" le poids, le déterminisme contraignant de ces automatismes dans la réalisation de nos actions ou dans l'interprétation de celles des autres[105].

Le système limbique assure une double fonction: d'une part, le contrôle central des émotions, ce qui amène couramment à le désigner comme le cerveau de l'affectivité, et, d'autre part, la fixation des traces mémorisées, c'est-à-dire le passage de la mémoire immédiate à la mémoire tardive des objets et des résultats gratifiants ou douloureux issus de la rencontre de l'être

humain avec son environnement. Tenant ainsi un rôle important dans le développement de l'affectivité, le fonctionnement du système limbique, dont la finalité est toujours le maintien de l'information-structure, est cependant intimement lié à d'autres "commandes" auxquelles il participe par ailleurs. Ces "commandes" peuvent être des mécanismes qui unissent les principales régions du cerveau ou d'autres formations encéphaliques, tel le cerveau reptilien ou le néo-cortex. Le développement de l'affectivité est ainsi relié aux informations provenant de la motivation reptilienne, rarement à l'état pur dès que la mémoire entre en jeu, et aux informations provenant des mémoires génétique et nerveuse, la mécanique d'ensemble de remémoration de cette dernière résultant de connexions à différents niveaux de l'ensemble du cerveau[106]. On y retrouve ainsi la participation des mécanismes d'attention qui permettent de faire le partage entre les stimuli signifiants et les stimuli non signifiants: les premiers facilitent la construction et la consolidation de réseaux fonctionnels au niveau du système nerveux alors que les seconds entraînent l'habituation dont découle la perte d'efficacité des stimuli. Contribuent également à la coloration de cette mémoire nerveuse les mécanismes de régulation impliqués aussi bien dans l'engrammation d'expériences que dans le rappel de celles-ci à titre de mémoire gratifiante et de mémoire nociceptive. Désignés respectivement comme faisceau de la récompense et faisceau de la punition, le second seul étant inné, ces mécanismes permettent d'identifier, à partir du système limbique, quatre grands comportements: un comportement inné d'approche, de consommation, en relation avec les besoins fondamentaux inscrits dans le programme génétique; un comportement récompensé et réenforcé par l'apprentissage, qui inclut également le comportement de l'évitement de la punition; un comportement inné de fuite ou de lutte; un comportement appris de l'inhibition de l'action.

Une des formations encéphaliques également importante dans les processus de mémoire est l'imaginaire. Particularité émergente du troisième cerveau, l'imaginaire est une information agissante dans l'affectivité et donc dans la mémoire. Mais l'étude de cette caractéristique, c'est-à-dire de la représentation différente des informations fournies par l'environnement et conceptualisée à partir des expériences passées, nous amène au cerveau supérieur, le cerveau imaginant, qui recouvre les deux premiers. C'est également à ce niveau qu'une élaboration plus "fine" des comportements conscients est possible, la conscience nécessitant le support des systèmes associatifs.

1.3.1.3.1.3 Le cerveau imaginant

La réalité anatomique du cerveau imaginant comporte la présence de structures nerveuses orbito-frontales, regroupées par aires ou systèmes associatifs. Ces structures permettent d'associer différemment des voies nerveuses codées par l'expérience passée, à l'inverse des circuits de mémorisation qui ne feraient que réactiver le schéma initial.

> Enfin, dans une troisième étape de l'évolution apparaît tardivement chez les mammifères les plus évolués un "néo-cortex" enveloppant les deux autres. [...] C'est avant tout un cortex associatif... de ces associations peuvent naître des activités nerveuses variées, des solutions comportementales de moins en moins stéréotypées, ... ces zones associatives [peuvent] être considérées comme la base fonctionnelle de l'imagination.[107]

La particularité de ce troisième cerveau est donc la création d'autres structures, une mise en forme nouvelle des signes internes et externes: l'ajout d'informations. Formulant les attributs du cerveau et mettant en évidence sa capacité à résister aussi bien aux perturbations de façon efficace qu'à les transformer en facteurs d'organisation nouvelle, S. Rose[108] définit ainsi le système nerveux: "... Au lieu d'être un système à réponse certaine, un système prévisible et ennuyeux, le système nerveux est incertain, probabiliste et donc intéressant". Le néo-cortex est, ainsi, la formation encéphalique où l'hésitation devient possible. Plusieurs auteurs traduisent différemment ce processus: I. Pavlov[109] parle de l'instinct d'investigation, K. Lorenz[110], de la conduite de curiosité des êtres "spécialisés dans la non-spécialisation", et P. Anokhin[111] fait ressortir la puissance de la réaction exploratoire. Tout en permettant de nous situer par rapport aux propos de ces auteurs, le concept d'hésitation nous paraît également moins porteur d'un mythe génétique de préexistence des structures. Il implique que l'hésitation n'est pas tributaire de substrats nerveux seuls; leur fonctionnement doit être induit, activé dans une relation spatio-temporelle avec l'environnement, les facteurs extra-cérébraux étant essentiels. Cette relation ne recouvre cependant pas qu'une simple acquisition quantitative de connaissances; elle doit plutôt mettre l'accent sur les processus mêmes d'acquisition des savoirs et sur les liens entre ceux-ci; bref, c'est une relation qui n'enferme pas le cerveau sur lui-même...

En tant que système, le néo-cortex répond aux critères de complexité et d'organisation des systèmes vivants: il est à la fois caractérisé par des potentialités[112] de répétition, de régularité, de redondance et par une plasticité qui lui permet de triompher de la spécificité des voies nerveuses et qui se formule en termes de variété et d'improbabilité. En tant qu'organe d'associations fonctionnelles, le cerveau imaginant associe et coiffe les régions sous-jacentes. Ces processus se manifestent, d'une part, dans la possibilité qu'a ce cerveau de faire varier presque à l'infini les connexions interneuronales incorporées, de façon à ce que des relations non directement conditionnées apparaissent entre les activités historiques et présentes du système nerveux; ils se manifestent également dans le rôle inhibiteur qu'il tient par rapport aux autres régions du système nerveux, par sa position privilégiée d'organe intégrateur présidant à la décision et à la stratégie de l'action. Ce dernier attribut du néo-cortex n'exclut cependant pas le fait que les régions sous-jacentes puissent également inhiber son fonctionnement. Car, bien que situé au faîte de la hiérarchie, il exprime la décision comportementale de l'ensemble. Pensons ici à la rigidité de certains types de pensée et de conduites linéaires privilégiées par l'école qui, pour pasticher R. Laborderie[113], donnent au cerveau non pas l'occasion d'une action en retour mais seulement la possibilité d'exprimer qu'il a bien compris le message de l'émetteur et qu'il est entré dans son système.

Ce "gros cerveau" se présente comme un lieu actif de réserves de complexité nécessaires à l'imaginaire et au langage. Bien que la création soit déterminée, puisque la collecte des informations qui lui sont indispensables l'est aussi, il demeure que, se dégageant des automatismes d'engrammation initiaux des faits et des sensations, le processus de création est un ajout d'informations, une solution nouvelle. Car à la simple mémorisation, l'imaginaire ajoute l'associativité, en ce sens qu'il peut associer les informations d'une façon différente de l'ordonnance d'engrammations. Et, dimension importante dans l'approche laboritienne, un peu comme le système neuro-musculaire permet la fuite et la lutte, l'imaginaire permet "d'aller chercher ailleurs..."[114]

Dans d'autres espèces animales, on retrouve la possibilité de solution nouvelle, mais il semble que leurs systèmes associatifs soient limités et ne débouchent pas sur un langage abstrait symbolique. Cette distinction est importante car elle limite grandement la pertinence de transposition des

résultats obtenus en éthologie. Le langage apparaît ainsi comme un autre niveau d'associativité qui permet, par la manipulation de concepts, une distanciation de la réalité. Ce n'est donc pas une simple manipulation d'images, mais de mots qui évoquent plusieurs images; le mammifère humain peut réaliser alors un "... monde de relations et non plus d'images objectives"[115].

> Ainsi, il est nécessaire de considérer le langage et la complexité des comportements qu'il autorise comme la différence essentielle entre l'humain et le non-humain. Le langage... phénomène unique au mammifère humain est un produit de l'évolution propre à ce primate, un comportement que l'on ne retrouve pas chez d'autres animaux. [...] Sans le langage, le comportement humain pourrait être interprété selon des règles similaires à celles qui gouvernent le comportement d'autres animaux. Avec le langage, les règles changent, et les comportements sociaux humains cessent d'être sous le contrôle génétique. [...] Le cerveau humain peut facilement apprendre à traiter nombre d'informations... La communication de ces informations repose sur le langage.[116]

Mais le langage n'est pas nécessairement une catapulte pour l'imaginaire. Pour ce, rappelle H. Laborit, il faudrait qu'il soit dépouillé de toute la coercition imposée par les automatismes socio-culturels, sans quoi il ne fait que reproduire, à un niveau différent, des formes de conduite imposées par la socio-culture: "Ce sont eux, les mots, qui vont déclencher l'activité paléocéphale de l'homme moderne et sa réaction primitive de fuite ou de lutte"[117].

Les comportements conscients apparaissent ainsi comme la conséquence d'une "parfaite" organisation de l'information-circulante, d'un fonctionnement intégré de toutes les aires cérébrales. Ils font appel aux processus de mémoire, de motivation hypothalamique et limbique et d'imaginaire. Ils nécessitent également un état de vigilance qui permet la confrontation constante des stimuli actuels avec les stimuli passés.

> La conscience paraît donc être en définitive un phénomène résultant de l'impossibilité où se trouve un individu, neurophysiologiquement et idéalement normal, d'être inconscient, c'est-à-dire de répondre par l'un ou par l'autre de ces comportements entièrement automatiques ou entièrement aléatoires.

> [...] C'est en définitive parce qu'il est capable de répondre de façon originale à un problème posé par l'environnement, problème auquel il pourrait répondre de façon réflexe ou automatique, que l'homme est conscient. Il sera d'autant plus conscient, qu'il est conscient de ses automatismes et de ses pulsions et qu'il trouve à s'en libérer par sa fonction imaginaire.[118]

La conscience se révèle ainsi un moyen, pour une structure complexe, de parvenir à son but, de réaliser sa finalité en s'érigeant en servo-mécanisme. Bref, elle est une possibilité pour la personne de ne pas se soumettre, son imaginaire pouvant lui fournir d'autres solutions comportementales. Pour des raisons de fonctionnement évidentes, rappelle G. Bateson, la conscience est limitée à une fraction relativement restreinte du processus mental:

> ... Parce qu'extrêmement utile, elle [la conscience] doit être épargnée, l'inconscient associé à l'habitude réalise à la fois une économie de pensée et de conscience. [...] En fait, l'économie du système pousse les organismes à refouler les aspects généraux des relations, qui restent toujours valables, et à garder au niveau conscient la pragmatique impliquée par tel ou tel moment.[119]

Cette économie quasi automatique du système, que les études piagétiennes font également ressortir pour expliquer l'expression, parfois restreinte, d'une articulation intellectuelle riche, impliquerait qu'il n'y a conscience que lorsqu'il y a changement de programme dans le déroulement des événements. Mais, et nous reprenons ici un concept de E. Hall[120], cette qualité économique a un revers, la "culture cachée", l'inconscience des systèmes de référence qui participent à nos agirs quotidiens. Ainsi, l'inconscient n'est pas seulement ce qui est refoulé parce qu'inacceptable selon une norme donnée; il est aussi un réservoir, à la fois essentiel et piégeant, d'automatismes socio-culturels. Les travaux laboritiens vont également dans ce sens lorsque, soulignant l'indispensabilité de l'inconscience en tant que motivation à agir, en tant que réservoir essentiel dans lequel puise l'action, ils dénoncent les limitations que peuvent produire sur les systèmes associatifs ces mêmes automatismes socio-culturels qui indiquent comment agir, le beau, le laid, etc.

> Or, il faut bien insister sur le fait que mémoire et imagination ne sont pas "désintéressées". Que les relations qu'elles établissent sont le produit de

> l'attention, de la "signifiance". [...] Comme les autres activités nerveuses, l'imagination sera "motivée", c'est-à-dire que l'activité corticale associative sera mise en jeu par une pulsion. Mais celle-ci se dévoilera rarement, car l'apprentissage social l'aura le plus souvent occultée [...] ... elle gouvernera dans l'inconscience de sa présence, les comportements... Plus gravement encore, elle pourra stériliser ce travail associatif qui, débouchant sur des structures originales, risquerait d'être facteur d'angoisse, si celles-ci n'étaient pas conformes au code social du comportement.[121]

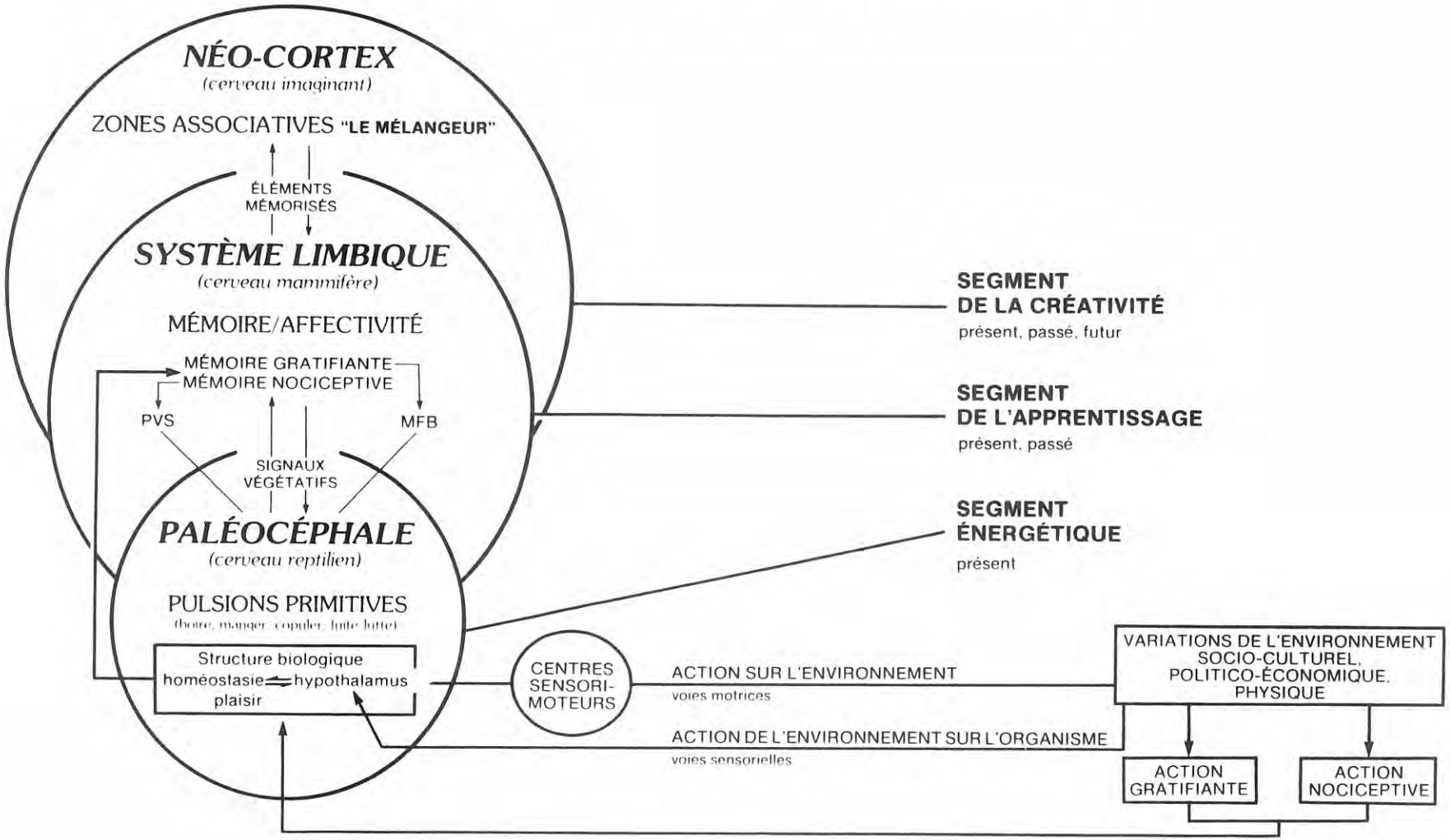
La créativité, l'imaginaire, l'associativité sont donc le résultat d'un processus dynamique de comparaison, de discussion entre les faits anciens et les faits nouveaux, et ce ne peut être, insiste H. Laborit, "qu'un processus conscient"[122].

Interreliés et intégrés hiérarchiquement, ces différents niveaux d'organisation, reptilien, mammifère et imaginant, entrent en jeu dans l'activation et dans l'inhibition de l'action; ils assurent l'activité globale de l'ensemble organique, selon leur "style", bien que leurs frontières mutuelles ne soient pas absolues. En effet, comme nous l'avons déjà indiqué, la hiérarchie se définit de façon fonctionnelle sur le plan de l'organisation biologique. S'il y a des fonctions qui semblent localement délimitables, il faut les appréhender dans le sens d'interactions, d'interférences avec l'ensemble.

Ces trois niveaux sont réunis par deux systèmes, dits systèmes de conservation du système vivant: le MFB (medial forebrain bundle) et le PVS (periventricular system) dont on retrouve l'influence certaine dans les processus de renforcement, de motivation et d'acceptation biologique de l'action, influence que nous avions déjà signalée lors de l'exposé sur le cerveau mammifère. Désignés par J. Olds et P. Milner[123] comme faisceaux de la récompense (MFB) et de la punition (PVS), ces systèmes sont des mécanismes de régulation intervenant dans l'engrammation d'expériences. Cependant ils ne s'opposent pas systématiquement, car ces deux systèmes, malgré des modalités chimiques différentes, ont en commun la caractéristique de déclencher l'action, qu'elle soit de consommation et de gratification (MFB) ou de fuite et de lutte (PVS), ces dernières étant également gratifiantes lorsqu'elles libèrent l'individu d'une situation aversive.

TABLEAU 1

LES NIVEAUX D'ORGANISATION DE L'ACTION



D'après Henri Laborit, 1979, L'inhibition de l'action, Paris-Montréal, Éditions Masson et Presses de l'Université de Montréal, pp. 17-19.

Quand ces deux systèmes ne réussissent pas à maintenir ou à rétablir l'équilibre interne, un troisième système est alors activé par le PVS: il s'agit du système inhibiteur de l'action (SIA), qui participe également des trois aires cérébrales. Sur le plan physiologique, le SIA ne fait pas appel à la simple limitation d'un processus particulier pour la réalisation d'un autre processus. Produisant la réaction de stress, il entraîne la répression du système activateur de l'action (SAA): en état d'alerte, l'individu ne peut agir. Nous reviendrons sur ce point lors de l'exposé portant sur l'inhibition de l'action.

1.3.1.3.2 Les hémisphères cérébraux

Une autre caractéristique du cerveau humain est la répartition de fonctions spécialisées entre les deux hémisphères cérébraux. L'hémisphère gauche présenterait une supériorité fonctionnelle pour la reconnaissance et la production digitales alors que l'hémisphère droit se particulariserait par une reconnaissance et une production analogiques[124]. L'identification de la spécificité des hémisphères cérébraux est issue d'une série d'études effectuées sur divers animaux, entre autres des chats et des singes, et, au niveau du mammifère humain, sur des sujets au cerveau-partagé (split-brain). Ces sujets sont ainsi désignés parce qu'ils présentent des lésions hémisphériques unilatérales (perte de la fonctionnalité d'un hémisphère à la suite d'un accident, par exemple) ou interhémisphériques[125].

A première vue, les sujets au cerveau-partagé ne démontraient pas d'altération significative de leur comportement. Des études approfondies ont permis cependant de déceler des anomalies de fonctionnement et, subséquemment, d'attribuer un rôle particulier à chacun des hémisphères pris isolément, tout en tenant compte que le fonctionnement normal du cerveau (brain-connected) n'est pas réductible à celui de ses constituants pris isolément[126]. En effet, comme le souligne M. S. Gazzaniga[127], le fonctionnement normal du cerveau implique que les deux hémisphères n'ont pas "de secrets l'un pour l'autre", et que, dans des situations faisant appel à une propriété déterminée, l'hémisphère le plus concerné devient momentanément dominant, l'autre n'en continuant pas moins d'être fonctionnel et indispensable. Des études de R. W. Sperry[128], effectuées dans le

cadre d'une situation de test avec des sujets au cerveau-partagé, démontrent le processus continuel de saisie des informations par les deux hémisphères, même lorsque l'un d'eux, davantage concerné par la nature du problème, devient dominant, l'autre étant dit, alors, temporairement mineur. Cet auteur a ainsi observé que, bien que "silencieux", l'hémisphère droit contrôle les décisions et les déclarations de l'hémisphère gauche, et les corrige au besoin.

> ... Les sujets froncent les sourcils, cillent les paupières, font non de la tête chaque fois que, au cours d'un test, l'hémisphère mineur (le droit) qui connaît la réponse appropriée mais ne peut l'exprimer verbalement entend l'hémisphère gauche commettre des erreurs flagrantes. Il semble alors manifester une réelle irritation devant les réponses erronées exprimées par son jumeau.[129]

Cette extraordinaire capacité d'intégration du cerveau humain est tellement fondamentale que même les sujets au cerveau-partagé arrivent à maintenir une façade d'unité perceptuelle. M. S. Gazzaniga[130] a remarqué à plusieurs reprises des conduites de "sublimation de l'absence de connexions" ("jumping the split") accomplies grâce à plusieurs mécanismes neuronaux de compensation et à des stratégies comportementales complexes que les sujets au cerveau-partagé développent avec une virtuosité rarement déployée chez des sujets ne présentant pas cette altération.

Il apparaît donc essentiel, lorsqu'on s'attarde sur les spécialisations hémisphériques, de considérer l'essence même d'un cerveau "normal" qui réside dans un fonctionnement synergique plutôt que local. Ceci est valable, d'ailleurs, aussi bien pour les deux hémisphères que pour les différentes aires cérébrales. Il faut donc insister sur la prudence à apporter dans l'interprétation de ces spécificités, puisqu'elles doivent être abordées d'abord et avant tout en termes de relations.

1.3.1.4 De l'agressivité

L'information-structure, cette mise en forme particulière des organismes vivants, a besoin d'énergie et d'information pour le maintien de son intégrité. La structure même du système nerveux et ce, quel que soit son degré de

complexité, en fait un système servant à agir, un moyen perfectionné permettant à l'organisme de résister ou de transformer au mieux de sa survie les variations énergétiques de son environnement. Le maintien de l'individualité structurale est ainsi entretenu par des conduites anaboliques (approvisionnement énergétique) et des conduites cataboliques (transformation de cette énergie en force de travail et chaleur). Aussi longtemps qu'à l'intérieur de certaines limites on retrouve une oscillation harmonieuse entre ces conduites, on dit des systèmes vivants qu'ils sont adaptés à leur milieu, c'est-à-dire qu'ils sont capables de modifier leur métabolisme selon les variations environnementales.

En ce sens, l'agressivité a une fonction adaptative et s'avère une conduite de survie pour l'individu comme pour l'espèce. Réponse active aux différentes sollicitations de l'environnement interne et externe, l'agressivité sous-tend des comportements de prédation, de fuite, de lutte et de défense qui permettent à l'organisme de conserver une autonomie envers les fluctuations de l'environnement. Chez le mammifère humain, comme chez les autres animaux, on retrouve, primitivement, des comportements pulsionnels tendant à satisfaire les priorités biologiques fondamentales, à savoir les comportements de consommation, dits d'agressivité prédatrice, le comportement de fuite, lorsque les comportements de consommation ne sont pas récompensés ou sont punis, et le comportement de lutte, dit d'agressivité défensive, lorsque l'action de fuite est impossible ou inefficace. Ces conduites d'agressivité, génétiquement programmées, ne comportent aucune malveillance, aucun affect autre que biologique, car le niveau d'organisation d'où elles sont issues, le cerveau reptilien, est incapable de tels "sentiments sociaux". Elle sont la réponse instinctive à une perturbation de l'homéostasie restreinte ou généralisée, et leur finalité est le maintien ou la survie de l'organisme.

> Dans l'un et l'autre cas, fuite ou lutte, le résultat sera le maintien de la structure hiérarchisée de l'organisme en présence d'une variation environnementale dangeureuse pour la survie ou d'une absence pendant un certain temps de l'approvisionnement en substrats énergétiques. Si nous acceptons de dénommer un tel comportement "agressif" puisqu'il représente "une action en retour tendant à accroître l'entropie, à perturber la structure" de la proie ou de l'agent, source de l'énergie agressive à l'égard de l'organisme,

> on comprend pour éviter toute confusion avec ce qu'il est convenu d'appeler chez l'homme "agressivité" qu'il est nécessaire de lui adjoindre l'adjectif d'"instinctif".[131]

Cette agressivité instinctive est donc un remaniement biologique accomodateur, à la recherche de "l'équilibre perdu", les variations de cet équilibre pouvant, par ailleurs, être élargies grâce à un certain entraînement qui éloigne les limites au-delà desquelles l'organisme est en déséquilibre.

L'apparition de nouvelles propriétés, nées de la complexité croissante des structures biologiques au cours de l'évolution, transforme l'agressivité instinctive en l'introduisant hiérarchiquement dans un système d'organisation plus vaste. On ne peut plus alors considérer un centre, une source comme principal médiateur de l'agressivité. Cette conduite doit être abordée en termes de rapports structurés par différents niveaux d'organisation.

C'est ainsi qu'à partir du mammifère, nous devons modifier notre appréhension des conduites agressives. Le système limbique devient le premier niveau mis en jeu par l'agression, que l'on soit proie ou agent. On se rappelle que le système limbique, par les phénomènes de mémorisation, de stockage à long terme qu'il permet des expériences passées, et par les phénomènes dits d'apprentissage et d'affectivité, joue un rôle important de modulateur de l'activité du niveau qu'il englobe, le cerveau reptilien. Ainsi, les circuits de mémoire gratifiante (MFB) et de mémoire nociceptive (PVS) viendront colorer affectivement tant la perception des situations agressantes et l'action déclenchée pour les contrer que l'action qui les provoque.

Chez le mammifère humain, la circulation de l'information se complexifie encore par la présence d'aires associatives plus développées. Les conduites, alors rendues possibles, d'abstraction, de distanciation des objets, de manipulation des concepts, accroissent la diversité des stimuli pouvant activer ou inhiber l'agressivité. Toujours selon H. Laborit[132], le confinement spatial, l'isolement psychologique accentués par l'urbanisation (les conduites d'évitement étant alors plus difficiles), le "travail en miettes" et l'aliénation plutôt que la participation de l'individu au groupe social, canalisent également différemment cette fonction de survie qu'est l'agressivité

instinctive. Qu'elle soit dominante ou réactionnelle, l'agressivité devient alors détournée, c'est-à-dire dirigée vers son semblable ou, en dernière instance, vers soi.

Sous l'influence sociale, les réactions d'agressivité apparaissent ainsi animées par des stimulations variées. Mais le sens agressif de ces dernières ne leur est pas nécessairement inhérent; il dépend aussi de la durée des stimulations et de leurs relations à des significations socio-culturelles intériorisées. H. Laborit schématise ainsi ces stimulations[133]: "... un stimulus direct nociceptif; ... un stimulus conditionné connu par apprentissage comme annonçant l'agression, ou ... un stimulus pour lequel le déficit informationnel fait craindre un caractère nociceptif; les stimuli imaginaires d'une situation nociceptive n'existant pas réellement mais supposée pouvoir survenir".

Pour certains auteurs, l'agressivité observée dans les sociétés humaines comporterait des "analogies troublantes" avec les conduites agressives instinctives observées chez d'autres animaux. C'est ainsi que K. Lorenz[134] en vient à expliquer l'agressivité humaine comme une "histoire naturelle du mal", cette agressivité étant un comportement inévitable, car d'origine génétique. Alors que plusieurs généticiens se soulèvent contre cet usage pour le moins étrange et biaisé de la génétique[135], les recherches de H. Laborit infirment également cette "fatalité génétique" par la mise en évidence de l'apprentissage de ce type d'agressivité qui constitue "... un type de réponse à un stimulus quand cette réponse ne peut s'exprimer dans un acte gratifiant ou qu'au contraire cette réponse agressive a déjà été gratifiée par la dominance"[136]. De plus, elles permettent de constater le réductionnisme des observations restreintes à un niveau d'organisation et à un type d'organisme vivant peu reconnu pour avoir un développement des systèmes associatifs, comme on le retrouve chez l'humain, et dont le fonctionnement est susceptible de transformer l'activité des formations céphaliques antérieures, limbique et reptilienne[137].

1.3.1.4.1 Les types d'agressivité

Selon leur origine, H. Laborit distingue plusieurs types d'agressivité. Les conduites agressives innées incluent l'agressivité prédatrice, en vue

de l'assouvissement des besoins fondamentaux, et l'agressivité défensive, généralement précédée d'un essai de fuite et déclenchée par un changement brutal dans l'environnement. Les conduites d'agressivité acquises s'illustrent la plupart du temps par une agressivité de compétition qui permet de s'élever à l'intérieur d'un système de compétition[138]. Il y distingue, entre autres, la défense du territoire (les objets gratifiants doivent rester à la disposition de l'individu), la recherche de la dominance et l'établissement des hiérarchies ou leur maintien (l'agressivité conservatrice), ces conduites s'exprimant chez le mammifère humain d'une façon souvent plus subtile parce qu'elle est abstraite et ritualisée. Lorsque les conduites d'agressivité aboutissent à la gratification, elles activent la mémoire gratifiante et, en conséquence, la quête du même plaisir.

On peut observer, également, un autre type d'agressivité, acquise mais réactionnelle, et particulière au dominé. Il s'agit de l'agressivité d'inhibition comportementale ou d'angoisse. Faisant suite à un cumul de stimulations douloureuses et frustrantes que l'individu ne peut résoudre de manière gratifiante, une réaction d'irritabilité, aussi bien organique que psychologique, s'installe. Sur le plan comportemental, cette irritabilité donne lieu à des manifestations d'agressivité explosive, inefficaces peut-être, mais qui permettent d'abandonner momentanément l'inhibition de l'action et son cortège de frustrations.

1.3.1.4.2 Les réactions organiques et comportementales à l'agression

La réaction d'un organisme à l'agression[139] entraîne une action et, par conséquent, relève de prime abord du système activateur de l'action. Cette réaction organique entraîne un changement de programme[140], donnant lieu à un remaniement biologique: le but de cette réaction n'est plus, en effet, de maintenir la constance des conditions de vie du milieu intérieur mais plutôt d'assurer la survie par la fuite ou la lutte, le maintien de l'autonomie motrice par rapport au milieu.

Processus interne à l'organisme, la réaction organique à l'agression est supportée par un mécanisme neuro-végétatif qui permet l'adaptation métabolique des tissus à une réponse neuromotrice d'urgence. Le premier

système à être mis en état d'alerte est le système nerveux qui déclenche le système adrénergique libérateur d'adrénaline, hormone de la réponse d'urgence et sécrétion de nécessité. Déversée dans le sang, l'adrénaline provoque des phénomènes qui permettent à l'organisme de se mobiliser pour fuir ou lutter et ainsi supprimer la variation agressive du milieu. Le cerveau est continuellement informé du danger, et la masse sanguine est détournée de certains organes qui ne sont pas immédiatement utiles à la survie, et refluée vers ceux qui sont indispensables au mouvement, à l'action de l'organisme sur le milieu. Les muscles, le coeur, les poumons et le cerveau sont ainsi "privilégiés" par la circulation du sang.

Dans une situation extrême d'agression, lorsque les variations agressives sortent des limites individuelles[141], la réaction organique à l'agression n'est plus accommodatrice car elle continue son action interne et le coût de cette durée devient élevé pour les organes sacrifiés. Il n'y a plus d'harmonie dans les réactions, la dépense est trop exagérée. Moyen de défense provisoire, à long terme, cette réaction devient nuisible.

Sur le plan comportemental, l'impossibilité de rétablir par l'action l'équilibre biologique perdu aboutit à deux types de comportements liés à l'angoisse: l'agressivité explosive, entraînée par la réaction d'irritabilité, et le retranchement, le retrait dans "l'imaginaire consolateur" ou dans une soumission souvent récompensée socialement, même si celle-ci s'effectue aux dépens du troisième cerveau, et c'est l'inhibition comportementale.

1.3.1.5 L'inhibition de l'action

Nous ne reprendrons pas ce que nous avons déjà exposé, à la section 1.2.1 de ce chapitre, sur la signification de l'inhibition de l'action. Nous rappellerons cependant la perspective particulière de l'inhibition de l'action qui se dégage des études laboritiennes: les relations d'implication des niveaux d'organisation biologique et social d'où peuvent aussi bien découler l'équilibre satisfaisant que la dégradation vitale accélérée. Nous nous attarderons ici aux situations susceptibles d'induire un comportement d'inhibition. Il serait cependant illusoire de croire que l'on peut en faire un détail exhaustif. C'est donc délibérément que la présentation de

ces situations est simplificatrice; nous sommes en fait beaucoup plus soucieuse de présenter de nouvelles propositions. Pour la délimitation de ces situations, outre les schémas laboritiens, nous utiliserons quelques notions développées par G. Bateson et ses collaborateurs, notions qui portent sur les situations de "communications intenables" et qui en font ressortir l'aspect contraignant pour les partenaires de la communication[142].

1.3.1.5.1 Les situations provocatrices de l'inhibition de l'action

1.3.1.5.1.1 Schémas laboritiens

L'inhibition participe des trois aires cérébrales. Les caractéristiques qui ont contribué à la stimulation et à l'expression d'un comportement d'action se conservent dans son inhibition. C'est ainsi qu'en relation avec les propriétés du système nerveux, soit la commande hypothalamique, l'apprentissage limbique et l'anticipation corticale, H. Laborit identifie des schémas de situations environnementales qui, rendant l'action impossible ou inefficace, contraignent le système nerveux à déclencher les processus aboutissant au blocage de l'action et à l'angoisse[143].

A) Le système inhibiteur de l'action peut être mis en jeu après la formation de la décision d'agir (la synthèse afférente) et après l'échec de la réaction exploratoire. Tout est prêt à fonctionner mais ne fonctionne pas! C'est l'inhibition en tension qui résulte de l'apprentissage de l'inefficacité de l'action.

Ainsi, en relation avec l'assouvissement des pulsions hypothalamiques et des besoins acquis, un comportement d'inhibition peut être suscité par l'absence de l'objet assouvissant dans l'environnement, ou par l'apparition ou l'annonce de l'apparition d'un stimulus conflictuel, aversif, interdisant l'action d'assouvissement. Notons également qu'un stimulus peut être aversif même s'il n'est pas opposé à une pulsion. Il est perçu comme tel dès qu'il ne peut être évité par l'agressivité défensive ou la fuite.

B) Une situation nouvelle, non répertoriée, peut être également source d'angoisse et d'inhibition chez l'individu à cause, soit d'une expérience

mnésique négative de tout ce qui comporte un caractère de nouveauté, soit d'une flexibilité comportementale réduite à quelques variations seulement[144], soit de la surabondance ou de l'insuffisance de stimulations qui empêchent l'action efficace, la grille de décodage n'étant plus adéquate. Il y a alors possibilité d'installation d'un cercle vicieux, car, sous le coup de l'inhibition, l'individu est angoissé et, pour échapper à cette angoisse, il refuse l'information nouvelle. Cet autre mécanisme d'apparition de l'angoisse est le déficit informationnel dont la non-résolution entraîne l'inhibition de l'action[145].

> ... N'ayant plus de grille opératoire crédible, l'individu redécouvre l'angoisse. Ses automatismes sociaux et culturels acquis par apprentissage skinnérien qui depuis l'enfance punit ou récompense ses comportements, même s'ils sont les principaux générateurs d'angoisse en s'opposant aux pulsions, fournissent un code opérationnel sécurisant puisqu'ils permettent d'agir de façon conforme à la socio-culture, ils autorisent certaines actions qui, par transfert, deviennent gratifiantes.[146]

C) L'existence de l'imaginaire dont la propriété d'associativité permet, à partir de faits mémorisés, de bâtir des scénarios, est souvent génératrice d'angoisse et d'inhibition, surtout lorsque les scénarios sont de type nociceptif, car l'imaginaire sans les faits s'éloigne de l'action immédiate qui permettrait de juger de l'adéquation avec la réalité des conséquences de ces scénarios.

> Mais chez l'homme, différemment de l'animal, la crainte et la peur peuvent résulter de sa capacité particulière à imaginer, à se représenter le futur. Malheureusement, il ne se le représente le plus souvent qu'avec les matériaux du passé. [...] ... [il] est capable d'imaginer, d'enrichir, de se représenter un futur douloureux en l'absence même des conditions qui dans l'environnement sont capables d'en assurer la répétition.[147]

Il faut cependant noter que l'angoisse, reliée à la propriété anticipatoire du troisième cerveau, peut également être une ressource pour l'action, une utilité biologique, si, comme le souligne H. Laborit, elle parvient à "motiver les organismes vivants à découvrir par leur fonction imaginaire une parade efficace au stimulus aversif"[148]. Mais, comme le rapportent également

d'autres études[149], elle semble davantage inhiber la performance, notamment parce que les événements anticipés le sont fréquemment à partir des seuls effets aversifs auxquels des événements similaires passés ont pu donner lieu.

Il faut ajouter à tous ces schémas, selon H. Laborit, l'angoisse inhérente à la condition humaine, celle de savoir que l'on va mourir[150].

> Finalement, l'Homme est sans doute le seul animal qui sache qu'il doit mourir. Et cette connaissance est plus génératrice d'angoisse que toutes les autres. Elle rassemble en elle toutes les causes précédentes: déficit informationnel concernant la date de la mort, sa forme, sa consistance, sa dolorosité. Déficit informationnel concernant un après heureux ou une absence d'après néantifiant. Impossibilité d'imaginer le néant, comme l'après. Impossibilité d'agir pour l'éviter, car la mort est inéluctable; l'imaginaire ne peut lui opposer de solution expérimentalement contrôlable. Conflit entre le désir de survivre, besoin fondamental de tout être vivant, et l'interdiction qui lui est faite par sa structure d'assouvir cette pulsion et de le savoir par avance. Interdiction totale de l'action, en définitive, en ce qui la concerne. De plus, pour parachever l'angoisse, l'individu assiste, conscient, à sa lente élimination du monde des vivants, par son vieillissement, sa décrépitude... [dont] la socio-culture se charge bien souvent d'en accroître l'angoisse et d'en accélérer l'évolution. [151]

A partir de ces mises en relation avec les différents contextes et niveaux organisant et désorganisant l'action, il semble évident que l'inhibition n'est pas un comportement à causes et conséquences uniquement biologiques, mais multiples. Elle déclenche des mouvements biologiques, des dérégulations qui perturbent aussi bien "l'hygiène" chimique que, plus spécifiquement chez l'humain, "l'hygiène" symbolique. Nous entendons par là tous les processus de décodage, de perception, d'interprétation des situations ultérieures ainsi que le système d'approche plus global d'un individu.

Comme ce mal-être physiologique qu'est l'inhibition de l'action ne relève pas d'un gène génial ou crétin, comme le niveau biologique fait partie de la complexité du système humain et, qu'à ce titre, il n'est pas un simple réceptacle mais un niveau-qui-intervient, en recevant et produisant de l'information, on se doit d'aborder ce phénomène en termes de relations: le comportement d'action d'un individu est affecté par les relations qu'il établit, mais

pas toujours à son gré; s'il est affecté négativement, ce comportement peut devenir un comportement d'inhibition et affecter ainsi les relations. Transposons-nous dans le rapport éducatif qui met en jeu des échanges bien particuliers: ils ne sont pas occasionnels et facultatifs mais fréquents et obligatoires et ne s'effectuent pas entre des anges asexués et lobotomisés. Il convient alors de poser la problématique du rapport éducatif en termes de contextes: contexte des partenaires du rapport, contexte du rapport comme tel, contextes qui englobent ce rapport et signification de tous ces contextes pour les partenaires. C'est dans cette perspective que nous situons les propos qui vont suivre et qui prolongent la réflexion biocomportementale sur l'inhibition de l'action, sur le plan d'échanges interindividuels.

1.3.1.5.1.2 Schémas batesoniens

En tant que systèmes vivants, nous sommes structurés de telle façon qu'une dynamique inconsciente est toujours présente dans nos relations, dans nos messages. Nous avons vu l'avantage économique de cette dimension inconsciente mais également son inconvénient: l'ignorance de l'interférence de cette dynamique, de ce "contexte caché" dans la structuration de nos actes. Etant donné l'effet qu'ont sur nous certains messages, on peut se demander si l'on tient toujours compte de ce "contexte caché" dans les comportements de l'autre (comme dans les siens), si on leur reconnaît une élaboration complexe et relationnelle, ou, en termes laboritiens, si l'on considère l'importance de "la mémoire qui fait agir"? Bref, reconnaissons-nous à tout message le droit au contexte?

Les analyses traditionnelles des modèles de communication interindividuelle ramenaient la signification d'un message au seul plan du contenu digital, "objectivement" observable et mesurable. Elles ne s'attardaient pas aux nombreux contextes d'où ce contenu émanait, auxquels il s'adressait et par lesquels il était incité, c'est-à-dire tout ce que les tenants de "la nouvelle communication" identifient comme étant la dimension analogique du message, l'autre niveau du message, inconscient et souvent non verbal, mais qui n'en affecte pas moins le sens.

> Je peux dire: "je vous aime" quand, en fait, il n'en est rien. Mais le discours à propos d'une relation s'accompagne généralement d'une foule de signaux semi-volontaires, kinésiques et autonomes, qui fournissent un commentaire plus digne de foi que le verbal. [152]

On peut alors renverser l'interrogation précitée et se demander si nous reconnaissons au contexte le droit au message? Ce qui peut sembler un simple jeu de mots traduit, en fait, l'approche de la nouvelle école de pensée dite écologique[153], fondée par G. Bateson. Cette approche de la communication met en évidence le rôle actif du contexte (il faut entendre plusieurs contextes) dans l'articulation et dans la compréhension du message comme dans les effets comportementaux subséquents. Tout processus de communication est ainsi envisagé selon l'organisation hiérarchique des niveaux qui le constituent: le niveau verbal, dit digital, et le niveau analogique qui en précise le contexte. Prenons comme exemple l'extrait d'un des ouvrages de G. Bateson qui illustre bien l'importance du contexte dans la définition d'un message, contexte qu'il présente d'ailleurs comme un "concept nécessaire"[154] pour l'élucidation du sens d'un comportement: une mère donne à l'enfant une crème glacée toutes les fois qu'il accepte de manger des épinards[155]. Les termes linéaires et purement successifs sont le stimulus (les épinards), l'organisme (l'enfant), la réponse désirée (qu'il mange les épinards) et le stimulus éventuellement renforçant (la crème glacée). L'arrangement de ces termes ne nous dit cependant rien de la "grammaire" qui les relie et qui leur donne sens, rien de l'écologie des systèmes mis en jeu dans cet échange, bref rien du contexte, comme, par exemple, que toutes les fois que l'enfant mange les épinards, la mère est renforcée! Alors comment prévoir, remarque G. Bateson, sans autre information sur le contexte, si l'enfant va aimer ou détester les épinards, la mère ou la crème glacée? Pour appréhender le sens des comportements, il faut donc considérer les nombreux contextes susceptibles de contribuer à leur élaboration: le contexte particulier à chacun des partenaires de l'échange, celui qu'ils ont peut-être déjà vécu ensemble, celui qui fait qu'ils sont partenaires et les significations que ces partenaires attribuent à tous ces contextes. Toute situation de communication apparaît ainsi structurée par plusieurs niveaux dont les relations peuvent transformer la signification du message digital.

C'est dans cette optique que l'un des principaux axes de recherche de G. Bateson se situe: comprendre les processus de relations qu'établissent les partenaires-en-communication entre les différents niveaux d'un message. Comment une personne arrive-t-elle à sélectionner un stimulus qui orientera sa réponse? "Quel est le modèle qui donne sens?"[156] Comment ponctuons-nous les événements, entendu que cette ponctuation relève d'un apprentissage?

L'anecdote qui suit traduit la relation d'une conduite de ponctuation au champ individuel de perception. En 1971, la parution d'un ouvrage de B. F. Skinner[157] donna lieu à de virulentes polémiques, entre autres dans la presse américaine. On se rappelle que B. F. Skinner est un des instigateurs et des promoteurs les plus actifs des techniques de conditionnement opérant. Il est également l'inventeur de ce que ses détracteurs ont surnommé la "skinner-box", cage insonorisée avec levier actionnant un point distributeur de petites boules dont les paramètres de distribution sont définis par l'expérimentateur selon les comportements qu'il veut obtenir d'un cobaye. Dans un article de revue[158], une caricature présente un rat-cobaye expliquant à un autre rat sa ponctuation des expériences skinnériennes: "Euréka! J'ai conditionné l'expérimentateur. Toutes les fois que j'appuie sur le levier, il me donne une bouchée"[159]. Bien sûr, cet exemple de ponctuation est farfelu (l'humour est d'ailleurs une autre ponctuation des différents niveaux d'un message), mais il permet de mettre en question le niveau que l'on peut croire réel d'un message: quelle est la réalité, quels sont les faits, y a-t-il des faits différents ou une différence de ponctuation? L'ordre différent que peut attribuer une personne aux différents niveaux d'un message, selon les relations qu'elle a avec les contextes qui définissent le message, n'est-ce pas là "la réalité de la réalité?"[160] N'est-ce pas ce que les études laboritiennes font ressortir lorsqu'elles mettent en évidence la part du "terrain-qui-reçoit" dans la définition agressive, excitante ou non signifiante d'un événement? Peut-on croire que l'on transmet encore des données brutes, vierges de tout contexte qui en affecte le sens? Pourtant, selon G. Bateson[161], on retrouve fréquemment dans l'enseignement des conduites menant à l'élimination du sens et de la mise en relations:

> On dit aux enfants qu'un "nom" est "la désignation d'une personne, d'une place, d'une chose", et qu'un "verbe" est "un mot d'action", etc. Dès le plus jeune âge, on leur enseigne à définir un objet en procédant comme s'il avait son sens en soi plutôt qu'en relation avec une autre chose.[162]

Les conséquences de ces expériences d'apprentissage peuvent être limitatrices aussi bien sur le plan cognitif que sur le plan affectif. L'habileté à manipuler les signaux multiples d'un message est un apprentissage. Or, si la familiarisation à cette opération est réduite, si le processus de discrimination des différents niveaux d'un message est peu

développé, des difficultés d'attribution de sens peuvent surgir et produire une confusion de codage ou de décodage aussi bien dans la communication interindividuelle que dans la classification de ses propres sensations, pensées et perceptions. A court terme, c'est, la plupart du temps, une réaction d'ennui qui est produite par ces situations d'élimination de sens dont est friande l'école. Mais il demeure que ce sont des situations contraignantes. De plus, le rapport à la connaissance tel qu'il se pratique à l'école, appareil de socialisation, peut avoir, à long terme, des conséquences restreignant les façons de communiquer. Par exemple, dans les situations de communication ambiguë, c'est-à-dire celles où l'on est damné si l'on agit, et damné si l'on n'agit pas, situations critiques parce que l'on est forcé d'y demeurer, comment une personne peut-elle s'extraire de cette "double contrainte" si ses modèles familiers la réduisent à se soumettre au message? Comment peut-elle communiquer à propos de la situation intenable si elle n'a appris qu'à considérer les éléments et non les relations qui lui permettraient de passer à un autre niveau, de "métacommuniquer"? Il y a là presque tous les ingrédients nécessaires à un conflit de ponctuation dont les effets comportementaux sont susceptibles de correspondre à une inhibition de l'action.

1.3.1.5.1.2.1 Les conflits de ponctuation

Un conflit de ponctuation n'est pas nécessairement dévastateur. Il semble même, pour certains auteurs, que cette brèche dans la communication soit une des conditions de la créativité[163], en empêchant la "chosification" des relations[164]. Ainsi, après avoir été sélectionné parmi les différents niveaux du message, le stimulus qu'une personne a retenu pour orienter sa réponse peut être en opposition avec ce que l'autre partenaire croit être le stimulus. Il y a là un potentiel de conflits dont nous avons l'expérience quotidienne.

> Après tout des millions de personnes croissent, deviennent indépendantes, tout en restant émotivement attachées à leurs parents, s'adaptant à différents modes culturels et parfois même surmontant des paradoxes sans devenir schizophrènes. Mais dans la plupart de ces situations, la personne peut se retirer physiquement, commenter l'incohérence des injonctions qu'on lui impose, les rejeter ou les modifier.

> Quitter la situation d'une façon ou d'une autre et - le plus important - se maintenir tout en incluant ces nouvelles contraintes.[165] (Notre soulignement)

Mais dans une situation importante sur le plan affectif et où les deux niveaux du message, également puissants, entrent en contradiction et où s'ajoute une injonction interdisant la fuite, on assiste à un blocage comportemental, à une situation de double contrainte d'où peut découler une pathologie des relations. Concept explicatif introduit par G. Bateson dans ses études sur la schizophrénie, cette double contrainte est appelée "la trappe inconsciente de la communication", car elle immobilise les deux partenaires. Il y a toujours deux victimes de la double contrainte, rappelle G. Bateson, et cette précision est importante. Plusieurs études s'inspirant de ce concept situent la double contrainte chez l'interpellé seul qui, par une erreur de discrimination, créerait cette confusion. Mais selon cet auteur, la confusion est déjà dans le message. Bien sûr, après avoir vécu une double contrainte particulièrement éprouvante et non résolue avec satisfaction, une personne peut en venir à des erreurs de discrimination et décoder tous les événements en modèles de double contrainte. Mais lors de son installation, la confusion est au niveau du message et l'interpellé la discrimine inconsciemment sans pour autant pouvoir la résoudre.

D'un point de vue neurologique, la double contrainte comporterait également un potentiel de conflit entre les spécificités digitale et analogique des hémisphères cérébraux, spécificités activées par les deux niveaux du message. Quel hémisphère dominera dans la production d'une action?[166] Dans l'impossibilité d'une résolution du conflit, d'une métacommunication sur la communication intenable, il semble ne rester qu'une alternative: une falsification de sa propre perception du message, c'est-à-dire de ne plus en voir la contradiction (et l'on peut imaginer les répercussions de cette déformation sur l'image de soi) ou, si la contradiction est trop "grosse" pour être dissimulée ou que la répression de sa propre perception échoue, une violente décharge émotionnelle et, apparemment sans raison, une inhibition de l'action.

Reportons-nous à l'école. N'est-elle pas propice à la création de situations de communication ambiguë qui interdisent le retrait? L'école,

système organisé selon les buts de la société, annonce pourtant que son action est pour le bénéfice de l'enseigné(e). Cette contradiction n'est pas simple. Quelles en sont les conséquences tant chez l'enseignant(e) que chez l'enseigné(e) puisqu'il y a toujours deux victimes à une double contrainte? Comment aller au-delà? Ne faut-il pas s'attarder au contexte immédiat qui immobilise, ou ne faut-il pas également faire appel à des trajectoires antérieures, à des rapports à la connaissance, mémorisés, qui agissent sur les rapports actuels et affectent la capacité d'action transformante?

NOTES ET REFERENCES DU CHAPITRE 1

1 Selon Jeanine Hohl, cette idéologie s'illustre notamment par la fonction préventive et compensatoire de l'école maternelle qui prime sur l'objectif "d'instruire".

Voir:

HOHL, Jeanine, 1980, "Les politiques scolaires à l'égard des milieux défavorisés et l'émergence d'un nouveau mode de production pédagogique", Sociologie et Sociétés, volume XII, no 1, avril, p. 138.

2 THIRION, Anne-Marie, 1981, La recherche-action: réappropriation des connaissances et rapports sociaux (perspective constructiviste), communication présentée au congrès international de "Politique et Planification Scientifique et Educationnelle", Portugal: Institut Piaget de Lisbonne, avril (notes manuscrites).

3 ESTABLET, Roger et BAUDELOT, Christian, 1971, L'école capitaliste en France, Paris: Editions F. Maspero.

4 Idem, p. 270.

5 HOHL, Jeanine, 1980, op. cit.

6 Idem, p. 140.

7 GAGNON, Nicole, 1973, "La relation "enseignant-enseigné" dans l'université de demain", in: HURTUBISE, René (textes choisis et présentés par), L'université québécoise du proche avenir, Québec: Editions Hurtubise HMH, Collection L'Homme dans la société: 245-272.

8 Voir notamment:

LEVESQUE, Mireille, 1979, L'égalité des chances en éducation. Considérations théoriques et approches empiriques, Gouvernement du Québec: Conseil Supérieur de l'Education, Direction de la recherche.

9 BERTALANFFY, Ludwig Von, 1973 (tr. fr.), Théorie générale des systèmes, Paris: Editions Dunod.

10 Voir notamment:

LABORIT, Henri, 1968-B, "La cybernétique et la machine humaine", Cybernetica, no 4: 193-208.

ROSNAY, Joël de, 1975, Le macroscope. Vers une vision globale, Paris: Editions du Seuil, Collection Points.

MILLER, James Grier, 1978, Living Systems, Etats-Unis: McGraw-Hill.

11 LABORDERIE, René, 1979, Aspects de la communication éducative, Belgique: Editions Casterman, p. 137.

12 Cette désignation est empruntée à René Dubos. Selon Dubos, il faut adjoindre à la notion d'adaptation celle d'adaptabilité qui est en quelque sorte une extension de celle-là; elle illustre la capacité humaine de tolérance de situations nocives avec, apparemment, peu d'effets négatifs à court terme. L'auteur met en évidence l'accroissement troublant de l'extension de cette capacité chez l'humain contemporain, son utilité à court terme et son danger à long terme.

Voir:

DUBOS, René, 1973, L'homme et l'adaptation au milieu, Paris: Editions Payot, Collection Sciences de l'Homme.

13 MONTAGNER, Hubert, 1978, L'enfant et la communication, Paris: Editions Pernoud/Stock, p. 239.

14 Voir notamment:

LABORIT, Henri, 1955, Réaction organique à l'agression et choc, Paris: Editions Masson.

LABORIT, Henri, 1970-B, L'agressivité détournée, Paris: Union Générale d'Editions, Collection 10-18.

LABORIT, Henri, 1979-C, L'inhibition de l'action. Biologie, physiologie, psychologie, sociologie, Paris - Montréal: Editions Masson/Presses de l'Université de Montréal.

LABORIT, Henri, 1983, op. cit.

15 Selon J. de Rosnay, la régulation s'effectue par l'intermédiaire d'un mécanisme de contrôle comprenant un détecteur, un comparateur et une mémoire dans laquelle sont inscrites les valeurs limites. Les autres régulations font intervenir le cerveau et le comportement.

Voir:

ROSNAY, Joël de, 1975, op. cit., p. 69.

16 Pour des développements théoriques et des considérations empiriques sur les modes d'enseignement et leurs effets, voir notamment:

ANGERS, Pierre et al, 1969/70, L'activité éducative, Gouvernement du Québec: Conseil Supérieur de l'Education, rapport annuel.

BERTRAND, Yves et VALOIS, Paul, 1980, Les options en éducation, Gouvernement du Québec: Ministère de l'Education, Secteur de la Planification.

JONES, Richard M., 1970, Fantasy and Feeling in Education, New York: Harper and Row.

PAQUETTE, Claude, 1976, Vers une pratique de la pédagogie ouverte, Québec: Editions NHP.

PARE, André, 1977, Créativité et pédagogie ouverte, 3 volumes, Québec: Editions NHP.

17 Selon le niveau d'organisation et le contexte où on l'appréhende, la redondance comporte des significations différentes. Elle peut ainsi se référer à une qualité de l'organisation nerveuse et signifie alors que plusieurs régions peuvent au besoin remplir une tâche qui ne leur est pas particulière. Selon S. Rose, c'est un principe unificateur, une plasticité de fonction réalisée par "la structure extrêmement redondante du cerveau [qui] peut triompher de la spécificité des voies nerveuses". Mais la redondance à laquelle nous nous référons est d'un autre ordre: il s'agit de celle engagée dans la redite d'un message sans ajout d'information nouvelle. Un modèle d'échanges qui sollicite ce type de redondance est nécessairement un modèle fermé, régulé en constance et qui tourne sur lui-même: sa rigidité en fait un système incapable d'utiliser le "bruit" qui l'affecte comme facteur d'organisations nouvelles. Voir en note 32 du présent chapitre la définition physiologique correspondant au phénomène d'habituation comportementale qui peut découler de ce modèle d'échanges.

Voir également:

ROSE, Steven, 1975, op. cit., p. 53.

18 La variabilité des éléments du niveau cérébral (complexité de structures), des interactions de ces éléments entre eux, avec les autres niveaux d'organisation et avec l'environnement (complexité de fonctionnement), illustre les caractéristiques de complexité et d'ouverture du cerveau humain. A l'inverse d'un modèle d'échanges fermé, son fonctionnement est de type ouvert; il se nourrit, selon la formule de H. Atlan, "des interactions en retour... sources d'aléas, donc de nouveauté". A titre d'exemple, J. de Rosnay rapporte qu'un système simple, "comportant sept éléments connectés par des relations orientées à double sens et connaissant chacune deux états, s'exprime déjà par le chiffre énorme de 2^{42}. Que dire des interactions au sein de la population cellulaire et a fortiori au sein de la société?"

Voir:

ATLAN, Henri, 1979, Entre le cristal et la fumée. Essai sur l'organisation du vivant, Paris: Editions du Seuil, p. 148.

ROSNAY, Joël de, 1975, op. cit., p. 94.

19 ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op. cit., p. 608.

20 Voir:

PRIBRAM, Karl H., 1964, "Neurological Notes on the Art of Education", in HILGARD, Ernest R. (ed.), Theories of Learning and Instruction, Chicago: University of Chicago Press: 78-110.

PRIBRAM, Karl H., 1971, Languages of the Brain. Experimental Paradoxes and Principles in Neuropsychology, New Jersey: Prenctice-Hall.

21 PRIBRAM, Karl H., 1971, op. cit., p. 262 (traduction libre).

22 Idem, p. 220 (traduction libre).

23 LEVY, Jerry, 1977, "Symmetrical Lateralization of Function in the Auditory System of the Cat", in: Evolution and Lateralization of Brain, New York: Annals of the New-York Academy of Sciences, volume 299: 264-272.

24 Idem, p. 267.

25 MILLER, James G., 1978, op. cit.

26 Idem, pp. 38-39 (traduction libre).

27 Voir notamment:

GAZZANIGA, Michael S., 1967, "The Split-Brain in Man", Scientific American, 217: 24-29.

GAZZANIGA, Michael S., 1970, The Bisected Brain, New York: Appleton Century Crofts.

SPERRY, Roger W., 1968, "Hemispheric Deconnection and Unity in Conscious Awareness", American Psychologist, 23: 723-733.

SPERRY, Roger W., 1975, "Left-Brain, Right-Brain", Saturday Review, August: 30-33.

GALIN, David, 1974, "Implications for Psychiatry of Left and Right Cerebral Specialization: A Neurophysiological Context for Uncounscious Process", Archives of General Psychiatry, 31: 572-583.

28 Henri Heacen rappelle que certaines données ne sont encore que suggestives, telle l'attribution de la vie émotionnelle à l'hémisphère droit. Michael S. Gazzaniga souligne également le danger de l'attribution de spécificités exclusives à chacun des hémisphères cérébraux; il met en garde contre les "pop versions" foisonnantes depuis quelques années en rappelant que, basés sur des symptômes de pathologie cérébrale, les résultats de recherches illustrent le fonctionnement de tissus endommagés. De plus, il souligne que la différence qualitative du fonctionnement des deux hémisphères ne renvoie pas tant à la dichotomie "analytique-global" qu'à une différence

probable au plan de la répartition des fonctions linguistiques présidant à l'expression orale. En l'occurrence, reconnaître, par exemple, une capacité supérieure de perception holistique à l'hémisphère droit n'implique pas l'absence de cette forme de perception dans l'hémisphère gauche: comment ce dernier pourrait-il extraire la signification des mots? [It] is clearly the business of both half-brain."

Voir:

HEACEN, Henry, 1979, "Commentaires", Pour la Science, numéro spécial, novembre, p. 135.

GAZZANIGA, Michael S. and LEDOUX, Joseph E., 1978, The Integrated Mind, New York: Plenum Press, p. 68.

29 Sujets ayant des lésions hémisphériques unilatérales ou interhémisphériques. Selon M. S. Gazzaniga, la communication interhémisphérique est peu développée avant l'âge de deux ou trois ans. Cette constatation, portant sur une période de vie déjà reconnue par plusieurs auteurs comme "critique" pour le développement ultérieur, permet une lecture différente de l'opacité verbale de souvenirs vécus en bas âge; en effet, selon l'auteur, les informations perceptuelles emmagasinées avant l'acquisition du langage ne pourraient que difficilement, par la suite, être transmises par ce médium.

Voir:

GAZZANIGA, Michael S., 1973, "One Brain - Two Minds", in: KALAT, James W. and NORTON, Thomas T. (ed.), From Brains to Behavior: Some Recent and Classical Contributions, New York: MSS Information Corporation, p. 82.

30 HEACEN, Henri, 1977, "La dominance cérébrale", La Recherche, no 76, mars, p. 243.

31 GAZZANIGA, Michael S., 1970, op. cit., p. 140.

32 Après une courte période, le système nerveux s'habitue à un ensemble de stimuli qui perdent ainsi leur signification. L'habituation est un phénomène comportemental et également un phénomène physiologique; "ce phénomène, dans lequel le système nerveux répond à la répétition d'une information afférente en n'en tenant plus compte, peut être décrit comme habituation", indique S. Rose.

Selon H. Laborit, l'habituation n'étant pas une fatigue nerveuse, un stimulus légèrement différent restaurera l'attention. Pour éviter l'habituation, il faut que le signal demeure signifiant: "... la "signifiance" protège contre la perte d'efficacité" d'un stimulus que traduit l'habituation, forme la plus simple d'un apprentissage négatif.

Voir:

ROSE, Steven, 1975, op. cit., p. 163.

LABORIT, Henri, 1973, Les comportements. Biologie, physiologie, pharmacologie, Paris: Editions Masson, p. 130.

33 L'extrait suivant d'un ouvrage de H. Laborit illustre bien cette assertion:

"... en créant un automatisme conceptuel concernant l'origine animalière de notre agressivité, on ne peut que pousser l'homme, qui se veut si distinct de l'animal, à contrôler son agressivité et en conséquence à respecter les hiérarchies de valeur... l'apprentissage socio-culturel a pour but de créer des automatismes de soumission à l'égard des hiérarchies et de faire disparaître une agressivité qui n'a rien d'animalier mais qui résulte de l'impossibilité pour l'individu de réaliser un comportement gratifiant. En réalité, il faut propager au contraire la notion qu'en dehors de l'agressivité que nous pouvons appeler instinctive, sans haine, comportement assurant l'assouvissement des besoins fondamentaux qui ne conduit jamais chez l'animal au meurtre intraspécifique, l'agressivité humaine n'est toujours qu'un moyen de résoudre l'angoisse."

Voir:

LABORIT, Henri, 1974, La Nouvelle Grille, Paris: Editions Robert Laffont, Collection "Libertés 2000", p. 79.

34 Un des exemples les plus caricaturaux de l'ambiguïté de ce détournement est sans doute d'une part, le désaveu, l'imbibition de symboles coercitifs de la conduite d'agressivité lorsqu'elle s'oppose au contrôle social, et d'autre part, l'élévation de cette conduite au rang des vertus de courage et d'initiative lorsqu'elle sert la compétition. Un exemple illustrant les conséquences de l'immobilisation d'un processus en état est la survenue de la pathologie qui, selon H. Laborit, est toujours amorcée par la fixité au plan physiologique et par l'inhibition au plan comportemental.

Voir:

LABORIT, Henri, 1968, Biologie et structure, Paris: Editions Gallimard, Collection Idées, pp. 68-69.

LABORIT, Henri, 1979, "Maladies psycho-somatiques ou maladies de l'inhibition comportementale?", Agressologie, 20, 1: 5-9.

35 Un exemple extrait des ouvrages de H. Laborit illustre la fermeture et l'ouverture du point de vue informationnel d'un système régulé. Un thermostat réglant la température d'un bain-marie à 37° est un régulateur. Mises à part les oscillations d'amplitude autour de la température moyenne, l'effet de ce régulateur est relativement stable et les écarts de température contrôlés: la rétroaction ferme ainsi le système sur lui-même. Pour changer cette régulation à 37° en une régulation à 25°, une action venant de l'extérieur du système régulé et agissant sur la rétroaction est nécessaire:

"La finalité du système fermé précédent s'introduit alors dans un ensemble plus complexe, grâce à l'information qui lui vient de cet ensemble. Nous définirons conventionnellement le système régulé recevant une information de l'extérieur du système changeant son niveau de régulation, comme étant un servo-mécanisme."

Voir:

LABORIT, Henri, 1971, L'homme et la ville, Paris: Editions Flammarion, Collection Champs, pp. 13-15.

LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 8.

36 LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, op. cit., p. 28.

37 L'ouverture informationnelle, résultante de la structure par niveaux d'organisation des êtres vivants "autorise ce qu'on peut appeler une information-circulante. Elle est d'ailleurs portée à l'étage cellulaire par les "messagères chimiques" que sont les hormones et par le système nerveux principalement".

Voir:

LABORIT, Henri, 1974, op. cit., p. 37.

38 LABORIT, Henri, 1971, op. cit., p. 16.

39 Idem.

40 Idem.

41 Idem.

42 LABORIT, Henri, 1974, op. cit., p. 196.

43 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit.

44 ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op. cit., p. 475.

45 ATLAN, Henri, 1974, Le principe d'ordre à partir de bruit, l'apprentissage non dirigé et le rêve, in: MORIN, Edgar et PIATTELLI-PALMARINI, Massimo, L'unité de l'homme, 2. Le cerveau humain, Paris: Editions du Seuil, Collection Points, p. 213.

46 Le déficit informationnel se définit par l'inadéquation explicative de la grille habituelle de décodage des stimulations; celles-ci peuvent être insuffisantes ou, au contraire, en surabondance, compliquant ainsi la signification d'une situation. La non-résolution de ce déficit entraîne l'inhibition de l'action. "C'est le cas lorsque survient un événement dont on n'a pas encore l'expérience, qu'on ne peut pas classer, dont on ne peut dire s'il est bénéfique ou maléfique, et par rapport auquel on ne peut agir d'une façon efficace: il y a angoisse".

Voir:

LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, op. cit., p. 137.

47 MEHLER, Jacques, 1974, Connaître par désapprentissage, in: MORIN, Edgar et PIATTELLI-PALMARINI, Massimo, op. cit., pp. 25-37.

48 Idem, p. 27.

49 ATLAN, Henri, 1974, op. cit., p. 212.

50 Aboutissant à une mise en alerte de l'ensemble du système de relations avec le milieu, la réaction d'alarme se distingue de la réaction de défense qui met en jeu un comportement actif. Elle se définit comme la somme des phénomènes chimiques et endocriniens qui résultent de l'exposition brutale à des stimuli auxquels l'organisme n'est pas quantitativement et qualitativement adapté. "Celle-ci [la réaction d'alarme] se trouve être la source aujourd'hui incontestée de certaines lésions dites somatiques, telles que l'ulcère d'estomac."

Voir:

LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., pp. 79, 107.

51 Idem, p. 134.

52 L'information-structure est la mise en forme spécialisée des matériaux des organismes vivants, qui les distingue de la matière inanimée composée des mêmes éléments. Ainsi, au niveau du vivant, "c'est elle qui nous permet de distinguer un homme d'un éléphant". Sa finalité est le maintien de l'intégrité de sa structure dans le temps.

Voir:

LABORIT, Henri, 1974, op. cit., p. 38.

53 L'angoisse n'est pas pathologique a priori. Elle l'est d'autant moins si elle peut nous motiver à trouver des actions efficaces pour nous extraire d'une situation angoissante.

54 KOESTLER, Arthur, 1981, La quête de l'absolu, Paris: Editions Calmann-Lévy, p. 437.

55 Voir notamment:

WATZLAWICK, Paul, 1963, "A Review of the Double Bind Theory", Family Process, volume 2, no 1, mars: 132-153.

BATESON, Gregory et al, 1963, "A Note on the Double-Bind - 1962", Family Process, volume 2, no 1, mars: 154-161.

WATZLAWICK, Paul et al, 1972 (tr. fr.), Une logique de la communication, Paris: Editions du Seuil, Collection Points.

SLUZKI, Carlos E. and RANSOM, Donald C. (eds), 1976, The Foundation of the Communicational Approach to the Family, New York: Grune and Stratton.

BATESON, Gregory, 1977 (tr. fr.), Vers une écologie de l'esprit/1. Paris: Editions du Seuil.

WATZLAWICK, Paul, 1978 (tr. fr.), La réalité de la réalité. Confusion, désinformation, communication, Paris: Editions du Seuil.

BERGER, Milton M. (ed.), 1978, Beyond the Double Bind. Communication and Family Systems Theories and Techniques with Schizophrenics, New York: Brunner/Mazel.

BATESON, Gregory, 1980, Mind and Nature. A Necessary Unity, New York: Bantam.

BATESON, Gregory, 1980-B (tr. fr.), Vers une écologie de l'esprit/2. Paris: Editions du Seuil.

WATZLAWICK, Paul, 1980 (tr. fr.), Le langage du changement. Eléments de communication thérapeutique, Paris: Editions du Seuil.

HAMMER, Rhonda, 1981, The Pattern Which Connects. Toward an Understanding of a Communicational Approach, Colombie Britannique: Simon Fraser University (thèse de maîtrise non publiée).

WINKIN, Yves (textes recueillis et présentés par), 1981, La nouvelle communication, Paris: Editions du Seuil.

WILDEN, Anthony, 1983, op. cit.

56 L'expression est de:

GADOTTI, Moacir, 1979, L'éducation contre l'éducation. L'oubli de l'éducation au travers de l'éducation permanente, Paris: Editions de l'Age d'Homme, Cahiers de Philosophie de l'Education, p. 21.

57 PIAGET, Jean et INHELDER, Barbel, 1968, Mémoire et intelligence, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Bibliothèque Scientifique Internationale.

58 L'intelligence est malheureusement un concept fourre-tout qui sert souvent à légitimer des rapports de domination. Nous l'entrevoyons comme une capacité de comprendre une situation et d'inventer les moyens pour en résoudre les aspects problématiques, cette capacité se transformant à l'usage. Nous nous distinguons ainsi de l'expression de l'adéquation aux normes et standards d'une culture à laquelle cette capacité est souvent réduite, notamment dans les tests de quotient intellectuel.

59 Nous retrouvons, dans l'interaction nécessaire des processus d'assimilation et d'accommodation organisant le savoir, la même bipolarité des processus participant à l'équilibre biologique: soit une action continue d'intégration des données, de leur transformation et des transformations qu'elles peuvent inciter, cette action se continuant après l'achèvement de la situation incitatrice.

60 PIAGET, Jean, 1972, La représentation du monde chez l'enfant, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Bibliothèque de Philosophie Contemporaine, p. 15.

61 Pour les termes et les démarches d'élaboration du contenu de ces notions, voir le point 2.1.2 du chapitre 2 portant sur les orientations méthodologiques de la recherche, pp. 96-99.

62 Par contre, plusieurs de ces notions sont abordées dans certains ouvrages avec beaucoup plus de détails que nous le faisons. Nous les signalerons au besoin.

63 L'extrait suivant d'une communication conjointe de Edgar Morin et Jacques Ardoino illustre le sens de cette complexité:

"La notion de "complexité" mériterait déjà, à elle seule, un très ample développement, notamment pour cesser d'être ou d'apparaître le terme magique, gadget à la mode... [...] Reconnaître la complexité comme fondamentale dans un domaine de connaissance donné, c'est donc postuler le caractère "molaire", holistique de la réalité étudiée et l'impossibilité de sa réduction par découpage, par décomposition... Toutefois cette impossibilité de séparer ou de décomposer les "constituants" d'une réalité complexe n'interdit nullement le repérage ou la distinction... [...] ... l'idée même de complexité s'oppose évidemment à l'idéal encore plus suspect que naïf de "transparence" véhiculé par les technocraties contemporaines. Mais il ne faut pas non plus s'y méprendre, l'hypothèse de la complexité ne signifie nullement un retour à une position agnostique, mystique ou simplement magique."

Voir:

MORIN, Edgar et ARDOINO, Jacques, 1983, "L'anthropologie culturelle et la culturanalyse, propédeutique à tout traitement scientifique des pratiques, des situations et des faits éducatifs", Communication présentée au colloque national de l'Association des Chercheurs et des Enseignants en Sciences de l'Education de France, "Sciences Anthropo-Sociales et Sciences de l'Education", Paris, septembre, p. 1 (ronéotypé).

64 C'est dire que chaque niveau d'organisation est indispensable au maintien de l'intégrité du système d'ensemble. La qualification de "fonctionnelle" permet de distinguer ce type de hiérarchie des hiérarchies sociales de valeur qui peuvent faire appel à des niveaux de répression et de domination.

Voir:

WILDEN, Anthony, 1979 (tr. fr.), Le Canada imaginaire, Québec: Presses Coméditex, p. 73 et s.

65 LABORIT, Henri, 1970, L'homme imaginant, Paris: Union Générale d'Editions, Collection 10-18, p. 94.

66 LABORIT, Henri, 1974, op. cit., p. 38.

67 Idem.

68 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 5.

69 LABORIT, Henri, 1979-B, Réflexions sur certaines découvertes majeures de la biologie d'aujourd'hui, Paris: Actes de l'Académie des Sciences Morales et Politiques, séance du 5 février, p. 101.

70 LABORIT, Henri, 1968, op. cit., p. 70.

71 LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, op. cit., p. 198.

72 LABORIT, Henri, 1968, op. cit., p. 70.

73 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 137.

74 LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, op. cit., p. 85.

75 Si le maintien de l'équilibre était conscient, le cerveau devrait presque totalement s'y consacrer.

76 La notion d'harmonie est importante. La pathologie commence lorsque l'oscillation se stabilise, lorsqu'une période catabolique perdure intensément, mettant ainsi en difficulté le processus de restauration, soit la période anabolique.

77 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 15.

78 Par action, il est entendu ici non seulement les comportements conscients mais également tout ce qui relève de la dimension végétative de l'organisme humain, ce qui règle la circulation sanguine, le rythme cardiaque, etc.

79 ASIMOV, Isaac, 1977, Le cerveau: les hormones, le système nerveux, les sens, le comportement, Belgique: Editions Marabout, Collection Marabout Université, p. 264.

80 BASSINE, Filipp J., 1973 (tr. fr.), Le problème de l'inconscient, les formes non conscientes de l'activité nerveuse supérieure, Moscou: Editions Mir, p. 109.

81 L'exemple suivant extrait d'un ouvrage de H. Laborit illustre cette insuffisance:

"Isolées en milieu de culture, les cellules cancéreuses connaissent une multiplication qui n'est pas limitée par ce qu'on appelle l'inhibition de contact. Ne disposant pas des molécules membranaires qui les maintiendraient en relation avec les cellules voisines pour concourir à une finalité commune, elles se multiplient en effet de façon anarchique. Mais la cellule hépatique saine doit fournir un travail supplémentaire pour fabriquer les molécules protéiques membranaires qui vont lui permettre d'entrer en contact, en communication informationnelle avec les autres cellules. De telle sorte qu'elle ne fonctionne pas seulement pour maintenir sa propre structure de cellule, comme lorsqu'on l'isole dans un milieu de culture, mais celle du foie tout entier, contribuant ainsi à en assurer le fonctionnement.

[...] Et cela ne devenait compréhensible que si on admettait l'intervention d'éléments extérieurs au système régulé, susceptibles d'en transformer le fonctionnement."

Voir:

LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, op. cit., p. 34.

82 ATLAN, Henri, 1972, L'organisation biologique et la théorie de l'information, Paris: Editions Hermann, p. 255.

83 ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op. cit.

84 P. Anokhin ajoute: "... qu'un cas particulier de "l'activité avertissante"... des formes hautement spécialisées [des animaux supérieurs] de réflexion anticipante de la réalité c'est-à-dire d'adaptation à des événements futurs, non encore arrivés."

Voir:

ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op.cit., p. 29.

85 Idem, p. 27 et s.

86 "Une réaction rapide, automatique et involontaire du système nerveux est appelée réflexe: l'influx nerveux répondant à la stimulation se propage à partir de la cellule réceptrice, le long d'un nerf sensitif qui le conduit soit à la moëlle épinière soit au bulbe; là, il est en quelque sorte "réfléchi" et repart en suivant un nerf moteur, pour déclencher l'action adéquate. L'ensemble des connexions nerveuses qui intervient dans cette transmission forme l'arc réflexe." D'après ASIMOV, Isaac, 1977, op. cit., p. 269.

87 Voir:

ASIMOV, Isaac, 1977, op. cit., p. 269.

88 ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op. cit., p. 285 et s.

89 Selon P. Anokhin, le système fonctionnel est un "appareil physiologique concret d'autorégulation et d'homeo stase. Il réalise l'appel sélectif des structures et processus et leur réunion en vue de l'accomplissement d'un acte comportemental ou d'une fonction nets".

Voir:

ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op. cit., p. 261.

90 Idem, p. 233.

91 Idem, p. 271.

92 Idem, p. 298 et s.

93 Idem, p. 511.

94 HUBEL, David, 1979, op. cit., p. 18.

95 ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op. cit.

96 PAPEZ, James W., 1937, "A proposed Mechanism of Emotion", Archives of Neurology and Psychiatry, 38: 725-743.

MC LEAN, Paul D., 1964, "Man and his Animal Brain", Modern Medicine, 32: 96-106.

97 Dans plusieurs des travaux utilisant ce schéma tridimensionnel ainsi que dans les différents ouvrages de H. Laborit, les étages du cerveau ont des désignations différentes. Nous en indiquons ici quelques-unes, un peu par dilettantisme (sic), mais surtout par pragmatisme puisque nous faisons également usage de cette variété de désignations. Le cerveau reptilien est ainsi désigné cerveau-souche, paléocéphale, hypothalamus, commande hypothalamique. Le cerveau mammifère est dit cerveau social, cerveau de l'affectivité, cerveau viscéral, commande limbique, système limbique; lorsque l'on croyait qu'il était le centre de l'olfaction, il était désigné comme "rhinencéphale". Le cerveau imaginant est dit lobes orbito-frontaux, néocéphale, néo-cortex, cerveau/systèmes associatif(s), aires associatives, le mélangeur, le "gros cerveau", le cerveau du désir.

Notons que dans la nomenclature laboritienne, le désir se distingue de l'envie par le processus imaginaire qu'il implique. Moteur de la créativité, le désir n'est créateur que parce qu'il est conscient, bien

que sa motivation puisse être inconsciente. Mais cette dernière n'est pas créatrice en soi. Seuls les systèmes associatifs peuvent créer. L'envie est la résultante de besoins acquis qui ne font pas nécessairement appel à l'imaginaire.

Voir:

LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., pp. 122-123.

98 L'évolution est conservatrice et s'est rarement faite en retranchant ou en détruisant, mais plutôt en ajoutant à une structure déjà existante une autre structure, avec apparition de caractéristiques nouvelles.

Voir:

LABORIT, Henri, 1970-B, op. cit., p. 107.

99 Primaire dans le sens où cette homéostasie s'effectue par la fuite ou la lutte. Lorsque ces actions sont impossibles, d'autres mécanismes entrent en jeu et sont reliés aux deuxième et troisième cerveaux.

100 LABORIT, Henri, 1973, op. cit., p. 136.

101 C'est Konrad Lorenz qui est à l'origine du concept explicatif d'imprégnation, période physiologique critique dans laquelle l'animal connaît l'objet de ses réactions sociales instinctives comme si cette connaissance était innée. Selon Lorenz, l'apprentissage par empreinte serait rigide et irréversible bien qu'il admette qu'il puisse y avoir deux périodes critiques plutôt qu'une, dans lesquelles une redétermination est encore possible.

Reprenant ce concept, plusieurs ouvrages récents le remanient quelque peu. Ainsi, délaissant le terme d'empreinte, J. M. Vidal propose celui d'inducteur privilégié; ceci aurait l'avantage de ne pas faire de coupure radicale entre ce phénomène et les phénomènes ultérieurs d'apprentissage et de familiarisation; le phénomène conserve alors son caractère privilégié mais peut être modulé, différencié par les autres situations vécues par l'animal.

Voir notamment:

VIDAL, Jean-Marie, 1976, L'empreinte chez les animaux, in: DESPORTES, Jean-Pierre et VLOEBERG, Assomption (textes choisis et présentés par), 1979, La recherche en éthologie, les comportements animaux et humains, Paris: Editions du Seuil, Collection Points Sciences, pp. 98-99.

RUFFIE, Jacques, 1976, De la biologie à la culture, Paris: Editions Flammarion, Collection Nouvelle Bibliothèque Scientifique, p. 327 et s.

102 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 44.

103 Terme anatomique. Le qualificatif "limbique" est créé par Broca en 1878. Il désigne le bord (limbus en latin) qui entoure le seuil de chacun des deux hémisphères cérébraux, soit la région au niveau de laquelle le tronc cérébral pénètre dans l'hémisphère.

Voir:

BLANC, Marcel (textes choisis et présentés par), 1977, La recherche en neurobiologie, Paris: Editions du Seuil, Collection Points Sciences, p. 242.

104 LABORIT, Henri, 1971, op. cit., p. 84.

105 Idem, p. 49.

106 Il faut souligner que ces connexions relèvent au préalable de la formation du schéma corporel qui, dès la première enfance, permet de situer ainsi l'environnement par rapport à l'action que l'on peut avoir sur lui.

107 LABORIT, Henri, 1970-B, op. cit., p. 63.

108 ROSE, Steven, 1975, op. cit., p. 84.

109 Voir notamment:

HILGARD, Ernest R. and BOWER, Gordon H., 1966, Theories of Learning, New York: Appleton Century Crofts, p. 68.

CUNY, Hilaire, 1961, Ivan Pavlov, France: Editions Seghers, pp. 116-123.

110 LORENZ, Konrad, 1970 (tr. fr.), Trois essais sur le comportement animal et humain, Paris: Editions du Seuil, Collection Points, p. 146 et s.

111 ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975, op. cit., p. 233.

112 "Potentialité" étant un terme galvaudé, il convient de noter le sens retenu afin de ne pas tomber dans ce que J. Delgado appelle "l'erreur de potentialité" et qui consiste à croire que "tout est là". Comme le souligne l'auteur, un bloc de marbre est une sculpture en potentialité mais ne peut en devenir une par elle-même. Il lui manque l'information. La potentialité se définit alors comme une constellation de facteurs qui ne sont pas présents dans le matériau originel.

Voir:

DELGADO, José M. R., 1972, Le conditionnement du cerveau et la liberté de l'esprit, Bruxelles: Editions Charles Dessart, Collection Psychologie et Sciences Humaines, p. 58.

113 LABORDERIE, René, 1979, op. cit., p. 137.

114 LABORIT, Henri, 1970, op. cit., p. 111.

115 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 119.

116 WASHBURN, Sherwood L., 1978, "Animal Behavior and Social Anthropology", Society, vol. 15, no 6, pp. 36-37 (traduction libre).

117 LABORIT, Henri, 1966, "Mémoire et évolution", Agressologie, VII, 12, p. 119.

118 LABORIT, Henri, 1973, op. cit., p. 148.

119 BATESON, Gregory, 1977, op. cit., pp. 148, 153.

120 HALL, Edward T., 1979, (tr. fr.), Au-delà de la culture, Paris: Editions du Seuil.

121 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 121.

122 LABORIT, Henri, 1971-B, "L'événement et le cerveau", Agressologie, 12, 1: 1-7.

123 Cités par H. Laborit qui en reprend le développement. Voir notamment:

LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, op. cit., pp. 86-88.

LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 18.

124 Certaines différences fonctionnelles sont ainsi notées par M. S. Gazzaniga:

"Que peut faire seul un hémisphère droit adulte?... Sa fonction et ses capacités sont essentiellement identiques à celles de l'hémisphère gauche pour certaines tâches, par exemple: le temps de réaction à des situations de choix simple est le même; les modes de transfert de la vision au toucher et du toucher à la vision sont intacts et semblent efficaces pour des objets familiers, dans l'hémisphère droit comme dans l'hémisphère gauche; [...] l'hémisphère droit peut apprendre un nombre infini de problèmes visuels et tactiles avec la même rapidité que l'hémisphère gauche. [...] L'hémisphère droit est aussi apte à contrôler la partie gauche du corps que le gauche l'est pour la droite. La reconnaissance des formes par la main gauche est présente et intacte au niveau de sa projection dans l'hémisphère droit.

La différence majeure entre les hémisphères droit et gauche réside dans l'analyse du langage et des systèmes de parole. L'hémisphère gauche est évidemment capable de parole alors que l'hémisphère droit adulte est supposément incapable. L'information présentée à l'hémisphère

gauche est normalement traitée; une stimulation identique présentée à l'hémisphère droit demeure sans réponse."

Il semble donc que l'hémisphère droit "apprécie" les mêmes stimulations que l'hémisphère gauche mais, alors que celui-ci peut dire comment il "apprécie", l'hémisphère droit est silencieux.

"Je connais déjà la solution, il me reste maintenant à découvrir comment j'y suis parvenu"... Cette phrase de Gauss, reprise par P. Watzlawick, traduit bien la saisie immédiate du problème par l'hémisphère droit et le rôle de l'hémisphère gauche dans la justification ultérieure des étapes ayant mené à la résolution du problème.

"Il n'est d'ailleurs pas incongru d'avancer que, dans des conditions normales, les deux hémisphères parviennent à une intégration et une complémentarité maximales grâce à leurs spécialisations différentes et non malgré elles...", note P. Watzlawick.

Par rapport à l'hémisphère gauche, l'hémisphère droit serait hautement spécialisé dans la perception holistique des relations et des structures complexes.

"[Il est] nettement mieux armé au plan cognitif pour percevoir les structures complexes, et il détient une image du monde... [...] Ils dominent l'analogie et par conséquent aussi, la mémoire des événements et des sentiments et sensations qui les accompagnent." (Idem)

L'hémisphère gauche paraît avoir comme fonction première la traduction des perceptions:

"... en représentations logiques, sémantiques et phonétiques de la réalité et de communiquer avec l'extérieur sur la base de ce codage logico-analytique du monde environnant. Sa compétence s'exerce par conséquent sur tout le domaine du langage (grammaire, syntaxe et sémantique), de la pensée et donc aussi de la lecture, de l'écriture, de l'arithmétique, du calcul et de la communication digitale en général. C'est pourquoi on donne souvent à cet hémisphère le nom d'hémisphère... verbal." (Idem)

Voir:

GAZZANIGA, Michael S., 1970, op. cit., p. 129 (traduction libre).

WATZLAWICK, Paul, 1980, op. cit., pp. 41, 33-34, 30.

125

Ce dernier type de lésion appelé "commissurotomie cérébrale" signifie qu'il y a séparation des deux moitiés du cerveau à la suite d'une dissection au niveau de la commissure les unissant. Cette commissure est la zone de contact par laquelle se transmet l'information d'un hémisphère à l'autre. Elle comprend des réseaux neuronaux dont le terme anatomique est le corps calleux.

126 Ainsi, l'étude du corps calleux, un des systèmes de transmission le plus complexe et le plus mystérieux selon M. S. Gazzaniga, comporte encore de nombreux points obscurs, entre autres, celui de son statut de conducteur de l'information qui ne serait peut-être pas aussi neutre qu'on le croit.

Voir:

GAZZANIGA, Michael S., 1970, op. cit.

127 GAZZANIGA, Michael S., 1970, op. cit., p. 1.

128 SPERRY, Roger W., 1968, op. cit.; 1975, op. cit.

129 Cité par WATZLAWICK, Paul, 1980, op. cit., p. 39.

130 GAZZANIGA, Michael S., 1970, op. cit., p. 126.

131 LABORIT, Henri, 1973, op. cit., p. 136.

132 LABORIT, Henri, 1970-B, op. cit.; 1971, op. cit.

133 LABORIT, Henri, 1973, op. cit., p. 306.

134 LORENZ, Konrad, 1969 (tr. fr.), L'agression, une histoire naturelle du mal, Paris: Editions Flammarion, Collection Nouvelle Bibliothèque Scientifique.

135 Voir notamment:

JACQUARD, Albert, 1978, Eloge de la différence. La génétique et les hommes, Paris: Editions du Seuil, Collection Science Ouverte.

136 LABORIT, Henri, 1974, op. cit., p. 304.

137 LABORIT, Henri, 1973, op. cit., pp. 143-144.

138 LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, op. cit., p. 210.

139 Rappelons que cette agression peut se caractériser par une stimulation exagérée, sur le plan de l'intensité ou de la répétition temporelle, ou, au contraire, insuffisante, qu'il y ait privation, anticipation d'une privation ou conflit.

Voir:

LABORIT, Henri, 1973, op. cit., pp. 304-306.

140 D'après B. Calvino, ce "changement de programme" doit être "rapidement efficace pour restaurer les caractéristiques habituelles de l'environnement, car les perturbations qu'il met en jeu ne peuvent se prolonger sans dommages pour les structures qu'elles touchent".

Voir:

CALVINO, Bernard, 1975, "Le normal et le pathologique: physiopathologie, catastrophes, fonctions systémiques", Agressologie, 16, 6, p. 336.

141 Cette précision est essentielle. On ne peut parler d'agression seulement en se référant à ce qui semble "l'agent agressif". Une agression semblant minime peut déclencher des réactions intenses selon le "terrain" qui la reçoit. L'action de l'agent agressif est modulée par l'histoire de l'individu; les processus que cette histoire complexe soulève font de l'agent agressif une source secondaire. D'autant plus que l'essentiel n'est pas le stimulus aversif mais l'environnement qui autorise ou non la fuite ou la lutte.

P. L. Wienir souligne que l'effet des stimuli dits agressifs ne dépend pas tant de la nature de ceux-ci que du caractère de provocation que l'on y décèle. De tels constats lui sont suggérés par ses recherches sur les liens entre la colère et l'agressivité.

R. A. Peterson relie la réponse d'agressivité aux caractéristiques historiques du niveau d'agression d'une personne. Il a remarqué dans ses études que les sujets identifiés comme peu agressifs s'inhibent à la moindre annonce de punition alors que les sujets dits agressifs réagissent par l'action agressive à cette perspective.

Voir:

WIENIR, Paul L., 1975, Do you Have to Be Angry to Be Aggressive?, Paper presented at the Annual Meeting of the American Sociological Association San Francisco, August (ronéotypé).

PETERSON, Rolf A., 1971, "Aggression as a Function Expected Retaliation and Aggression Level of Target and Aggressor", Developmental Psychology, volume 5, no 1: 161-166.

142 Voir note 55 du présent chapitre pour les ouvrages de références portant sur la double contrainte.

143 Comme c'est par une action sur l'environnement que nous obtenons satisfaction, tout ce qui immobilise cette action déclenche des réactions internes, qui activent la fuite ou la lutte, et simultanément un sentiment d'impuissance motrice pouvant être relié à des expériences passées de l'inefficacité de son action. Or, cette combinaison aboutit, selon H. Laborit, "... à la sensation d'anxiété ou d'angoisse, car ses mécanismes étant inconscients, cette peur est sans objet apparent légitime et aboutit à un sentiment pénible d'attente."

Voir:

LABORIT, Henri, 1974, op. cit., p. 73.

144 C'est dire que la gamme comportementale d'un individu a une oscillation limitative. On peut y voir une analogie avec le manque d'entraînement de certaines réactions physiologiques; on peut également y lire la rigidité d'un système fermé.

145 H. Laborit précise que cet "inconnu anxiogène" ne se rapporte pas seulement à des événements mais aussi à "l'autre [la personne] et l'incertitude concernant son comportement".

Voir:

LABORIT, Henri, 1974, op. cit., p. 75.

146 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 111.

147 LABORIT, Henri, 1970-B, op. cit., p. 68.

148 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 110.

149 C. W. Clark et D. B. Greenberg démontrent que chez des sujets déjà anxieux la connaissance anticipatoire, loin d'être renforçante et stimulante, abaisse la performance du niveau d'action de ces sujets.

Voir:

CLARK, Crawford W. and GREENBERG, David B., 1971, "Effects of Stress Knowledge of Results and Proactive Inhibition on Verbal Recognition Memory (d') and Response Criterion (LX)", Journal of Personality and Social Psychology, volume 17, no 1: 42-47.

150 Chez d'autres animaux, on décèle des perturbations et un désordre biologiques intenses quelques heures avant la mort. Mais cette conscience ne serait tributaire que de l'imminence de la mort.

151 LABORIT, Henri, 1979-C, op. cit., p. 113.

152 BATESON, Gregory, 1977, op. cit., p. 149.

153 L'écologie est l'étude des rapports des êtres vivants avec leur milieu. Transposée à la communication interindividuelle (ou au comportement, puisque, selon G. Bateson, tout comportement est communication), cette approche rejette l'opposition individu-environnement qui conduit à localiser la faille d'une communication dans l'un ou dans l'autre. Il y a au contraire une "unité nécessaire" dit G. Bateson; l'être humain n'est pas encapsulé, il est un système ouvert et doit être appréhendé en termes de relation dans et avec l'environnement. "En d'autres termes", note A. Wilden,

"on ne peut jamais définir ou analyser correctement une communication au niveau où elle a lieu. [...] On ne peut analyser correctement une communication qu'en se référant aux niveaux métacommunicationnels de la ponctuation, de l'encadrement et du contexte".

Voir:

BATESON, Gregory, 1980, op. cit.

WILDEN, Anthony, 1983, op. cit., p. 119.

154 Concept dont le développement a fait l'objet d'un ouvrage particulier.

Voir:

BATESON, Gregory, 1980, op. cit.

155 BATESON, Gregory, 1977, op. cit., p. 13.

156 ("The pattern which connects"), Idem, p. 8 (traduction libre).

Pour d'autres développements, voir:

HAMMER, Rhonda, 1981, op. cit.

157 SKINNER, Burrhus Frederic, 1971, Beyond Freedom and Dignity, New York: Alfred A. Knopf ed.

158 TIME (ed.), 1971, "Skinner's Utopia: Panacea or Path to Hell?", Time, September 20: 55-61.

159 Idem, p. 58 (traduction libre).

160 WATZLAWICK, Paul, 1978, op. cit.

161 BATESON, Gregory, 1980, op. cit.

162 Idem, p. 18 (traduction libre).

163 WILDEN, Anthony, 1972, cité par HAMMER, Rhonda, 1981, op. cit., p. 45.

164 APPLE, Michaël W., 1979, Ideology and Curriculum, London: Routledge and Paul Kegan, p. 97.

165 BATESON, Gregory cité par WATZLAWICK, Paul, 1963, op. cit., p. 138 (traduction libre).

166 Selon D. Galin, en dehors de toute lésion cérébrale, les deux hémisphères contiennent un potentiel de conflits aussi longtemps que l'hémisphère le

plus concerné par le résultat de la situation n'a pas pris en charge cette situation. Suite à des constats empiriques sur les comportements de violente décharge émotionnelle et de panique consécutifs à des situations de double contrainte non résolues, P. Watzlawick s'interroge sur le rapport entre ces comportements et les conflits hémisphériques probablement non résolus.

Voir:

GALIN, David, 1974, op. cit.

WATZLAWICK, Paul, 1980, op. cit., p. 45.

CHAPITRE 2

Les orientations méthodologiques

Une formule d'investigation empirique est nécessairement reliée pour nous à l'orientation théorique d'une problématique, aux types d'explications recherchés et au groupe qui en sera constitutif. En l'occurrence, il importait à cette étape d'être congruente avec le fondement même de la recherche, à savoir que la spécificité des êtres humains tient à leur capacité de transformer l'information. Nous ne pouvions donc, sous prétexte de contrôle plus aisé, ignorer cette capacité transformante des sujets participant à la recherche. Par ailleurs, il ne s'agissait pas non plus, principalement au moment de l'analyse, de privilégier l'emploi de méthodes se limitant à la contemplation de la réflexivité des sujets confrontés à un nouvel éclairage de leurs pratiques éducatives quotidiennes.

Nous avons alors articulé une situation de recherche qui, tout en nous permettant de présenter aux enseignant(e)s les notions essentielles de la grille biopédagogique, tenait compte de la reconstruction qu'ils en feraient sous forme orale (entrevues) et écrite (questionnaires et journal). Ces dires et ces écrits constitueraient ainsi, pour nous, les matériaux premiers à partir desquels nous pourrions vérifier la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique. D'emblée, cette articulation définissait, en même temps que le contexte de l'expérimentation, les techniques de cueillette et le cadre analytique ultérieur, puisque les matériaux dans lesquels nous puiserions seraient en grande partie constitués de documents personnels réalisés par les sujets.

Nous avons décidé de présenter, aux enseignant(e)s, la grille biopédagogique sous forme d'un cours universitaire. Pour le choix des matériaux à recueillir[1] et pour la définition théorique des instruments de cueillette, nous nous sommes inspirée en grande partie des techniques de recueil d'informations ouvertes. L'approche biographique des récits de vie et plus

particulièrement des récits de pratiques a ainsi retenu notre attention. La définition du cadre analytique est en relation étroite avec ce principe de recueil des informations; nous avons cependant adjoint à l'approche biographique une approche des discours écrits de type herméneutique. L'usage de cette dernière est également retenu pour les discours oraux puisque le sens de leur cueillette est en prolongement avec le sens de la cueillette des matériaux écrits. En effet, ces derniers nous permettant l'examen de la constitution du rapport des sujets à l'objet biopédagogique, les discours oraux, issus d'entrevues avec les sujets, nous permettront de vérifier notre compréhension des matériaux écrits.

Bien qu'il nous paraisse important de présenter assez rapidement la démarche méthodologique relative au choix des techniques et instruments de cueillette ainsi qu'au choix du cadre d'analyse des matériaux, le détour par la présentation de la population étudiée et la forme du cours qui constitue la période de familiarisation des sujets avec la grille biopédagogique est un préalable pertinent: il permet de situer le contexte qui fournit les matériaux. La présentation des instruments de cueillette et de leur usage ainsi que celle du cadre d'analyse retenu feront l'objet des sections suivantes.

2.1 Le cadre de l'investigation empirique

2.1.1 La population étudiée

Aucun autre critère que l'expérience d'enseignement n'a été retenu. Le groupe de sujets était composé de 14 enseignant(e)s en exercice au cours primaire, désireux de participer à cette expérimentation qui se déroulait tout au long d'un cours offert à l'intérieur de leur programme universitaire de perfectionnement. Quatre de ces enseignant(e)s étaient spécialisés en éducation physique alors que les onze autres étaient titulaires de classe. De ce groupe, deux étaient en congé d'études au moment de leur participation à la recherche, trois remplissaient des fonctions de suppléance et une effectuait un retour systématique aux études. Le tableau 2 présente les caractéristiques des sujets selon leur âge, leurs années d'expérience en enseignement et le nombre d'années de scolarité terminées.

Tableau 2

Caractérisation des sujets participants selon l'âge, les années d'expérience en enseignement et les années de scolarité

Age	n	Expérience	n	Scolarité	n
25 - 29:	1	5 - 9:	6	13 :	1
30 - 34:	7	10 - 14:	2	15 :	5
35 - 39:	4	15 - 19:	4	16 :	3
40 - 44:	1	20 - 24:	0	17 :	5
45 + :	1	25 + :	2		
$\bar{m}$: 35 ans		$\bar{m}$: 13 ans		$\bar{m}$: 16 ans	

2.1.2 La période de familiarisation

Etant donné le cadre très large que pouvait recouvrir l'articulation biopédagogique des comportements d'action et d'inhibition de l'action et nos préoccupations concernant son opérationnalisation dans la réalité quotidienne du rapport éducatif, la conceptualisation de la période de familiarisation a donné lieu à plusieurs démarches. Car, loin d'être un exercice biologique, la période de familiarisation voulait avant tout permettre une réflexion, une confrontation des enseignant(e)s avec leur perception de l'organisation biologique et de ses retombées comportementales, à la lumière des différents éléments de connaissance fournis par la grille biopédagogique.

Notre première démarche a consisté en une revue critique de la littérature spécialisée portant sur l'organisation de l'action comportementale et sur son inhibition par la composante biologique. Orientée principalement vers les travaux et les écrits de Henri Laborit, cette revue a cependant débordé du cadre de ces études, en intégrant les objets d'autres études et d'autres champs de connaissance qui prolongeaient ou infléchissaient la réflexion biocomportementale.

Au fil de notre trajectoire cognitive, nous en sommes ainsi venue à privilégier les notions relatives aux comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action qui, tout en rejoignant nos préoccupations de clarification, s'avéraient aussi une conjonction intéressante sous deux aspects: l'un, plus compréhensif, avait trait à la nécessité d'aborder concurremment ces comportements, l'inhibition résultant toujours de la faillite d'une action (immédiate ou antérieure) à supprimer la variation aversive de l'environnement; l'autre, plus empirique, renvoyait à la lourde carrière de ces notions comme concepts

dans la littérature et comme effets en milieu scolaire. En effet, simultanément à cette démarche, nous en avons effectué une autre qui, bien qu'inscrite dans le cadre d'un autre projet de recherche, fut cependant utile à nos propres intérêts. Nous avons ainsi passé soixante-dix heures à observer systématiquement les comportements d'enseignement de sept enseignant(e)s du niveau secondaire. Outre le renforcement de notre constat des effets contraignants des comportements d'agressivité et d'inhibition chez l'enseignant(e) comme chez l'enseigné(e), ce retour en classe, à titre cette fois d'observatrice, nous a permis deux choses: raffiner notre conceptualisation en la confrontant à la réalité éducative et préciser les points du rapport éducatif auxquels pouvaient se greffer les notions biocomportementales. Par la suite, l'animation d'un séminaire de lecture de deuxième cycle universitaire sur l'oeuvre de Henri Laborit[2] nous a permis de discerner les aires plus critiques du contenu et de la transmission du contenu de ces notions, compte tenu de l'usage et de l'évaluation qu'en avaient fait les étudiant(e)s gradué(e)s.

Ces différentes démarches nous ont ainsi amenée à l'élaboration plus systématique d'une grille biopédagogique et du contexte de sa transmission, un cours universitaire. Les notions caractéristiques de la grille ayant fait l'objet d'un exposé dans le chapitre précédent, nous nous attarderons ici à leur inscription pédagogique. Débutant par la présentation de l'utilité du rapport du biologique et du social en éducation à partir d'une analyse des pratiques d'élimination scolaire, la période de familiarisation (le cours) fut ultérieurement constituée des cinq unités thématiques de la grille biopédagogique. Ces unités se regroupaient selon deux axes interreliés: d'un côté, l'organisation par niveaux des organismes humains, du système régulé simple à l'hypercomplexité des niveaux d'organisation cérébrale, et de l'autre, les expressions comportementales que pouvaient induire la variété des relations entre ces niveaux et l'environnement, de l'agressivité à l'inhibition de l'action. Les actions comportementales d'approche, de défense, de retrait, de soumission, ainsi que celles d'associations nouvelles, ont été ainsi articulées à partir des composantes structurales et fonctionnelles du système nerveux qui participent à leur réalisation, et ont été mises en relation avec les rapports sociaux immédiats, mémorisés et anticipés qui les induisent.

Chacun des cinq thèmes de la grille a donné lieu à l'élaboration d'un document de travail, remis à chaque participant(e)[3] et dont le contenu était similaire à celui de notre exposé antérieur. En plus de permettre aux participant(e)s une vue d'ensemble assez détaillée de la signification de chacun des thèmes, ces documents constituaient également une base pour les discussions et les éclaircissements ultérieurs auxquels était destiné le cours. Des suggestions de lecture et des séances de visionnement et d'audition de matériaux pertinents complétaient l'ensemble des instruments didactiques mis à la disposition des participant(e)s[4]. Précisons que l'utilisation prévue de chacun de ces instruments ne comportait pas de séquence ou de contenu fixés une fois pour toutes avant la période de familiarisation; elle prenait également en considération les interrogations, attentes et certitudes plus ou moins explicites que nous décelions chez les participant(e)s. Il y avait donc place pour une réorganisation continue.

Dans une dimension plus pragmatique, nous avons ensuite défini le contexte d'expérimentation, en l'inscrivant dans une approche de type organique qui le différenciait ainsi des contextes d'expérimentation où l'on prône l'isolement du sujet et de l'objet. Nous n'étions pas plus intéressée à aseptiser le contexte d'expérimentation, ce qui à notre avis ignore la capacité d'action transformante des sujets, qu'à l'idéaliser, ce qui à la limite peut entraîner la négligence de l'objet même au profit de conditions expérimentales enchanteresses. Bien que pouvant paraître banale, cette préoccupation est, par ailleurs, essentielle au propos que nous avons de nous en tenir à certaines contraintes du perfectionnement des enseignant(e)s: celui-ci se déroule rarement dans un cadre environnemental idéal; les enseignant(e)s doivent s'accommoder de l'horaire prévu pour les travailleurs et les travailleuses, c'est-à-dire après leur journée de travail et dans les locaux traditionnels d'enseignement universitaire. En l'occurrence, notre contexte d'expérimentation, que l'on pourrait qualifier de "recherche impliquée" n'engageait donc ni démarche neutre, ni démarche manipulatrice faite à l'insu des participant(e)s. Sur le plan pédagogique, il se voulait essentiellement, comme le formule J.-A. Bizet[5], une tentative en actes pour "autoriser l'expérience" de connaissance des enseignant(e)s avec l'objet biopédagogique, en leur facilitant la construction d'un rapport de connaissance et l'utilisation de leur pouvoir analytique. Sur le plan expérimental, il visait à faciliter la cueillette.

Nous avons donc proposé aux enseignant(e)s un cours de trente-trois heures, dispensé pendant onze semaines à raison de trois heures par semaine. La présentation du cours, de son contenu, de ses objectifs et de ses liens avec notre problématique de recherche, était précisée d'après le modèle d'annonce des nouveaux cours[6], à la différence près que nous avons été présente durant les trois jours d'inscription pour répondre aux questions des intéressé(e)s.

2.1.3 Les instruments de cueillette: description et usage

Le processus de quête d'informations a reposé sur trois types d'instruments faisant appel à deux démarches différentes: l'une, de fondements et de fins plutôt homogènes, s'illustrait par l'emploi de questionnaires; l'autre, de fondements et de fins plutôt ouverts, encourageait la production de documents personnels écrits, le journal, et donnait lieu à des échanges semi-structurés, les entrevues individuelles et collective. Bien que l'intersection de ces trois types d'instruments soit essentielle pour notre travail, les uns renforçant ou transformant les autres, les questionnaires et les entrevues ont constitué la portion périphérique de la cueillette, les documents personnels écrits en étant l'élément central. Compte tenu que notre objet d'attention est l'étude de la pertinence et de la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique, nous ne pouvions nous priver de la connaissance des processus et des référents participant à l'élaboration du rapport des sujets, inscrits dans le champ pédagogique, avec un objet de connaissance peu habituel dans ce champ. En ce sens, l'intérêt d'avoir recours aux documents personnels écrits résidait en ce qu'ils pouvaient constituer des instruments de découverte plutôt que des instruments de simple illustration.

Nous avons ainsi utilisé la formule du journal écrit qui, tout en facilitant une émancipation du discours par sa propre transcription, entraîne, selon P. Ricoeur[7], une spécification plus grande des référents de ce discours: ces derniers ne peuvent être, en effet, sous-entendus comme ils le sont dans une situation de dialogue, telle l'entrevue. Tout en nous inspirant de l'approche biographique, qui a donné lieu à des utilisations historiques, sociologiques, anthropologiques et psychologiques variées, notre conception s'en éloigne cependant par deux aspects: le découpage de l'univers du sujet

que nous y opérions, en l'invitant à se concentrer sur sa pratique d'enseignement, et la considération apportée au processus d'interaction du moment plutôt qu'au processus de reconstruction autobiographique fortement distancé dans le temps. Notre conception situait ainsi l'emploi du journal dans l'optique des documents personnels primaires que d'aucuns[8] rattachent au pôle clinique des horizons de recherche en sciences humaines. Dégagés de leur statut de comptes rendus événementiels, les documents personnels se spécifient méthodologiquement dans une perspective pragmatique qui tient la réalité racontée, l'expérience des enseignant(e)s, non pas comme une abstraction idéaliste mais comme une actualité, une problématique propre à leur champ d'action. La "retotalisation des espaces de vie" par le truchement d'un récit, particulièrement d'un récit écrit, induit, selon D. Bertaux[9], une "posture biographique" qui facilite chez l'auteur la constitution d'un regard critique; pour le chercheur, elle facilite l'accès non seulement aux référents organisés, mais également à ceux qui en organisent le rappel. Or, si la reconnaissance de la valeur cognitive des récits de vie était déjà acquise pour nous, notre trajectoire cognitive dans le domaine méthodologique a eu comme résultante la reconnaissance méthodologique d'emploi de ces récits dans leur spécification de récits de pratiques[10]. Ils nous semblaient les plus appropriés pour atteindre les significations et les mouvements de prise de connaissance des sujets dont on peut supposer qu'ils contribuent sinon à leur conscience pratique, du moins à leur conscience discursive, également constitutive de leurs pratiques.

Conçue comme une quête d'informations préalables et ultérieures à la période de familiarisation, la construction des questionnaires fut guidée par la nécessité suivante: connaître le registre sémantique des enseignant(e)s par rapport à certains comportements, objets de la grille biopédagogique, et aux fondements spécifiques de celle-ci, soit le rôle médiateur du niveau d'organisation biologique dans la réalisation des comportements. Cette nécessité reposait sur une triple préoccupation méthodologique, relative aussi bien à la dimension pédagogique du contexte d'expérimentation qu'aux exigences expérimentales et aux objectifs analytiques de ce contexte. D'une part, l'accession à l'univers de représentations et d'informations pré-construites ou déclenchées, utilisées ou connues par les enseignant(e)s, s'avérait essentielle pour l'ajustement du contenu pédagogique. D'autre part, il importait de délimiter certains points d'ancrage temporels qui

constitueraient des repères matériels fixes pour le découpage du temps analytique. Finalement, la connaissance des états initial et final des représentations des enseignant(e)s, aussi artibraires que puissent en être les bornes, nous paraissait pertinente pour compléter la dimension plus opératoire apportée par la rédaction du journal.

De manière relativement traditionnelle, nous avons soumis, au début de la période de familiarisation, un questionnaire écrit à tous les participant(e)s. Caractérisé par des questions ouvertes, ce questionnaire portait sur différents aspects du rapport éducatif[11]. Nous étions intéressée à connaître, en début de parcours, les comportements que les enseignant(e)s privilégiaient et ceux qu'ils désavouaient, tant chez l'enseigné(e) que chez eux-mêmes, leur conception de la polémique inné-acquis, leurs perceptions des comportements d'agressivité, d'inhibition et de création ainsi que leurs attentes par rapport au cours; cette dernière partie fut réalisée après la présentation du syllabus du cours et la discussion qui s'ensuivit. Ce questionnaire a été soumis à nouveau à la fin de la période de familiarisation. Seule la dernière partie comportait des modifications: les sujets étaient invités cette fois à comparer leurs réponses à celles du questionnaire pré-période, à évaluer leur démarche, la grille proposée et la forme du cours[12].

En complémentarité à l'axe de cette collecte, nous avons retenu l'utilisation de documents personnels réalisés chaque semaine par les sujets; ces documents personnels devaient rendre compte du traitement que les sujets effectuaient des connaissances transmises par le cours, les discussions,les lectures et les visionnements; un des avantages indéniables de ces documents était la réintégration de la dimension temporelle dans l'organisation des connaissances des sujets. Une proposition de travail sur la structuration desdits documents, appelés dans cette recherche "journaux-témoins", a été soumise aux participant(e)s[13]. Elle suggérait la tenue de trois sections successives: une première section factuelle se définissait par l'entrée d'événements informatifs bruts; suivait une section dite réponse immédiate, dans laquelle s'élaborait une confrontation avec les données immédiates de la première section; puis toutes les trois semaines, s'ajoutait une section dite rétroaction différée, conçue comme une mise en perspective, une relecture dynamique des productions antérieures.

Cette proposition n'était que suggestive, et plusieurs participant(e)s, dès le début ou en cours de trajet, ont réalisé leurs journaux selon d'autres structurations. Par ailleurs, même non retenue, cette proposition permit aux participant(e)s de se situer par rapport à nos attentes et, pour certain(e)s, elle aurait même contribué à diminuer leur niveau d'anxiété devant la feuille-blanche-à-remplir. Nous avons recueilli ce journal trois fois durant la période d'expérimentation, et nous l'avons retourné aux participant(e)s accompagné de nos commentaires. Ceux-ci se formulaient en termes d'interrogations sur les notions que les sujets utilisaient pour décrire leurs actions, leurs réflexions, leurs déclarations d'intention; ils comportaient également une demande de précision sur leurs mises en relation avec l'objet biopédagogique ainsi que sur les référents implicites à partir desquels leurs analyses semblaient parfois élaborées ou sur lesquels elles semblaient s'achever.

A la fin de la période de familiarisation, nous avons effectué des entrevues semi-structurées avec chacun des sujets dans le but de leur soumettre la compréhension que nous avions de leur reconstruction cognitive pour, éventuellement, l'élargir par des questions directes sur leurs perceptions telles qu'exprimées dans les questionnaires et le journal.

Enfin, quatre mois après la fin de la période de familiarisation, nous avons à nouveau rencontré les sujets dans le cadre d'une entrevue collective. Elaborée dans le sens d'une quête finale d'informations, cette rencontre avait pour objectif général de vérifier auprès des enseignant(e)s la pertinence de l'éclairage biopédagogique dans leurs pratiques quotidiennes lorsque celles-ci sont éloignées des contacts théoriques formels avec cet éclairage. Issu de notre compréhension des dires et des écrits des enseignant(e)s, le schéma de cette quête finale répondait ainsi à la nécessité pour nous de connaître le sens et la direction actuels des connaissances produites par les enseignant(e)s lors de la période de familiarisation. Trois interrogations sur l'aspect substantiel de cette période, et une autre sur l'aspect méthodologique qui en est découlé, ont été ainsi élaborées: la première portait sur l'usage actuel, réflexif ou concret, des changements de perception que les enseignant(e)s avaient identifiés à la fin du cours; la seconde avait pour objet les manifestations de saturation théorique que d'aucuns avaient exprimées en fin de période de familiarisation; la troisième soulevait le problème de l'impact de ces nouvelles connaissances sur la délimitation immédiate de

leur marge de manoeuvre alors que la quatrième les invitait à évaluer rétroactivement l'utilisation du journal.

2.2 Le cadre de l'investigation analytique

Malgré la dimension qualitative des instruments de notre cueillette de données, nous aurions pu nous limiter, lors du choix du cadre d'analyse, à ce qui est traditionnellement rattaché aux analyses de contenu quantitatives des documents personnels dans lesquelles le repérage de termes précis, leur récurrence, leur concomitance et leur absence constituent les angles analytiques essentiels. Mais si la sophistication atteinte par certaines de ces techniques permet une validation assez aisée des prémisses théoriques, elle nous coupait, du même coup, du procès de transformation de l'objet théorique, de celui des enseignant(e)s et de leurs intersections mutuelles. Quels sont les processus d'accueil du corpus biopédagogique chez les sujets? Son appropriation est-elle pertinente? A quelles actions matérielles l'élaboration réflexive des sujets fait-elle appel? Y a-t-il de nouvelles relations? Qu'est-ce qui se déclenche, se conforte, se stabilise ou se développe chez les enseignant(e)s? Autant de processus d'élaboration, de distanciation, d'hésitation et d'appropriation auxquels l'application de catégories externes sur un corpus, déjà découpé par les opérations mêmes des sujets, n'accroîtrait pas réellement notre connaissance.

De plus, à l'instar de travaux de philosophes britanniques sur le "langage ordinaire"[14], nous croyons qu'il est erroné de définir le langage par une relation d'isomorphie au monde des objets, c'est-à-dire de le traiter comme un simple médium descriptif dont le décompte des indicateurs validerait le dispositif auquel le langage a donné accès. Bien que la description soit véhiculée par le langage, ce dernier est avant tout un médium et un résultat de pratiques sociales, et est constitutif de toutes les activités dans lesquelles l'individu s'engage. Ne concevant pas le langage comme système représentatif de la réalité mais bien comme un système symbolique constitutif des pratiques et simultanément constitué par elles, nous ne pouvions l'appréhender comme une production statique et a-contextualisée. La reconnaissance de ce qui précède entraîne alors celle d'une sorte d'autonomie du discours, dont les processus diffèrent de ceux d'une simple réaction à un contexte

d'expérimentation. A. Giddens[15] formule ainsi la constitution d'un rapport au texte.

> Un texte ne peut donc être appréhendé comme une "forme statique" reliée, d'une manière ou d'une autre, en bloc* à des intentions particulières; il doit être simultanément étudié comme un médium concret et un résultat d'un processus de production, contrôlé réflexivement par son auteur ou son lecteur.[16] (* en français dans le texte)

Et si le constat d'un certain enrichissement conceptuel peut être de quelque intérêt, nous croyons que c'est également parce que ce renouveau rend possible l'inférence simultanée d'une reconstruction cognitive, plus large pour le sujet, qu'il contribue à l'évaluation de nos questions de recherche: la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique.

2.2.1 Du texte à l'analyse

Le problème analytique d'une telle collecte de données est de taille. Comment transformer près de sept cents pages manuscrites, des dizaines d'heures d'entrevues et nos propres notes d'observation en une analyse cohérente? Comment composer avec la temporalité inhérente au continuum d'expérimentation et de collecte, dont le court terme joue sans doute un rôle important dans l'accentuation de certaines particularités qu'un long terme aplanirait? Et ajoutons à cela les problèmes d'éthique engendrés par la fréquence des contacts interpersonnels et par l'intimité inévitable qui se tisse, dans ce type d'expérimentation, entre les producteurs et les productrices de textes et leur lectrice.

Comme nous ne tenions pas à nous enfermer dans des procédés analytiques conçus pour des "objets sans réflexivité", l'approche ethnométhodologique, dont la thématique est l'étude des actes quotidiens et dans laquelle le langage est entrevu comme un médium participant à l'organisation de ce quotidien[17], a d'abord retenu notre attention. Dans ce champ, l'étude d'une pratique de vie demande que l'on considère les modes quotidiens de discours qui expriment cette pratique, non pas comme une simple donnée à analyser mais comme une ressource nécessaire pour l'accès à la signification de cette forme de vie.

Cependant, comme le souligne A. Giddens[18], cette forme d'étude, qui reconnaît la réflexivité du sujet observé, ne semble pas reconnaître celle de l'observateur, le situant plutôt comme un "naturaliste contemplatif". Nous avons alors adjoint à cette approche certaines dimensions de l'éclairage herméneutique développé par P. Ricoeur et transformé par A. Giddens[19].

Discipline relative à l'élucidation des règles d'interprétation des textes[20], à l'origine religieux et philosophiques, l'herméneutique comporte des usages de décryptage différents selon le statut qu'elle reconnaît au conscient. Ainsi, l'herméneutique psychanalytique, décodant le message comme un déguisement, s'attache à en démystifier la signification. Nous avons opté pour une autre perspective herméneutique qui, au contraire, redonne au sujet son rôle épistémologique et reconnaît l'authenticité de l'expérience humaine actualisée dans le texte, sans pour autant s'y cantonner. Deux niveaux au processus d'analyse herméneutique sont ainsi reconnus: le premier est celui qui consiste à exprimer la compréhension du point de vue de ses auteurs, dans leurs termes, et dont l'adéquation est vérifiée, si besoin est, auprès de ces derniers; le deuxième, construit sur le premier, est caractérisé par une production de connaissances du chercheur, sorte de métalangage théorique dont la visée est de contribuer à l'élucidation par un possible déplacement de concepts ou par une connexion inhabituelle de ceux-ci.

Nous avons alors choisi de dégager les tendances principales de l'ensemble de notre corpus de matériaux en prêtant attention aux spécificités de celui qui est produit par chaque sujet, l'ensemble de leurs corpus faisant ensuite l'objet d'un processus de transfert analogique, de cas particulier en cas particulier, par lequel s'établit la cohérence de l'ensemble. N'engageant pas de critères de représentativité pour l'individu, la construction des matériaux en corpus se dégage ainsi de l'ensemble de ceux-ci, tout en considérant les spécificités qui l'accentuent ou s'en distinguent. Nos principes et procédés de repérage des fils conducteurs des matériaux récoltés font l'objet du chapitre suivant.

NOTES ET REFERENCES DU CHAPITRE 2

1 Bien que nous nous soyons inspirée des approches ethnométhodologiques, tant pour la cueillette que pour l'analyse des matériaux, nous avons cependant dû explorer plusieurs avenues méthodologiques pour en arriver à une définition méthodologique; celle-ci, tenant compte des différents contextes en jeu dans la recherche (contexte de l'orientation théorique, contexte universitaire de perfectionnement à l'enseignement, contexte d'expérimentation comme tel), devait nous permettre une production de connaissances visant à clarifier la dimension habilitante ou contraignante de la grille biopédagogique.

Conçus au départ pour des fins d'illustration, les cadres d'investigation empirique et analytique sont ainsi devenus l'objet d'une exploration méthodique qui contribue, croyons-nous, à enrichir la problématique générale de la recherche. En effet, si l'originalité de celle-ci était surtout tributaire de son orientation théorique, les schémas méthodologiques nouveaux qu'elle utilise, sans doute discutables, renforcent cette tentative de renouvellement d'appréhension d'un fait humain, donc complexe.

2 Destiné aux étudiant(e)s du deuxième cycle du département de psychopédagogie de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval, ce séminaire, intitulé "Lectures pour dialogue: Henri Laborit", s'est déroulé l'hiver 1981 sous la supervision de André Paré, professeur titulaire au dit département et avec la participation de Henri Laborit, directeur du Laboratoire d'Eutonologie de Paris.

3 Voir à l'appendice méthodologique 1 le détail de ces documents, pp. 260-261.

4 Voir à l'appendice méthodologique 1 le détail des instruments didactiques, pp. 262-263.

5 BIZET, Jacques-André, 1983, Explication ou interprétation: l'exemple de l'analyse institutionnelle, Communication présentée au colloque national de l'Association des Chercheurs et des Enseignants en Sciences de l'Education de France, "Sciences Anthropo-Sociales et Sciences de l'Education", Paris, septembre, p. 2 (ronéotypé).

6 Trois semaines avant l'inscription officielle aux cours de premier cyle de l'automne 1981, un sommaire de la problématique de la recherche ainsi qu'un syllabus provisoire étaient disponibles pour consultation par les intéressé(e)s, tel que le stipulait le feuillet annonçant la tenue de ce nouveau cours provisoire.

7 RICOEUR,Paul, 1975, La fonction herméneutique de la distanciation, in: BOVON, François et ROUILLER, Grégoire (éd.), Exegesis: problèmes de méthode et exercices de lecture, Neuchâtel: Delâchaux et Niestlé, pp. 201-215.

8 Voir notamment:

FERRAROTTI, Franco, 1979, Sur l'autonomie de la méthode biographique, in: DUVIGNAUD, Jean (études réunies par), Sociologie de la connaissance, Paris: Editions Payot, Collection Bibliothèque Scientifique, pp. 131-152.

FERRAROTTI, Franco, 1983 (tr. fr.), Histoire et histoires de vie. La méthode biographique dans les sciences sociales, Paris: Librairie des Méridiens, Collection Sociologies au Quotidien.

9 BERTAUX, Daniel, 1980, "L'approche biographique: sa validité méthodologique, ses potentialités", Cahiers Internationaux de Sociologie, numéro spécial, volume LXIX, juillet-décembre, p. 216.

10 Se distinguant de ceux qui utilisent des récits de vie à des fins unificatrices et contemplatrices, "observer le vécu d'autrui", "l'histoire d'une vie", D. Bertaux développe une appréhension particulière de ces récits, les envisageant comme des récits de pratiques* qui "... nous permettent de saisir les pratiques et leur sens [...] ... leurs enchaînements, leurs contradictions, leur mouvement":

"... comme des suites, parfois contingentes, de trajets dans certaines régions de l'ensemble des rapports sociaux - un trajet pouvant durer toute une vie,... ou bien seulement quelques années, voire moins. L'unité de sens dans cette conception, ce n'est pas la vie, pas du tout: c'est le trajet dont l'unité vient de l'unicité du secteur des rapports sociaux où l'être humain se trouve."

Voir:

BERTAUX, Daniel, 1976, Histoires de vie ou récits de pratiques? Méthodologie de l'approche biographique en sociologie, Paris: Rapport C.O.R.D.E.S., tome 1, pp. 124-125, 197.

* Dans notre recherche, nous faisons également usage, dans un même sens, de la désignation "récits d'expériences".

11 Voir à l'appendice méthodologique 1 le détail de ces questions, pp. 264-265.

12 Les termes constitutifs de l'évaluation proposée aux enseignant(e)s s'inspirent d'un schéma d'évaluation élaboré par André Paré (texte inédit), professeur titulaire au Département de psychopédagogie de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval. Ces termes portaient sur le déroulement de la période de familiarisation dans ses dimensions théorique et matérielle et invitaient également les enseignant(e)s à une évaluation de leur propre participation à ces dimensions.

13 Voir à l'appendice méthodologique 1 le détail de la proposition de travail, pp. 266-269.

14 Nos remarques s'inspirent de l'analyse effectuée par A. Giddens sur le sujet.

Voir:

GIDDENS, Anthony, 1979, op. cit., p. 245 et s.

15 Idem.

16 Idem p. 43 (traduction libre).

Le "contrôle réflexif", dont il est question dans cette citation, renvoie à la locution "monitoring reflexive" de l'auteur. Selon le spécialiste francophone de la théorie de A. Giddens, Michel Audet, la traduction pourrait également être "monitorage réflexif", locution acceptée en français mais peu esthétique. C'est donc sur ses conseils que nous employons "contrôle réflexif", entendu que le sens attribué à "contrôle" se réfère ici à l'autonomie d'une personne.

AUDET, Michel (professeur à l'Université Laval), Communication personnelle, Québec: octobre 1983.

17 Cette situation de l'ethnométhodologie renvoie à celle effectuée par A. Giddens.

Voir:

GIDDENS, Anthony, 1976, New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretative Sociologies, London: Hutchinson University Library, pp. 32-44.

GIDDENS, Anthony, 1977, Studies in Social and Political Theory, London: Hutchinson University Library, pp. 165-178.

18 GIDDENS, Anthony, 1977, op. cit., p. 177.

19 Voir notamment:

RICOEUR, Paul, 1970, Qu'est-ce qu'un texte? Expliquer et comprendre, in: RÜDIGER, Bubner et alii (eds), Hermeneutik und Dialektik, Tübingen: J.C. Mohr, volume 2, pp. 181-200.

RICOEUR, Paul, 1979, La tâche de l'herméneutique, in: BOVON, François et ROUILLER, Grégoire (éd.), op. cit., pp. 179-200.

GIDDENS, Anthony, 1976, op. cit., pp. 144-148.

20 Voir:

THOMPSON, John Brookshire, 1981, Critical Hermeneutics: A Study in the Thought of Paul Ricoeur and Jürgen Habermas, Cambridge: Cambridge University Press, p. 36.

CHAPITRE 3

La mise en forme et le découpage des matériaux

Dans le cadre de notre recherche, il ne pouvait être question de faire l'analyse de tous les discours oraux et écrits des sujets avec une égale intensité. Les nombreuses lectures des matériaux, préalables à des examens de plus en plus précis, nous permettaient de constater que les matériaux recueillis n'étaient pas tous en rapport avec notre question théorique principale, à savoir l'élucidation de la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique.

Par ailleurs, étant donné que nous concevions cet objet théorique comme appropriable et que, comme pour toute connaissance, son appropriation résulterait de l'action de ceux et celles qui se l'approprient, nous devions, pour comprendre la construction théorique de ces derniers, être très prudente dans notre sélection. Cependant, cette ouverture analytique même n'est pas contradictoire à la restriction indiquée plus avant. En effet, notre prétention n'est pas de définir les sujets-auteurs des discours, mais bien de saisir les interactions survenant entre des éducateurs et des éducatrices et une grille de lecture qui veut éclairer de manière originale leurs actions éducatives. Ceci permet la mise à l'écart de matériaux inappropriés, à la condition de s'assurer qu'ils ne représentent pas, par exemple, des formes d'usage ou des variétés de références utilisées par les sujets dans l'incorporation de cette connaissance; il nous faudrait alors les considérer même si nous n'en effectuions pas une étude en soi. Tous nos efforts de déchiffrement des matériaux étaient donc soumis à cette préoccupation simultanée de restriction et d'ouverture.

Nous avons organisé la présentation de la mise en forme des matériaux de façon à ce qu'elle illustre l'enchaînement essentiel des différents paliers que nous avons retenus pour appréhender les discours des sujets. Dans la réalité, ces paliers en sont venus, au fil de leur construction, à servir simultanément de guide à la mise en forme des matériaux, les paliers se

renforçant ou se transformant par ce contact. Cette façon de procéder permit de maintenir la possibilité d'une comparaison entre les paliers tout en facilitant l'exploration spécifique de leurs particularités.

A la suite de la présentation des matériaux recueillis et de la chronologie de leur production, nous présentons les faits de liaison caractéristiques des discours des sujets. Issus d'un premier découpage des contenus exprimés dans les journaux, les évaluations et les entrevues individuelles, ces faits de liaison sont autant de points d'attention sur lesquels ont porté ces discours. La recherche d'exhaustivité de la présence caractéristique de ces points d'attention dans la totalité des discours a donné lieu à un procédé de saturation en deux temps, lequel a rendu nécessaire un deuxième palier d'appréhension ayant trait, cette fois, aux processus cognitifs présidant à l'élaboration de ces points. En permettant des correspondances structurales entre les points, ce deuxième palier a également facilité leurs correspondances sémantiques. Le regroupement des points selon leur sens théorique a pris forme dans un troisième palier d'appréhension, caractérisé par une opération de thématisation des points d'attention.

Les informations relatives aux caractéristiques cognitives et sémantiques des matériaux, fournies successivement par les différents paliers d'appréhension, ont ainsi constitué les clés analytiques nous permettant de revenir aux matériaux pour le dégagement de deux aspects: les éléments essentiels du contenu et l'axe temporel duquel ils participent. Ce retour permettait également de revenir aux acteurs et aux actrices des thèmes en donnant forme à leurs cheminements à travers les thèmes ou... à l'émergence des thèmes au fil de leurs cheminements. Ces cheminements, qui s'effectuent différemment, ont fait l'objet d'une étude de leurs formes d'expression et de production dont nous indiquons la diversité.

Ces précisions nous amènent à considérer au chapitre 4 les contenus des discours des sujets et leurs agencements temporels. Cette présentation inclut cette fois l'ensemble des matériaux provenant des questionnaires, journaux, évaluations, entrevues individuelles et entrevue collective; la division de leur présentation reproduit celle des procédés et des étapes temporelles de la cueillette. Etant donné le traitement plus spécifique de certains de ces matériaux, des précisions méthodologiques en précèdent l'exposé.

Présentant ainsi la retraduction et l'usage de l'objet théorique[1] qu'ont effectués les enseignant(e)s, cette partie constitue également la base à partir de laquelle nous dégagerons, au chapitre 5, un certain nombre de dimensions nécessaires pour élucider nos questions théoriques: la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique ainsi que l'adéquation de l'instrument central de la cueillette, le journal.

3.1 La présentation des matériaux et de leur chronologie de production

La première partie de la cueillette des matériaux s'est déroulée de septembre à décembre 1981, alors que la deuxième s'est effectuée quatre mois après la fin de celle-ci, soit au début de mai 1982. Les réponses aux questionnaires 1 et 2, pré- et post-cours, ainsi que ce que nous désignons globalement comme les récits d'expériences, c'est-à-dire les journaux, les évaluations et les entrevues individuelles, ont constitué les matériaux recueillis à la première étape auprès des 14 participant(e)s à la recherche. Quatre mois après la fin du cours et de la première étape, nous avons effectué une autre cueillette auprès des participant(e)s, au nombre de 13 cette fois (un participant était absent à cette période) et ce, dans le cadre d'une entrevue collective. Au cours de ces quatre mois, deux sujets ont écrit leurs réflexions qui prolongeaient ainsi leurs journaux; ces textes, spontanés, ont été rattachés à ceux de la première étape de la cueillette.

Tous ces matériaux oraux et écrits (totalisant plus de 700 pages manuscrites) ont fait l'objet d'une retranscription intégrale. Une copie dactylographiée des journaux et des évaluations a été retournée à chacun des participant(e)s quelques semaines avant la dernière étape de la quête d'informations. Cet envoi avait deux intentions: retourner les informations recueillies aux informateurs et aux informatrices, et leur faciliter l'évaluation des réflexions qu'ils effectuaient quatre mois après la fin du cours, à l'aide de celles effectuées lors du cours.

Le tableau 3 présente la répartition temporelle des étapes de la cueillette des discours écrits et oraux.

Tableau 3

Répartition temporelle des étapes de la cueillette des discours écrits et oraux des sujets[1]

Questionnaires (14)	septembre			décembre	
Journaux (14)[2]	septembre,	octobre,	novembre,	décembre	
Evaluations (14)				décembre	
Entrevues individuelles (14)				décembre	
Textes non demandés (2)					février, avril
Entrevue collective (13)					mai

[1] Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre de participant(e)s ayant produit ces informations

[2] Un participant a remis son journal en février

3.2 Les points d'attention

Notre premier processus de traitement des données, consécutif à de nombreuses lectures et à des examens de plus en plus précis, a consisté à mettre au jour les points d'attention caractérisant chacun des discours des enseignant(e)s dans leurs journaux, leurs évaluations et leurs entrevues individuelles. Tout objet explicite de discours, autour et à partir duquel s'élaborait un énoncé, quels que soient son type (description ou autre), son mode (assertif ou autre) et sa référence (informations théoriques, pratiques éducatives ou autres), et qui représentait une position importante dans la vision du sujet, était considéré comme une manifestation de sens et, partant, comme un point d'attention.

Le terme "point d'attention", qui désigne initialement les énoncés, se justifie à cette étape par sa correspondance avec les termes mêmes des écrits ainsi qu'avec la forme de production des énoncés que se reconnaissent les sujets: c'est-à-dire, pour certains, placement de leur attention sur des points inhabituels à leur champ d'interrogations, pour d'autres, déplacement de leur attention sur des points connus d'interrogations et, pour quelques-uns, congruence de ces points avec leurs interrogations immédiates.

3.2.1 Le découpage des points d'attention et la saturation des discours

Le découpage des points d'attention de chaque discours fut guidé, d'une part, par celui qui avait été effectué sur les discours précédents et, d'autre part, par l'intégration en cours de découpage de tout autre point nouveau[2].

Nous avons dégagé ainsi 32 points d'attention pour l'ensemble des discours de tous les sujets. Nous les avons soumis à ce que B. G. Glaser[3] définit comme étant une procédure de saturation des discours et qui consiste en une "analyse comparative et constante" des données individuelles; les caractéristiques extraites de l'ensemble des données sont ainsi reformulées au niveau des données individuelles jusqu'à saturation, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'aucune donnée nouvelle ne vienne en contredire la présence et le sens. Nous avons donc appliqué à chaque discours les 32 points d'attention retenus dans le but d'atteindre la saturation des contenus individuels et collectifs.

Le tableau 4 présente les 32 points d'attention dans un ordre qui n'est qu'énumératif, puisque ces points constituent d'abord des matériaux premiers à inventorier. Leur dénomination correspond, ou bien à la notion dominante des énoncés, telle la notion d'inhibition au point 6, ou bien au processus dominant des données que leur attribuent les sujets, tel le point 12 qui porte sur leurs craintes et leurs remises en question, et qui peut englober la référence à plusieurs notions.

Tableau 4

Enumération des points d'attention issus de la totalité des discours exprimés dans les journaux, les évaluations et les entrevues individuelles

1. Réactions générales aux thèses laboritiennes
2. Changement de perception de la médecine et de la psychiatrie
3. Changement de perception de la biologie
4. Intelligence
5. Gratification

6. Inhibition
7. Information
8. Fuite vis-à-vis imaginaire
9. Réactions spécifiques aux thèses laboritiennes sur l'amour, le bonheur et la liberté
10. Retour à l'enfance
11. Par rapport à l'éducation
12. Craintes et remises en question
13. De l'action
14. Réactions au journal
15. Réactions au cours
16. Par rapport au cerveau
17. Conception de l'enfant
18. Théorie vis-à-vis l'humain
19. Rappel d'interventions passées et récentes
20. Relation didactique
21. Connaissance de soi
22. Jouissance de comprendre
23. Rapports dominant(e)s-dominé(e)s
24. Réactions aux questionnaires
25. De la biopédagogie
26. La formation à l'enseignement
27. Auto-déficit
28. Résistances, doutes, blocages
29. Pertinence de la connaissance du système nerveux pour les enseigné(e)s
30. Lecture des effets de ses interventions
31. Identification de changements
32. Agressivité

Le tableau 5 présente la distribution, par sujet, des points d'attention avant la procédure de saturation et celle dégagée par cette procédure. La présentation de cette distribution se veut avant tout une illustration de la procédure de saturation qui, à cette étape, consiste essentiellement à traduire exhaustivement les faits de discours. Grâce à une analyse comparative et constante, nous remarquons chez tous les sujets une augmentation de la diversité des points d'attention qui ne constitue pas, cependant, une caractéristique de la qualité des données individuelles. Tout au plus constitue-t-elle un lexique primaire de la diversité des objets de discours et de leur distribution, permettant ainsi de dessiner les contours généraux de l'ensemble des données et des faits de liaison qu'on y retrouve. Elle ne nous renseigne cependant pas sur la nature ou la portée de ces liaisons. Ce n'était d'ailleurs pas son objet.

Tableau 5

Distribution pré-saturation des points d'attention par sujet et ajout post-saturation

	Pré-saturation	Post-saturation (ajout)
Sujet 1	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,28	1,16,17,18,19,20,21,23,25,30,31,32
Sujet 2	6,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20,21	1,3,7,9,13,23,25,27,28,29,30,31
Sujet 3	6,7,9,12,14,15,19,22,25	1,2,5,11,16,17,21,23,27,28,30,31,32
Sujet 4	3,9,15,16,19,20,23,24,25	1,6,8,11,12,17,28,30,31,32
Sujet 5	6,12,14,15	1,4,7,19,23,28,30,31,32
Sujet 6	4,7,9,15,23	1,11,12,19,27,28,30,31
Sujet 7	3,9,12,14,18,21,23,26,27	1,5,6,11,15,25,28,31
Sujet 8	12,21,23	6,9,14,15,19,32
Sujet 9	9,10,11,15,19,28,29,31	1,6,23,26
Sujet 10	11,12,14,15,21,30,31	6,8,13,20,23,28,29,32
Sujet 11	6,10,14,15,19,25,32	5,21,23,31
Sujet 12	2,6,13,15,19,21,23,25,26,29,30,31	1,5,9,14,20,22,28,32
Sujet 13	1,15,21,25,27,31	5,6,9,12,19,22,28,30,32
Sujet 14	11,12,19,25,31,32	1,3,6,8,15,23,28

Si cette étape de saturation et de transfert analogique des points d'attention dans l'ensemble des discours résolvait le souci que nous avions d'exhaustivité de la diversité et de la distribution des contenus, elle a cependant soulevé un autre problème: celui de l'exhaustivité du sens des points d'attention comme tels. En effet, si certains points, après saturation, paraissaient toujours constituer des entités relativement autonomes, d'autres par contre semblaient n'engager que l'accentuation ou l'interpellation d'un champ différent de références, telles les pratiques éducatives par rapport aux pratiques non liées à la profession, pour un même objet d'énoncés. La nécessité d'ajouter alors un deuxième temps de saturation, relatif cette fois à la cohérence interne des points d'attention, s'est imposée.

3.2.2 La saturation des points d'attention

En un premier temps, nous avons rassemblé, dans la totalité des discours, les énoncés qui constituaient chaque point d'attention. Par la suite, nous avons effectué l'analyse comparative et constante des énoncés regroupés sous un même point d'attention, ainsi que celle des points d'attention entre eux afin d'en voir la différenciation et la cohésion.

Outre la lourdeur de l'opération, certains points rassemblant des dizaines d'énoncés, l'analyse comparative et constante du contenu des énoncés s'avérait peu pertinente tant tous les points apparaissaient reliés; ceci peut s'expliquer sans doute par le fait que ces points ont tous été extraits à partir des réalisations continues des sujets, et non à partir d'une grille extérieure que nous aurions préalablement conçue. Cependant, ne serait-ce que par la familiarisation spécifique qu'obligeait le contact constant avec les matériaux, cette opération fut utile, car elle nous permit de déceler des relations entre les points d'attention au niveau des processus qui participaient à la construction des énoncés. Dégagés, ces processus permettaient de faire un lien entre les points d'attention; ils faisaient ressortir certains aspects de leurs fonctions que la centration sur les contenus rendait difficile à saisir en termes d'unités plus formelles.

Ces processus, au nombre de trois, sont bien sûr des distinctions approximatives dans le sens où ils rendent compte de la fonction dominante des énoncés, la spécification de celle-ci étant théorique. En plus de l'identification de ces trois processus, deux autres constantes ont également été retenues: elles concernent les plans de références dominants de l'énoncé auxquels le sujet fait appel, soit les plans relatifs aux pratiques éducatives et aux autres pratiques[4]. Ces processus et ces plans de références nous ont paru constituer une présence suffisamment généralisée dans les énoncés qui caractérisent les discours des sujets pour qu'à notre tour nous en fassions usage au moment de rendre compte de ces discours; cette démarche caractérise d'ailleurs le premier niveau de l'analyse herméneutique, dont nous avons fait mention au chapitre précédent, soit l'explication dans les termes des sujets.

3.3 Les processus et les plans de références

Certains énoncés servaient essentiellement à reconnaître l'existence et les caractéristiques de l'objet théorique à partir duquel ils s'élaboraient, ou sur lequel ils s'achevaient. Ce sont les énoncés, axés sur l'objet, que nous désignons sous l'appellation de récognition, et qui consistent principalement à clarifier cet objet, les pratiques éducatives et celles non liées à la profession étant évoquées à titre de corroboration.

Par ailleurs, plusieurs autres énoncés se rapportent à l'édification de liaisons structurantes entre les pratiques éducatives des sujets et l'objet théorique. Ce sont les énoncés, axés sur les liaisons, que nous désignons sous l'appellation de restructuration, et qui consistent surtout en une relecture ou une anticipation des pratiques à l'aide de l'éclairage apporté par l'objet théorique. Bien qu'à dominance éducative ces liaisons font souvent intervenir également les autres pratiques.

D'autres énoncés rendaient compte de la façon dont les sujets établissaient, et/ou évaluaient, leur rapport à l'objet théorique général, en puisant des informations à même cet objet pour appuyer l'évaluation. Ces énoncés étaient spontanés ou élaborés à notre demande lors de l'évaluation finale, et nous les désignons sous l'appellation de réflexion sur un rapport; ils sont axés sur l'évaluation de ce rapport à l'objet, aux plans de références ou aux deux aspects à la fois.

Il nous faut souligner ici la présence de relations étroites et transformantes entre ces processus, en particulier entre ceux qui concernent les énoncés de restructuration et de réflexion sur un rapport. En effet, plusieurs énoncés s'élaborent à partir d'un va-et-vient entre ces processus, celui de réflexion sur un rapport prenant souvent forme à partir de celui de restructuration, un peu comme si l'édification de liaisons facilitait la discussion sur les objets de liaison et sur celle "du fait de les dire". Cependant, certains points d'attention suscitant ou résultant plus spécifiquement de l'un ou l'autre de ces processus, il est essentiel de leur conserver une autonomie, non pas l'un de l'autre, mais l'un à travers l'autre.

La présence, souvent enchevêtrée, des deux plans de références dans les énoncés fait appel à la même nuance que celle indiquée pour les processus. Leur distinction est également à maintenir, certains points se différenciant par la prédominance de l'un ou l'autre de ces plans. Situés à la périphérie de tous les processus et, en ce sens, étant irréductibles à la présence exclusive d'un processus, les plans de références sont cependant plus distincts dans les énoncés de restructuration; c'est dans ces derniers seuls que nous distinguerons les spécificités de ces plans. En effet, dans les énoncés de récognition, ces plans ont une présence plutôt statique, alors que dans les

énoncés relatifs à la réflexion sur un rapport, ils paraissent être essentiellement fonction l'un de l'autre, la dissociation appauvrissant considérablement leurs ramifications.

En utilisant ces processus et ces plans de références comme catégories permettant le décodage des matériaux, nous sommes alors revenue à l'ensemble des 32 points d'attention pour tenter d'en établir les relations de cohésion et de différenciation, aussi bien intra- qu'inter-points. Par exemple, au niveau interne, un point pouvait se rattacher, pour un sujet, à un processus de récognition, alors que pour un autre, il pouvait avoir été l'objet d'une restructuration. De même, certains points pouvaient traduire essentiellement un mouvement analogue à celui du processus de restructuration alors que d'autres se rapportaient plus à celui de réflexion sur un rapport. Il convenait donc de caractériser les points d'attention par une sorte de procédure de tri, selon les catégories précitées. Nous nous attarderons maintenant aux résultats de l'opération de découpage des matériaux dont les détails méthodologiques se trouvent au point 3.3 de l'appendice méthodologique 2. Rappelons que cette opération veut caractériser l'ensemble des énoncés de tous les sujets pour un même point d'attention et qu'elle n'implique pas nécessairement des critères de représentativité pour l'individu. La construction du corpus se dégage de l'ensemble des données.

3.3.1 L'arrangement des points d'attention selon leurs processus de construction et leurs plans de références

L'opération de tri des points d'attention à partir des catégories que nous y avons décelées a permis, tout d'abord, la mise en évidence de la bipartition fréquemment associative des points selon les catégories cognitives de restructuration et de réflexion sur un rapport, ainsi que la bipartition générale de leurs contenus selon qu'ils se rapportent à l'aspect substantiel de l'objet biopédagogique ou à l'aspect méthodologique de sa mise en forme pédagogique.

Des 30 points d'attention restant après la procédure de tri[5], 27 ont trait à l'aspect substantiel et traduisent les processus réflexifs des sujets, illustrés essentiellement par des énoncés de restructuration et de réflexion

sur un rapport. Les énoncés de récognition ne participent que très partiellement à la caractérisation cognitive de ces points et, dans les 10 points où on les retrouve, ils apparaissent subordonnés ou superposés aux énoncés de restructuration et plus rarement aux énoncés de réflexion sur un rapport. Cette relation même nous a conduit à l'abandon de cette catégorie comme entité pour la considérer comme une dimension de la catégorie de restructuration.

Bien qu'également traversés par des processus de restructuration et de réflexion sur un rapport, les trois autres points d'attention, relatifs à l'aspect méthodologique, ne sont pas regroupés à partir de ces catégories; ils le sont à partir de notre objectif d'élucidation de l'adéquation de la formule d'investigation empirique de la recherche, selon les évaluations produites par les sujets auxquels elle s'adressait. Cependant, comme une partie du point 15 renvoie à l'aspect substantiel, nous en avons déplacé les énoncés pertinents; pour illustrer ce déplacement, cette partie du point 15 est alors identifiée comme suit: 15'.

Le tableau 6 présente la distribution des points d'attention selon les processus qui les caractérisent ainsi que les plans de références auxquels le processus de restructuration s'associe. Nous remarquons la présence simultanée des processus de récognition, de restructuration et de réflexion sur un rapport dans les points relatifs à la gratification, à l'inhibition, à l'information, aux craintes et remises en question, au cerveau, à la connaissance de soi et aux rapports dominant(e)s-dominé(e)s; nous observons également la présence de processus de récognition et de restructuration dans les points ayant trait à l'éducation et au rappel d'interventions passées et récentes, celle des processus de récognition et de réflexion sur un rapport dans le point illustrant les réactions spécifiques aux thèses laboritiennes sur l'amour, le bonheur et la liberté; enfin, nous retrouvons la présence de processus de restructuration et de réflexion sur un rapport dans les points concernant la fuite vis-à-vis l'imaginaire, l'action, la jouissance de comprendre, la biopédagogie, la formation à l'enseignement, l'auto-déficit, les résistances, doutes et blocages, l'identification de changements et l'agressivité. Le processus de restructuration est prédominant dans les points relatifs à un changement de perception de la médecine et de la psychiatrie, au retour à l'enfance, à la relation didactique, à la pertinence de la connaissance du système nerveux pour les enseigné(e)s et à la lecture des

Tableau 6

Distribution des points d'attention selon les processus et les plans de références [1]

ASPECT SUBSTANTIEL

RECOGNITION

9. Réactions spécifiques aux thèses laboritiennes sur l'amour, le bonheur et la liberté

11. Par rapport à l'éducation*
19. Rappel d'interventions passées et récentes

5. Gratification
6. Inhibition
7. Information*
12. Craintes et remises en question*
16. Par rapport au cerveau*
21. Connaissance de soi
23. Rapports dominant(e)s-dominé(e)s*

RESTRUCTURATION

REFLEXION SUR UN RAPPORT

2. Changement de perception de la médecine et de la psychiatrie**
10. Retour à l'enfance**
20. Relation didactique*
29. Pertinence de la connaissance du système nerveux pour les enseigné(e)s*
30. Lecture des effets de ses interventions*

1. Réactions générales aux thèses laboritiennes
3. Changement de perception de la biologie
15. Réactions au cours
18. Théorie vis-à-vis l'humain

8. Fuite vis-à-vis imaginaire
13. De l'action
22. Jouissance de comprendre**
25. De la biopédagogie
26. La formation à l'enseignement*
27. Auto-déficit*
28. Résistances, doutes, blocages
31. Identification de ses changements
32. Agressivité

ASPECT MÉTHODOLOGIQUE

EVALUATION: LA FORME DU COURS

14. Réactions au journal
15. Réactions au cours
24. Réactions aux questionnaires

[1] Tel que précisé, les points 4 et 17 ne font pas partie de cette distribution. Les plans de références sont indiqués pour les points d'attention auxquels participe le processus de restructuration: un astérisque indique la prédominance du plan professionnel, deux, du plan personnel; aucun signe ne particularise la référence simultanée aux deux plans.

effets de ses interventions; celui de réflexion sur un rapport est dominant dans les points concernant les réactions générales aux thèses laboritiennes, le changement de perception de la biologie, la réaction au cours et la théorie vis-à-vis l'humain. Ces 27 points, ainsi que le point 15', se rattachent à l'aspect substantiel des données alors que les points relatifs au journal, au cours et aux questionnaires concernent l'aspect méthodologique qui a d'ailleurs constitué leur critère de regroupement.

Si cet aménagement des matériaux, selon les processus et les plans de références, nous a permis d'appréhender certaines correspondances structurales entre les points d'attention, il a également permis, toujours par le contact et la confrontation des points ainsi ordonnés, d'y cerner certaines correspondances sémantiques qui nous permettent de regrouper les points à partir de leur sens théorique général et spécifique. C'est à la présentation de cette troisième opération que nous nous attarderons maintenant.

3.4 La thématisation des points d'attention

La démarcation de frontières sémantiques que suppose le regroupement ou la différenciation des points d'attention est une opération délicate, à cause du risque constant d'appauvrir le corpus en privilégiant les configurations générales. Mais comme notre objectif, à ce premier niveau d'analyse, était de caractériser l'ensemble des données en en traduisant le contenu essentiel, il ne s'agissait pas non plus de prétendre au maintien de l'inventaire exhaustif de tout le corpus, lequel d'ailleurs aurait pu, à la longue, s'avérer tautologique.

Plusieurs raisons légitimaient donc l'effectuation de ce tracé entre les points d'attention, entre autres, la production d'un sens théorique plus général, et aussi plus commode, pour le va-et-vient interprétatif, que le transport de 30 points, par ailleurs non exclusifs. A cet effet, la réduction de formulations caractéristiques d'un point d'attention ainsi que l'inclusion de ceux-ci dans un ensemble plus large, tout en en respectant les spécificités de sens, devenaient essentielles.

Compte tenu de ces précisions et des caractéristiques mêmes de notre corpus mises en évidence dans l'opération de saturation des points d'attention,

notre opération de thématisation a consisté en une représentation des éléments de théorie et de pratiques sélectionnés par les sujets aussi bien qu'en celle des opérations d'ordonnance qu'ils y ont effectuées. En ce sens, la thématisation recoupe des thèmes à "présence différente" dont la parenté tient avant tout à la base commune d'où ils sont extraits: la prise de connaissance des sujets.

C'est ainsi qu'en plus d'avoir procédé à la configuration des points relatifs à l'aspect méthodologique du cours et de la recherche, que nous avons déjà notée lors de l'opération d'identification des processus cognitifs et que nous maintenons, nous avons subdivisé les 27 autres points d'attention en deux configurations globales: l'une traduit l'extériorité du rapport des sujets à l'objet théorique (la retraduction qu'ils ont faite de cet objet), alors que l'autre représente la réflexion et l'évaluation qu'ils ont faites de la constitution de ce rapport. Du point de vue des processus constitutifs et du sens théorique général et spécifique des points d'attention, ces deux configurations ne constituent pas un tableau d'opposition dans lequel sont immobilisées les données; elles représentent au contraire les fils conducteurs des données dont les relations tiennent plus de la spirale que de la linéarité, cette dernière précision incluant la possibilité de double localisation de certains points.

3.4.1 Les configurations thématiques des points d'attention

La première configuration traduit l'extériorité du rapport des sujets à l'objet théorique: ce sont les thèmes qui représentent, pour les sujets, leurs choix d'informations sélectionnées à même la théorie et qui prennent forme dans les déplacements qu'ils effectuent de l'objet théorique aux pratiques, et des pratiques à l'objet. Cette configuration illustre les retraductions notionnelles effectuées par les sujets à partir de l'objet théorique, ce que nous entendons par l'extériorité du rapport; elle rend compte des éléments théoriques que les sujets ont utilisés pour faire l'agrégation "objet - pratique", et qu'ils ont mis en forme par des opérations de correspondances biographiques.

Recouvrant principalement les points d'attention dits de restructuration, dont certains sont également caractérisés par une réflexion sur un rapport,

cette configuration s'édifie sur quatre points-clés: les rapports dominant(e)s-dominé(e)s, l'inhibition, l'agressivité et le rappel d'interventions passées et récentes. Les trois premiers points polarisent le sens théorique des autres points alors que le quatrième met en évidence l'opération présidant à leur sélection d'informations, soit celle de correspondances biographiques. Le détail technique de l'intervention de ces points dans d'autres points d'attention est présenté en appendice méthodologique 2, au point 3.4.1.

Ces quatre points caractérisent ainsi l'orientation de contenu de 21 points et une partie de celui qui est relatif au cours, le point 15'. Ils illustrent l'extériorité du rapport des sujets à l'objet théorique, extériorité jalonnée par les thèmes portant sur la dominance ainsi que sur l'inhibition de l'action et l'agressivité, et effectuée à travers des déplacements "objet - pratiques" que représentent les opérations de correspondances biographiques. Bien que caractérisant cette configuration, ces opérations ne seront cependant pas traitées de la même manière que les "thèmes-à-idées"; en effet, elles rendent plus compte de l'opération de mise en forme que de l'orientation de contenu des thèmes. Elles seront soulignées lorsque les sujets eux-mêmes en font mention, car ces opérations constituent alors une vision ou un moment importants dans leurs discours.

La deuxième configuration représente l'étude qu'ont faite les sujets de la constitution même de ce rapport à l'objet théorique et/ou aux plans de références. En utilisant fréquemment les objets de discours de la première configuration, les sujets les transforment dans cette deuxième configuration en critères d'objectivation et d'ordonnance pour deux aspects de leurs pratiques: leur rôle d'enseignant(e) et leur rôle de sujet en rapport avec un objet de connaissance. C'est ainsi que cette deuxième configuration rend compte du cheminement que s'attribuent les sujets à travers l'objet théorique et leurs propres pratiques; ce cheminement se retrouve dans les points reliés principalement au processus de réflexion sur un rapport et axés sur son évaluation, mais aussi dans d'autres points incluant ce même processus et celui de restructuration. Tous ces points gravitent autour des idées caractéristiques des quatre points suivants: les points 15' et 25 relatifs au cours et à la biopédagogie et les points 1 et 9 qui ont trait aux réactions générales et spécifiques aux thèses laboritiennes. Les deux premiers points et leurs interventions dans d'autres points illustrent globalement la synthèse du

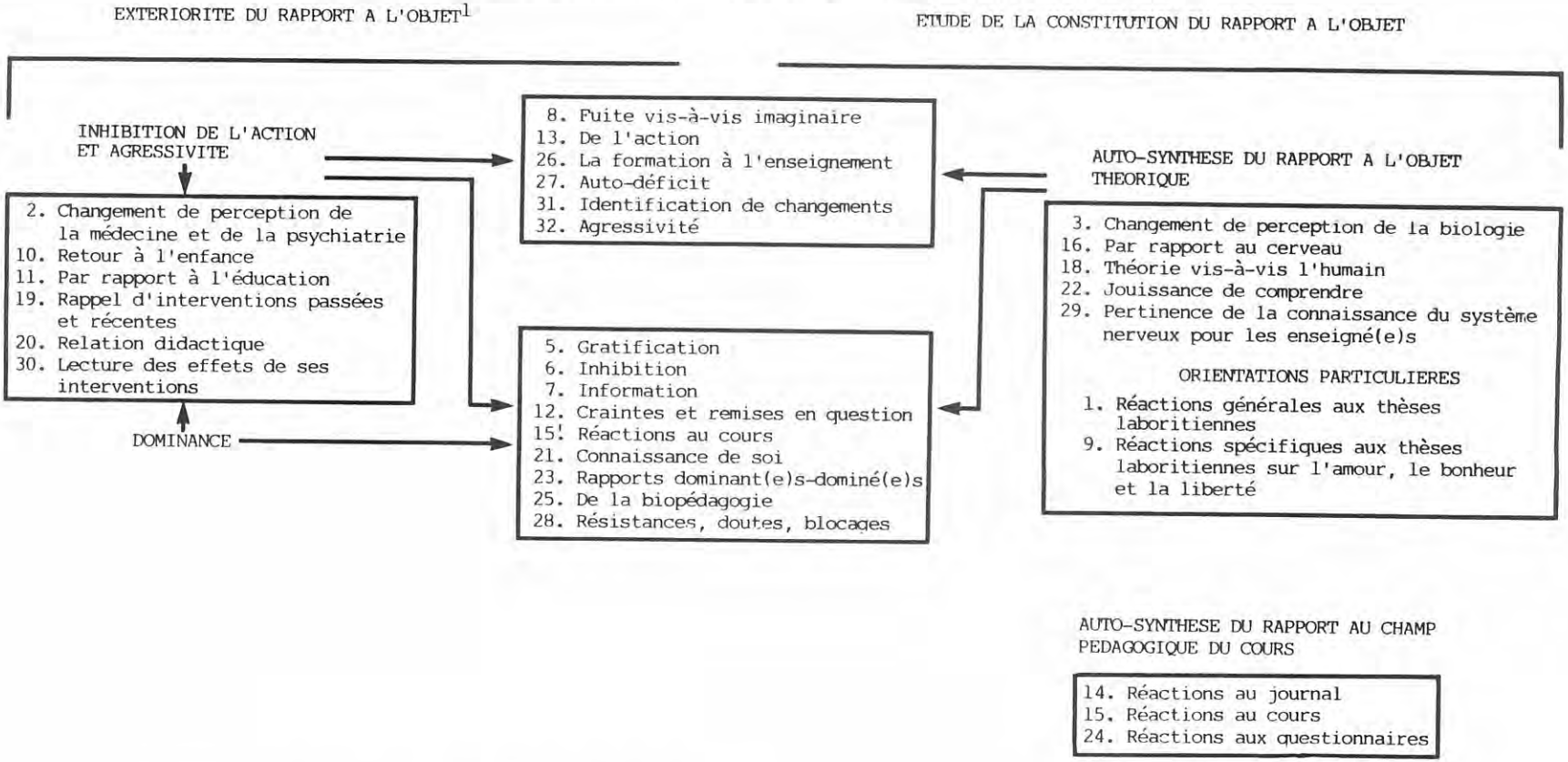
cheminement des sujets. Le détail technique de leurs interventions se retrouve en appendice méthodologique 2, au point 3.4.1. Les deux autres points représentent l'orientation particulière de cette synthèse qui paraît avoir agi sur l'établissement du rapport des sujets à l'objet théorique et à leurs propres pratiques. En effet, relatifs aux réactions générales et spécifiques aux thèses laboritiennes, ces points traduisent un moment particulier du cheminement que les sujets ont fait et pour lequel certains en ont perçu un effet sur d'autres points d'attention, tel celui sur l'inhibition. Bien qu'intervienne là une nouvelle dimension à considérer, c'est-à-dire l'agencement temporel des fils conducteurs des données, et que nous devions, pour l'intégrer, ajouter une autre forme de traitement (ce qui sera l'exposé de la prochaine partie), il demeure que ces points constituent un moment particulier de l'évaluation, faite par les sujets, de la constitution de leur rapport à l'objet théorique et aux pratiques.

Cette deuxième configuration globale constitue une autre facette des points d'attention déjà présents dans la première; elle met, de plus, en évidence les points relatifs aux réactions générales et spécifiques aux thèses laboritiennes, au changement de perception de la biologie, au cours, à la théorie vis-à-vis l'humain et à la jouissance de comprendre, et met ainsi un terme à l'épuisement typologique des 27 points cernés à l'étape de l'identification des processus qui ont présidé à leur élaboration. Les trois points relatifs à l'aspect méthodologique du cours et de la recherche sont maintenus dans une configuration quelque peu isolée, compte tenu de l'usage que nous voulons en faire, c'est-à-dire rendre compte du rapport des sujets au champ et aux instruments pédagogiques du cours. Nous la désignons comme telle dorénavant et elle sera intégrée à titre particulier dans la deuxième configuration.

Le tableau 7 illustre le regroupement des points d'attention selon les configurations globales et particulières d'idées qui les orientent. La désignation de ces configurations correspond, cette fois, aux concepts qu'indiquent les données qui les caractérisent. C'est ainsi que la configuration de l'extériorité du rapport à l'objet est constituée d'un thème sur la dominance et d'un autre sur l'inhibition de l'action et l'agressivité; les correspondances biographiques ne font pas l'objet d'un thème comme tel bien qu'elles enrichissent tous les thèmes et caractérisent ainsi les données,

Tableau 7

Regroupement des points d'attention selon les configurations globales et spécifique



[1] Par objet, nous entendons l'objet théorique et les pratiques.

mais à un niveau de mise en forme plutôt que de contenu. La configuration de l'étude de la constitution du rapport à l'objet comprend le thème sur la synthèse, effectuée par les sujets, de leur rapport à l'objet théorique et/ou aux plans de références, thème qui comporte l'intégration d'un moment particulier de la constitution du rapport, et qui est appelé "orientations particulières" du rapport. Bien que son contenu soit différent, la configuration relative aux aspects méthodologiques se localise dans cette deuxième configuration: elle traduit en effet l'étude de la constitution d'un rapport, cette fois, à la forme du cours et à l'un des instruments de la cueillette de données. Mais comme nous l'avons déjà noté, nous lui maintenons un statut quelque peu isolé au regard de notre objectif d'élucidation.

La lecture de ce tableau nous montre que les idées caractéristiques des points d'attention, qui paraissent être les fils conducteurs des données, participent aux deux configurations de sens de ces données. Les rapports dominant(e)s-dominé(e)s, l'inhibition et l'agressivité, ainsi que les points relatifs au cours et à la biopédagogie qui illustrent la retraduction qu'ont faite les sujets aussi bien de l'objet théorique que de leurs cheminements à travers celui-ci, se retrouvent constitutifs des deux configurations. Quatorze points d'attention et le point 15' sont ainsi les points centraux qui relient les deux ensembles, avec la participation plus contrastée, dans la première configuration, du thème portant sur l'inhibition de l'action et l'agressivité.

Au départ, le décodage et la mise en forme des données nous paraissaient compliqués à cause de la diversité des points d'attention et, par conséquent, des faits de liaison présents dans le corpus. Il nous semble maintenant que l'application successive des différentes opérations qui nous ont conduite à la thématisation des points d'attention, illustrée dans le tableau 7, met en évidence certains aspects du corpus qui entraînent la nécessité d'ajouter un traitement différent.

Il s'agit de notre découverte, à travers toutes ces mises en forme successives, de la présence de l'ordre introduit par les sujets mêmes, non pas tant entre les points d'attention, ce qu'ils ont d'ailleurs fait, mais surtout à l'intérieur de l'idée caractéristique d'un point d'attention et de son extension dans d'autres points. En effet, les éléments saillants de la prise de connaissance des sujets, que nous avons regroupés en thèmes, font

l'objet, de la part des sujets, d'une utilisation que nous qualifions de généralisée; bien que constitutifs d'une configuration, tel le thème sur l'inhibition de l'action et l'agressivité, ces éléments n'y sont pourtant pas réductibles puisqu'ils sont également utilisés pour l'autre configuration. Le choix d'informations qu'effectuent les sujets paraît ainsi stable, puisque les mêmes informations sont utilisées dans les deux configurations. Il comporte en même temps une certaine mobilité puisque le sens de ces informations, comme on le voit dans le tableau 7, se différencie selon les configurations, l'une caractérisant l'extériorité du rapport des sujets à l'objet théorique, et l'autre, l'évaluation de ce rapport. Il nous semble ainsi se dégager, au fil de la sélection d'informations par les sujets, une organisation hiérarchisée du sens des informations qu'ils ont sélectionnées: les sujets réutilisent les informations en les transformant et en les intégrant dans un champ de discussion plus vaste.

En corollaire à ce premier aspect, un deuxième, dont nous avons déjà souligné l'importance dans la sous-configuration "orientations particulières", fait appel à la temporalité de cette organisation. Les deux configurations apparaissent à la fin de ce premier éclairage sur les données comme deux moments de la prise de connaissance des sujets. Dans des axes temporels qui varient selon les sujets, la première configuration donne lieu à une intégration des informations que transforme, par l'étude même de cette intégration, la deuxième. L'étude de la constitution du rapport à l'objet vient ainsi modifier en quelque sorte l'organisation de départ que représente la première configuration.

Ces deux autres aspects du corpus de données entraînent alors le retour sur celles-ci, et ce, dans une autre perspective: leur distribution et leurs agencements temporels. La prochaine section développe cette dimension temporelle, tout en soulignant la modification que nous avons dû apporter aux objectifs initiaux de son étude. La présentation du contenu des configurations, selon leur organisation hiérarchique, ainsi que celle du contenu des données périphériques (les questionnaires pré- et post-cours et l'entrevue collective 4 mois après la fin dudit cours) feront l'objet du chapitre qui suit l'exposé de cette dimension temporelle.

3.5 L'axe temporel des données

Jusqu'ici nous avons insisté sur les aspects relatifs à la forme cognitive des données et à leurs correspondances sémantiques, isolées des cheminements d'ensemble dans lesquels elles s'inscrivent. Ce faisant, nous avons caractérisé les discours des sujets en indiquant les informations qu'ils ont sélectionnées et le procédé par lequel ils les ont élaborées, ainsi que la présence du rapport qu'ils estiment avoir entretenu avec l'objet théorique.

Dans cette forme de traitement, nous avons cependant fait peu de cas de l'axe temporel de ces données. Bien que celles-ci soient les fils conducteurs des discours des sujets, la considération de leur élaboration et de leur positionnement dans le temps nous paraît être un angle pertinent pour saisir leur portée. En ce sens, l'examen des données doit se poursuivre selon la mise en forme temporelle des thèmes et de leur orientation de contenu ainsi que celle des opérations qu'ils ont déclenchées ou qui les ont affectés.

Outre l'intérêt de la réintégration de la temporalité qu'elle présente, cette forme de traitement des données permet de revenir aux acteurs et aux actrices des thèmes, et à l'identité et à la différence de positionnement qu'ils se reconnaissent pendant et après la période de familiarisation.

L'intention première de ce traitement des données, par l'analyse comparative et constante du cheminement des sujets à travers les thèmes, était de cerner le ou les cheminement(s) typique(s). Comme pour les points d'attention, nous avons donc examiné les cheminements des sujets, sous plusieurs facettes, du synopsis de leurs préoccupations à celui de leurs démarches, pour nous rendre compte de la non-pertinence de cette intention, du moins dans sa visée unitaire. Ces cheminements étaient si variés que, malgré des ressemblances de rapports à certains moments du trajet ou à travers certaines informations, leur réduction à un ou quelques tracés typiques comportait une haute probabilité de réductionnisme et, partant, de détournement de leurs caractéristiques. Or, s'il y a là un point de méthode non négligeable dont il faut envisager la difficulté, il y a également un point de contenu à traiter, puisque nous nous retrouvons devant une hétérogénéité de cheminements qu'il nous faut considérer. Nous avons alors dressé une liste des points qui nous compliquaient la mise en relation des différents trajets et, parfois, des moments d'un trajet, dans le but de découvrir des aspects des cheminements susceptibles de nous renseigner sur cette pluralité.

Avant donc d'aborder la présentation de la mise en forme temporelle des données et l'orientation de leur contenu, nous ferons un détour par la présentation des aspects révélés par cette opération et qui ont trait principalement aux formes d'expression et de production des sujets dans leurs discours, bien qu'ils n'en épuisent aucun. Cette présentation apporte un éclairage sur la variété des expressions de la façon dont les sujets se sont observés, et, en ce sens, cet éclairage doit être pris pour ce qu'il est: une indication et non une démonstration.

3.5.1 Les formes d'expression et de production

Si tous les sujets sont arrivés en bout de course à un point différent de celui de leur départ, en faisant usage d'informations et de procédés communs, leurs parcours et la façon de l'exprimer ont été variés. Pour "se raconter" et "s'étudier", ils ont fait appel à des registres d'expression et à des activités réflexives différentes dont les distributions temporelles, quoique présentant des rapports de ressemblance, étaient différentes quant à leur parcours.

Si ces particularités de réalisation comportent des rapports d'adéquation avec des niveaux de réalité autres que ceux qui nous préoccupent, il demeure que, sous les formes variées d'expression des parcours, des démarches analytiques diverses, dont nous allons examiner certaines facettes, sont intervenues. Abstraites de l'échelonnement même des trajets des sujets et des significations qu'ils ont, pour la plupart, à un moment ou l'autre, attribuées à leurs trajets, ces démarches s'organisent principalement autour de celle de leur capacité de distanciation, c'est-à-dire de leur facilité ou de leur difficulté à effectuer une mise à distance de leurs connaissances et instruments de connaissances, et de les dépasser pour élaborer d'autres instruments ou contenus de connaissance.

L'exposé théorique de ces démarches appelle quelques précisions. Premièrement, elles sont formulées à partir de leurs représentations extrêmes, c'est-à-dire que pour celle qui concerne, par exemple, la capacité des sujets à se distancier de leurs réflexions, nous présentons les expressions extrêmes de cette capacité, entendu que des modulations intermédiaires sont également

présentes. Nous les signalerons au besoin mais avec moins d'extension. Deuxièmement, à l'instar des processus qui caractérisent les points d'attention, ces démarches représentent, pour un sujet, une caractéristique dominante de l'expression de son parcours, ce qui ne signifie pas l'exclusivité de son emploi ou son non-dépassement. Enfin, soulignons que nous séparons ici des démarches qui, en fait, pour un sujet, constituent un ensemble. En ce sens, nous situerons, lorsqu'il y a lieu, leurs connexions et leurs transformations temporelles.

3.5.1.1 La capacité de distanciation

La facilité que certains sujets avaient d'analyser en permanence leurs réflexions, de les mettre à distance par une confrontation et un remaniement interne incessants, alors que d'autres semblaient ne pouvoir le faire, et ce, avec souvent de la difficulté, que dans le cadre d'une obligation (lors de la rétroaction différée par exemple), ou n'y arriver que tardivement dans leur parcours, est une des divergences des formes d'expression les plus marquées entre les discours des sujets.

A l'examen de leurs cheminements, ce décalage dans la capacité de distanciation, aisée chez quelques-uns, difficile, parfois même tortueuse chez quelques autres, renvoie à des formes de production différentes qui ont constitué, chez plusieurs sujets, des points de mention ou d'analyse. Par l'expression de la conscience de leurs difficultés à réfléchir pour se raconter ou de leur aisance à s'auto-analyser ou par le travail d'élaboration heureux, ardu, limitatif ou insatisfaisant des correspondances biographiques avec les objets théoriques, certains sujets se sont attardés à réfléchir à leurs formes de production, alors que d'autres ne les ont que mentionnées; la plupart d'entre eux ont ainsi identifié des éléments affectant leur capacité de distanciation, malgré l'apparent, mais intéressant, paradoxe que peut constituer une mise à distance de leur difficulté à effectuer cette mise à distance.

A partir de leurs dires exprimés au début des trajets et pendant une bonne partie de leur déroulement, deux aspects, agissant sur leur production, peuvent être dégagés et permettre une certaine élucidation des différences de distanciation entre les parcours et à l'intérieur d'un même parcours. Le

premier a trait aux trajectoires antérieures des sujets qui, selon le cas, paraissent faciliter ou compliquer l'accueil du type d'informations théoriques et, partant, leur appropriation. Le deuxième concerne le traitement cognitif et le degré d'abstraction qu'il comporte, traitement opéré par les sujets sur les informations théoriques, leurs pratiques et leurs mises en correspondance.

Chez les sujets pour lesquels la distanciation est chose facile[6], l'aspect relatif aux trajectoires antérieures se révèle par la manifestation de l'existence, chez eux, de champs d'intérêts rejoints par l'objet théorique de différentes façons: concordance de leurs intérêts avec ceux de l'objet théorique, interrogation et/ou transformation mutuelles.

Chez les sujets pour lesquels la distanciation est relativement ardue, cet aspect se manifeste le plus souvent par l'expression d'un décalage entre leurs champs et/ou leurs points d'intérêt et ceux de l'objet théorique, décalage relié, pour certains, à une non-familiarisation avec le type d'informations et d'interrogations que cet objet amène et, pour d'autres, à une prudence méfiante qu'ils disent entretenir envers "une nouveauté de plus en éducation". Dans ces deux cas, le décalage est reconnu comme une entrave au passage du constat cognitif à sa mise à distance et à sa confrontation avec un système de réflexions plus larges.

Sur le plan cognitif, on retrouve, chez tous les sujets, une forme de production qui fait usage du procédé de correspondances biographiques avec les objets théoriques, mais à des paliers d'abstraction différents qui paraissent constitutifs de leur capacité de distanciation.

Ainsi,chez les sujets pour lesquels la distanciation est aisée, l'utilisation de ce procédé servait plus ou moins explicitement à situer le contexte de la discussion des réflexions et des transformations suscitées par leur prise de connaissance des objets théoriques, ou à situer celui de l'étape de leur réflexion (élaboration ou remaniement), le retour sur leurs dires constituant également une caractéristique de ces correspondances.

Pour les autres sujets, ce procédé apparaît plutôt comme une conduite de clarification des objets pour mieux les comprendre. Illustrant essentiellement des conclusions tirées des informations caractéristiques de l'objet,

ces correspondances se différenciaient ainsi de l'autre type de correspondances qui tendait, lui, à témoigner de l'organisation de la réflexion elle-même en liaison avec le système d'actions plus générales des sujets.

Si telle est l'allure de départ des trajets et d'une bonne partie de leur déroulement au plan de la capacité de distanciation, les points d'arrivée rendent compte d'une régulation différente. Bien que l'on retrouve une survivance des formes initiales, leur dominance antérieure est modifiée. Chez les sujets pour lesquels la capacité de distanciation était aisée, on observe que plus le discours progresse, plus s'accentue cette aisance et se développe l'utilisation quasi automatique de problèmes résolus pour en créer de nouveaux.

Chez les autres sujets, la dominance des premières formes de production paraît renversée. Pour certains, la difficulté de distanciation est atténuée à un point où les distinctions entre les informations extraites des objets ou de leurs réflexions s'estompent au profit d'un lien plus général entre les concepts et leurs actions. Chez quelques autres, cette même atténuation rendra possible la coexistence de la forme antérieure avec une autre forme d'ordonnance du réel, également plus englobante.

Il nous faut souligner, dans ce survol de la diversité des formes d'expression et de production, deux autres démarches qui interviennent dans la capacité de distanciation et qui demanderaient sans doute un examen plus approfondi que celui pour lequel nous avons opté. Mais si considérable que puisse être l'extension de ces démarches, nous nous restreindrons ici à les considérer en tant que facettes de la capacité de distanciation. L'une de ces démarches porte sur le mode d'implication des sujets dans leurs discours et l'autre indique l'usage de leur quotidienneté d'enseignant(e).

3.5.1.2 Le mode d'implication des sujets dans leurs discours

Certains sujets ont établi leur rapport aux informations théoriques et à leurs pratiques sur un mode plutôt "émotif"[7], alors que d'autres prétendent fonctionner sur un mode "réaliste" par lequel il faut entendre prudence et système de filtrage assez constant; ces différences s'expriment surtout au plan de la portée de l'implication dans les pratiques éducatives vis-à-vis des autres pratiques et à celui de l'extension de la distanciation.

Presque d'emblée, certains sujets ont adhéré fortement aux topiques de l'objet théorique, en les transposant dans leurs champs de réflexions et d'actions reliés aussi bien à leur profession qu'à leurs autres pratiques. Si, pour la plupart d'entre eux, cette fusion fera, à un moment avancé du trajet, l'objet d'une analyse, les étapes précédant cette opération n'auront pas été sans heurts ni "grincements de pratiques", avec comme pendant un investissement cognitif et affectif considérable. Les informations les plus diverses que pouvaient fournir les objets théoriques, les pratiques liées à leur profession, les propos des autres participant(e)s, devenaient l'occasion de propositions qui semblaient parfois déplacées si elles étaient prises isolément, alors que considérées dans leur ensemble, ces positions exprimaient une mise à l'épreuve de plus en plus détaillée de la justesse de la théorie, de leur compréhension et de leurs pouvoirs de réflexions et d'actions.

Cependant si le trajet de ces déroulements est intéressant pour saisir la démarche de certains sujets, à savoir qu'avant l'objectivation et la mise à distance de l'objet, ils ont "essayé" l'objet, comme dit l'une, "sur soi", les conséquences déroutantes de cette fusion ne sont également pas négligeables. Car selon certains, de l'inhibition au sentiment d'être "violenté", les effets étaient pour le moins troublants.

Pour d'autres sujets, l'implication comportait des clôtures posées dès le début, selon, reconnaissaient-ils, une "lucidité professionnelle". Ces sujets ne reniaient pas les transformations nécessaires que ceux du groupe précité identifiaient, mais ils n'acceptaient pas, ou mal, le poids individuel de leurs conséquences déroutantes. Ces réflexions n'étaient cependant pas caractéristiques de leur début de trajet où leur résistance écartait systématiquement toute perturbation, qu'elle provienne des objets théoriques ou des autres sujets. C'est en grande partie en acceptant de considérer, dans leurs champs de réflexions, les dires des autres sujets qu'ils ont effectué un retour sur les limites de leur implication antérieure, les situant, pour plusieurs, dans des dimensions où, comme l'un d'eux le fait remarquer, "il y avait marge de manoeuvre".

Lorsqu'on met en parallèle ces modes et l'expression de la capacité de distanciation, il est étonnant de constater que la facilité ou la difficulté

de cette capacité se distribue assez également chez les sujets qui utilisent des modes d'implication différents; seule l'extension à plusieurs champs de représentation est différente, c'est-à-dire plus restrictive chez le deuxième groupe de sujets.

3.5.1.3 L'usage de la quotidienneté d'enseignant(e)

Une autre diversité des trajets réside dans l'usage et la valorisation que font les sujets de leur quotidienneté d'enseignant(e). Bien que cet usage et cette valorisation soient moins répandus dans leur forme problématique, c'est cependant à cet aspect que nous nous attarderons car il élucide, pour certains sujets, le ralentissement de leur passage du constat à la distanciation.

Tous les sujets ont fait appel, dans leurs discours, à des cas, des situations d'enseignement qu'ils expérimentent quotidiennement. Ceux pour lesquels ces cas étaient des prétextes à réflexions, paraissaient peu préoccupés par la valeur, en soi, de ceux-ci, même s'ils exprimaient parfois un certain malaise à s'attarder si longuement sur des cas "anodins". Mais cet effet semblait assez rapidement jugulé par la satisfaction du travail réflexif que ces cas pouvaient induire.

Pour certains sujets, il en fut tout autrement au début et dans une bonne partie du déroulement des trajets. Evoquant cas après cas, en soulignant fréquemment le peu de "signifiance" de ces cas qui pourtant les troublaient, l'usage de la quotidienneté était dur et les conclusions qu'ils en tiraient avaient en général trait à cette difficulté; cela les amenait souvent à disqualifier leurs expériences, quand ils ne se disqualifiaient pas eux-mêmes à cause de leurs préoccupations de choses si "banales".

Après plusieurs semaines, ces sujets ont extrait cependant certaines significations de cette quotidienneté; pour la plupart, ce fut après un survol global de leurs écrits. De l'identification de champs de préoccupations plus vastes que celles exprimées par les cas, à celle de rapporter des cas dans lesquels ils étaient souvent démunis, la valorisation de l'usage de la quotidienneté émerge.

Dans les premières étapes de leurs trajets, ces sujets présentaient des difficultés de distanciation, non seulement du contenu de leurs écrits, mais également de leurs grilles habituelles d'auto-évaluation de type plutôt manichéen "Suis-je correct(e) ou non?", qu'ils apposaient sur leurs écrits, leurs contenus, leur compréhension et globalement sur eux-mêmes.

Plusieurs ont résolu certains de ces malaises en se prenant pour la propre illustration de certaines notions biopédagogiques, particulièrement celle de l'inhibition de l'action, qu'ils ont reliées parfois à des habitudes affectives d'auto-disqualification, d'autres fois, aux habitudes cognitives de s'en tenir à un niveau d'appréhension de la réalité.

En résumé, les éclaircissements, que nous nous sommes permis, d'un point de méthode et d'un point de contenu, les diversités d'expression et de production des sujets, nous amènent à distinguer deux démarches sous-jacentes à ces diversités, le mode d'implication des sujets et leur usage de la quotidienneté; celles-ci participent à la constitution d'une troisième démarche, soit la capacité de distanciation, tout en en dépendant. Par là, nous avons indiqué que la recherche d'un parcours typique était peu pertinente aux caractéristiques de notre corpus alors qu'une estimation des façons des sujets d'ordonner et de structurer le réel était possible dans la mesure où l'on abandonnait la linéarité d'un tracé typique pour adopter l'hétérogénéité des trajets qui, même transformés par les sujets en fin de course, conservent cette qualité, mais à l'intérieur d'un même palier. Il va sans dire que, pour un trajet pris isolément, les distinctions que nous avons indiquées sont parfois solides, parfois précaires, leurs contaminations dans un même trajet nuançant leur différence. Mais il nous est apparu nécessaire, avant de décrire les idées essentielles des sujets sur les idées essentielles de l'objet théorique, d'identifier certaines dimensions des formes d'expression et de production dans leurs trajectoires. Et au-delà de cette nécessité, ces distinctions rendent évidemment compte du matériel recueilli.

NOTES ET REFERENCES DU CHAPITRE 3

1 Nous désignons souvent le rapport des sujets aux notions essentielles de la grille biopédagogique comme un rapport à l'objet théorique. De même, en nous référant à la retraduction de ces notions qu'ils effectuent, nous parlons de la retraduction de l'objet théorique. Il va de soi que cet objet théorique est la grille biopédagogique.

2 Tous les discours ont été examinés ainsi et cette opération a donné lieu, pour les discours de chaque sujet, à des dizaines de fiches du type suivant, leurs variétés étant proportionnelles à celles des points d'attention du sujet.

Nom du sujet — Point d'attention

Provenance de l'énoncé (journal, évaluation, entrevue)

"..... Citation ....." (Page ...)

---

3 Voir notamment:

GLASER, Barney G. and STRAUSS, Anselm L., 1967, The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research, New York: Aldine, pp. 61-62, 101-115.

GLASER, Barney G., 1969, The Constant Comparative Method of Qualitative Analysis, in MCCALL, G.J. and SIMMONS, J.L., Issues in Participant Observation: A Text and Reader, U.S.A.: Addison-Wesley Publishing, pp. 216-228.

GLASER, Barney G. and STRAUSS, Anselm L., 1970, Discovery of Substantive Theory: A Basic Strategy Underlying Qualitative Research, in: FILSTEAD, W.J. (ed.), Qualitative Methodology. Firsthand Involvement with the Social World, Chicago: Rand McNally College Publishing Company, pp. 288-304.

4 Notons que notre distinction des plans de références, le plan relatif aux pratiques éducatives et celui concernant les autres pratiques, a pour fonction de distinguer les pratiques éducatives liées à l'occupation de l'ensemble des autres pratiques (privées, personnelles, collectives), étant entendu que les pratiques éducatives ne sont pas impersonnelles.

5 Tel que spécifié dans l'appendice méthodologique 2, au point 3.3, deux points d'attention ont été abandonnés, les points 4 et 17.

6 Il va de soi que nous nous référons à la facilité de la capacité de distanciation et non pas à ses effets éclairants qui, eux, comme l'expriment certains sujets, peuvent être "difficiles à prendre".

7 La désignation des modes d'implication correspond aux termes des sujets.

CHAPITRE 4

La présentation des données

Dans le cadre d'une première mise en forme des données, nous avons dégagé les points de repères utilisés par les sujets pour construire et évaluer leur rapport à l'objet théorique, que nous avons désignés comme points d'attention. Nous avons également dégagé les points d'aiguillage des cheminements des sujets, représentés par les configurations thématiques, ainsi que la variété des formes d'expression et de production de ces cheminements.

Nous nous attarderons maintenant à présenter l'essentiel de la conceptualisation des sujets exprimée par ces points et retotalisée dans les thèmes. La présentation de cette conceptualisation reproduit la division des procédés et des étapes temporelles de la cueillette des données. La première partie porte sur les données précédant, accompagnant et terminant la période de familiarisation avec l'objet théorique, et la deuxième présente celles qui ont été recueillies quatre mois après la fin de ladite période.

Dans la première partie, constituée des données du premier questionnaire, de celles extraites des journaux, des évaluations et des entrevues individuelles regroupées en thèmes, ainsi que des données du deuxième questionnaire, nous rapportons, en tout premier lieu, les éléments utilisés par les enseignant(e)s pour définir le rôle de la composante biologique et leurs perceptions de certains comportements, clés de l'objet théorique. Par la suite, la présentation des thèmes, tels qu'ils émergent au fil des discours, permet de voir les processus et le contenu de la retraduction effectuée par les sujets. Elle permet également d'y cerner la réflexion qu'ont portée les sujets sur leur rapport à l'objet théorique et à sa mise en forme instrumentale, le champ pédagogique du cours. Les données du deuxième questionnaire viennent clôturer cette première partie et illustrent l'identité et/ou le changement de perception des sujets.

Plus brève, la deuxième partie consiste en l'exposé de l'évaluation produite par les sujets de l'objet théorique, de leur rapport à celui-ci et à un des instruments de cueillette, soit le journal, quatre mois après la fin de la période de familiarisation.

Si pour une première compréhension des matériaux, il nous a fallu inventorier leurs constituantes, la construction de ces matériaux en corpus a fait appel à un autre niveau de traitement méthodologique. Centré sur les relations temporelles et de contenu de ces constituantes, ce traitement comporte des applications différant selon les procédés et les contenus de la cueillette. Nous en expliquons la spécificité lors de l'intégration des données auxquelles il donne forme[1].

4.1 La première partie des données

4.1.1 Le questionnaire 1

Le traitement appliqué au questionnaire 1, pré-période de familiarisation, est relativement simple. Il s'agissait pour nous de ventiler les réponses produites par les sujets en reprenant l'ordonnance même des questions. Deux aspects ont guidé cette ventilation: les orientations générales et les orientations particulières de contenu. Par orientations générales, nous entendons les éléments de contenu utilisés par la majorité du groupe de sujets. Les orientations particulières représentent des modalités de contenu plus individualisées qui se différencient de l'ensemble des réponses. Elles peuvent être une accentuation des orientations générales ou, au contraire, être complètes en soi. Nous avons ainsi dégagé pour chaque réponse le profil général et les profils divergents ou complémentaires. Le même traitement fut utilisé pour le questionnaire 2, soumis, lui, après la période de familiarisation.

Rappelons que les questionnaires 1 et 2 sont composés de deux parties identiques et d'une troisième qui diffère selon son temps d'application. Dans le premier questionnaire, celle-ci porte sur les attentes des enseignant(e)s par rapport au cours. Dans le second, elle porte sur l'évaluation des dimensions théoriques et matérielles du cours par les sujets ainsi que de leur participation à ces dimensions. Etant donné l'envergure de cette évaluation,

elle ne fait pas l'objet d'une présentation conjointe aux autres questions; nous l'avons intégrée à ce qu'elle représente: le rapport des sujets à l'objet théorique et au champ pédagogique du cours. Elle fait donc partie du contenu des thèmes.

4.1.1.1 Les comportements d'enseignement appréciés par les enseignant(e)s

En général, les enseignant(e)s se reconnaissent les qualités traditionnellement rattachées à leur fonction. Clarté, compréhension, spontanéité, dynamisme, facilité de contacts ("... je n'ai pas de difficultés, du moins je le pense, à créer un climat de confiance avec les enfants", (II)), amour des enfants ("J'aime être près des touts-petits... me sentir utile à eux... partager leurs peines et leurs joies... vivre avec eux", (X)), sens de l'organisation et esprit professionnel représentent la majorité des comportements qu'ils apprécient chez eux.

> Je pense que je suis dynamique. J'explique bien. Je suis humain. Je suis réputé pour avoir de l'autorité sans que les élèves me détestent pour autant. Je pense que je suis un enseignant intéressant et qui sait intéresser les élèves. J'essaie toujours de travailler avec entrain. (IV)

> L'esprit professionnel, c'est-à-dire que je me fais un devoir de donner le maximum possible à mes étudiants, par contre, je leur en demande autant. La justice et la compréhension. Je n'ai pas pour habitude de privilégier certains étudiants au détriment d'autres. S'il arrive un malentendu avec un étudiant, je lui laisse la chance de s'expliquer et cela, règle générale, en privé, j'essaie de comprendre ses raisons. (XI)

Quelques enseignant(e)s ajoutent à cette énumération la satisfaction consécutive à leur choix de profession "... aucune autre profession qui me plairait autant" (VIII), qui fait appel à "... un côté humain... Ce ne sont pas des manipulations matérielles ni un travail de robot" (IX), et qui les met en contact avec "la jeunesse et la naïveté".

Quatre enseignant(e)s sont quelque peu à part du tableau général. L'une relie l'estime de soi à son expérience diversifiée d'enseignement "... à des enfants de milieu social différent, de niveau intellectuel différent, de

comportement différent" (VI); un autre, à sa disponibilité "... de penser et d'agir toujours en fonction de l'enfant" (V) et à sa capacité de remise en question, qu'une autre se reconnaît également, en plus de son ouverture "... à tout ce qui existe. A tous les gens. A tout ce qui peut m'aider à m'améliorer" (XII). Enfin, l'une apprécie "... [son] sens de la recherche, [son] goût de connaître et de retenir des notions ou des idées nouvelles" (III).

4.1.1.2 Les comportements d'enseignement réprouvés par les enseignant(e)s

Si l'impatience, les "périodes dépressives", d'épuisement, "... surtout vers les fins de semaine, le vendredi, où je vois que la qualité de mon enseignement n'est pas égale à celle du lundi... je n'aime pas cela" (II), qui les amènent, selon certains, à pénaliser à tort et à travers les enseigné(e)s, à user d'autorité et à y perdre "le sens professionnel", sont des points réprouvés par les enseignant(e)s, la crainte "d'être routinier" ou la certitude de l'être sont également des dimensions fréquemment reliées à l'insatisfaction de soi.

> Lorsque je fais des répétitions, lorsque je reprends les mêmes matières et les mêmes façons de faire que l'année précédente... (III)
>
> Quand je suis autoritaire... quand il me semble que mes cours sont plattes, que j'aurais pu faire mieux, que je me fous des enfants et que j'en ai assez... Quand je gueule après les enfants... quand je manque de confiance en moi... (XII)

Pour quelques sujets, la routine est associée à un certain "manque d'audace pour changer ou varier une façon d'agir, de penser" (VII), à une absence d'imagination "par paresse" ou "par impuissance", "... quand je me sens sans moyens. Dépourvue..." (XII). La difficulté de travailler en équipe est également insatisfaisante pour l'un d'eux, qui la rattache à son "manque de compromis", alors que pour un autre "... l'angoisse d'un étudiant face à un échec" (IX) semble constituer une dure évaluation de son enseignement.

4.1.1.3 Les comportements des enseigné(e)s appréciés par les enseignant(e)s

La spontanéité et la réceptivité paraissent être les attitudes comportementales de l'enseigné(e) les plus appréciées par les enseignant(e)s. Son "envie de connaître et d'expérimenter" (III), son "grand désir d'apprendre" (XIII), "l'intérêt qu'il manifeste envers l'enseignement qu'il reçoit" (IX) et la confiance et l'acceptation qu'il accorde à celui qui le dispense, sa naïveté, son émerveillement et son "grand sens de la créativité" (III) sont autant de critères considérés par les enseignant(e)s et, semble-t-il, susceptibles de les enthousiasmer.

4.1.1.4 Les comportements des enseigné(e)s réprouvés par les enseignant(e)s

Le manque d'effort, de volonté, la passivité, la nonchalance intellectuelle et le refus d'essayer semblent faire l'unanimité quand aux attitudes désavouées par les enseignant(e)s. L'agressivité, la surexcitation et l'hypocrisie, "... son manque de franchise... de vrai" (V), le "mémérage" et le manque de respect envers les autres, "Le fort qui écrase le faible. L'intelligent qui se fait orgueilleux face au sous-doué" (IX), en complètent le tableau général.

L'une mentionne que rien ne lui déplaît, qu'"il faut prendre les enseignés comme ils sont et "tenter" de les aider à changer leur comportement déficient" (VI), alors qu'un autre précise son aversion pour l'indifférence de l'enseigné(e) à son propre comportement déviant.

4.1.1.5 L'inné et l'acquis

Partant du constat d'une polémique sur les participations respectives de l'inné et de l'acquis dans la réalisation de comportements, cette interrogation se subdivisait en quatre sous-questions:

a) Comment te situes-tu face à cette discussion?

b) Y a-t-il longtemps que tu penses ainsi?

c) Y a-t-il des événements qui t'ont permis d'en arriver là? Lesquels?

d) Selon ta prise de position, quel est ton pouvoir possible dans la classe?

Les enseigné(e)s n'ont pas tous répondu aux sous-questions de l'interrogation; l'une, disant ne pas les comprendre, s'est abstenue; la sous-question "a" a été traitée par 13 sujets, la "b" par 12, la "c" par 12 et la "d" par 10.

Nous présentons les réponses élaborées par les sujets en regroupant celles relatives aux trois premières sous-questions; la quatrième est présentée individuellement étant donné sa relation spécifique avec le lieu de pratiques des enseignant(e)s, la classe.

4.1.1.5.1 Les réponses aux sous-questions "a", "b" et "c"

Pour huit enseignant(e)s, "la plupart des comportements s'acquièrent" (X) "... à l'exception des comportements purement biologiques" (V) (qui ne sont cependant pas nommés).

> ... La réalisation d'un comportement est surtout le fait de l'acquis plutôt que l'inné. C'est l'environnement dans lequel vit l'individu, ce sont les événements qui ont jalonné son existence, les attitudes des personnes qui l'ont entouré et ce depuis sa naissance, qui détermine en quelque sorte son évolution future et ses comportements. (XIV)

> ... Tous les comportements s'apprennent. L'élève qui manifeste un comportement positif ou négatif démontre ce qu'il a retenu dans une situation donnée. On ne vient pas au monde méchant, on le devient. Le contraire est aussi vrai. (IV)

Certains pensent ainsi depuis longtemps "... depuis que j'enseigne. J'ai vu différents enfants et l'élève normal vient dans 99% des cas d'un foyer normal" (IV); d'autres situent plus récemment la définition de leur vision.

> J'opte pour la part qui revient à l'acquis dans la réalisation d'un comportement. Lorsque j'étais plus jeune, je croyais que l'inné prévalait mais l'expérience acquise au cours des années m'a montré qu'un comportement pouvait s'améliorer. Exemple: un enfant très timide au début de l'année scolaire peut le devenir moins avec l'aide d'un enseignant en qui il place sa confiance. Un enfant turbulent peut s'apaiser lorsqu'il remarque que l'enseignant, tout en lui portant intérêt, ne semble pas épaté par ses pitreries. (VI)

Même si un sujet fait valoir l'influence de son expérience de parent sur sa perception du développement des comportements,

> Cette opinion, je l'ai depuis peu. Lorsque j'enseignais, je croyais qu'un enfant turbulent, par exemple, l'était depuis toujours. Mais depuis que j'ai moi-même des enfants et que j'observe les autres, je réalise que les comportements s'acquièrent. (X)

c'est à travers les expériences d'enseignement et d'études que la plupart des enseignant(e)s situent l'origine de leur considération de l'influence prépondérante de l'environnement dans la réalisation des comportements.

> En enseignant à plusieurs enfants plusieurs années de suite, en voyant leurs comportements différents selon les professeurs qu'ils avaient. En voyant des professeurs rendre fous des enfants adorables et l'inverse. En me voyant selon mes agissements, mes recherches sur mes interventions face aux enfants, les résultats que j'ai eus sur mes groupes en m'y prenant différemment. (XII)

> Je pense ainsi depuis une dizaine d'années, lors d'un retour aux études pour me spécialiser et me permettre ainsi d'enseigner en enfance inadaptée. C'est la réflexion menée au cours de cette année et les lectures que j'ai faites à ce moment-là, notamment Les débilités mentales de René Zazzo qui m'ont permis cette prise de position. (XIV)

Quatre sujets croient au rôle de l'inné dans les comportements. Pour l'un d'eux, l'inné exerce une certaine dominance sur l'acquis, et, depuis plusieurs années, son expérience d'enseignant le lui confirme.

> ... Je crois bien que l'inné a un peu plus d'influence que l'acquis. J'ai toujours pensé ainsi. Pour moi, l'étudiant qui a un quotient intellectuel élevé aura plus de facilité dans la réalisation d'un comportement que celui qui aura des acquisitions. (IX)

Pour une autre, conviction récente déclenchée par "son cheminement de vie un peu spécial de femme mariée", l'inné apparaît comme une sorte de dimension inaltérable par l'acquis.

> Je crois qu'un comportement résulte de l'inné et de l'acquis à la fois et presque autant l'un que l'autre.

> J'ai déjà eu tendance à penser qu'avec les années, les expériences, l'acquis pouvait "tuer" l'inné, mais maintenant, je crois beaucoup à l'inné de l'être humain. (VII)

Pour deux sujets, "l'inné et l'acquis sont à la fois à étudier dans la réalisation d'un comportement" (XIII), certaines connaissances venant d'elles-mêmes, dit l'une, et d'autres connaissances étant acquises "... avec travail, persévérance, efforts plus ou moins grands" (XI).

> La partie innée est certainement influençable et influencée par l'acquis. Je ne pourrais dire si une partie domine l'autre mais je ne crois pas qu'on puisse dissocier inné et acquis. Je ne pourrais dire si je pense ainsi depuis longtemps. Le cheminement de ma pensée aboutit ainsi. Quand ai-je commencé à réaliser que l'inné et l'acquis s'influencent mutuellement "probablement"? Je ne le sais pas... Ma pensée a été ainsi formée au fil des années. (XIII)

Enfin pour une autre, incertaine du sens de la question relative aux parts de l'inné et de l'acquis, qu'il y ait "des enfants qui exécutent un exercice tel que demandé la première fois, alors que d'autres travaillent comme des esclaves pour finalement exécuter un piètre exercice" (II), cela demeure un constat troublant qui remet en question surtout la pertinence de l'évaluation scolaire: "Evalue-t-on le produit fini ou la méthode pour arriver au produit? Je ne peux prendre de position (II).

4.1.1.5.2 Les réponses à la sous-question "d"

Les dix enseignant(e)s qui ont répondu à cette sous-question, quel que soit le rôle qu'ils attribuent à l'inné ou à l'acquis, se reconnaissent tous des possibilités de "remédier à une situation de comportements négatifs" (X), bien que la plupart en signale les limites.

A l'exception d'une enseignante pour laquelle "les chances de succès" sont reliées à "une attitude compréhensive mais ferme" (VI) de l'enseignant(e) et, d'une autre, à "l'inné, [qui] suivra toujours l'acquis de l'enfant" (VII), les enseignant(e)s croient que "... la participation, une bonne structure et de la rigueur" (V) peuvent modifier les comportements; ils sont aussi conscients des facteurs qui leur échappent et "qui agissent également sur l'enfant" (V).

> Mon pouvoir dans la classe reste cependant limité du fait du vécu antécédent de l'enfant qui a déjà déterminé des comportements, du fait aussi des expériences vécues de façon contingente par l'enfant, du fait des limites imposées par la réalité sociale de l'école. (XIV)

> C'est pourquoi je pense à la valeur de mon enseignement, Même en croyant que seulement 60% sur lequel je peux travailler [le reste étant inné], j'essaie de mettre le paquet en prenant différents outils pour rentrer en contact avec l'enfant. Etant bien consciente que mon action a besoin de beaucoup de soutien, les parents de mes élèves deviennent pour moi très importants à mes yeux. Par eux, le travail peut s'intensifier davantage. (VIII)

Pour une enseignante, la limitation de son pouvoir tient également à son propre univers de connaissances, "... je ne peux faire ce que je pourrais faire si j'avais la science infuse par rapport aux motivations de comportement chez l'enfant" (XII). Une autre souligne que, s'il y a un pouvoir certain de l'enseignant(e) sur l'enseigné(e) "... puisque je crois que l'acquis peut influencer l'inné" (XII), il peut tout aussi bien aider l'enseigné(e) que lui nuire.

4.1.1.6 Les réactions des enseignant(e)s aux conduites agressives de l'enseigné(e)

Pour sept enseignant(e)s, les conduites agressives suscitent des interventions pour les "faire cesser", qu'elles en appellent au calme, au dialogue, à la morale ou qu'elles soient des interventions d'autorité.

> Par le calme, quelques fois la fermeté lorsque je vois que tout ce qu'il veut, c'est de me faire perdre patience et tester jusqu'où je peux aller. (XI)

> Si un enfant est agressif envers un autre enfant, je ne tolère pas cette attitude et je deviens très sévère. J'essaie de lui faire dire pourquoi il a eu cette attitude et je fais la morale. S'il est agressif envers moi, j'essaie de le maîtriser. J'exige qu'il me regarde dans les yeux et qu'il s'explique. (X)

> Je prends le temps de dialoguer, de chercher avec lui ou elle le pourquoi de sa conduite. Mais je m'efforce de faire le tout sur un ton amical. Car on n'obtient rien par la force, avec la douceur, on obtient "presque" toujours la réponse du pourquoi. Pour avoir l'attention de l'enseigné(e), je m'isole avec lui ou elle, le contact est plus facile. (II)

> Je n'aime pas cela. Et en même temps, souvent, je le comprends. Selon le cas, j'essaie de calmer l'enfant et je palabre inutilement sur les bienfaits de contrôle de soi et le respect des autres. (XII)

Pour quatre autres sujets, en tant que "cri d'alarme", les conduites agressives sont l'objet de réflexion, de compréhension ("... j'essaie réellement de le comprendre, car moi-même j'ai vécu des frustrations" (VII)), et de recherche du "pourquoi", "... en trouvant le problème, on peut souvent aider" (XIII).

> J'essaie de découvrir ce qui le rend agressif. Si c'est ma personnalité, j'en discute avec lui. Si ma manière d'enseigner ne lui donne pas satisfaction, j'essaie de la modifier. Il faut se souvenir que tout comportement agressif a une cause quelconque. (IV)

> J'essaie de trouver et de comprendre le pourquoi de son agressivité. Si je trouve la source du mal, les remèdes seront plus faciles à trouver; en plus, je serai sûrement plus indulgent. (IX)

Si pour un sujet, ces conduites sont considérées comme une qualité, pour deux autres, elles sont "saisissantes" et "laissent sans argument" (III).

> Je me replie. J'attends que son agressivité soit passée. Je ne dis aucun mot. (VIII)

> Je ne réagis pas justement... Le temps de penser et souvent l'enseigné s'est calmé et je peux alors trouver les mots pour apaiser l'agression. Par contre, souvent le silence produit aussi de bons effets chez l'enfant. (III)

4.1.1.7 Les réactions des enseignant(e)s à leur propre agressivité

En général, l'agressivité que peuvent ressentir ou manifester les enseignant(e)s est mal acceptée par eux, réprouvée, perçue comme un manque de contrôle, et son constat est désolant.

> Face à ma propre agressivité, je me désole, je me déprime, j'accepte mal que ça ne tourne pas rond. (VII)

> Je ressens une sorte de malaise physique après une "poussée agressive". (XIV)

C'est une conduite "à effacer par la suite" (V), qui en amène certains à se détester, à se culpabiliser ("... je me le reproche vivement et me propose d'agir différemment dans une prochaine occasion" (IX)), et une autre, "quand l'occasion le permet" à se défouler, mais "... jamais devant les enfants cependant" (II). Un sujet remarque que son agressivité a souvent pour cause la fatigue en fin de journée. Pour d'autres, l'agressivité devient acceptable si elle est canalisée positivement, "... en essayant de comprendre ce qui me rend agressive et en essayant de le régler. Soit en modifiant l'environnement ou moi" (XII).

> J'essaie de trouver le "pourquoi" de cette agressivité. J'essaie de ne pas me laisser emporter puisqu'il y a une raison à l'agressivité. Quand je me sens agressive, je fais attention de ne pas manquer de contrôle sur moi-même car je ne veux pas avoir d'autre comportement à cause de cette même agressivité. Je réfléchis, je me calme. (XIII)
>
> Je me dis que je suis bête, qu'il y aurait sûrement moyen de mieux me contrôler. J'essaie de trouver un point positif à ce qui peut m'avoir mis en colère. (XII)

4.1.1.8 La signification de l'inhibition et la perception de ses manifestations

Deux enseignant(e)s n'ont pas répondu à cette question et deux autres notent leur incapacité à répondre. Pour les dix autres enseignant(e)s, l'inhibition semble signifier une "personnalité refoulée", "une personne renfermée qui ne peut exprimer ses sentiments, qui ne communique pas" (XI).

> Pour moi, l'inhibition, c'est comme un blocage. (XIII)
>
> L'inhibition, ça pourrait être un blocage qu'un enfant "traîne" dans son cerveau, dans son coeur, dans son corps et qui le prive de s'intégrer parmi des amis, des parents... (VII)
>
> Des comportements refoulés. L'acceptation inconditionnelle des choses et des événements. Caméléon. Personnalité étouffée. Fermeture. Retrait. (XII)

Pour deux sujets, l'inhibition fait appel, de plus, à un certain volontarisme: "... il s'agit de ne pas laisser voir ce qui nous trouble ou nous rend

joyeux" (II), "l'enfant qui se refuse de faire des choses se croyant incapable tout en ne faisant aucun effort pour s'en sortir" (V). Alors qu'une enseignante, en l'associant à "l'absence d'expression", croit qu'elle peut également "... signifier une impossibilité à s'exprimer" (XIV), une autre y souligne le rôle d'un agent extérieur.

> Inhiber, c'est recouvrir quelqu'un, l'envelopper totalement pour qu'il n'ait plus à penser par lui-même. Dans l'enseignement, c'est très dangeureux lorsqu'on travaille avec des enfants amoindris par la vie et les événements. (III)

Si la plupart des enseignant(e)s ont perçu "des cas d'inhibition", quelques-uns seulement en rapportent des manifestations. Pour l'une, l'inhibition est ressentie "... chez des enfants qui ne s'expriment jamais ou semblent malheureux... qui semblent décider de ne pas faire ce que je sais qu'ils pourraient faire" (XII); pour certains, elle évoque les enfants "bloqués dans leur apprentissage pour différentes raisons (sociales, affectives...)" (XIII), et pour une autre, elle est l'effet du cumul "[d'] années d'échecs répétés" (XIV). Trois enseignant(e)s estiment avoir probablement provoqué de l'inhibition "... par mon attitude quelquefois froide" (XI), chez "des enfants que j'ai peinés. A qui je fais peur" (XII), alors qu'une autre, notant sa méconnaissance des conditions de production de l'inhibition, "ne le sait pas trop": "Peut-être en essayant trop "intensivement" de corriger un élève" (VII). Enfin, trois sujets espèrent n'en avoir jamais provoqué, d'autant plus, explique l'un d'eux, "[qu'] une de mes principales actions envers les enfants va tout à fait à l'opposé de cet énoncé" (I).

4.1.1.9 L'angoisse par rapport au rôle d'enseignant(e)

Les sujets, questionnés sur la présence possible d'un sentiment d'angoisse dans leur fonction d'enseignant(e), l'ont en majorité reconnue dans les situations d'impuissance à aider ("... quand je ne peux rien faire pour aider les enfants. Surtout face aux enfants ayant des problèmes, des difficultés d'adaptation" (XII)),à trouver une "réponse à quelque chose de prioritaire; un problème avec un enfant ou des parents" (V), et à évaluer l'à-propos de leurs actions pédagogiques compte tenu de leur inscription dans un contexte plus large, le système scolaire.

> ... Je me demande toujours si je prends les moyens qui sont à leur portée [aux enseigné(e)s], si c'est profitable pour eux ou si c'est une perte de temps. (II)
>
> Il m'arrive souvent d'éprouver de l'angoisse face à mon rôle d'enseignante; les réflexions menées au cours de cette période "sabbatique" me persuadent de plus en plus que c'est l'école elle-même qui est responsable pour une grande part des comportements que nous appelons "inadaptés". (XIV)

Pour un sujet, "la peur de succomber à la routine" (I) est génératrice d'angoisse, pour un autre, c'est le début d'année qui l'est, "... quand je vois tout le travail à faire. Je n'aime pas recevoir de nouveaux élèves. Je me sens désorienté et je manque de confiance en moi" (IV). Une troisième note que "c'est un peu dans ma nature" (VII), alors que deux autres enseignantes prétendent ne pas être affectées par ce sentiment, ayant toujours été "favorisée... quant aux élèves avec qui j'ai travaillé" (VI) explique l'une, la seconde aimant bien "se remettre en question et trouver de nouvelles approches" (XI).

4.1.1.10 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à l'imaginaire

Les discours formulés par les enseignant(e)s à cette question comportent plusieurs éléments de définition de l'imaginaire et de son importance en rapport au "sens du merveilleux" (I), à un sentiment de relaxation qui est, selon un sujet, "... un grand besoin pour l'écolier" (IX).

> Je trouve que c'est beau de faire rêver les enfants. L'enfant a besoin de merveilleux. Il doit se servir de son imagination pour aller plus loin dans sa progression créatrice. Sans l'imaginaire, l'enfant n'est qu'un robot. L'enfant a besoin de lectures imaginaires comme les contes. Ceci lui aide à former des images dans sa tête et à créer. (IV)

Pour plusieurs sujets, l'imaginaire est ainsi une caractéristique de la pensée enfantine ("... un enfant est tellement capable de créer et d'imaginer. En tant qu'adultes, nous perdons cette créativité..." (III)) que d'aucuns rattachent à la créativité.

> J'accorde beaucoup d'importance à l'imaginaire car je crois que c'est une grande faculté que les enfants ont et il faut l'exploiter. Je pense peut-être plutôt à l'imagination... Je ne sais pas si tu parles du monde du "rêve" ou de "l'imagination créatrice". Moi ici, je parle de l'imagination en tant que créativité. (XIII)

Si tous les enseignant(e)s lui reconnaissent une grande importance, la plupart d'entre eux y font peu appel, "coincés par un programme assez chargé" (II), et certains disent "pas du tout". Pour une enseignante cependant, l'imaginaire occupe une place importante, voire une fonction de nécessité.

> Oui beaucoup de place. Je trouve que les enfants d'aujourd'hui sont pris avec beaucoup de problèmes qui ne sont pas de leur âge. En travaillant dans un milieu défavorisé, je suis en contact avec beaucoup de misère. Alors, j'essaie de leur donner la possibilité de se sortir de ce concret de la vie qu'ils mènent. (VIII)

4.1.1.11 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à la connaissance du fonctionnement cérébral

A l'exception d'une enseignante qui se réfère au contenu de ses réflexions habituelles ("... la liberté est-elle respectée? Est-ce que je leur en donne trop?... Est-ce que mes élèves sont actifs dans leur apprentissage?" (VIII)) pour illustrer son rapport à la connaissance du fonctionnement cérébral, la plupart des sujets évoquent leurs interventions dites facilitatrices de l'apprentissage, tels le transfert ("... rappel des choses utiles pour voir quelque chose de nouveau" (I)), la répétition ("... je procède par exemples. Puis de plus en plus, l'enfant est amené à trouver de nouveaux exemples... [il] apprend par répétitions" (IV)), le renforcement positif, la présentation attrayante de la matière ("On attire toujours mieux les mouches avec du miel que du vinaigre me semble favorable en éducation" (VI)), et l'ordonnance variée d'activités.

> Dans ma classe, les périodes de "leçons académiques" étaient assez courtes et entrecoupées de périodes récréatives. L'après-midi était souvent consacré à des exercices intellectuellement moins fatigants que ceux du matin. Périodiquement, nous avions des

> activités à l'extérieur de l'école (sportives, enquêtes, visites) pour relancer l'intérêt. (XIV)

Pour quelques-uns, le respect du développement intellectuel, "... je n'agirai pas de la même façon avec un enfant de sept ans et un de dix ans, sachant que son cerveau a emmagasiné plus de bagage intellectuel à dix ans qu'à sept ans" (X), illustre leur compréhension du fonctionnement cérébral.

> Quand je donne des explications plus concrètes qu'abstraites, c'est que je sais que l'enfant du primaire est peu capable d'abstrait (pour la plus grande partie des étudiants).
>
> Parfois devant un demi-succès de mes étudiants, je me fais la réflexion suivante: "J'aurais bien dû y penser qu'ils auraient eu de la difficulté à comprendre, mes explications ont été trop rapides ou bien encore trop abstraites". A ce moment, je réalise que je dépassais la vitesse de compréhension de leur cerveau. (IX)

Une autre spécifie que sa non-connaissance du fonctionnement cérébral l'amène à ne pas faire d'actions qui y sont liées.

4.1.1.12 Les attentes professionnelles et personnelles des enseignant(e)s

Faisant suite à la présentation et à la discussion du syllabus du cours, cette dernière partie du questionnaire, administrée seulement lors de sa première passation, invitait les enseignant(e)s à formuler leurs attentes sur les connaissances proposées par l'objet théorique du cours, sur les plans professionnel et personnel.

Si un goût de renouvellement des grilles habituelles de références des enseignant(e)s se manifeste dans leurs discours, il nous faut également souligner la curiosité, exprimée par plusieurs sujets, tant sur l'objet théorique que sur la forme du cours. Notons que nous avions présupposé la présence de l'intérêt des sujets participants, compte tenu du banc d'essai que constituaient les contextes théorique et matériel du cours, et l'inscription de ce dernier dans le cadre expérimental d'une recherche, pour le déroulement de laquelle la régularité de participation était nécessaire. Certains sujets se félicitent de s'être

inscrits à ce cours dont la présentation du contenu et des moyens didactiques, suscitant ou rejoignant leurs doutes et leurs interrogations, prend place dans leurs champs de réflexion ou dans leurs conversations quotidiennes avec les collègues, et ne provoque pas ou n'encourage pas, selon l'une,"l'inertie mais la recherche" (III).

> Lors de l'inscription, ce fut l'aspect curiosité qui me fit choisir ce cours plutôt qu'un autre. Les aspects organisation et inhibition de l'action m'intéressent au plus haut point. Dans ma vie personnelle, l'aspect information m'intéresse. De plus, cette nouvelle approche dite biopédagogique me rend anxieux. Ce fut l'objet de plusieurs conversations déjà avec d'autres enseignants. (IX)

Sur le plan du renouvellement de leurs grilles habituelles de références, les enseignant(e)s expriment leurs aspirations à des connaissances rattachées aussi bien à une lecture compréhensive des pratiques passées et actuelles qu'au désir d'acquérir une habileté à prédire les effets de ces pratiques, "... ce qui est", selon l'une, "particulièrement important dans la relation éducative" (XIV).

La compréhension des facteurs ou des effets des interventions didactiques et disciplinaires constitue une préoccupation constante dans le discours des enseignant(e)s, que ce soit pour améliorer les premières ou pour éviter le recours direct aux secondes. "Trouver une façon constructive et positive de présenter la matière aux enfants" (II), "[cerner] les facteurs qui influencent les relations et la communication entre individus" (I), "découvrir l'importance du système nerveux" (V), "son fonctionnement normal... [et] certains fonctionnements modifiés par des événements, des sentiments de tous genres, par l'hérédité, l'environnement..." (VII), "[préciser] les différentes formes d'inhibition... le rôle des agents concernés" (V), "... la relation de l'affectivité avec le bon ou le mauvais fonctionnement de notre organisme" (XI), et ses propres raisons d'agir "et parfois [de] non-agir" (XII), tout ceci semble autant d'attentes professionnelles pour constituer "un outil supplémentaire pour déchiffrer les interactions dans la classe" (XII), "s'empêcher de sombrer dans la stagnation" (I) et être amené "à réfléchir et à redécouvrir un rapport éducatif "enseignant-enseigné" " (XIII).

Si la plupart des enseignant(e)s mentionnent leur projet de mieux "... saisir par ce cours l'influence que le milieu a sur les individus" (VIII), un sujet pressent la modification de sa pensée orientée vers l'empirisme par la découverte du rôle de la composante biologique.

Sur le plan personnel, une compréhension de "l'incidence biologique de [ses] réactions" (XIV), ou des "tensions qui peuvent nous motiver de façon à vaincre certaines difficultés et d'autres qui peuvent réussir à nous enlever tous nos moyens" (XI), l'identification des événements qui peuvent susciter les tensions, la réduction de "l'impuissance à aider ou à comprendre" (X), "... parce que quand on comprend, on peut agir plus et positivement" (XII), la recherche de moyens mis en jeu pour éviter l'inhibition et "surmonter les situations stressantes" (IV), semblent être les principaux aspects de préoccupations des enseignant(e)s; certains les définissent même en termes d'objectifs de cheminement personnel "pour mieux se saisir" (VIII), "mieux organiser [sa vie personnelle]" (IV) et "canaliser [son] énergie de façon constructive" (II).

4.1.2 La constitution des thèmes

Lors de la mise en relation des points d'attention entre eux, nous avons utilisé leurs caractéristiques cognitives pour établir leurs correspondances structurales puis leurs correspondances sémantiques. Par la suite, nous avons représenté ces correspondances en deux configurations thématiques générales dont la constitution même a permis le dégagement d'une autre dimension à partir de laquelle elles apparaissaient prendre sens: leur positionnement temporel. Nous sommes alors retournée à l'axe temporel des discours des sujets et nous avons souligné les variétés de leurs parcours à travers les thèmes, et apporté des précisions conceptuelles sur leurs formes d'expression et de production ainsi que sur leurs transformations en cours de trajet.

Pour la définition et la reconstruction de l'aire de chacun des thèmes, aussi bien au plan de leur orientation de contenu qu'à celui de leur orientation temporelle, nous avons également utilisé ces caractéristiques et précisions conceptuelles, mais d'une manière plus synthétique. En effet, nous avons repris ces dernières pour constituer une nouvelle unité d'exploration des matériaux qui

tiendrait simultanément compte du champ des trajectoires des sujets à travers un thème, et du champ du thème à travers les trajectoires des sujets. Cette mise en relation nous a permis de mettre au jour deux démarches effectuées par les sujets pour construire leurs discours d'ensemble à partir des informations qu'ils sélectionnent.

La première démarche que nous appellerons la démarche situationnelle, "ce qui est dit du thème", a trait à la sélection des éléments et des références produite par les sujets pour situer le thème; elle rejoint l'esprit des processus de restructuration. La seconde, construite fréquemment sur la première, quoique sans référence toujours explicite,représente les explicitations des sujets, affirmatives ou interrogatives, sur ce qui leur paraît maintenant requis pour conforter ou dépasser, selon le cas, ce à quoi les a conduits la démarche situationnelle. Se rattachant davantage au processus de réflexion sur un rapport, cette démarche illustre "le fait de dire", ce que certains auteurs ont identifié comme étant l'action du discours sur lui-même[2]. Souvent investie par les sujets à partir de leurs propriétés d'acteur et d'actrice dans le champ éducatif et traduisant la particularisation du rapport entre les sujets et leur objet de discours, cette démarche est dite d'implication.

L'expression de ce dégagement théorique n'est cependant pas aussi différenciée dans tous les thèmes dont très peu comportent une aire sémantique permettant une distinction aussi nette de ces démarches. Comme nous l'avons déjà précisé pour les formes d'expression et de production des sujets, plus le parcours se déroule, plus il est difficile de différencier ce qui revient au thème, ce qui revient à l'acteur ou à l'actrice du thème, tant la relation entre le sujet et l'objet tend à en devenir une d'implication. Cependant, ces distinctions ont été très utiles pour cerner le sens des thèmes et y découvrir leurs spécificités. En ce sens, elles ont constitué un outil d'appréhension dont les limites mêmes nous ont amenée à les repenser, les remanier, voire les écarter théoriquement lors de chevauchements peu dissociables ou lorsque les caractéristiques dominantes de l'aire du thème étaient d'un autre ordre.

Ces démarches, typiques de la constitution des thèmes, ce qui n'implique pas leur présence identique dans tous les thèmes, ne sont pas nécessairement typiques des constitutions individuelles d'un thème, ou du déroulement entier des parcours des sujets à travers les thèmes. Pour chacun de ceux-ci, nous avons voulu considérer tout ce qui en a été dit et suscité au niveau du groupe.

4.1.2.1 L'extériorité du rapport à l'objet

4.1.2.1.1 La dominance

Bien que n'ayant pas fait l'objet d'un exposé spécifique lors de la période de familiarisation, la dominance et les rapports qui la définissent représentent une notion centrale du discours des sujets. Elle est temporellement préalable aux autres informations qu'ils ont sélectionnées et ils y reviendront à maintes reprises dans leurs parcours. Que ce soit pas la découverte du fonctionnement hiérarchique non répressif des niveaux d'organisation des systèmes vivants, ou par l'identification de composantes situationnelles sur lesquelles elle peut s'appuyer, qu'elle peut engendrer, ou de composantes qui peuvent la contrer, la notion de dominance constitue une des idées-clés de la retraduction de l'objet théorique qu'effectuent les sujets.

Présente chez tous les sujets, à titre d'objet de discours et de réflexion important, la large distribution de développements sur la dominance prend tout son sens lorsqu'elle est éclairée par la nature des liaisons auxquelles elle participe. Car, du constat à la remise en question, sur les plans de la perception et/ou de l'intervention, cette notion de dominance comporte des significations et des utilisations diversifiées dont le regroupement permet d'y retrouver les deux démarches que nous avons dégagées de façon théorique. La démarche situationnelle illustre le réseau de références des sujets auquel la notion de dominance renvoie; la démarche d'implication se retrouve dans l'élaboration d'actions réflexives et concrètes envisagées par les sujets à partir de ce réseau ou sur celui-ci. Caractérisant assez distinctement la logique interne de ce thème, ces démarches sont cependant étroitement reliées. La première, ce qui est dit du thème, fait souvent moins effet de conceptualisation à distance qu'elle ne fait effet de dévoilement dont les impacts participent à la seconde démarche, le fait de dire. Celle-ci, parfois simultanée, souvent postérieure à la première, spécifie les aspects contraignants et/ou enrichissants du dévoilement.

4.1.2.1.1.1 Ce qui est dit du thème

La définition du concept de dominance prend d'abord forme dans l'identification que font les enseignant(e)s des contraintes auxquelles est soumise l'institution scolaire et celles que cette institution impose à leur marge de manoeuvre.

Reconnaissant la présence de rapports de dominance dans la reproduction des finalités sociales qu'effectuerait l'école, les enseignant(e)s relient la pérennité de cette reproduction aux pratiques scolaires d'inculcation d'un savoir normatif; comme cette inculcation sanctionne positivement ou non "l'existence préalable de ses interlocuteurs" (XIV, j: 1), elle accroît ainsi l'écart entre les classes sociales.

> Si l'imaginaire est absent de l'éducation, si l'éducation consiste surtout en une inculcation de réponses apportées par une socioculture dominante à l'environnement, il est certain que l'école ne peut que creuser davantage l'écart entre les enfants qui, par leur milieu familial, ont appris les prérequis de cette socioculture et ceux qui en ont appris d'autres, et renforcer ainsi la dominance. (XIV, j: 5)

De plus, l'existence de ces faits de dominance semble habilement légitimée, remarque un enseignant, puisque "... tout le monde croit qu'elle [l'école] est créée pour l'enfant... [alors que] l'école est créée par l'adulte (dominant) et pour l'adulte (elle doit servir ses fins)" (IX, j: 9).

Par la suite, les enseignant(e)s font le procès de ces rapports de dominance en mettant au jour différentes formes de détermination dont ils font l'objet et qui réduisent ainsi leur marge de manoeuvre.

> Le plus bel exemple de relations entre dominants et dominés, c'est l'école. Pour être un bon professeur, il faut que l'enseignant, comme on dit, mène dans sa classe. Si ce n'est pas le cas, on a affaire à un enseignant incompétent et qui n'a pas d'autorité. Ca paraît très mal aux yeux des parents et du directeur. Alors que faire si on est professeur et bien, on domine ses élèves. On n'a pas le choix; c'est notre position qui est en jeu. (IV, j: 10)

Absents du niveau décisionnel, ils deviennent donc des exécutants et "... pour ne pas passer pour des têtes fortes... nous sommes peut-être de ces conformistes mais forcés" (IX, j: 17). Pourtant, ces contraintes, dénoncent certaines enseignant(e)s, comportent des gratifications qui renforcent en quelque sorte le conformisme suscité par ces contraintes: telle celle de dominer les enseigné(e)s, ou celle d'être reconnu comme "enseignant efficace" par les parents et la direction d'école.

> En y pensant bien, c'est vrai que je ne transmets pas l'information nécessaire que devraient recevoir mes élèves... le "sacro-saint programme" qu'il faut respecter; l'horaire dont il ne faut pas dévier, mes "paperasses" préparées d'avance pour boucher les trous, pour avoir cinq minutes tranquille au lieu de répondre à ce que les enfants devraient attendre de moi: une aide au développement de leur imagination... Au lieu de cela, je dis: ... vous apprendrez ceci, vous verrez cela, me conformant à ce que ma préparation de classe indique.
>
> La satisfaction d'être aimée de ses élèves... la confiance des parents... puis là, je me flatte la bedaine, je suis contente! (VI, j: 11)
>
> Je serai d'ailleurs portée à m'éloigner des gens que je ne pourrai dominer sur aucun plan. C'est peut-être pour cette raison que j'ai choisi l'enseignement. J'étais certaine inconsciemment de dominer. (X, j: 8)

Différentes interventions d'enseignement, dont les sujets soulignent le quasi automatisme d'emploi, sont alors restructurées selon l'éclairage apporté par l'identification des rapports de dominance et des finalités qui les sous-tendent. La directivité, la valorisation des "plus brillants", l'inter-émulation compétitive sont présentées comme autant de moyens coercitifs qui, souligne l'un d'eux, font appel aux fonctions nerveuses les moins particulières au mammifère humain, et qui visent, d'après plusieurs autres, à perpétuer les rapports de dominance et même à en éduquer l'usage!

> ... A l'école, on fait trop appel à notre cerveau reptilien. Quel professeur de fait n'organise pas sa classe sous forme de promotion pour stimuler ses élèves.
>
> ... Ce n'est pas surprenant de constater que le cerveau reptilien joue tellement dans nos classes. Les plus doués s'en serviront pour se valoriser au niveau des résultats et ceux qui ne peuvent réussir se conduiront mal. (IV, j: 14)

> On enseigne à l'enfant qu'il aura le plus de chances possibles de trouver le bonheur s'il a atteint une place honorable dans l'échelle hiérarchique. L'école a un système de compétition qui l'y force... On a trop tendance à valoriser les surdoués, ceux qui réussissent sans effort, au détriment de ceux qui réussissent moins bien en travaillant plus; à mon sens, c'est une façon déguisée d'enseigner la dominance. (IX, j: 9, 14)

Que ce soit au plan de la relation didactique dans laquelle les partenaires n'ont pas le même pouvoir de parole, ou à celui des interventions dites respectueuses de l'individualité du rythme d'apprentissage face à une tâche, des rapports de dominance sont également décelés. Dans un cas, on y voit la transmission sans aucune autre ouverture possible que ce transmis, et dans l'autre, on remarque que, malgré l'individualisation, "[l'enseigné] n'a pas d'autre choix que de le faire [quand même]" (XII, j: 15) et ajoute l'une, que l'objectif est toujours le même "... trouver une place dans la hiérarchie" (X, j: 25).

4.1.2.1.1.2 Le fait de dire

Les opérations de récognition de l'existence du concept de dominance n'épuisent pas toutes les opérations effectuées simultanément ou postérieurement par les sujets sur ce concept. Comme les opérations de récognition suscitent ou confortent, selon les sujets, une restructuration de leurs pratiques éducatives et une conscience de la complexité des niveaux qui les traversent, elles semblent avoir donné lieu, chez plusieurs, à d'autres conduites cognitives à l'égard de la dominance. En effet, si pour certains sujets, la reconnaissance de la restriction de leur marge de manoeuvre renvoyait à une sorte de "dominance sociétale", cette reconnaissance s'est également accompagnée d'une démarche d'implication qui définit autrement la portée de cette dominance sociétale: en solidarité avec leurs expériences antérieures et actuelles, les sujets effectuent le procès de cette dominance comme acteurs et actrices professionnel(le)s de son accomplissement.

Pour certains sujets, cette démarche a causé une remise en question troublante, éprouvante même, qui a fait appel aux interventions passées où ils étaient à la fois dominant(e)s et dominé(e)s, insatisfaits de leurs interventions dominantes, démunis de solutions de remplacement, et surtout impuissants à le

faire. Associant les comportements d'inhibition de l'action et d'agressivité aux rapports de dominance, ces sujets établissent des correspondances avec leur expérience professionnelle, lesquelles renforcent le malaise, déjà perçu à l'époque, de l'ambiguïté de leur rôle.

> D'abord, j'ai essayé les méthodes douces, mais [l'enseigné] étant un manipulateur, j'ai dû retourner à des méthodes plus froides entre enseignant et enseigné... La seule méthode réellement efficace, c'était d'être très autoritaire... Les chances de le retrancher de la classe étaient nulles. Je devais de fait endurer un supplice une année entière...
>
> De son côté, [l'enseigné] fit comme le rat stressé de M. Laborit et il se défoula sur le dos des autres toute l'année.
>
> [...] Il faut éviter [ces] situations d'inhibition. Toutefois, je dois avouer ici que c'était impossible... Je trouve que j'ai été complice de la société. (IV, j: 1-2)

Chez une autre, les significations attribuées antérieurement aux faits qu'elle évoque sont confrontées avec les significations actuelles qu'elle élabore à partir, entre autres, des concepts d'équilibre, d'agression, de soumission et de potentialités humaines. Dénonçant ses perceptions, sa conception de l'éducation et le rôle qu'elle y a joué, avec l'impression de "... participer avec les enfants... à une vaste tromperie... "pour leur bien, pour les aider"" (XIV, j: 7), cette correspondance met en jeu, comme dans celle précitée, une analyse à rebours plutôt pénible.

> Parfois l'un ou l'autre comportement agressif, révolté, me dressait dans une sorte d'affrontement passager contre l'élève qui semblait contester cette espèce de "quiétude" que j'essayais d'installer dans la classe; affrontement que je supportais mal, parce qu'il révélait trop la fragilité de cette sorte d'"équilibre" que j'essayais de leur faire trouver, "équilibre" que je qualifierais aujourd'hui de somnolence.
> .....
> Je me rends compte qu'en essayant de calmer, d'apaiser, de faire disparaître les comportements inadéquats... je jouais parfaitement le rôle qu'on attendait de moi... Pour protéger leur infrastructure et obtenir de ce même environnement quelques adoucissements, quelques récompenses, ils [les enseignés] produisaient les comportements que l'on attendait d'eux, comportements automatiques,

> stéréotypés, si "caractéristiques", paraît-il, des individus souffrant de déficience intellectuelle. Parfois, refusant cette inhibition de l'action à laquelle on les contraignait, ils se révoltaient, cherchant dans l'agressivité un moyen de combattre cet environnement qui les menaçait. (XIV, j: 7, 8)

Chez d'autres sujets, cette remise en question devient l'occasion d'une prise de conscience de la valeur changeante qu'ils attribuent à certains comportements de dominance selon les contextes. Ainsi, rapporte une enseignante pour laquelle les comportements agressifs ne sont plus perçus comme un simple "manque de contrôle", le comportement de "l'enfant-terreur" suscite d'autres interprétations et, du coup, une évaluation quelque peu étonnante pour elle des interprétations qu'elle avait jusque-là privilégiées.

> Pour moi cet événement suscite des interrogations. Est-ce la solution de l'isoler?
>
> ... Mais comment arriver à faire autre chose, me dit un professeur. Ici, c'est une collectivité et l'individu doit s'y conformer... Comment faire saisir à cet enfant son comportement de dominance qui est malsain pour les autres? Par contre, dans la classe, nous acceptons souvent la dominance des plus brillants sur les plus faibles... Comment, pour moi, cette réalité ne me bouleverse pas autant? (VIII, j: 3)

La cohérence parfois très précaire des interventions, leur possible dimension cachée deviennent ainsi mises au jour tout au long du parcours des sujets. Même les nouvelles interventions, à peine expérimentées, font l'objet de discussion.

> ... Je dois faire attention, j'écrème mes exigences. Je n'envoie presque plus d'enfants au banc (non, mais je leur ai enlevé leur cerceau gentiment). Il faut faire attention que ce ne soit pas pareil finalement. (XII, j: 15)

A un certain moment du parcours des sujets, alors que la réflexion sur la dominance apparaît stabilisée, l'investissement causé par cette réflexion devient lui-même remis en question car la vigilance à laquelle il donne lieu est "possiblement stressante" d'autant plus, que chez certains, les rapports de dominance apparaissent, à cette étape, quasi implacables et la marge de manoeuvre habituelle très étroite.

> ... Je me sens très agressive... car je me sens tellement pognée dans le système. Je regarde en arrière et je n'ose reculer, je regarde en avant et je suis angoissée. Je ne sais pas comment agir ou réagir. (II, j: 12)
>
> Je ne peux pas dire que je ne domine jamais mes élèves. Je trouve que c'est impossible quand on occupe une fonction de commande. Toutefois, j'essaie d'alléger le fardeau de mes élèves et les dominer le moins possible. Mais je demeure persuadé que dans notre fonction d'enseignant... il y aura toujours des dominants et des dominés.
> .....
> Je trouve que le film comme ce cours nous amènent à nous remettre constamment en question dans la vie. On analyse tout de suite dans une situation qui est dominant, qui est dominé. De plus, on regarde si une situation peut être gratifiante ou inhibante pour un individu. ... [Ca peut] être stressant. (IV, j: 11, 17-18)

Pour d'autres enseignant(e)s, un dépassement anticipé de la dominance s'ébauche alors. L'une, l'abordant à titre de sujet confronté aux mandats qui lui échoient, reconnaît la non-connaissance, la non-compréhension comme permettant l'installation de la dominance et, partant, comme des manques à combler.

> Quand je sais ce qui se passe, on ne me domine pas.
> .....
> Si on est plus conscient, on a plus de pouvoir, on domine la situation. C'est ça, mieux comprendre, c'est de la dominance et bien oui, et celle-là j'y tiens. Il ne faut pas jouer l'autruche. (XII, j: 25, 29)

Dans la même ligne de valorisation de l'information, d'autres sujets présentent une réflexion qui distingue les rapports de dominance de ceux de domination, distinction qui permet de poser, alors, le problème différemment, de dépasser le poids que représente l'association "dominant(e)-enseignant(e)" et, selon l'une, de se rendre apte à régler certains conflits.

> Si la dominance empêche les autres d'agir, elle devient néfaste, c'est de la domination. Le produit de la dominance devrait être la coopération. (IX, j: 12)

> ... Je me sens moins coupable. Coupable n'est pas le mot juste, je veux dire que je me sens plus à l'aise comme enseignante. Je me posais de sérieuses questions face à "l'autorité" que j'ai sur les enfants. Le fait de faire une distinction entre dominance et domination m'a fait du bien.
> .....
> Je n'avais pas saisi la différence... Je me demandais comment sortir de ce carcan... [Cela] me permet de régler bien des petits conflits qui pourraient occasionner des blocages avec les enfants et avec moi-même. (II, j: 12, é: 2)

Mais le dépassement souhaité n'implique pas seulement, selon une autre, une intervention de simple renversement des rapports de dominance. L'à-propos à court-terme de cette conduite peut entraîner un resserrement encore plus contraignant des rapports de dominance.

> Nous (moi et les élèves) sommes dominés par le système scolaire, par la société. Devrions-nous nous révolter? Je ne crois pas non plus. La révolte permet le plus souvent aux dominants d'écraser encore plus les dominés. Alors que dois-je faire en classe? Plus je réfléchis, plus je suis pessimiste, plus je me sens démunie et dominée. (X, j: 16)

L'analyse des interventions apparaît ainsi de plus en plus systématique, mais le doute qui résulte de leurs mises en liaison avec plusieurs facteurs et effets, lesquels ne sont pas toujours manoeuvrables par les enseignant(e)s, s'installe au fur et à mesure que certaines questions se résolvent.

> Faire prendre conscience aux enfants du fonctionnement de la hiérarchie, leur faire connaître le fonctionnement de leurs cerveaux et les comportements qu'il entraîne sera très enrichissant. Mais là où je bloque, il faut aussi leur enseigner à se faire place dans la hiérarchie sociale... sinon ils seront dominés... Je suis dans le brouillard...
> .....
> Si je ne le conditionne pas à mes fins, est-ce que je l'aime plus que si j'essaie de l'aider à se faire accepter de son environnement? (X, j: 19, 23)

4.1.2.1.2 L'inhibition de l'action et l'agressivité

La présentation des données constituantes de ce thème diffère quelque peu de celle illustrant le thème précédent. Ce qui est dit du thème et le fait de dire s'articulent réciproquement au fil des discours des sujets et rendent ainsi peu pertinent le découpage et l'agencement des énoncés illustrant ces deux démarches. En effet, les sujets, utilisant les concepts d'inhibition et d'agressivité comme ressources et contraintes, ont effectué des déplacements circulaires des pratiques éducatives aux autres pratiques et de ces dernières aux pratiques éducatives. En ce sens, ce thème est centré sur la composition d'un système d'actions à partir de l'ordre, aussi bien récognitif, restructurant, que réflexif sur lui-même, qu'introduisent les sujets dans leurs pratiques et entre elles.

Pour ces raisons et pour celles qui suivent, ce thème illustre un carrefour du parcours des sujets. On y retrouve la présence de la signification de tous les autres thèmes (les sujets évaluant sans cesse leurs dires et les objets qui les font dire), mais également celle d'une dimension quelque peu inattendue et qui concerne le changement de perspective de leurs discours sur eux-mêmes. Dans le thème sur la dominance, les sujets se voyaient dominés ou perpétuant cette dominance à partir de leur appartenance professionnelle. Certaines stratégies du fonctionnement qui les englobait ou qu'ils englobaient étaient ainsi perçues comme incitatrices à la dominance. Le présent thème rend également compte de cette découverte, mais il s'y ajoute une perspective: les sujets intègrent l'interférence d'autres appartenances et en décèlent l'impact sur leurs exercices actuels. Or, qu'il soit positif ou négatif, cet impact situe différemment leur marge de manoeuvre: il permet de débusquer la dimension d'une organisation individuelle, masquée jusque-là par la prégnance de la dimension de transmission qui est rattachée à leur fonction professionnelle.

Concepts biopédagogiques centraux, l'inhibition de l'action et l'agressivité paraissent contribuer, dans une large part, à un effet d'auto-éclairement sur les pratiques et les conceptions éducatives des enseignant(e)s ("[Ces notions] avec les enfants... Je vois des choses que je ne voyais pas, même pour moi aussi" (XIII, e)). Cependant si, pour quelques-uns, cet éclairage semble surtout utilisé pour qualifier leurs pratiques éducatives, rares sont ceux qui n'ont pas tenté également de s'y comprendre eux-mêmes par le biais de leurs pratiques et inversement.

> Si j'accepte l'idée que l'école amplifie les réactions, qu'elles soient des réactions d'agressivité ou d'inhibition, je dois aussi accepter l'idée que ces réactions s'exercent contre moi, puisque c'est moi qui suis investie du pouvoir pédagogique... Pour demeurer bien dans ma peau, je vais entrer en conflit avec le social, c'est-à-dire l'institution-école qui attend de moi que je sanctionne, que j'use de mon autorité pour exclure ou contraindre celui qui refusant l'inhibition de l'action a choisi l'agression pour continuer d'exister.
>
> Si j'accepte de jouer ce rôle... peut-on penser que l'inhibition de l'action à laquelle je me résous est une tentative de fuite pour sauvegarder un certain équilibre? (XIV, j: 3)

4.1.2.1.2.1 A partir du rapport éducatif

La connaissance des significations biopédagogiques des comportements d'agressivité et d'inhibition se manifeste, au début des parcours, par une révision de conduites d'enseignement dont les sujets disent n'avoir pas toujours perçu l'effet agressant ou inhibant.

> Je me rappelle avoir écrit à notre première rencontre que la chose que je n'aimais pas en moi en tant qu'enseignant était ma directivité et que je ne croyais pas avoir provoqué d'inhibition chez les enfants.
>
> Il me semble tout à fait illogique à présent de parler de directivité sans y greffer par conséquence directe des comportements inhibés. (I, j: 4)

Pour plusieurs sujets, cette révision s'effectue par la découverte de leur intolérance et des effets comportementaux qui peuvent l'engendrer ou en résulter. Ainsi, en se référant à ce qui semble être, pour certains, une pénible contrainte professionnelle, soit les rencontres d'évaluation avec les parents, un sujet exprime son découragement à rencontrer "... des gens ayant une vision tellement différente de la mienne..." (V, j: 2); il n'en utilisera pas moins cette situation pour décoder l'effet éventuellement agressif de certaines de ses interventions qui visent à modifier des comportements des enseigné(e)s qui sont valorisés à la maison.

> Je réalise maintenant dans quel déchirement j'ai placé [l'enseigné] en classe face aux exigences de ses parents

> et les miennes. Maintenant quelles doivent être mes attentes? De quels types doivent être mes interventions?... Il me faut graduer le changement si je ne veux pas me retrouver devant un enfant qui prend carrément la position de ses parents et qui place un mur infranchissable entre nous. (V, j: 11)

En reliant ses intolérances antérieures envers les "comportements d'enfants plus ou moins agressifs, agités, nerveux" (XIII, j: 4), avec sa découverte d'une signification plus positive de ces comportements et avec leurs manifestations quotidiennes dans la classe, une autre enseignante se dit dans "l'obligation impérieuse" de réviser ses réactions qui allaient à l'encontre de ces comportements, tout en prenant conscience de la difficulté de concilier ces nouveaux aspects réflexifs et leurs aspects pratiques.

> Quand je mets en parallèle [le] comportement [d'un enseigné hyperactif] et ce que nous discutons au cours, je crois que cet enfant ne s'inhibe pas: il lutte. C'est certainement excellent pour son équilibre, mais il arrive que je trouve qu'il joue avec le mien.
>
> Quand je réfléchis à ça, je me pose des questions. Pourquoi dois-je m'inhiber? Et en réfléchissant, je crois que ce n'est pas de l'inhibition car le comportement de cet enfant ne m'empêche pas d'agir, au contraire. Si je me place du point de vue de Laborit, je dirais que c'est de l'angoisse qui m'amène à imaginer des moyens d'aider cet enfant.
>
> .....
>
> J'éprouve pourtant de l'agressivité quelques fois envers cet enfant et envers ceux qui ont fait [pour] qu'il soit dans ma classe... tout s'écroulerait si je me défoulais et si je le "brassais" comme j'ai souventes fois le goût de le faire... lui aussi, pour maintenir sa structure, serait de plus en plus agressif!
>
> ... C'est là que je crois que je dois "penser" avant d'agir. Cet enfant qui m'énerve, si je veux maintenir ma structure, dois-je l'écraser derrière une porte? Ca me conserverait peut-être la santé de le faire mais... ignorer les circonstances qui ont fait que cet enfant est "ce qu'il est". Donc, je dois être tolérante et compréhensive. (XIII, j: 8-9)

Mais la révision des positions devient presque simultanément, pour quelques sujets, un frein au système d'actions, pour d'autres, un objet de désarroi, parce qu'elle a pour conséquence l'abandon du "cocon protecteur" (XIV, j: 6).

> Laborit écrit que nous devons éviter le moindre conditionnement, c'est pratiquement impossible. J'en suis rendue à un point tel que je n'ose plus ouvrir la bouche de peur d'influencer mes enfants dans leurs comportements. Est-il plus facile pour un enfant que pour un adulte de discerner dans les mots la structure logique de "ce qui fait dire"? (X, j: 21)

Même les conduites d'aide, antérieurement intouchables, n'échappent pas à cette révision, et l'explication donnée pour les situer semble susciter de nouvelles interrogations et une appréhension différente du rôle d'éducateur et d'éducatrice.

> En l'aidant, je me gratifie certainement mais j'améliore également ma relation avec lui. Mais quand j'y pense, c'est plutôt moi que j'aide car c'est moi que cela dérange! Alors à quoi suis-je utile dans la vie si je ne puis aider que moi-même? A conserver ma propre structure? C'est difficile à avaler cette réflexion. (X, j: 12)

D'autres sujets évoquent leurs façons de motiver les enseigné(e)s, le "marketing" qu'ils y pratiquent avant et après l'apprentissage ("... pour qu'ils embarquent facilement" (II, j: 6)), et la mauvaise conscience qui l'accompagne, entre autres, parce que cela peut conduire à "... traiter les enfants comme les chiens de Pavlov... [Et le cerveau] comme une boîte noire" (IV, j: 8).

Outre les effets comportementaux que peuvent susciter ou inhiber la présentation des exigences de travail aux enseigné(e)s et les interventions disciplinaires, la légitimation théorique dont elles se réclament est également passée au crible.

> Le dilemme, c'est de croire que l'enfant n'apprend bien que lorsqu'il est bien, en sécurité, qu'il sait ce qu'on attend de lui et de l'autre côté de le rendre ou d'en rendre quelques-uns mals et insécures en leur signifiant ce qu'on attend d'eux. (XII, j: 2)

La conscience de la complexité d'élaboration des comportements, l'hésitation subséquente à catégoriser ("... parce qu'il y a des comportements aussi qui viennent de tellement loin chez les enfants qu'on ne peut pas dire "lui

est comme ça" pis "lui est de même" " (III, e)) et l'expérience des effets stérilisants de l'inhibition ("ils [les enfants] devenaient impuissants" (VIII, e)) permettent à plusieurs de relativiser le recours à l'intervention disciplinaire.

> Moi je m'en suis rendue compte [de l'inhibition]: ils [les enfants] devenaient impuissants... Dans ma classe, utile face à deux enfants en particulier un enfant qui était excessivement gêné. Dans ce temps-là, avec ces enfants-là, la plupart du temps, je les ébranlais plus, je les forçais. Tandis que là, j'ai essayé de le comprendre. Il a pris confiance tranquillement... Au moins, je sens que je ne l'ai pas trop bousculé, que je l'ai pas fait pire... Avant, les enfants faisaient des crises d'agressivité, pis je me rends compte que c'était moi qui avait poussé au bout...
>
> ... Ca me fait prendre conscience de ça [cette complexité]. (VIII, e)

La reconnaissance de cette complexité "dé-s-individualise" en quelque sorte l'origine des comportements: ils ne sont plus qu'affaires d'individus. Les grilles d'observation, souvent ressources pour les interventions, changent, et l'usage des opérations d'étiquetage des comportements paraît moins prioritaire dans le répertoire de plusieurs sujets.

> ... Je vais essayer de ne plus généraliser... ou de cataloguer les gens. Car je sais maintenant qu'une personne peut jouer un double jeu parce qu'elle est dans une situation quelconque.
> .....
> Déjà, j'essaie de comprendre ou plutôt je m'interroge différemment face au comportement d'un enfant. Auparavant, je cherchais la cause de l'effet.
> .....
> Mais à partir de ces connaissances sur le cerveau, je me sens plus sensibilisée à la complexité des causes de différents comportements et je suis plus attentive dans mes observations. Je sais qu'un comportement est provoqué par plusieurs causes. (X, j: 12, 15, 21)
>
> Je peux quand même anticiper que ça aura une influence positive dans le futur car déjà, ça m'a amené à faire plusieurs réflexions sur des comportements passés. Je m'aperçois avec regret que j'ai ignoré quelque fois pendant trop longtemps des élèves en inhibition. Je portais un jugement sur eux sans avoir cherché toutes

> les causes de ces comportements anormaux. Je me suis laissé influencer quelques fois par les propos de professeurs qui avaient déjà enseigné à tel élève et qui l'avaient étiqueté comme étant un écolier avec qui "il n'y a rien à faire". (IX, j: 3)

Pour quelques-uns, c'est également l'occasion d'exprimer leur désaveu de certaines règles disciplinaires et d'expérimenter une tolérance insoupçonnée...

> En apprenant sur l'inhibition de l'action et la fuite et l'agressivité comme défense, j'ai eu l'impression d'avoir les mots-clés pour décrire les comportements des petits et les miens.
> .....
> Depuis que je connais l'histoire des hormones négatives, ça m'a fouettée. Je n'avais plus l'intention de fonctionner de cette façon, je voulais réétudier la question, maintenant, c'est tout fait.
>
> Cette année, je n'ai pas dit aux enfants qu'ils iraient sur le banc s'ils ne respectaient pas les consignes. Résultat: évidemment, il y a eu beaucoup moins d'enfants qui se sont comportés de façon à ce que je les "aurais" envoyés sur le banc. Ils ne le savaient pas.
>
> Moi aussi, n'ayant pas l'intention de le faire, j'ai été plus patiente ou tolérante ou compréhensive. (XII, j: 2-4)

D'autres sujets, analysant en permanence leurs interventions, découvrent un changement dans leurs normes aussi bien de réception que de production d'actions ("Je laisse une période d'exploration du matériel plus longue qu'avant" (II, e)).

> Il m'apparaît maintenant comme évident qu'un enfant ait le droit d'être sauté, lors d'un cours à l'occasion. Je crois que je suis en train de remodeler mon système de valeurs, de modifier mes normes sociales. (I, j: 5)
>
> J'ai accepté de faire des passe-droits à certaines exigences. Mon autorité n'a pas souffert pour autant. Les enfants se sentent mieux, je les sens mieux - je me sens mieux.
> .....
> Ce que je prenais pour du refus d'autorité, du non-vouloir, je me suis dit que c'était peut-être de la défense, de la réaction à mon agression. ... Est-ce vraiment le comportement ou s'il n'y a pas déficit informationnel? Ils [les enseigné(e)s] ne savent pas mes limites. (XII, j: 2, 3)

Mais percevoir ces réactions chez les enseigné(e)s entraîne aussi la lecture de ces réactions chez soi, dans le rapport éducatif même, les dimensions professionnelle et personnelle étant alors imbriquées et complexifiant le choix des interventions.

> ... Pouvons-nous croire que les "petits" durs qui sont dans nos classes en perpétuelle révolte se sentent bien dans leur peau? Comment réagir lorsque je me sens agressée par leurs réactions? Dois-je y adhérer? Comment alors faire en sorte que passe l'information-circulante, en protégeant aussi mon information-structure? (XIV, j: 3)
>
> La lutte et la fuite sont deux comportements qui permettent de conserver son équilibre. Jusqu'à maintenant, je n'avais jamais vu la fuite sous un regard positif... Ce qui me frappe "surtout", c'est la répercussion du phénomène de l'inhibition sur l'individu. C'est incroyable! C'est important d'en prendre conscience, pour moi c'est une nouvelle façon de voir.
>
> Je me dis que je ne voudrais pas être responsable d'un tel phénomène... Mais alors dois-je m'inhiber moi-même pour ne pas être responsable de l'inhibition des autres? (XIII, j: 3)

Pour certains sujets, une démarcation entre les espaces d'actions semble s'opérer, et ce, en fonction des types de partenaires.

> Je dirais que mon comportement qui refuse d'agresser l'autre se vit surtout dans ma relation avec les enfants.
>
> Pour ce qui est des adultes, je vois la chose différemment. J'aurai plus de facilité à lutter pour maintenir mon information-structure si celle-ci est menacée par un adulte! (XIII, j: 10)
>
> Assez régulièrement dans des situations ambiguës [avec des collègues], je vais me soumettre, je vais me taire, faire l'autruche dans le style "je m'en fous"... Sauf que dans la majorité des cas, c'est de la plus pure frustration, de l'inhibition... Je me suis soumis mais sans plaisir, sans gratification.
>
> ... [Dans] des situations uniques de ce genre où le "potentiellement ulcéré" ne peut se réaffirmer dans une situation semblable... Il ne vaut peut-être pas mieux de se soumettre momentanément mais d'agir instantanément. (I, j: 7, 8)

Les interventions auprès des collègues deviennent ainsi, au fil des parcours, objet d'analyse; pour un sujet, qui a charge d'animation et d'évaluation auprès de ses collègues, et qui se sent trop souvent "l'instance

décisionnelle", c'est l'occasion de redéfinir ses interventions dans un sens qui favorise l'initiative de ses collègues, leur "besoin d'agir", ainsi qu'une prise de conscience des effets parfois néfastes de leurs interventions avec les enseigné(e)s, alors "qu'avant, dit-il, je n'aurais jamais vu le professeur aussi en faute" (I, e).

Certains sujets s'interrogent sur le mutisme des enseignant(e)s entre eux. Une participante, pour laquelle les échanges entre collègues sont un bon moyen de se faire mutuellement évoluer, s'inquiète du "pseudo-respect" à la mode dans les écoles, qui fait que l'on se tait sur les conduites pédagogiques des autres enseignant(e)s.

> Ce n'est pourtant pas ça qui fait que les gens se respectent réellement. Respecter le droit des gens d'être qui ils sont et d'évoluer n'est pas nécessairement les respecter eux. C'est souvent un bon moyen de ne pas se mêler de ce dont on devrait se mêler.
>
> ... Les classes sociales aussi se perpétuent à l'école... Il y a la gang de la pédagogie ouverte, la gang du laisser-faire "Summerhill" et la gang de l'encadrement avant tout de l'autorité... chacun protège sa structure, son équilibre.
>
> .....
>
> L'action ou l'inhibition de l'action. S'impliquer ou ne pas s'impliquer dans une équipe. Je pense toujours qu'il faut s'impliquer mais je pense aussi que certains s'en empêchent pour se protéger. Tu sais que les professeurs sont après les policiers le deuxième groupe le plus important souffrant de dépression. C'est triste. (XII, j: 7, ll)

4.1.2.1.2.2 <u>A partir de soi</u>

Outre l'identification des effets agressants ou inhibants du rapport entre enseignant(e)-enseigné(e), sur l'enseigné(e) comme sur l'enseignant(e), et du rapport entre collègues, les concepts d'agressivité, et particulièrement celui d'inhibition de l'action, ont incité des réflexions chez les sujets au niveau de leur espace personnel.

Plusieurs participants ont fait une lecture biocomportementale de leurs problèmes physiques, d'autres se sont attardés à la dimension alertante de

cette connaissance qui, pour autant, "... ne règle pas le problème instantanément" (XIII, j: 13), et en rend même peut-être les effets plus cuisants ("J'ai appris plus sur l'inhibition mais je réagis pas plus, je comprends plus mais..." (VI, e)), notamment sur son image personnelle.

> J'ai appris qu'un enfant de 3 ans ne doit pas agir ainsi, sinon mon image en prend un coup, que si tu es une bonne institutrice, tous tes élèves sont des "robots": enfants silencieux, dociles et dressés militairement, que si tu es une bonne mère, tu n'auras pas de problèmes avec tes enfants. Mais j'ai été leurrée. La réalité, ce n'est pas ça du tout. En agissant ainsi, c'est mon image personnelle que je veux protéger... (X, j: 26)

> Depuis le film, je me pose une foule de questions à mon sujet. Sur les réactions physiologiques qui sont apparues suite à une déception ou quelque chose de semblable.
>
> ... J'ai attrapé le rhume la semaine passée. Je me suis posée des dizaines de questions pour savoir qu'est-ce qui aurait fait que mon organisme aurait eu une "faiblesse" pour permettre à un microbe de se développer. (II, j: 5, 9)

> Je retrace des moments dans ma vie de crainte et de nervosité, d'incapacité à agir ou l'impression de ne pouvoir agir, j'en ai toujours été malade... Je crois effectivement qu'on est ce que l'on vit et ressent. Ca me fait un peu peur. Pour les fois où j'ai supporté des choses avec lesquelles je n'étais pas d'accord. (XII, j: 12, 16)

> Maintenant que j'ai conscience des effets néfastes de l'inhibition de l'action, on dirait que quand je suis "prise" d'inhibition, je pense aux conséquences possibles, mais ça n'arrange rien. Je suis en inhibition de l'action... Même en sachant... il n'est pas certain que je puisse l'éviter. (XIII, j: 13, 15)

Pour certains, la connaissance des effets "potentiellement ulcérants" devient une ressource pour l'attention.

> Ca me donne la meilleure raison de ne pas accepter ce qui ne va pas. Et de me forcer à faire ce que je dois faire, qui est bon pour moi et la meilleure raison, c'est "moi"... La théorie de Laborit me déculpabilise, mais ce n'est pas tout... maintenant, il faut agir. (XII, j: 16)

Les sujets ont ainsi élaboré différentes stratégies d'action (réflexives ou matérielles) visant à résoudre l'inhibition de l'action. Pour l'une, cela

consiste à éliminer certaines contraintes maintenant identifiées, qui interfèrent négativement avec le temps qu'elle consacre à "... étudier, lire, apprendre, préparer mes cours, avancer dans ce qui me tente moi" (XII, j: 36).

> J'ai fonctionné comme cela pendant des années. J'en devenais enragée. Je me demandais à quel moment on me ficherait la paix. Ou à quel moment, je m'arrangerais pour qu'on me fiche la paix et que je puisse travailler à mon goût... Maintenant je comprends mieux comment je fonctionne, par expérience et aussi à cause du cours. J'essaie donc de ne plus me laisser influencer ou surtout de ne plus faire boule de neige entre j'aimerais travailler, j'ai pas le temps, j'ai le temps, ça me tente plus... (XII, j: 18)

Pour d'autres, le malaise d'avoir vécu ou de vivre l'inhibition, entre autres par le cours, est dépassé et utilisé pour élargir la capacité d'analyse ou, comme dit l'une, pour prendre conscience de "... l'immaturité de notre imaginaire qui ne peut suffisamment créer en établissant des relations entre les facteurs de cet événement" (X, é: 1).

> En ce qui me concerne personnellement... une adaptation scolaire se fait sentir ainsi qu'un sentiment de dépassement entraînant l'obligation de réflexions acharnées et ardues.
>
> ... J'ai ressenti la frustration de suivre [le cours] avec difficultés et de ne pas en retirer le maximum. Je me suis donc retranchée dans la passivité, car la motivation n'y était plus. Des maux physiques sont apparus.
>
> L'inhibition de l'action est désagréable à vivre, mais elle peut être formatrice. J'ai au moins acquis la capacité d'en faire une certaine analyse.
>
> ... Tu la vois venir, tu peux peut-être faire quelque chose pour la prévenir. (VII, j: 17, e)

Etre attentif à soi, savoir comment on fonctionne, ce qui nous fait plaisir, sont autant d'actions dont la nécessité est accentuée, pour quelques sujets, par la connaissance de l'inhibition, et qui permettent éventuellement de devenir aptes à "... ne pas subir l'environnement, mais "l'adapter". Et je n'ai pas dit "s'adapter" (XII, t: 5).

> Je me suis posée des questions... Je suis plus attentive à moi. De se faire plaisir... parce qu'on a encore un fond de religion qui remonte quand c'est trop plaisant... Des phrases qu'on nous a mises dans la tête tout jeune... Quand on n'est vraiment pas gratifiée pis que ça fait trop longtemps qu'on l'est pas, on peut se poser des questions, pis essayer de changer ça de bord. Parce que le déplaisir, ça a des limites aussi. (III, e)

La diminution du hasard dans la production des comportements d'agressivité et d'inhibition a été également soulevée par quelques sujets qui, évoquant leur passé, y lisent l'origine de leur apprentissage de l'agressivité et de l'inhibition.

> Ce genre d'éducation m'a valu bien des ennuis; d'abord, j'ai eu plein de complexes de ne pas être ou de ne pas pouvoir faire comme les autres, ensuite, pendant des années, je me suis sentie inférieure à la majorité des gens que je connaissais, je n'avais aucune confiance en moi et surtout, je ressentais énormément d'agressivité que je ne pouvais pas laisser échapper.
> .....
> ... Je crois que toute ma vie, j'ai lutté avec elle [l'agressivité] d'ailleurs. Pendant 27 ans, silencieusement... je me trouvais inhibée.
> .....
> Quand plus rien ne nous gratifie, peut-être perd-on toute motivation pour retrouver un équilibre affectif et sociologique qu'on ne croit plus possible d'atteindre?... Pour moi, il y a toujours un "mais" ou un "si". (XI, j: 9, 11, 12)
>
> ... Vient un jour où sans trop savoir pourquoi nous réagissons de telle ou telle façon... et cela finalement n'est pas un fait du hasard, mais une réponse de notre cerveau mammifère qui avait enregistré les événements que nous croyions oubliés à jamais. (XI, é: 1)
>
> ... Une autre interrogation est survenue à la suite de la projection. Est-ce que compte tenu de mon éducation mais aussi avec le cours des événements successifs, "je" ne trace pas inconsciemment mon propre cheminement dans ma vie? Se peut-il que je prépare les événements, que je pense et agisse en sorte que je me prédispose, que je modèle un peu le futur c'est-à-dire l'inconnu...? (VII, j: 12)

4.1.2.1.2.3 Le retour aux pratiques pédagogiques

Chez quelques sujets, cette compréhension de soi, par le biais d'une théorie et de l'analyse des dimensions professionnelle et personnelle de leur rôle, les amène à réfléchir sur la formation à l'enseignement et sur les facettes de la connaissance qui y sont privilégiées ou exclues.

> Les théories de Laborit me donnent d'autres points de repères. D'autres éléments et ils arrivent à point, j'étais mûre. Je l'étais depuis longtemps d'ailleurs*.
>
> * La dernière petite note est amère et signale je pense l'insatisfaction d'avoir dans l'enseignement mis tant de temps à trouver des gens capables d'alimenter des et mes recherches sur la relation avec les enfants, l'observation personnelle, l'auto-observation, etc. (XII, j: 15)
>
> ... On suggère constamment aux enseignants mille et une techniques d'enseignement. Ce qui importe "encore" c'est d'être armé de théories. Mais qu'elles se pratiquent avec des jeunes inaptes à absorber la matière, alors là le problème d'inhibition vient de surgir, et on n'a pas encore pensé d'informer l'enseignant sur la façon de l'aborder. On ne se soucie pas encore du service rendu à l'enseignant de connaître et de comprendre le fonctionnement biologique de son cerveau, relié à tous ses comportements. On confine cette science aux spécialistes tandis que l'enseignant et l'enseigné vivent minute après minute des émotions, qu'ils sont en droit de comprendre et de prévenir s'il y a lieu. (VII, j: 15)

Un sujet appréhende autrement les programmes scolaires: "Je suis sur mes gardes, peut-être un peu trop, face à un nouveau programme [de sa spécialité]... il faut lire entre les lignes" (II, e). Cette conduite critique occasionne, chez certains, un doute sur leurs perceptions, doute jusque-là écarté car signifiant l'insécurité.

> Je suis plus souple face à certains comportements chez mes élèves, je réfléchis un peu plus avant d'intervenir, de classer un comportement. En somme, je pense que je suis devenue moins catégorique qu'avant. On dirait que je devais toujours vivre en tranchant les choses et les problèmes de comportements. J'ai compris que le doute pouvait être bon. (III, é: 2)

Le fait de réaliser que "le système nerveux existe chez les enfants comme nous autres" (III, e) engendre, chez les sujets, une restructuration des grilles habituelles de leur agressivité, de leur inhibition, de leurs agirs, et favorise même l'élaboration de contenus scolaires nouveaux, "... à savoir ce qui le [l'enseigné] motive à apprendre telle chose plutôt que telle autre. A préférer tel ami plutôt que tel autre" (XII, j: 9).

> Ca a modifié ma façon de voir les choses, ma façon d'agir auprès des enfants aussi... Je ne pensais pas avoir causé d'inhibition chez les enfants. Je me suis aperçu que l'inhibition, on en provoque quasiment tous les jours. Mais quand t'es au courant... Se sentir mieux informé pour agir.
>
> ... Déjà, je suis capable d'annuler certaines inhibitions que je peux provoquer auprès des enfants. (I, e)
>
> On se dit parfois qu'elle ou il [l'enseigné(e)] est tranquille... ou elle a compris, pis elle s'écrase.
>
> On fait plus attention aux élèves qui se retirent, tu sais, les enfants qui ont toujours mal au coeur quand c'est le temps d'affronter quelque chose. (III, e)

Pour plusieurs sujets, cet arrêt sur soi a facilité une prise de conscience de certaines conditions de production de leurs actions, et de certaines possibilités de productions d'actions; cette découverte leur paraît essentielle pour comprendre et prendre en main leurs pratiques pédagogiques.

> J'ai pris conscience de mon propre fonctionnement intérieur et j'ai été forcée de m'y arrêter pour y réfléchir. J'ai aussi bien vu en face les causes et effets des problèmes actuels de l'humanité dont je fais partie. Agressivité, dominance, inhibition de l'action sont les maux du siècle dans lesquels je baigne aussi partout, en milieu familial, scolaire. J'ai un peu l'impression de m'être fait secouer, réveiller.
>
> Le cours d'abord se rapportait toujours à moi avant les enfants... Si tu transpires pas ce que toi tu ressens, ça marche pas. (VII, é: 1, e)
>
> J'aurais préféré élaborer plus longuement mes écrits sur le rapport qui existe entre les enfants et moi. Je ne vois pas comment je pourrais améliorer une relation avec l'extérieur alors que je vis plein de conflits intérieurs. La solution est souvent à l'intérieur.
>
> Si on a des bébites, on traîne ça [avec les enfants]. Moi, ça m'a débloquée ça. (II, j: 16, e)

Une appréhension différente de leur marge de manoeuvre se dessine. A la seule qualité d'agent transmetteur qu'ils s'attribuent dans leurs discours sur la dominance, s'ajoute celle d'organisateur.

> J'ai traité de plusieurs sujets mais je réalise que je vise toujours un même objectif: aider les autres, surtout les enfants. Mais aujourd'hui, en plus d'avoir cet objectif, j'ai pris conscience de l'importance de mon rôle et je ne puis demeurer inactive.
>
> Comme niveau d'organisation, j'ai un rôle à jouer et il est aussi important de savoir à quel niveau je me situe et quelles sont mes possibilités et mes limites. (X, j: 29, é: 3)
>
> Je m'interroge encore quant à mon rôle d'enseignante... m'en tenir à la routine: "Magister, programme, horaire, imposition, flatteuse de bedaine?" Ou "à l'écoute des enfants... être un support, une personne-ressource, avouer: je ne sais pas?"
> .....
> Me laisser organiser ou imposer mon opinion quant à l'enseignement?... Libre à moi de continuer à combler mon déficit informationnel... (VI, j: 12, 15)
>
> L'important, c'est d'être soi-même convaincu de ce que l'on fait. D'utiliser des moyens qu'on doit continuellement remettre en question pour s'assurer de ne pas tomber dans le piège de la dominance et des valeurs de la société.
>
> Moi c'est un peu ma peur. La peur de se tromper. J'aimerais tant connaître plusieurs théories, avoir la mémoire pour les retenir, beaucoup d'éléments m'aidant à appuyer mes actes et me sécuriser... En fait, et ça il ne faut pas que je l'oublie, je me dis aussi que celui qui n'essaie rien, ne se trompe jamais et n'apprend rien. Qu'il faut retenir que l'angoisse est la mère de la créativité... (XII, j: 30)

Et conclut une participante: "Si je fais cela, c'est bien parce que je le veux... Il n'y a pas d'avancement chez les enseignant(e)s" (II, j: 14).

4.1.2.2 L'étude de la constitution du rapport à l'objet

La pertinence de l'esprit de cette configuration qui rend compte de la prise de connaissances des sujets telle qu'ils en évaluent la trajectoire nous est apparue dans toute sa nécessité tout au long de l'opération de thématisation.

Traduire ce qui s'est effectivement produit chez les sujets dans leurs prises de connaissances s'est ainsi révélé être une dimension au moins aussi importante que leurs productions. L'organisation, les démarches d'élaboration de leurs réflexions, l'ouverture et la clôture qu'ils y délimitent, nous semblent contribuer à la fidélité de traduction de leurs représentations et de leurs dires sur celles-ci. De plus, la condensation du registre sémantique de ces énoncés dans des points d'attention, puis dans des thèmes qui en caractérisent l'idée dominante, mettait souvent à contre-jour les opérations d'associations ou de dissociations qu'effectuaient les sujets avec d'autres registres, particulièrement le registre personnel, ainsi que les opérations traduisant une réflexion sur leurs instruments de connaissance.

Déjà, dans plusieurs énoncés porteurs en eux-mêmes d'une signification isolable qui autorisait leur agrégation autour d'une idée dominante, comme on le retrouve dans la première configuration, nous percevions chez les sujets l'élaboration de la compréhension de soi par le biais d'éléments de la théorie et des pratiques ou l'inverse. Certains points d'attention se caractérisaient même par cette compréhension, tel le point relatif à la connaissance de soi, et donc accentuaient la nécessité de prendre en charge ces élaborations. Seul un regroupement de ces opérations, souvent disséminées, nous a semblé pouvoir rendre compte de cette autre caractéristique du corpus: les trajets des prises de connaissances des sujets sont traversés ou ont entraîné une certaine synthèse de pratiques autres que celles issues d'une appartenance professionnelle. Nous en avons déjà indiqué la présence lors de la présentation des formes d'expression et de production, mais plutôt dans une perspective typologique. Nous allons maintenant les aborder selon leurs références empiriques c'est-à-dire selon les principaux éléments et moments constitutifs du rapport des sujets à l'objet théorique tels qu'ils les ont repérés au fil de leurs parcours et, le plus souvent, à leurs achèvements.

4.1.2.2.1 L'auto-synthèse du rapport à l'objet théorique

Ce thème représente en quelque sorte une boucle d'apprentissage qui revient définir autrement le sujet, ses pratiques et l'objet conceptuel qui l'ont engendrée. Il présente ainsi les mises en ordre de significations effectuées par les sujets à partir de leurs propres compréhension et évaluation de leur rapport à l'objet théorique.

Que ce soit par l'évocation de leurs cheminements cognitifs ou par l'identification de changements et/ou de stabilisations de significations, ces mises en ordre permettent de percevoir l'espace réflexif dévolu aux concepts biopédagogiques par les enseignant(e)s, parallèlement à la mise en évidence de celui qui est suscité par ces mêmes concepts. Ainsi, pour certains sujets, le contact avec l'objet théorique fut davantage l'occasion d'"... une réflexion rétroactive sur la façon de, sur l'enseignement" (XIV, e), qui a permis entre autres de "... mettre des noms à des choses que j'avais ressenties jusqu'alors mais dont j'ignorais l'origine" (XI, é: 1). Plusieurs mentionnent qu'ils ne s'étaient jamais arrêtés "... à penser à toute l'importance du système nerveux versus l'enseignant versus l'étudiant" (V, é: 1), et qu'il "vient de se faire un ajout" (idem) à la considération presque exclusive de l'influence de l'environnement sur les comportements, "... je regardais les choses à l'extérieur de l'enfant... mais je pense que je viens de vraiment réaliser qu'il y a aussi quelque chose dedans [dont] je ne prenais pas conscience avant" (V, e).

Mais outre la confirmation et la découverte cognitives de certains faits "qu'il est intéressant [de] connaître... pour pouvoir en expliquer les effets et les atténuer ou les modifier s'il y a lieu" (X, é: 1), car "... bien sûr il y avait des choses que je n'avais jamais senties ou soupçonnées, exemple: le pourquoi d'un comportement face à un événement, le fait aussi qu'on puisse inhiber quelqu'un... involontairement" (XI, é: 2), les processus mêmes de ces opérations de connaissances ont été retotalisés par les sujets, pour certains tout au long du cours, pour d'autres à son achèvement. Bien qu'il y ait, encore là, dans cette retotalisation une hétérogénéité comparable à celle observée dans les formes d'expression et de production, telles la diversité des processus réflexifs et la diversité des contenus, un trait commun se dégage pourtant du déroulement et du retour des sujets sur leurs parcours: ils se sont pour la plupart attardés avec intensité sur les blocages et les heurts suscités ou mis en exergue par l'établissement de leur rapport à l'objet théorique, pour ensuite objectiver ces blocages et leurs impacts sur ledit rapport. Cette orientation particulière de la synthèse effectuée par les sujets recouvre également des orientations particulières des trajets de prises de connaissances des sujets; en effet, ces blocages et ces heurts ne se manifestent pas tous au même moment du trajet ou envers le même objet, et ils n'agissent pas nécessairement de la même façon sur le rapport des sujets à l'objet.

En tant qu'illustration des processus opératoires des sujets, ce thème n'est pas réductible à un objet de discours qui particulariserait un énoncé. Il témoigne plutôt de l'abstraction réfléchissante effectuée par les enseignant(e)s, et dans laquelle ils repèrent leurs écarts, leurs changements, leurs points d'adhésion et de discordance. Ce thème met en jeu ainsi plusieurs objets de discours relatifs aussi bien aux notions biopédagogiques, aux pratiques éducatives qu'à l'élaboration plus explicite de problèmes pédagogiques et individuels. Nos critères de découpage ne se référaient plus, alors, aux seules démarches situationnelle et d'implication; ils tenaient compte également du travail d'élaboration des sujets et de leur situation face à celui-ci.

Pour quelques participants, l'établissement du rapport à l'objet théorique est marqué d'abord par la reconnaissance du peu d'attention qu'ils avaient accordé jusque-là à la dimension biologique, "... sauf évidemment pour les cas d'incapacités physiques apparents" (VII, j: 3), et par la reconnaissance de l'ignorance de cette dimension qu'ils limitaient au rôle du substrat végétatif, ce qui faisait craindre à l'un des sujets que le cours ne soit "... qu'une approche technique et scientifique" (I, j: 1).

> Ma conception de la biologie se résumait à une relation de fonctionnarisme, ce qui permettait à l'organisme de fonctionner et le comportement humain, du moins son explication, avait recours à de tous autres éléments, comme la psychologie, la psychologie sociale, la psychiatrie... Mon insatisfaction a donc été annulée... [par] un des éléments de la théorie qui m'a frappé... Il s'agit de relations, des rapports à établir entre les divers éléments de connaissance qui permettent de devenir des individus informés et entiers. (I, j: 2)

Pour certains sujets, l'établissement du rapport à l'objet théorique apparaît compliqué, au début du moins, par l'étrangeté de ce corpus cognitif dans le programme habituel de formation à l'enseignement. Pour quelques-uns, cette non-familiarité est également accentuée par la nature de la tâche de travail rattachée au cours, soit l'expression écrite de leur propre intégration.

> Le début de semestre a été très aride. Le déficit informationnel étant très grand, j'étais inhibée dans mes réflexions. Mais plus je me familiarisais avec la théorie, plus le cours devenait intéressant. Mais plus la fin approche, plus je suis déçue d'arrêter. Il me semble qu'après un démarrage lent mais sûr, il était

> agréable de "rouler" et il aurait été très intéressant de poursuivre notre itinéraire tous ensemble pour un certain temps encore. (X, é: 1)

> J'ai éprouvé beaucoup de peines à exprimer en mots "précis" mes pensées. Souvent aussi, elles allaient plus vite que ma plume. Ce ne fut pas facile de décortiquer et de mettre dans l'ordre mes tas d'interrogations. D'essayer continuellement de faire parallèle avec ma vie scolaire... fut impossible parfois; et de tirer des conclusions de mes questions, encore plus! Je crois qu'on n'est pas habitué à creuser à fond des problèmes. (VII, é: 1)

> Et si on parlait de l'inhibition de l'action? C'est un sujet que je commence à comprendre je crois et finalement, c'est un sentiment que je ressens au moment présent!... devant cette foutue feuille blanche, je m'inhibe... et j'ai bien l'impression que ce sera ainsi jusqu'à la fin... quand je bloque au départ sur quelque chose, je n'arrive plus ou difficilement par la suite à surmonter un espèce de malaise intérieur qui fait que je subis un blocage psychologique, que je me sente en fait en état d'infériorité. (XI, j: 18)

Pour d'autres sujets, malgré "... l'aspect très particulier [de la théorie] qui aiguisait [la] curiosité", une certaine méfiance envers "... une nouveauté de plus en éducation" entraîne un rapport à tout le moins prudent: "... un système protecteur de filtrage... il y [a eu] tellement de courants nouveaux dans l'enseignement, quelquefois contradictoires, que j'ai appris à être très prudent avant d'y donner mon adhésion" (IX, é: 1).

De plus, souligne une enseignante, si la connaissance du fonctionnement cérébral apporte "beaucoup de réponses à [ses] questions", certaines révélations n'en font pas moins "chocs", notamment, "... le fait de savoir qu'en réalité nous ne vivons que pour notre seul maintien" (X, é: 1) ou, souligne une autre, que l'on possède un "côté bestial" dans notre fonctionnement biologique.

> Je suis consciente que je viens tout juste de prôner l'importance de la connaissance biologique. J'ai peine à comprendre à quel point un homme [elle se réfère à Pavlov] peut être motivé pour passer sa vie auprès d'animaux qu'il fait saliver, uriner, etc. en demeurant toujours dans l'incertitude. Car un comportement animal n'est pas "exactement" celui de l'humain... Il demeurera toujours un point de comparaison.
> .....

> ... Bien sûr, nous vivons aussi avec ce fonctionnement biologique tout comme la bête! Nous serions donc des animaux intelligents? C'est peut-être ce principe que je n'accepte pas: nous possédons un côté bestial. (VII, j: 3,4)

Cette prudence ou résistance d'accueil à certaines significations de l'objet théorique est une des caractéristiques fondamentales de l'établissement du rapport à l'objet théorique que soulignent les sujets dans la mise à distance de leurs parcours; ils y reviennent d'ailleurs à plusieurs reprises pour souligner la pérennité des heurts occasionnés par l'établissement du rapport, pour indiquer l'analyse qu'ils en font ou leurs façons de les dépasser.

Ces heurts ont des sens et des effets variables, selon les sujets, entre les nouvelles connaissances et leurs champs d'action et les champs que leur délimitent les sujets; ils paraissent donner forme à des orientations et des moments particuliers du rapport des sujets à l'objet théorique dont plusieurs en reconnaissent l'impact sur l'aspect cognitif de ce rapport. Des règles d'ouverture, de fermeture, voire même d'exclusion, des champs de réflexion sont ainsi exprimées par les sujets; elles sont temporaires pour certains, permanentes pour d'autres malgré leurs mises à distance et, par là même, leur relativisation au fur et à mesure que le parcours se déroule. Ne prenant pas leur sens au même moment ou à partir des mêmes concepts, ces heurts se polarisent cependant autour de deux aspects: l'aspect dramatique de certaines notions, particulièrement celle de l'inhibition de l'action qui, selon plusieurs sujets, "accroche" au niveau des effets physiques potentiellement castatrophiques, et l'aspect non pertinent d'autres notions, telles celles qui expriment les visions laboritiennes sur l'amour, le bonheur et la liberté, et qui sont perçues comme des notions faisant intrusion dans les processus privés[3].

Pour certains sujets, ces heurts apparaissent dès le début du cours et guideront leurs normes de réception tout au long du cours, au sus et au vu de la conscience qu'ils ont d'établir un rapport volontairement restreint.

> La session m'a surtout mis en état de réflexion. Je ne m'étais jamais vraiment arrêté à penser à toute l'importance du système nerveux versus l'enseignant, versus l'étudiant. Je ne peux présentement vraiment me situer. Il faut dire que dès le début, je ne me suis pas laissé envahir par cette approche. On pouvait même dire que je

> faisais du blocage. Intentionnellement peut-être, je ne pourrais l'affirmer. Une chose est certaine, c'est que je suis beaucoup plus réceptif maintenant... Il y a quand même des choses que je me refuse encore d'admettre, par exemple: la si grande importance que Laborit semble accorder à l'inhibition versus les maladies, ainsi que cette vision négative qu'il a de la société. (V, é: 1)
>
> J'ai jamais tellement décroché... j'ai peut-être donné tout au long de la session une trop forte importance à un aspect particulier qui est l'inhibition versus maladie... J'admets une part de vérité... pas au premier plan de tout... J'ai accroché à ça au début... Mon idée a changé par la suite, [j'ai] peut-être essayé de percevoir autre chose que ça... Si j'ai eu cette attitude... peut-être que je déteste ben gros me sentir impuissant... On va-tu appeler ça de l'inhibition? Je déteste en parler, ce qui ne veut pas dire que je n'y pense pas.
>
> Je me suis senti [aussi] pas mal déséquilibré à un moment donné. [Alors] t'oses peut-être pas toujours, tu penses des choses, t'oses pas les apporter... t'es vraiment pas certain de toi... Ca prenait une session pour enlever un bouchon quelque part. (V, e)

Pour la plupart des sujets cependant, ces heurts prendront manifestement forme lors de lectures sur certaines notions, non abordées comme telles dans le cours, mais caractéristiques de quelques textes transmis à titre de lectures complémentaires, textes qui présentent les conceptions laboritiennes sur l'amour, le bonheur et la liberté.

> Ca vient de me foutre une de ces claques! Je crois que je n'ai jamais lu ou entendu quelque chose d'aussi déprimant...
>
> ... Je suis choqué de ce que je viens de lire... La vie est encore pour moi quelque chose de beau à vivre; à partager. Cette sempiternelle dominance qu'il [Laborit] garoche à propos de tout et de rien, je n'y crois pas.
>
> ... Il y a encore une multitude de gens qui ont encore des sentiments et des attitudes nobles envers eux-mêmes et les autres... du sens commun et toutes ces grandes qualités de la noblesse humaine qui élève l'homme au-dessus du rat; chose que le copain Henri [Laborit] a tendance à oublier régulièrement... (I, j: 13)

Plus que les autres textes, celui sur L'amour semble avoir "attaqué", comme le formule l'un d'eux, "la distance critique", et avoir suscité des

affrontements entre l'explication théorique biocomportementale qui les supporte et les conceptions personnelles des sujets. On y perçoit du dénigrement, de la méconnaissance de "... l'amour pour le vrai, l'amour gratuit et non seulement le narcissisme" (VI, j: 8), et l'on infère sur la qualité de vie de l'auteur d'une telle vision: "Ca contente un peu", dit l'une (III, j: 9).

> Je trouve que Laborit semble avoir une vie bien terne. Il n'y a rien de vrai, il n'y a rien de beau (ou presque). Plus je lis, et plus il me déçoit. Pour lui, entre autres, l'amour de soi existe mais aimer une autre personne, ça n'existe pas... On aime plutôt l'image que l'autre nous renvoie. Mais je crois sincèrement qu'il y a plus que cela. (XIII, j: 9)

> Je trouve quelques idées de ce sujet un peu fortes, un peu poussées et d'autres même rudes, difficiles à prendre... Il y a tant de rejets... Ce texte... est assez déprimant. Je ne suis pas habituée à entendre parler ainsi de l'amour. (III, j: 9)

Les textes sur La liberté et sur Le bonheur soulèvent également des protestations qui relativisent cependant les explications théoriques qui en sont données, en en soulignant ce qui paraît être des manques ou des contradictions.

> Même s'il les rejette, Laborit parle souvent des gens intelligents qui gagnent beaucoup d'argent et qui sont élevés dans les hiérarchies sociales; il ne parle pas souvent des "gens ordinaires". Peut-être a-t-il de la difficulté de se mettre dans la peau de ces gens-là? Ces gens qui ne recherchent pas le vedettariat sont souvent des personnes heureuses... Pourquoi une personne heureuse ne serait-elle pas une personne libre? (IX, j: 7)

> Nous n'avons aucun mérite de ce que l'on devient... nous n'en sommes pas responsables, disait-il.
>
> Cette affirmation me frustre et je la trouve contradictoire à sa théorie...
> .....
>
> Je me questionne donc à savoir pourquoi alors me "débattre" pour tracer mon chemin dans la vie... Si je suis exempte de toutes responsabilités... je ne contrôle pas grand chose de ma vie donc? (VII, j: 16, 10)

Prenant aussi leur source lors du déroulement du cours et se poursuivant par la suite, ces heurts paraissent, à d'autres sujets, rattachés à certains concepts, particulièrement à celui relatif à l'inhibition de l'action, concepts qui accentuent le poids de certaines réalités immédiates, la théorie devenant ainsi "lourde" parce que les pratiques auxquelles elle fait appel le sont.

> C'est un cours qui est dangereux ... pas à la portée de tout le monde... faut faire attention.
>
> C'est pas un cours [comme un autre] où tu t'en vas le soir, pis tu mets tes notes là. C'est un cours qui implique tout le temps. Parce que t'es en train de faire un travail en classe, tu penses à ça... Il est impliquant autant dans la vie sociale... T'en parles aux autres... C'est tout le temps.
>
> Faut pas se laisser envahir par la théorie... j'ai trouvé le cours très difficile parce que j'ai un groupe très difficile en classe. Et puis, j'ai tendance à être stressé. Pis, quand j'écoute les théories de M. Laborit... l'année passée... mon affaire était pas mal, [c'était] chocolat, j'aurais dit: moi, je ne suis pas inhibé dans ma classe. J'aurais pris ce cours-là d'une manière plus légère... [Dans] une situation plus difficile, ce cours-là est dur. Peut-être qu'autrement, il serait même gratifiant "Aie, je suis bon, je suis pas inhibé", etc.
>
> Là... ça me remettait ma semaine en pleine face, les expériences souvent négatives que j'avais... Je pensais surtout au négatif... je trouvais ça lourd... J'ai la tête grosse de théorie, parce que j'ai tellement lu dans ça, j'ai tellement vécu de choses en pensant à ces théories-là... [C'est] un cours où franchement l'évaluation, on peut s'en passer parce qu'on le vit tous les jours. (IV, e)

Un sujet dénonce également cette lourdeur et les controverses parallèles suscitées par le cours dans sa propre vie ("... c'était du Laborit partout, matin, midi, soir") et il remarque les mêmes effets chez d'autres sujets ("... [l'affectif], c'est ça qui a bougé le plus dans le cours... Y a pas personne qui est pas allé creuser fond" (I, e)); les attentes plus élaborées et plus complexes ainsi que la forte implication que cet objet théorique a tendance à induire lui apparaissant "dangereuses" pour l'équilibre, la valorisation de "l'individu-informé" devient alors, pour lui, une notion à réviser.

> Jusqu'à quel point la théorie de Laborit de "l'individu-informé" n'est-elle pas néfaste?

> L'individu informé a... le potentiel d'agir sur l'environnement pour assurer son bohneur... Ce qui me laisse perplexe, c'est que premièrement on n'est pas sûr que l'individu va agir même s'il est informé; deuxièmement, on n'est pas sûr de la réussite de son action.
>
> Ce qui m'amène à parler de [ma] théorie... de "l'idiot heureux" ou l'enfant ou le schizophrène.
>
> L'idiot heureux peu ou pas informé, peu connaissant du rapport individu-environnement, peu renseigné sur la globalité et la complexité de son être, aura des attentes moins complexes ou moins élaborées que "l'individu informé", on peut même dire qu'à peu de choses près, ça pourra se résumer à ses trois besoins fondamentaux: boire, manger, copuler.
>
> Donc, l'idiot heureux ayant une perspective temporelle limitée est en mesure de vivre pleinement chaque situation, chaque moment de bonheur plus intensément, compte tenu aussi que ses exigences... sont moins complexes. Il sera en mesure de se satisfaire de situations banales [avec lesquelles] l'individu informé [ne] pourrait se gratifier. (I, j: 11)

Chez d'autres sujets, l'impression d'être mis à nu et le sentiment d'être envahis, dans certains pans de leurs réalités, par les explications de l'objet théorique, ressortent plus sporadiquement mais expriment également un certain "mal à l'aise" dans la construction de leur rapport à l'objet théorique.

> J'essaie peut-être de trop tout relier aux idées de Laborit. Je pense, je compare Laborit, je cherche le lien avec le système nerveux des maladies des gens ou des miennes. Je suis inhibée. Je remets tout en question et je ne trouve pas de réponses.
>
> Plus je prends conscience de la réalité, plus je me sens impuissante. (X, j: 17)
>
> Une drôle de sensation comme si on avait levé le voile sur une certaine partie cachée de mon cerveau. Une partie déjà existante mais ignorée... volontairement?
> .....
> A un moment donné, j'ai eu peur. Je suis très influençable... J'avais peur d'être endoctrinée. C'est alors que j'ai commencé à avoir une misère du diable à lire les documents de travail et les documents accompagnateurs. (II, é: 1)

La plupart des sujets qui, après la prise de connaissance de ces notions et concepts biopédagogiques, ont manifesté des réactions spécifiques à l'auteur

ou senti des désarrois réflexifs accentués par l'éclairage biopédagogique, ont également effectué un retour réflexif sur leurs discours, en se servant même, pour certains, d'autres concepts biopédagogiques. Ainsi, spécifie l'un d'eux, revenant à sa "sortie" sur l'amour:

> Je ne veux pas laisser l'impression que je renie tout de Laborit... mais il s'est érigé chez moi une sorte de petite muraille qui me protège contre les courants trop forts. J'y pense tout à coup, c'est peut-être de la fuite.
> .....
> C'est peut-être que moi je fuis au moment où ça fait mal... (IX, j: 5, e)

Pour une autre, la réflexion suscitée par le discours sur la liberté l'amène à identifier ses tolérances et ses intolérances qu'elle trouve tout aussi aberrantes les unes que les autres, mais qu'elle considère comme importantes à clarifier.

> Un résumé s'effectue présentement dans ma tête. Je reconnais "l'intolérance", sorte de refus de ce qui me bloque pour empêcher ma gratification. Je constate de même une sorte de "tolérance positive" (si je peux m'exprimer ainsi) qui est celle "d'accepter pour la bonne cause". Puis, il y a la "tolérance négative" où j'accepte tel quel pour ne pas avoir à prendre de position parce que ça devient alors beaucoup trop engageant. (VII, j: 8)

Un autre sujet, qui s'est senti les "tripes forcées" et une certaine agressivité, d'autant plus que ce savoir interférait avec des événements assez pénibles dans sa vie personnelle, réalise, après une distanciation temporelle, que la théorie n'était plus alors pour lui de l'information à traiter ou à discuter mais qu'elle était "dangereuse pour mon équilibre biologique... Je suis plus démuni que Laborit sur l'explication de certains comportements humains. Contrer d'une certaine façon ce que Laborit amenait... quasi impossible. J'ai décroché. Mes tripes sont sorties parce que j'y ai été forcé" (I, é: 1, e).

Chez deux enseignantes, pour lesquelles les textes et le contenu des concepts biopédagogiques n'ont pas eu l'impact aussi troublant que celui exprimé par plusieurs autres, les réactions de ces derniers deviennent l'occasion de

situer la perception qu'elles ont de ces textes et de ces concepts. Ainsi, utilisant les conceptions laboritiennes sur l'amour, le bonheur et la liberté, elles les intègrent à leurs propres systèmes d'actions.

> Je ne réussis toujours pas à le trouver déprimant! Seulement réaliste... C'est un engagement social auquel nous invite Laborit. Qui commence par la modification de notre structure ou sa compréhension... et à partir de là, on se met à agir. A refuser la dominance, à la combattre, à la faire connaître.
>
> ... au moins aurons-nous eu la gratification de se dire que l'on a essayé et les jeunes à qui on aura révélé cette histoire de dominance pourront-ils eux vivre différemment peut-être!
>
> Donc action à l'école: faire prendre conscience que dans la vie, on essaie de se faire plaisir. Une de ces façons: "la dominance", le savoir, la reconnaître, ne pas la subir. (XII, t: 1)
>
> J'ai eu une session sur l'affectivité. Je trouvais ça le fun, j'aimais apporter ça [les textes précités]... je voyais que ça les avait stimulés un peu quoiqu'il y en a une qui a écrit "C'est décourageant". Elle avait tellement idéalisé l'amour. C'est ça qu'il arrive...
>
> ... je me dis tu peux penser différemment de lui, au moins tu le sais... (VIII, e)

L'appropriation de l'objet théorique, sans toujours évoquer l'enseigné(e) ou sa propre fonction d'enseignant(e), en a amené certains à douter de leurs façons d'établir leur rapport à cet objet, tout en reconnaissant la pertinence de cette démarche d'assimilation pour la construction de la compréhension.

> Je ne me sens pas très critique face au cours et je me sens mal à l'aise d'en faire l'évaluation. Je n'ai pas suivi ce cours en tant que critique mais égoïstement en émotive, subjective. Les enfants étaient loin...
>
> Je pense normal que la première réaction soit centrée sur soi, mais chez moi, ce fut une fixation... Je sais aussi que je suis imprégnée par la théorie, que mes gestes, mes pensées ont quelque chose de plus conscient.. mais dans quelle mesure et dans quelle portée, je ne le sais pas encore trop bien. (XII, é: 1-2)
>
> J'aurais préféré élaborer longuement mes écrits sur le rapport qui existe entre les enfants et moi. Pour y

> parvenir, je crois qu'il fallait que je commence par moi. (II, j: 16)

De plus, il semble, en fin de parcours, que si certaines propositions biopédagogiques ou leurs points de références sont rebutants, c'est peut-être, disent certains, par manque de compréhension mais aussi "... parce que ce n'est pas toujours plaisant à croire" (III, e).

> J'ai déjà dit que je n'acceptais pas le côté bestial de la personne humaine. Pour moi, ça voudrait signifier: absence de raffinement, d'intelligence; incapacité de discernement... utilisateur d'instincts purs... Parfois je me rends compte d'une absence de raffinement chez moi, c'est plutôt la brutalité, la solution radicale... Selon mon humeur ou les circonstances, je me retrouve incapable de poser un acte de discernement... (au volant de ma voiture, par exemple), je fais appel même à l'instinct! Il me semble donc de plus en plus maintenant que la bête et moi avons des caractéristiques communes, sauf bien évidemment, la grande faculté "magique" qu'est l'imaginaire... [qui] parvient à valoriser, à donner un sens, à équilibrer tout le contenu des cerveaux reptilien et mammifère.
> .....
> ... Serions-nous donc des animaux intelligents? Quoique j'ai peine à le reconnaître encore... mes nouveaux horizons d'informations et de connaissances m'amènent à voir sous cet angle. (VII, j: 14, 13)
>
> Encore aujourd'hui ça me bouleverse. Beaucoup moins parce que je connais le texte, les événements, j'ai agi et digéré la situation mais tout de même les textes sur l'inhibition de l'action et le double-bind et l'agressivité. Il faut les prendre. Ils sont clairs et précis, ils disent ce qu'ils disent et pourtant, j'ai eu la première fois à les relire plus d'une fois pour saisir réellement et là encore, je réalise que le dernier, je devrai le relire. Il y en a trop de vrai, de rappelant les situations ou les éclairant. (XII, t: 3)

La nécessité de situer cet objet théorique par rapport à d'autres objets entraîne, pour certains, une pondération de la constitution de leur rapport à cet objet.

> ... Malgré l'admiration que j'ai pour Laborit, il n'a pas réussi à me convertir à sa théorie (même si ce n'est pas là son but). Je demeure sceptique face à plusieurs choses. C'est d'abord le seul et unique que je connaisse un peu. Je ne suis donc pas en état de comparer... et je

> suis aussi incapable d'approuver, sans d'autres connaissances toutes ses idées. (VII, é: 2)

Pour d'autres, un ébranlement de leur "emballement du début" est suscité par les commentaires de gens extérieurs du genre "Ce ne sont que des théories de biologistes et elles ne donnent rien dans la vie courante" (III, é: 1) ou par la déception de ne pas avoir réponse à tout. Ils remettent fortement en question, en un premier temps, la valeur explicative de l'objet théorique, et, par la suite, leur propre façon d'établir un rapport de connaissance.

> Après un gros mois de "positivisme" quasi aveugle face à toutes ces belles idées nouvelles pour moi, je déchante d'un seul coup, d'un seul soir parce qu'on me dit que Laborit est "un vulgarisateur", un type qui touche à tout, mais qui n'a pas fait une si grande marque que ça dans l'étude des comportements... Je vais faire de nouvelles lectures pour ne pas me laisser affaiblir par des conversations démoralisantes que je viens de vivre. (III, j: 8)
>
> J'en étais encore à penser trouver des recettes-miracles pour améliorer les rapports enseignant-enseigné. (II, é: 2)
>
> Est-ce que je voudrais pas trouver des réponses toutes faites à mes interrogations? Est-ce à cause de la fatigue qui me prend à la fin de la session... moi qui avais eu des ailes tout le temps...
> .....
> ... Je constate qu'au début du cours, j'endossais presque toutes les affirmations de Laborit, croyant à ce moment-là que ses critiques se changeraient soit en solutions concrètes soit en réponse à mes interrogations... Mais lui aussi continue à douter... à chercher... (VI, j: 14, 15)
>
> ... Ca va résoudre tous mes problèmes... pensant trouver le Père Noël! Je l'ai pas trouvé... Je suis restée sur mes interrogations et je me suis dit: il est pas plus avancé que moi, lui. Ca m'a déçue terriblement parce que j'avais une confiance...
>
> Aujourd'hui, je pense en fin de compte qu'il ne faut pas se fier sur les autres. On a une tête, il faut s'en servir. Faut tenir compte [des trois cerveaux] et trouver nos propres solutions...
>
> Quand t'es sensibilisée, tu recherches encore bien plus, tu veux aller au fond des choses et tu t'organises pour trouver. (VI, e)

Si la constitution du rapport à l'objet théorique a été traversée par des résistances, des blocages, qui prenaient parfois l'allure d'une disqualification de soi, de son expérience ou de l'objet théorique, ces processus n'épuisent pas pour autant le contenu de l'évaluation qu'en ont effectuée les sujets.

> Je suis très surprise de voir tout le chemin que j'ai parcouru depuis septembre. Je réalise à quel point je luttais au mois d'octobre.
> .....
> J'ai appris beaucoup de choses depuis septembre. J'ai fait plus de chemin en quatre mois qu'en quatre ans. Ma pensée était accrochée solidement à un ancrage, et puis tout doucement, je lève l'ancre. Et si ça continue, je prendrai le large dans quelque temps... J'ai comme l'impression d'avoir découvert quelque chose, c'est beaucoup plus que trois crédits. Ca ne peut pas s'arrêter en même temps que le cours. (II, é: 1)

En effet, les enseignant(e)s semblent retirer de la constitution de ce rapport, des effets d'éclairage et de mises en perspectives critiques de leurs pratiques, et de la prise de conscience de leurs processus de doute, non seulement un accroissement de leur savoir, mais une certaine autonomisation de leurs pratiques et de leur rôle, à tout le moins prospective.

> Ce cours m'a ouvert les yeux sur une nouvelle théorie. Je me pose des questions, je cherche, j'analyse, j'étudie: comme pour la question de la gravité, je ne l'ignore pas. J'apprends à m'en servir. (II, j: 16)
>
> Je sais en tout cas que si je ne peux avoir de responsabilité consciente sur ce qui est déjà passé... j'aimerais essayer d'exercer une responsabilité sur les événements, sur ma vie à venir... ne plus être l'intermédiaire consentant. (XIV, j: 11)
>
> Avec la biopédagogie, je pourrai raisonner et agir différemment... Déjà j'essaie de comprendre ou plutôt je m'interroge différemment face au comportement d'un enfant... Je sais que le comportement n'a pas une cause unique et que tous les facteurs tant biologiques, sociaux, etc. sont en interrelation et que cet ensemble de causes provoque tel ou tel comportement. (X, j: 15)
>
> Quand on sait pas, ben on s'interroge pas souvent... T'essaies de rien changer et t'analyses pas la cause profonde. Faut pas en rester à cette façon-là... passif et pessimiste. Faut que tu rebondisses. (IX, e)

Certains ont pu envisager cette autonomisation à partir d'un détour critique sur leurs acquis, d'autres la rattachent à la compréhension du comment-ça-se-passe-chez-soi et "... pas seulement chez les enseigné(e)s: comment je et j'ai réagi" (VIII, e).

> Depuis le début du cours, je peux dire avec certitude qu'il y a quelque chose de changé en moi... un effet certain et irréversible sur ma manière de penser et d'agir... On ne s'y prend certainement pas très bien pour "enseigner" aux enfants. On les "remplit" sans trop tenir compte de leur expérience, de leur vécu. Les programmes mènent. On a une certaine quantité de matière à "déverser" dans leurs petits cerveaux et il faut que ça passe... C'est vrai que l'école est faite en fonction d'une certaine "moyenne" d'enfants. Je crois que ce cours m'a ouvert l'esprit sur mes relations avec les enfants. Je me sens maintenant impliquée d'une autre façon. Je ne veux pas dire que je crois que ma façon d'être avec eux était négative et tout à fait répréhensible, mais je peux ajouter quelque chose de très positif à mes actions étant donné que je comprends maintenant un peu mieux l'importance du biologique en pédagogie. (XIII, j: 16)

Pour une enseignante, c'est même l'occasion, à partir "d'un sérieux ménage dans [ses] propres automatismes socio-culturels" (XIV, j: 4), d'une valorisation de l'éducation à laquelle elle assigne un nouveau rôle: celui de désacraliser la conscience, "... lui restituer sa grandeur humaine [...], ce produit de son être biologique, ... cette possibilité inhérente à son humanité de "répondre de façon originale à un problème posé par son environnement" " (idem).

Pour d'autres sujets, l'établissement du rapport conforte certaines de leurs convictions et de leurs agirs, en renforçant ainsi la poursuite et même l'élargissement de leur portée.

> Avant d'avoir jamais entendu parler de biopédagogie, j'essayais de ne pas trop faire de mon état d'enseignante un moyen pour profiter de mon autorité sur mes élèves. Je savais d'expérience personnelle que celui qui écrase l'autre par son autorité arrive ou peut arriver à faire de l'autre un être peureux, agressif (de l'intérieur, puisqu'il n'ose pas éclater) et aussi par surcroît, lui enlever tout enthousiasme et toute initiative... Maintenant que je suis un peu plus éclairée sur cette théorie, je ferai encore plus d'efforts pour bien surveiller le comportement de

> mes élèves et autant que possible les aider à s'exprimer, et à ne pas rester sans réactions ou sans ressources devant des faits de la vie... J'accorderai une attention particulière à ceux qu'on oublie facilement dans une classe ou qu'on ne remarque pas parce qu'ils s'organisent souvent pour qu'on oublie qu'ils sont là. Je ferai en sorte de surmonter personnellement certains événements pour pouvoir ainsi mieux répondre aux attentes de mes élèves qui eux veulent un prof' qui sache les comprendre et les écouter lorsqu'ils en ont besoin. (XI, é: 2)

> Ca m'a aidée au point de vue personnel et de l'enseignante aussi... Je ne me laisserai plus impressionner par les programmes, les horaires et tout ça... L'école est pour les enfants... est-ce qu'elle l'est vraiment? C'est épouvantable et on se laisse faire.

> [Je pensais ainsi avant] mais pas aussi violemment. J'ai toujours eu ça en arrière-goût: il y avait quelque chose qui me tracassait... Là, ça m'a débouchée. Y a rien qui va me retenir, il me semble... Pis j'ai les moyens. (VI, e)

Pour certains sujets, la possibilité d'appréhender et de régler des problèmes "sur place" est favorisée par cette approche. Par exemple, "[voir] un enfant qui est agressif... voir ça autrement [qu'en ayant] juste le goût de lui tordre le cou, comprendre... comprendre comment un enfant peut se sentir mal dans sa peau à cause de bien des choses... [porte] à agir autrement qu'impulsivement" (XIII, e). Cet éclairage aide alors à "... plus [s'] arrêter, plus observer [l'enseigné]... on va plus faire le tour du sujet au lieu de dire "Ca a l'air qu'il est de même", on lâcherait moins vite... plus persévérante" (XI, e).

> Avant, je me disais "faut pas qu'il talonne l'autre". Mais aujourd'hui, je me dis "pourquoi il talonne l'autre?" Ca veut dire que mon attitude change totalement à ce moment-là. Je chercherai pas à accuser, je vais chercher à trouver des raisons. [C'est] énorme, c'est radical [comme changement].

> J'essaie de laisser l'enfant s'exprimer mais moi aussi m'exprimer. J'aurais jamais fait ça avant... Je trouve ça dur de le [l'enfant] voir exprimer son agressivité. Je ne suis pas habituée à ça. Ca me soulage pour lui... mais ça fait un petit quelque chose à mon petit moi. Il vient toucher à ma personne... J'arrête pas pour ça, je ne sais pas si j'embarque dans un mauvais bateau? Non, je pense pas... (X, e)

C'est dans son rapport avec les enfants "poqués, écrasés ou révoltés" et leurs parents qu'un sujet situe la stabilisation d'une réflexion déjà amorcée et qui représente pour lui un cheminement d'une "extrême importance", d'autant plus, dit-il, que "c'est la première fois que j'ai à suivre les idées d'un bonhomme qui me brasse autant" (V, e).

> Il était peut-être un temps où je condamnais certains parents... Tu penses qu'en les brassant, ça va les réveiller... J'ai changé peut-être d'idée pas mal fort là-dessus... la session m'a confirmé des choses.
>
> Tu vois que c'est des gens qui ont quand même déjà essayé des choses, pourquoi ils ont cessé d'essayer? Il s'agit d'aller retrouver la base de tout ça et ressortir ce qui était positif... des choses floppées [ratées], ça veut pas dire que c'était à cause d'eux autres... Des parents qui ont eu souvent à se démêler tout seuls, qui n'ont pas eu d'aide. Ils font partie la plupart du temps des gens [dont] Laborit parle... vraiment les exploités du système, des gens qui ont peut-être tenté un jour de réagir mais aujourd'hui... ils encaissent... (V, e)

Enfin, si tous les sujets manifestent à la fin du cours leur accord sur l'importance de se revoir "... parce que dans quatre mois, l'environnement aura agi aussi" (II, e) , et de se pencher à nouveau sur leur intégration, leurs changements, leurs stabilisations, l'achèvement du cours semble en frustrer quelques-uns dans leurs cheminements ("Il n'y a qu'une chose que je regrette: c'est que le cours s'arrête ici. J'ai l'impression d'avoir fait un tout petit pas mais un pas tellement important dans ma vie" (XIII, j: 15)) et, comme le remarquent d'autres, dans leur plaisir "parce que pour venir un jeudi, faut que ça plaise" (III, e), "[Ca] aurait dû durer encore longtemps, alors j'aurais pu être d'accord avec Laborit: "Si quelque chose doit durer, c'est la recherche du plaisir"..." (IX, j: 18).

Outre l'étude et l'évaluation de leur rapport à l'objet théorique, quelques sujets ont évalué la grille biopédagogique comme objet de connaissance, et ce spontanément durant leurs parcours ou à notre demande lors de l'achèvement du cours. Il importe de souligner ici que dans la réalité des discours, tous les sujets ont évalué la pertinence de l'éclairage biopédagogique. Mais la plupart du temps, la majorité des sujets l'évaluaient à partir d'un investissement biographique, c'est-à-dire en utilisant leur propre personne comme

démonstration, et ne distinguaient pas ainsi le rapport entre l'objet lui-même et ce qu'il véhicule pour eux.

Ainsi, bien que relativement peu abordé comme objet d'analyse, l'objet biopédagogique s'est vu attribuer une pertinence pour élargir non seulement les fondements théoriques habituels en éducation mais également ceux relatifs à l'intervention quotidienne, le "sur place", comme l'indique une enseignante.

> Je crois qu'il serait bon que tous les enseignants soient au courant de la théorie de l'inhibition de l'action. Sans qu'ils aient à se prononcer pour ou contre, qu'ils prennent au moins conscience de l'existence des dominants et des dominés, de la différence entre domination et dominance. Ces constatations m'ont permis d'ouvrir les yeux sur différents comportements qui étaient sans importance avant. Etre consciente de cette théorie me permet de régler bien des petits conflits qui pourraient occasionner des blocages avec les enfants et avec moi-même. Si c'est bon pour moi, c'est aussi bon pour les autres qui y croient.
>
> Je crois à cette approche biopédagogique. Elle demande beaucoup d'énergie et de patience. L'apprentissage scolaire est plus humanisé. Je l'utilise selon mes connaissances et selon mon expérience, je fais sûrement des erreurs mais ne font-elles pas partie du cheminement normal? (II, é: 2)

Considérée comme "très réaliste et probable", l'objet biopédagogique constitue pour plusieurs sujets "... un outil précieux quant à la compréhension des comportements humains" (XIII, é: 1), des relations avec les autres et avec soi "... dans notre réaction avec les enfants et eux avec nous" (XII, é: 1). Pour quelques-uns, il "accroche au niveau physique" (XIII, e), pour d'autres, il facilite la mise en relief "du côté social dans l'enseignement" (I, é: 1), et, pour certains, il accentue l'importance de la considération de l'aspect cérébral dans la transmission des connaissances abstraites, rendant ainsi "... essentiel de connaître le fonctionnement du cerveau que tout humain possède" (X, é: 3). Si on lui reconnaît une valeur explicative "... à tous les niveaux, pas seulement au niveau de l'enseignant" (X, e), pour, entre autres, "... poser le problème différemment... pour le rendre moins stressant, fuir avant de s'inhiber..." (IV, j: 18), quelques sujets trouvent nécessaires des préalables. En effet, pour certains, la portée de cette valeur est tributaire d'une expérience d'au moins quelques années dans l'enseignement, pour d'autres, qui jugent ce critère insuffisant, d'une ouverture, d'interrogations

préalables des gens à qui elle s'adresse, certains soulignant même l'importance de faire une démarche sur soi d'abord.

> C'est pertinent dans la mesure où tu es face à des enseignants qui se posent vraiment des questions... Je considère que le groupe qui suivait ton cours... ils étaient assez différents dans le sens où ils sont venus avec une certaine attente... Il y a des tas de gens qui suivent des cours ici en n'attendant pas grand chose... La personne de l'enseignant est touchée, mais si elle est enseignante d'une certaine façon, pas trop passive... Peut-être que ça peut aider justement à ce que les enseignants ne soient pas aussi passifs. (XIV, e)

Mais si cet énorme investissement professionnel et personnel que le rapport à cet objet théorique exige peut aller de soi et même être désiré, pour certains, qui l'apprécient également, il présente des inconvénients lorsque le contexte d'enseignement des enseignant(e)s, auxquels s'adressent les efforts explicatifs de l'objet biopédagogique, n'est pas gratifiant, voire même plutôt inhibant.

> Je pense que cette thèse fait réfléchir à nos comportements dans la société... [Mais] cette théorie peut devenir stressante... Je m'explique. Si par exemple, on domine et que ceci est gratifiant, à ce moment, on peut se dire qu'on souffrira jamais et cette théorie devient gratifiante elle aussi. Si par contre, on est dominé par des individus ou des événements et bien je pense que la connaissance de cette théorie peut être un fardeau de plus. (IV, é: 2)

4.1.2.2.2 L'auto-synthèse du rapport au champ pédagogique du cours

Subordonné à la délimitation des bornes biopédagogiques qui lui conféraient sa spécificité théorique, ce cours se définissait également par un champ pédagogique qui voulait faciliter la construction de ces bornes en objets de connaissance et d'investigation pour les participant(e)s. En ce sens, il fut conçu comme un lieu effectif de travail, d'apprentissages et de discussions, les moyens techniques utilisés voulant favoriser aussi l'interfécondation de ces démarches.

En plus des effets théoriques que pouvait susciter le cours, les effets du champ pédagogique n'étaient pas à négliger puisqu'ils sont aussi constitutifs du rapport éducatif qui était justement l'objet de lecture de l'éclairage biopédagogique. C'est ainsi que les enseignant(e)s étaient invités également à évaluer la forme pédagogique et technique du cours: la répartition de la matière, les structures de support (professeur, ressources textuelles, méthodologie), ainsi que les phases d'organisation et de réalisation de leur tâche de travail, tel que le représente le journal. Constituant une évaluation de l'usage d'un instrument méthodologique important dans la recherche, ce dernier point est traité isolément dans la deuxième section de ce thème.

4.1.2.2.2.1 Le cours

Les enseignant(e)s ont trouvé la matière du cours abondante et complexe, certaines sections étant plus ardues que d'autres, même si elles étaient jugées indispensables, particulièrement les premières, relatives aux niveaux d'organisation de l'action ("... mais je ne vois pas comment [sans cela] nous aurions appris les notions de base pour débuter" (II, é: 2)).

> Même si le document sur "Les niveaux d'organisation et l'ouverture informationnelle" a été difficile à comprendre, tu ne devais pas ne pas le communiquer. Il était difficile parce que nous n'étions pas familiarisés avec les termes. (X, é: 2)

Cette étrangeté des termes revient d'ailleurs à plusieurs reprises dans leurs évaluations et légitiment pour plusieurs le souhait de poursuivre le cours au trimestre suivant car, le cours avançant, "... ça devenait vraiment intéressant les échanges où on n'était pas bloqué par l'information à prendre" (XIV, e). Les vidéos et le film ont été très appréciés: ils ont servi, pour certains, de déclencheurs à leur compréhension concrète ("[après le film]... on dirait que je viens de vivre une sorte "d'éclosion": j'y vois maintenant une application dans la vie de tous les jours" (XIII, j: 5)) et, pour d'autres, de support à une familiarisation variée avec les concepts biopédagogiques.

Les documents de travail paraissent également avoir été "présentés dans une suite logique" (VI, é: 1) et semblent utiles pour l'accessibilité à

l'information. Pour plusieurs,ils ont aidé à comprendre le livre de base La Nouvelle Grille, même si, comme le note une enseignante, "... par bouts, t'étais aussi difficile à comprendre que Laborit" (VII, e).

> Pour ce qui nous concerne, les conférences sur vidéos, le film, la discussion à la suite du film, les documents de travail, enfin tout a été pensé, bien structuré, sans être trop cadré. Les documents de travail ont été d'une grande ressource pour moi. Je les lisais, relisais, relisais jusqu'à ce que je saisisse "tout". Au cours suivant, je pouvais poser immédiatement mes questions sur ce qui avait été compliqué à comprendre. (III, é: 2)
>
> Toutes les notes que tu nous a données m'ont été des plus précieuses pour en arriver à comprendre La Nouvelle Grille. La documentation était volumineuse mais nécessaire à faire un lien entre toutes ces notions nouvelles pour moi. (XIII, é: 1)
>
> ... Pour moi, c'était plus facile à travailler que de lire La Nouvelle Grille. (VIII, é: 1)

Sur le plan de la distribution temporelle des cours, les trois semaines de relâche, réparties sur le trimestre, semblent avoir été les bienvenues "... car un besoin de concentration et de temps s'imposait de plus en plus au fil des semaines" (VII, é: 1). Cependant, pour certains, la localisation de la première semaine de relâche n'aurait pas dû suivre immédiatement le premier cours, moment où le journal devait débuter: "On aurait eu beaucoup de questions à poser et une sorte d'inquiétude à exprimer que j'ai sentie et beaucoup d'autres aussi" (XII, é: 1).

Au plan de l'animation pédagogique du cours, les enseignant(e)s apprécient la formule de séminaire, lequel a permis de créer un rapport enseignant(e)-enseigné(e) dans lequel ils ne se sont pas sentis dominés, jugés, mais plutôt à l'aise, notamment "... quant aux interventions que l'on pouvait faire à tout moment dans le cours" (VI, é: 1).

> Tu fonctionnes déjà en connaissance des besoins de satisfaction de ses plaisirs du groupe et selon ses besoins de s'exprimer. Tu évites toi-même le rôle de dominant et tu fais sentir à chacun l'importance de sa place et de sa personne, tel qu'il est, ça chapeau... (XII, é: 2)

L'impact de leur participation au déroulement de ce rapport est également souligné "... le groupe d'étudiants devait aider à ce que le cours soit aussi intéressant" (III, é: 1). Pour l'une, cela a constitué "... une nouvelle forme d'approche et de cours... [qui] m'a aidée à comprendre une foule d'idées nouvelles, de théories" (idem). Pour d'autres sujets, la régularité de leur participation dans le double sens de présence physique et de présence cognitive est également un indice de leur appréciation: "J'ai même pas manqué un cours... Pour moi, il aurait fallu vraiment une raison, tu sais [du genre] "il n'y a rien à faire, tu peux pas y aller" " (XIII, e). La satisfaction d'avoir "travaillé fort", et pour quelque chose, est illustrée également par l'appréciation suivante: "... l'ouverture que ça donne. Des lectures que j'aurais jamais faites qui vont m'intéresser beaucoup. C'est un point de départ" (idem). Quelques sujets ont noté leur participation restreinte à un moment ou l'autre du rapport, leur tâche quotidienne d'enseignement comportant des exigences qui limitaient leurs disponibilités. Pour l'un d'eux, ce fut même l'objet du développement suivant:

> Je dois d'abord admettre que cette session n'a pas été pour moi des plus faciles. Mon manque de disponibilité durant cette période a surtout fait en sorte qu'il m'était difficile de me plonger à fond, tant au niveau du contenu que du contenant du cours.
>
> J'ai essayé de donner le maximum, mais je me rendais compte que mentalement, je ne possédais pas toujours l'attention, la concentration nécessaire afin de pousser à fond mes réflexions. A plusieurs reprises, par exemple, je me suis présenté aux rencontres sans être capable de me libérer de certaines préoccupations inhérentes à ma tâche d'enseignant...
>
> ... Il faut dire que je travaille avec des enfants montrant de forts problèmes d'apprentissage et d'adaptation... et je pense que pour être capable d'aider un enfant à mieux voir clair en lui-même et en ce qui l'entoure, je me dois de posséder le plus d'informations possibles... Il m'a fallu depuis le début de l'année, jouer à l'enseignant, au psychologue et au travailleur social autant avec l'enfant qu'avec son entourage scolaire et familial.
>
> ... J'ai donc surtout écouté le groupe en essayant de bien saisir les liens entre ce qu'il disait et ce que je saisissais de Laborit (V, é: 1)

Un autre sujet relie sa participation restreinte à un manque de sécurité "à fonctionner dans une structure non établie d'avance" (VII, e). Des discussions en petits groupes sur des points précis lui ont également manqué "Je trouvais [parfois] qu'on s'évadait trop [dans le personnel]". Une enseignante déplore l'ignorance qu'elle avait des objectifs personnels du professeur et de ses critères évaluatifs, cette situation la mettant dans un état d'incertitude et de doute.

Le manque de temps pour discuter, collectivement ou en petits groupes, "... entre nous, de ce qu'on pensait en faire de la théorie" (XII, é: 1), "... des problèmes de journal" (III, e), est déploré par tous les sujets car lorsqu'il y avait des "discussions libres... en plus de nous transmettre l'opinion de chacun, ça nous permettait de mieux approfondir la matière qu'on n'avait pas comprise" (IV, é: 1). Le cours est ainsi "trop condensé"; une répartition plus étalée permettrait de "digérer les choses par rapport à soi" (I, e), "... parce que ça prend quand même du temps... à sortir de son moi" (VI, e).

> De l'information, j'en ai reçu, peut-être un peu trop à l'occasion mais je pense honnêtement qu'elle n'était pas superflue. Il reste que cette abondance d'informations m'a peut-être empêché de bien ou de mieux conceptualiser cette nouvelle approche. Nous avions, je pense, tous et chacun pas assez de temps pour digérer le tout et prendre conscience de certaines interrogations... Tous aurions pu devenir des déclencheurs pour les autres... (V, é: 2)

4.1.2.2.2.2 Le journal

Pour presque tous les sujets, le journal s'est révélé être un outil pertinent pour "poser la réflexion" ("... peut-être la meilleure façon de m'obliger à m'arrêter et de bien réfléchir..." (V, é: 1)), susciter une auto-confrontation ("... c'est difficile d'accepter d'évoluer, de se remettre en question. Le journal peut pas faire autrement que te remettre en question" (VIII, e)), et une prise de conscience de leur cheminement à rebours. Pour certains, il était un complément important au cours, parce qu'"écrire, ce n'est pas comme de parler" (XII, é: 1).

Si, à la fin de leur parcours, la majorité des sujets ont une telle perception du journal, il reste qu'ils lui reconnaissent ou lui ont reconnu certaines difficultés d'emploi: "Je crois qu'on est pas habitué à creuser à fond des problèmes" (VII, é: 1).

> Il me faut absolument souligner la sensation que j'éprouve de ne pas rejoindre tout à fait je crois le but de la rétroaction. J'ai peine à identifier mes idées, à analyser le produit de mes réflexions et à en exprimer les liens avec les faits de ma vie courante. (VII, j: 6)

Pour un sujet, ces difficultés deviennent l'occasion d'analyser son rapport au journal.

> Dans mon journal, je me plains d'avoir de la difficulté à rassembler mes idées, je les trouve incohérentes... Mais finalement, en me relisant, je trouve que j'ai de la suite dans les idées. En fait, je traite vraiment ce qui me préoccupe présentement, maintenant et ici...
>
> 1. Je me fais plaisir, je traite de ce qui m'intéresse.
>
> 2. Je suis fidèle à moi-même. Je crois à la pédagogie ouverte et au fait qu'on avance si ce que l'on apprend nous touche, si on est motivé, si ça nous intéresse.
>
>   C'est ce que j'ai fait, je traite de ce qui me plaît.
>
> 3. En fait, je suis égoïste. Dans le fond, j'espère que ça va t'aider pour ta thèse, c'est gentil de ma part, mais en même temps, je m'en fous complètement parce que moi ça m'aide. Ca ne paraît peut-être pas beaucoup, mais mes idées se placent... j'en ai continuellement, à l'école, durant mes cours. Je ne réussirai pas à tout t'écrire ce sur quoi je pense mais je vais essayer. Encore gentil pour toi.
>
> 4. L'important pour moi, c'est que moi j'avance, je comprenne et je cherche. (XII, j: 11)

Pour deux sujets, la frustration due à la soumission aux contraintes de l'écrit et l'inhibition créée par-la-page-blanche-à-remplir hebdomadairement seront constantes tout au long du cours,

> Je m'asseois pour me mettre au travail et là, je reste bloquée devant cette fichue page blanche que je ne parviens pas à remplir. Plusieurs fois, j'ai tout rangé parce que rien ne me venait à l'esprit. (XI, j: 17),

bien que pour l'une, le blocage tende à se résoudre parfois par le fait même de l'écrire, et la résurgence de ce blocage en fin de parcours est perçue alors comme une inhibition sur laquelle elle se penche "biopédagogiquement".

> Et si on parlait de l'inhibition!... Devant cette foutue feuille blanche, je m'inhibe... Il faudrait sans doute que je me serve de mon "gros" cerveau, c'est-à-dire le cerveau imaginant, car avec ce cerveau, je dois en principe, toujours selon Laborit, être capable de faire des associations qui seraient un complément à des sensations qui sont mémorisées. Comme je n'ai pas l'impression ce soir que mon gros cerveau s'actionne comme il devrait être capable de le faire, je peux donc dire qu'il y a une certaine forme d'inhibition, puisque je n'arrive toujours pas à m'en sortir convenablement. (XI, j: 18)

La deuxième phase du journal dite "section immédiate" semble, de loin, la plus aisée pour ceux qui ont utilisé la structure étapiste suggérée, bien que quelques-uns seulement l'aient conservée pendant tout le cours. La première phase dite "section factuelle" en "paralysait" certains ("avoir à trouver le sujet"); la troisième phase, la rétroaction différée, paraît soulever également des problèmes mais, cette fois, d'un tout autre ordre: "La rétroaction est difficile, je suis catégorique. Et là, je devais me remettre moi-même en question" (XI, e). Pour d'autres, l'écrit se compliquait selon l'éloignement temporel du cours.

> C'est la raison pour laquelle, j'écrivais souvent le jeudi après le cours et aussi le vendredi! Dès que je distanciais mes écrits, tout se compliquait. Lorsque je sortais du cours, j'avais et l'ambiance et l'énergie. (III, é: 2)

Pour une enseignante qui ne trouvait pas du tout "le journal traumatisant... C'est mes idées. J'en ai dit au cours. [D'ailleurs] tout le monde devrait le dire autrement, on sait pas à qui on a affaire. On se fait un paravent" (X, e), la structure même du journal devient objet d'analyse biopédagogique.

> La structure de travail que nous utilisons pour notre journal est composée des mêmes éléments que le système régulé. Les facteurs du système régulé se retrouvent dans la section factuelle de notre journal, l'effet en est la réponse et le servomécanisme est représenté sous la forme de la rétroaction différée. (X, j: 12)

L'absence de commentaires évaluatifs lors de notre lecture des journaux dont la cueillette, souligne l'une, aurait dû être plus fréquente, a souvent fait l'objet de remarques et de questions de la part des enseignant(e)s dans les trois premières semaines de cours; bien que les préoccupations de plusieurs sujets semblaient plus personnelles que normatives, leur non-familiarisation avec cette opération d'écriture renforçait l'insécurité qu'ils avaient à ne pas être censurés par les critères habituels. Soulignons que pour une enseignante, la déception de ne pas écrire comme "elle voudrait écrire" devient un point d'analyse pour saisir certains comportements de démission des enseigné(e)s.

> Pour les enfants, j'imagine que c'est pareil. Les pauvres enfants qui sont malheureux de ne pas être qui ils ou on voudrait qu'ils soient. Ils se découragent et ne font plus rien. Dans mon gymnase, je pense à ceux qui sont moins habiles - ou qui le pensent. Ils restent dans le coin, ils ne foncent pas, ils ont l'air de petits chiens battus souvent. Ils n'ont rien trouvé d'agréable dans la pratique sportive. (XII, j: 4)

4.1.3 Le questionnaire 2

4.1.3.1 Les comportements d'enseignement appréciés par les enseignant(e)s

Outre la correspondance quasi terme à terme, entre les deux questionnaires, que l'on peut faire des qualités que se reconnaissent les enseignant(e)s, il s'ajoute, pour l'un, la mention d'un sentiment de souplesse, et pour la plupart des sujets, celle du respect des enseigné(e)s. D'aucuns rattachent ce dernier à leur propre honnêteté, à leur sens des responsabilités, à la création d'un climat propice au dialogue, à leur "souci [de] rendre [les] élèves le plus satisfaits possible des cours et aussi de la relation" (XI), au droit des enseigné(e)s à discuter les suggestions de l'enseignant(e) et au respect de l'enseigné(e) dans plusieurs de ses facettes et "... non seulement au niveau pédagogique" (V).

Si l'une se distingue de l'ensemble par l'évaluation positive de l'accroissement de ses connaissances comportementales,

> J'aime aujourd'hui savoir pourquoi j'ai certains comportements durant une situation donnée. Même si je suis

> parfois agressive, je sais que c'est une façon de me défouler, d'éviter l'inhibition de l'action. Je me sens moins coupable. Je sais aujourd'hui qu'il est préférable que j'exprime mes sentiments que de les refouler. (X)

un autre apprécie le privilège qu'il a de travailler avec des enfants qui ne sont pas "ceux des normes".

> ... Avec des enfants qui sont encore vrais, qui se refusent d'accepter aveuglément des exigences et modalités du système éducatif et qui pour les éviter, on a placé dans ces classes dites spéciales. (V)

4.1.3.2 Les comportements d'enseignement réprouvés par les enseignant(e)s

Bien que la crainte de succomber à la routine par fatigue ou d'y recourir en invoquant les contraintes scolaires ("... me donner des raisons pour le faire" (VI)) soit encore un des aspects d'insatisfaction notés par quelques enseignant(e)s, le déficit informationnel et l'intolérance semblent être, en fin de cours, les dimensions de leurs comportements les moins prisées, car ces comportements induisent chez certains une "inquiétude constante de "bien doser" mon enseignement, mes rapports avec les enfants, ... [une] peur de les brimer dans leur développement social et affectif" (VII), ou une agressivité sporadique éventuellement "stressante pour l'enfant à la longue" (IV). Alors que pour un sujet, ce déficit est relié à sa "façon de ne pas aller au fond des choses" (I), la plupart de ceux qui l'expriment, le font en termes d'impuissance à aider "[les] écoliers ayant des difficultés d'apprentissage graves" (IX), et à évaluer le répertoire et l'adéquation de leurs compétences ainsi que les besoins des enseigné(e)s.

La rigidité, une certaine autorité ("... qui aurait tendance à canaliser, à couler dans un certain moule" (XIV)) et l'intolérance "intérieure" sont également des conduites qu'ils proscrivent, tout en en reconnaissant la permanence dans leurs conduites matérielles et réflexives.

> J'aimerais être moins rigide, plus tolérante... Je n'ai pas la parole facile, aussi, devant un groupe, je donne toujours des consignes courtes quoique précises et je ne laisse pas suffisamment de place aux échanges qui sortent des cadres de ma matière. (XI)

> Ce que je n'aime pas chez moi comme enseignante, c'est mon intolérance "intérieure" face au comportement agressif de certains enfants. Je dis "intérieure" car je m'efforce bien de ne pas la laisser trop paraître... (XIII)

4.1.3.3 Les comportements des enseigné(e)s appréciés par les enseignant(e)s

Si la spontanéité et la réceptivité demeurent des attitudes prisées par les enseignant(e)s, leur caractérisation antérieurement située dans "la curiosité spontanée" de l'enseigné(e) à apprendre est envisagée, par quelques enseignant(e)s, sous des aspects différents. Ainsi, l'autonomie, l'indépendance de "ceux qui ne démissionnent pas facilement" (III), et de ceux qui s'affirment sans "[devenir] nécessairement ce que moi je voudrais qu'ils soient" (X), de "celui qui a le goût de se dépasser" (VII), se retrouvent avec l'attitude appréciée de "ceux qui ont toujours le goût d'apprendre ou le désir caché de le retrouver" (V).

L'esprit de participation et le dynamisme sont prisés par plusieurs enseignant(e)s; pour l'un d'eux, ces attitudes prennent le pas sur les capacités intellectuelles "Je trouve que l'important chez l'enseigné, ce n'est pas qu'il soit très intelligent mais qu'il veuille" (IV). Une enseignante note l'importance que l'enseigné(e) ait confiance, tout en précisant que cette confiance se mérite...

4.1.3.4 Les comportements des enseigné(e)s réprouvés par les enseignant(e)s

La paresse, l'apathie ("... parce qu'il y en a qui sont négatifs par nature" (IV)), le manque d'émerveillement ("... causé je crois par l'abondance dans laquelle on est élevé" (VII)) du genre "... j'ai-tout-vu-tout-connu" (XII), l'abandon devant la difficulté ("Je ne parle pas de l'abandon passager ou de la difficulté passagère mais bien de l'abandon où l'enfant s'écrase et ne désire plus s'en sortir" (V)) ne sont pas des attitudes appréciées par les enseignant(e)s quoique certains nuancent l'aversion qu'ils en ont.

Une participante note sa réaction actuelle de perplexité face à certaines attitudes, telle la paresse; une autre souligne le jugement de valeur que constitue l'appréciation d'attitudes, parce qu'elle porte sur "... les comportements qui dérangent le fonctionnement normal d'une classe" (XIII), alors qu'une

troisième éprouve moins d'animosité envers certains de ces comportements dérangeants, autrefois prohibés.

> Je n'aime pas un enfant bagarreur ou violent mais je ne le déteste pas pour autant. Je ne le rejette plus comme auparavant (du moins, j'essaie; car rejeter tous nos préjugés ou jugements de valeur ne se fait pas automatiquement). J'essaie plutôt de le comprendre, de connaître les raisons de son comportement et de l'aider du mieux que je le peux. Je vais chercher de l'aide de l'extérieur si j'en ai besoin. (X)

Le conformisme de l'enseigné(e) illustré par "... ceux qui ont peur de l'autorité; ceux qui ne sont pas capables de te parler... [qui] se font défendre par les autres" (VIII), ou associé au "respect de certains principes imposés par les parents" (III), ou à "[son] individualité et son sens primordial de la victoire" (I) sont également des attitudes indésirables pour quelques enseignant(e)s. L'une mentionne qu'elle aime tout de l'enseigné(e), alors qu'une autre dit ne plus pouvoir se permettre de déplorer certains comportements, "... dans la mesure où l'on n'est pas responsable de ce que l'on est" (XIV).

4.1.3.5 L'inné et l'acquis

Dans ce questionnaire, les sujets ont répondu aux quatre sous-questions, à l'exception de l'un d'eux qui n'a traité que la sous-question "a". Comme pour le questionnaire précédent, nous présentons le regroupement des réponses aux trois premières sous-questions et nous mettons à part celles émises à la sous-question "d". Notons que ce regroupement est d'autant plus approprié ici que les élaborations effectuées par les enseignant(e)s aux trois premières sous-questions ne tiennent plus à l'ordonnance de celles-ci mais s'imbriquent dans un va-et-vient entre ces trois points.

4.1.3.5.1 Les réponses aux sous-questions "a", "b" et "c"

La discussion sur l'inné et l'acquis a été l'objet de développements plus fournis que ceux du questionnaire antérieur, et c'est surtout pour ces trois sous-questions que cette remarque s'applique. En effet, la plupart des

enseignant(e)s ne se sont pas contentés de répondre aux questions, mais ils y ont rappelé leurs positions antérieures et les modifications ou les consolidations qu'ils y ont apportées.

S'il ressort, à la fin du cours, une quasi unanimité dans les discours des enseignant(e)s sur l'importance de l'acquis dans la réalisation des comportements (à l'exception d'une participante qui définit l'inné comme "... un caractère qui sera une base pour notre comportement futur... exemple: lorsqu'on dit qu'ils sont musiciens de père en fils" (XI)),

> Avant cette session, je croyais la part de l'inné aussi grande que celle de l'acquis, sinon plus, mais Laborit m'a appris que la part de l'acquis est la plus grande, la plus importante et la plus essentielle. Il n'y aurait que très peu d'inné. Mon évaluation antérieure n'était qu'intuitive, je crois aux expériences faites et qui prouvent que presque tous nos comportements sont acquis. (IX)

il ressort également une définition différente de l'inné; en effet, sa dimension quelque peu fataliste ou peu importante est nuancée par une dimension de plasticité physiologique et, chez certains, de "commande sans réflexion" pour les comportements essentiels à la survie.

> Je pense qu'à partir d'un certain potentiel inné, dont la caractéristique essentielle est qu'il est immature et très malléable, dont nous héritons par héritage phylogénétique, la plus grande part dans la réalisation d'un comportement revient à l'acquis.
>
> Il y a déjà un certain temps que je pense ainsi mais l'étude de Henri Laborit m'a permis de préciser davantage quelle était la part de l'inné. (XIV)
>
> Dans la réalisation d'un comportement, je crois qu'une part revient à l'inné: ce sont les pulsions instinctuelles commandées par le cerveau reptilien, qui se réalisent donc sans réflexion. Une autre part revient à l'acquis car le cerveau mammifère sait tenir compte de la mémoire pour "reproduire" certains comportements récompensés et "s'éloigner" de ceux qui sont punitifs. De plus, le néo-cortex offre l'organisation d'actions dont les résultats peuvent être anticipés.
>
> Il n'y a pas longtemps que je pense ainsi: ce sont pour moi de nouvelles vues que je trouve très intéressantes et importantes et qui m'ont été apportées par ce cours. (XIII)

Notons cependant que, chez quelques-uns, l'emploi de l'appellation inné est étendu à ce qu'ils identifient pourtant comme des acquis en bas âge ("... ces comportements innés [qui] peuvent remonter jusqu'à l'âge de deux ans" (VIII), "l'inné compte pour beaucoup... les premières années de vie nous façonnent" (VII)), sans qu'aucun développement ne puisse indiquer s'il y a confusion cognitive ou tournure littéraire maladroite. Chez d'autres, ce même thème sert à les tenir en éveil sur la confusion possible entre l'innéité et l'acquisition précoce ("... [Ces] comportements qui existent depuis si longtemps qu'on a l'impression qu'ils sont innés" (II)).

Si, pour deux enseignantes, leur prise de position est récente et en relation à l'objet théorique du cours,

> Les comportements innés...: boire, manger, copuler, lutter et s'inhiber. Tout autre comportement vient de l'acquis ou de la période dite "d'empreinte" qui se situe de 0 à 18 mois environ... Je pense ainsi depuis deux mois. Pas des événements [qui m'ont permis d'en arriver là] mais des croyances nouvelles que j'ai découvertes dans les lectures de Laborit. (III)

pour la plupart des sujets, c'est la précision de cette prise de position qui est récente plutôt que sa définition, notamment, parce que cela ne constituait pas un champ d'attention ("Je ne m'étais jamais attardée sur le sujet. J'en ai pris conscience à vrai dire en septembre [au début du cours]" (II)).

4.1.3.5.2 Les réponses à la sous-question "d"

Si la conscience d'un pouvoir limité en classe est exprimée par la moitié des enseignants,

> L'enfant traîne son bagage. Il l'a acquis à la maison, de ses parents, de son environnement. (II)

> Dans la classe le mieux que je puisse faire est de susciter l'intérêt de mes élèves par la façon de présenter agréablement ou encore en leur donnant le goût du défi à relever. En fait, je dois faire mon possible pour les motiver, et ainsi, quelles que soient leurs expériences passées ou présentes, ils répondront positivement règle générale à la consigne donnée. Ce qui est important en fait est de ne pas les agresser. (XI)

pour plusieurs de ceux-ci, la connaissance de cette restriction comporte certains avantages, tel celui de pouvoir situer leur marge de manoeuvre,

> Dans la classe, je pense que mon "pouvoir" devrait se limiter à donner de l'information sur ce qui est afin de mettre les enfants à même d'exercer un certain contrôle de leur activité. (XIV)

> Tout dépendant du niveau où se situe mon action. Si j'enseigne à des petits (2-4 ans), mon pouvoir sur eux est bien différent que celui sur des adultes. Selon moi, après cinq ans, c'est plus difficile de changer ce qui est inné [elle y inclut également les acquis précoces de l'empreinte] dans une personne... Donc, je suis consciente que mon action est très limitée. Je m'attarderai davantage sur les façons d'apprendre des enfants que de vouloir changer leur comportement. (VIII)

ou d'orienter leurs investigations sur les "causes de comportements".

> Puisque je sais que manger, boire et copuler sont les seuls comportements innés et que tous les autres sont acquis, alors face à un comportement (autre qu'inné) et un enfant, je sais qu'il agit de telle ou telle autre façon parce qu'il l'a acquis au cours d'expériences antérieures. (X)

> Je pense encore posséder un grand pouvoir sur les enfants de ma classe en autant que je sache combiner avec les acquis qui ne dépendent pas de moi ainsi que l'inné. (V)

Pour d'autres enseignant(e)s, le pouvoir demeure "immense" dans la classe, "... selon la façon dont on s'y prend, on peut faire sortir ce qu'il y a de meilleur ou de pire chez l'enfant" (XII).

> Mon pouvoir dans la classe est impressionnant, non pas sur les comportements qui relèvent du premier cerveau, mais sur ceux qui relèvent des deux autres étages du cerveau. Je peux, par mon attitude permissive ou punitive, influencer beaucoup le comportement des enseignés. Je peux aussi favoriser l'utilisation des zones associatives, laissant place à l'hésitation et à l'exploration dans le but de trouver des solutions variées et intéressantes. (XIII)

Une enseignante relie cependant le privilège de ce pouvoir au fait que les enseigné(e)s ne savent qu'inconsciemment qu'ils peuvent agir sur l'enseignant(e) alors que "... moi, je suis consciente de ce fait" (XII).

4.1.3.6 Les réactions des enseignant(e)s aux conduites agressives de l'enseigné(e)

A l'exception d'un sujet qui dit réagir "très mal" aux conduites agressives de l'enseigné(e) ("... je l'exclus ou j'agis d'autorité d'une façon plutôt révoltée et menaçante. Je n'aime pas que l'agression devienne le premier recours" (I)), et d'une autre qui "isole [l'enseigné(e)] pour pouvoir discuter avec lui" (II), tout en spécifiant qu'il ne faut pas se fier à l'événement qui semble avoir déclenché ces conduites ("... il faut aller voir un peu en arrière" (idem)), la plupart des enseignant(e)s font appel à un temps de latence avant de réagir aux conduites agressives, "quand la vapeur est passée" comme dit l'une (VIII), et/ou à une tolérance envers ce qui leur paraît "salutaire" et, à tout le moins, préférable à des conduites d'inhibition ("... c'est mieux que de s'inhiber et plus facile pour moi d'observer qu'il y a quelque chose qui ne va pas" (X)).

> ... Je n'essaie plus d'intervenir autant qu'avant sur le fait (à moins [qu'il y ait] un risque de blesser une autre personne). (X)
>
> J'essaie de découvrir les sources de cette agression avant de prendre des décisions. A l'avenir, je vais essayer de me rappeler de ces paroles (de Laborit, je crois): "Il n'y a pas de méchants, il n'y a que des souffrants". Ca a un effet de tranquilisant sur nos impulsions agressives. (IX)
>
> Je n'aime pas ça, toujours, surtout quand il me semble que c'est agressif méchant volontaire. Mais maintenant, je me dis de plus en plus que c'est une réaction, une défense et j'essaie de comprendre. Je ne me sens plus attaquée personnellement par l'agressivité. Je ne sens pas non plus mon autorité mise en doute s'il y a des réactions agressives de la part de l'enfant. Je me dis qu'il y a quelque chose chez lui que cette situation amplifie. J'essaie de comprendre.
>
> Avant je croyais qu'il fallait éliminer l'agressivité; je crois maintenant au contraire qu'il faut la laisser et même la faire sortir. Après on se sent mieux et on peut essayer de comprendre ce qui nous ou les rend agressifs. (XII)
>
> Assez froidement en apparence. Parfois je prends le temps de réfléchir avant de parler. D'autres fois, la situation commande une action immédiate. Maintenant chaque conduite agressive me laisse songeuse, éveille des doutes. Je préfère l'agressivité à l'inhibition prolongée, bien sûr, ainsi je pense que les problèmes peuvent sortir au lieu de rester à l'intérieur. (III)

Deux sujets soulignent que leur tentative de compréhension est parfois abandonnée "faute de moyens" (VII) ou à cause de la fatigue.

> Ca dépend des journées. Quand je ne suis pas fatigué, j'essaie de la comprendre. Quand je suis fatigué, il y a des fois où je suis agressif. (IV)

4.1.3.7 Les réactions des enseignant(e)s à leur propre agressivité

Alors qu'une enseignante continue de ne pas accepter "du tout" son agressivité, la plupart des sujets la voient d'un "autre oeil". Bien que pour certains, elle demeure une réaction décevante ("... je me fâche très facilement. Après ça va mieux. Je suis moins inhibé. Mais je n'aime pas quand je suis agressif. Je trouve que je suis malsain" (IV)), elle est aussi une conduite sur laquelle on doit s'interroger "... en réaction à quoi se produit-elle?" (XIV), et qui comporte une dimension d'exutoire non négligeable.

> Quand j'ai eu une conduite agressive, elle est toujours suivie d'un temps de réflexion. Il m'arrive rarement d'être agressif envers les humains, c'est pour cela que je m'interroge quand ça m'arrive. C'est souvent une cause extérieure qui provoque cet état.
>
> Mon agressivité se porte presque toujours sur des choses matérielles. Par exemple, si une machine fonctionne mal ou ne fonctionne pas quand j'en ai besoin, elle se fait secouer, elle passe un mauvais quart d'heure. Mon défoulement se faisant sur des choses matérielles, c'est sûrement pour cela que je suis peu agressif envers les humains, en classe ou ailleurs. (IX)

Perçue comme un contrepoids à une inhibition potentielle, l'agressivité s'avère être une conduite de nécessité, pour l'un, par son rôle d'enseignant(e) ("C'est la jungle, si on agit pas, on a rien" (I)), qui la rend plus acceptable, voire même un peu objet d'auto-admiration.

> Je n'aime pas encore quand je suis agressive mais je comprends plus et je me tolère plus qu'avant. (VI)
>
> Ma propre agressivité, je la comprends un peu mieux maintenant et je la trouve saine et bienfaisante. (XIII)
>
> Je me sens moins coupable, car il est préférable de se défouler, de s'exprimer que de s'inhiber... (X)
>
> ... Si je suis agressive mais je considère qu'ainsi je me suis tout simplement défendue, ça me soulage d'avoir eu le cran de le faire. (XI)

Pour une enseignante, le malaise dû à une poussée d'agressivité se résout dans une action physique "presque à la limite du surmenage" (II); une autre dit qu'elle essaie de "faire [son] possible avec... de ne pas trop [la] freiner dans la mesure du possible, mais je pense aussi aux autres... le sens "commun" a beaucoup d'importance pour moi" (III). Deux sujets précisent l'importance d'exprimer l'agressivité et de tenter de la comprendre ("... si, souligne un, je ne peux affronter la situation de face pour la solutionner... la dénoncer... la critiquer ouvertement et m'y astreindre" (V)).

> Je ne veux plus la contrôler. Je ne crois plus en la bonne éducation qui demande le calme toujours.
>
> Je ne crois pas non plus nécessairement aux éclats. Mais si je suis agressive, c'est qu'il y a quelque chose. Il faut que je comprenne pourquoi et j'essaie de m'arranger pour faire baisser l'agressivité en modifiant mon entourage, en parlant, le disant ou m'éloignant si c'est la seule chose à faire.
>
> Mon agressivité face aux enfants, je la communique si possible. A moins que je crois que ça serve à rien surtout si c'était ce que l'on cherche à faire sortir mon agressivité. Non, même là, je pense que je le dis.
>
> Pour ma santé, il vaut mieux que je ne refoule pas. (XII)

4.1.3.8 La signification de l'inhibition et la perception de ses manifestations

Tous les sujets ont répondu à cette interrogation sur l'inhibition et, pour la plupart, les manifestations d'inhibition sont perçues comme étant en relation avec l'environnement éducatif.

Dans ce deuxième questionnaire, la signification attribuée aux "cas d'inhibition" est rarement située chez l'individu à titre de refoulement psychologique. Perçue comme un comportement résultant d'une "impossibilité d'agir... dans une situation qui devrait susciter une action" (XIII), "... pour combattre un stimulus menaçant son intégrité" (XIV), ou pour accomplir "une action gratifiante" (VII), et supportée par "des processus psychologiques ou physiologiques empêchant toute action de se produire" (V), l'inhibition est définie comme une réaction situationnelle à l'empêchement d'agir. Différents agents provoquant cet empêchement sont alors mis au jour; pour certains, ils sont liés aux différences de statuts

entre les individus, différences par lesquelles "... il y en aura toujours qui s'inhiberont" (V); d'autres reconnaissent sa perpétuation dans le rapport éducatif par l'encadrement, le fonctionnement, l'émulation compétitive et les interventions disciplinaires "... en disputant... d'une façon exagérée... l'enfant n'est plus capable de parler ou même de bouger" (VIII), "... en parlant fort, en indiquant aux enfants que c'était moi "le boss" " (VI).

> Des manifestations d'inhibition dans une classe, il n'y a presque ça. Le système scolaire contraint l'enseignant à faire exécuter des règles de conduite et de travail précises. Les activités scolaires ne respectent pas la spontanéité et le rythme de [l'enseigné]. C'est une usine, une machine à production. Tous au même rythme vers le même objectif: finir au plus vite pour pouvoir être imposé par les gouvernements pour renflouer leurs caisses. (X)

Si presque tous les enseignant(e)s décodent des manifestations d'inhibition dans leur classe, quelques-uns se disent rarement en cause, ou du moins l'espèrent. D'autres soulignent qu'"en tant qu'enseignante insuffisamment informée, j'en ai bien sûr provoqué" (XIV), alors que quelques autres, se référant également au manque d'informations, mettent ce dernier en relation avec l'ignorance qu'ils ont des expériences antérieures de l'enseigné(e), tout en en pressentant le poids sur les expériences actuelles.

> Je crois effectivement en avoir déjà provoqué. Chez des enfants qui me semblaient incapables d'accepter mes consignes et de fonctionner avec. Finalement, je me demande si c'est moi ou eux. Est-ce moi qui provoquais l'inhibition ou eux selon leur structure qui tombaient en inhibition? Il me semble que je remets le problème sur eux. Mais dans le fond sans faire exprès, c'est moi qui provoquais! Qui déclenchais! (XII)

4.1.3.9 L'angoisse par rapport au rôle d'enseignant(e)

Pour plusieurs sujets, "ne pas [pouvoir] entrer en communication [avec] un enfant... ou encore [sentir] qu'il est difficile de [le] faire participer activement" (XI), l'incertitude, le manque d'informations, non seulement pour régler un problème mais pour le poser, et l'angoisse de l'enseigné(e) aux prises avec son échec et ses difficultés, demeurent des situations angoissantes.

> Dans mon rôle d'enseignant, les moments où je ressens de l'angoisse, ce sont les moments où je lis sur la figure de quelques écoliers une angoisse très profonde. Par exemple, immédiatement avant ou pendant un examen, quelques écoliers ayant des difficultés d'apprentissage font pitié à voir tellement ils sont angoissés. Cette angoisse-là, je la partage avec eux. Je l'ai déjà vécue dans un examen de baccalauréat à la fin de mes études classiques. Trente années n'ont pas réussi à effacer ces moments terribles. (IX)

Pour un sujet, les rencontres avec les parents lui font perdre "contenance et assurance" (I). Pour quatre autres sujets, l'impact de certains facteurs d'angoisse, tel celui de se sentir dépassé par les événements ou par l'atteinte des objectifs du programme, perd un peu de son acuité compte tenu de l'accroissement d'informations apporté par le cours.

> Je sens parfois de l'angoisse face à mon rôle d'enseignante, quand je suis en face d'un enfant problème. Mais avec les notions apprises au cours, je vois quand même ces "problèmes" sous un autre jour. Je vois du positif là où avant je n'aurais vu que du négatif. (XIII)

> La plus grande angoisse que j'éprouvais était de faire exécuter à tous les enfants les mêmes exercices et en plus grand nombre possible pour tous. Maintenant pour les plus actifs, je les laisserai travailler à leur rythme et pour ceux qui ont plus de difficultés, je n'exigerai plus un maximum mais plutôt un minimum. En agissant ainsi, je suis persuadée que je serai moins angoissée, plus détendue, plus agréable à vivre et moins stressante. (X)

Pour certains sujets, cette "diminution d'angoisse" demeure cependant précaire et même source de nouvelles interrogations, de nouvelles exigences,

> Oui, je sens l'angoisse. Face à des cas d'enfants, des situations où je me sens incompétente, c'est-à-dire sans pouvoir! Il me semble que les événements me dépassent, que je ne peux servir à rien. Ca m'arrive de moins en moins mais quand même!
>
> Ca m'arrive moins parce que j'ai plus d'éléments pour décoder ce qui se passe, mais il y a aussi tout ce qui se joue et que je ne comprends pas toujours.
>
> Je me tracasse beaucoup mais mes actions pour comprendre ne sont pas proportionnelles à mon angoisse. Il me semble que je n'agis pas dans le sens d'une compréhension autant que je le devrais. Ca aussi, ça m'angoisse. (XII)

> Je pense qu'à l'avenir, je pourrais ressentir de l'angoisse si malgré ce que je sais maintenant, ce que je pense face à mon rôle d'enseignante, je provoquais encore des comportements ne disparaissant pas après de sincères explications entre les enfants et moi. (XIV)

alors que pour une autre, ses nouvelles connaissances sont elles-mêmes source anticipée d'angoisse, sentiment inconnu pour elle dans sa fonction d'enseignante.

> ... A mon retour en classe, en mai prochain, si je ne suis pas satisfaite de mon comportement vis-à-vis des enseignés, je saurai ce qu'est l'angoisse, la crainte de ne pas être à la hauteur de la situation. (VI)

4.1.3.10 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à l'imaginaire

Synonyme, pour l'un, de "fantastique activé" (I), l'imaginaire signifie, pour plusieurs sujets, l'extériorisation, la fantaisie, le dépassement du concret "des routines, des sentiers battus" (III), que peut faciliter l'usage de certains médiums d'expressions plastique, rythmique, littéraire et physique.

> Plusieurs fois en expression écrite, je guide mes écoliers vers l'imaginaire. Pour certains, c'est le moment idéal pour rêver, fuir une réalité accablante. Pour certaines gens, le rêve c'est la seule gratuité qu'ils peuvent se permettre. (IX)

Pour quelques autres, l'imaginaire représente "la richesse de chaque individu", ce qui le "détachera enfin de la masse" (VII) ou, à tout le moins, ce qui constituera "... une solution de laisser échapper ce qu'il [l'enseigné(e)] est ou ce qu'il voudrait être" (V). Si pour une enseignante, l'imaginaire "joyeux, heureux, féérique" est quelque peu défloré ("... il ne m'était pas venu à l'idée qu'un imaginaire pouvait être "triste", "malheureux", "craintif", "angoissé" (VI)), pour une autre, une distinction s'effectue entre imaginaire et imagination, le premier ayant toujours été défini comme le produit du second alors que maintenant il lui apparaît "comme produit d'un cerveau caractérisant essentiellement l'humain" (XIV), ce qui fournit d'autant plus, selon une troisième, une bonne raison pour lui accorder de l'importance dans la classe.

Enfin, si pour un sujet, cette importance est difficile à traduire dans la classe ("Le programme et toute notre classe nous forcent souvent à traiter le cerveau de l'enfant comme une boîte noire" (IV)), pour une autre, qui comprend l'imaginaire comme un processus de mises en relations, c'est "En démontrant et en faisant vivre dans la mesure du possible aux enfants les interrelations entre les événements et les choses [que] je favoriserai le processus de construction imaginaire qui permet la créativité et l'individualisation" (X).

4.1.3.11 Le rapport réflexif et concret des enseignant(e)s à la connaissance du fonctionnement cérébral

Alors que deux sujets n'ont pas répondu à cette dernière question et que deux autres disent ne pas savoir comment y répondre, la compréhension du fonctionnement cérébral a donné lieu à diverses considérations chez les autres enseignant(e)s. Ces derniers remarquent des conduites et des contenus d'enseignement liés à une "compréhension nouvelle du fonctionnement cérébral" (XIII), tels la transmission d'informations biologiques aux enseigné(e)s pour leur expliquer "... comment un tel doit se sentir dans diverses situations de réussites, d'échecs, d'exclusions" (I), ou l'accroissement d'interventions facilitantes "... servant à la relaxation d'un écolier angoissé ou inhibé" (IX), comme l'instauration d'un climat de classe "... moins stressant afin que l'enfant ne se serve pas de son cerveau reptilien" (IV).

> Le système nerveux est là pour "agir" et cette action est organisée à l'un ou l'autre des étages du cerveau. J'essaie de comprendre les actions et réactions des enfants et, connaissant les méfaits biologiques de l'inhibition de l'action, faire en sorte que je ne sois pas un agent inhibiteur. Je m'efforce de situer les comportements des enfants en tenant compte que les trois étages du cerveau sont impliqués et présents dans l'humain. Chacun de ces trois cerveaux a sa raison d'agir et sa forme d'action, dans le but de maintenir sa structure. (XIII)
>
> Je ne tente jamais de raisonner un enfant que l'on dit en état de crise d'agressivité. J'attends qu'il ait retrouvé ses possibilités. (V)
>
> Je demande souvent aux enfants après les cours ce qu'ils ont aimé, ce qu'ils ont moins aimé dans le but d'améliorer la méthode employée. (II)

> ... Modifier mon approche face aux enfants, mes exigences. Leur parler différemment avec des mots autres. Eviter d'être le dominant! Leur demander leur avis. Ca je l'ai toujours fait mais maintenant ça veut dire autre chose. C'est plus pour que eux le disent et que j'en tienne compte que pour que moi je sache. Il y aurait encore beaucoup à dire et à faire par rapport à ce que la compréhension du fonctionnement cérébral peut modifier dans nos actions face à l'enseigné. (XII)

Pour d'autres sujets, c'est plus au niveau du décodage des comportements que se situe la compréhension du fonctionnement cérébral, celle-ci devenant presque une présence obsédante, dit l'une ("Je ne pense que Laborit. Tout ce que je fais ou pense est relié à sa théorie" (X)), ou du moins étonnante, note une autre "Je me surprends à me demander quel cerveau était en action chez moi quand j'ai posé ce geste" (VIII).

4.2 La deuxième partie des données

4.2.1 Le sens et la direction des connaissances produites par les enseignant(e)s quatre mois après la fin de la période de familiarisation

Quatre mois après la fin du cours, nous avons à nouveau rencontré les enseignant(e)s dans le cadre d'une entrevue collective de trois heures. Les buts de cette rencontre consistaient à cerner l'usage de la grille biopédagogique au niveau de leurs perceptions et de leurs pratiques d'enseignement lorsque celles-ci sont éloignées des contacts formels avec cette grille. D'autre part, cette quête finale d'informations voulait également contribuer à définir la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique, à partir de l'analyse empirique que pouvaient faire les enseignant(e)s sur la portée de son éclairage dans les pratiques quotidiennes d'enseignement.

Si le caractère collectif de l'entrevue répondait à une demande des enseignant(e)s intéressés à connaître leurs expériences mutuelles, le contenu des interrogations qui balisaient le déroulement de cette entrevue fut également formulé à partir de notre compréhension de leurs dires et de leurs écrits antérieurs, et relié aux buts précités. Trois interrogations relatives à l'aspect substantiel de l'objet biopédagogique et, une autre, ayant trait à l'usage du journal (l'aspect méthodologique) ont été ainsi élaborées et proposées aux enseignant(e)s comme ordre du jour de la rencontre.

La présentation des données recueillies à cette entrevue correspond à l'ordre même de ces interrogations, auxquelles les sujets furent invités à répondre à tour de rôle.

4.2.1.1 L'aspect substantiel

La première interrogation portait sur l'usage réflexif ou concret des changements de perception que les enseignant(e)s avaient identifiés à la fin du cours ou qu'ils pouvaient avoir découverts, en cours de pratiques éducatives, sur eux-mêmes et/ou sur les caractéristiques de leur enseignement.

Si les concepts de dominance, d'inhibition de l'action et d'agressivité apparaissent les points centraux à partir desquels s'élaborent les discours des enseignant(e)s quatre mois après la fin du cours[4], ils font appel à une variété d'usages qui ne se définit pas exclusivement en termes d'interventions mais également en termes de contextes. En effet, outre le rapport éducatif enseignant(e)-enseigné(e), les rapports entre enseignant(e)s, enseignant(e)s et patrons sont abordés par plusieurs sujets qui y voient un lieu d'actions quasi inédit dans leurs répertoires antérieurs, et qui peut "apporter du bon. [...] Faut pas se laisser dominer. [...] J'ai regretté de ne pas l'avoir dit avant" (VI).

> Une différence... dans l'agir... Avant il y avait des situations où on n'agissait pas. Je relie ça à une question de principes et valeurs... Souvent, je disais "c'est par principe que je donne mon opinion", mais maintenant [...] j'ai une raison de plus pour la donner. Ca fait une nuance: j'ai le plaisir de l'avoir fait...
>
> ... Toute la différence entre penser quelque chose et l'action. Je fais plus confiance aux gens [dans le sens qu'il y a] des choses que je ne disais pas "ça va rien servir". Faut faire confiance au monde, ils vont réagir [...] On parle, je trouve ça important... (XII)

C'est presque avec étonnement que certains sujets rendent compte de changements dans leur système d'actions qui, depuis la fin du cours, se manifestent par une hausse de leur agressivité à l'égard de partenaires adultes, collègues et autres, parallèlement à une diminution de leur intolérance à l'égard de certains comportements des enseigné(e)s.

> Il me semble que j'ai deux attitudes qui sont l'inverse. Face aux enfants, je suis plus souple que j'étais. J'ai toujours eu une excellente, entre parenthèses, relation avec les enfants, mais en classe, j'étais assez autoritaire. J'avais quelque chose à passer, pis ça se faisait. Je me suis assoupli... la communication est plus grande.
>
> Par rapport à mes patrons, je suis plus agressif. Je ne laisse plus rien passer. Je fonce davantage... parce que j'ai plus le goût de me battre, je ne veux plus fuir. Le rapport professoral avec mes collègues, je suis convaincu, je veux que ça y aille. La fuite n'existe plus pour moi.
>
> Avec les enfants où il n'y a pas une relation strictement d'autorité, il y a plus de souplesse qui s'est établie.
> .....
>
> Même si je sais au départ que ça ne donne rien, j'agresse parce que toute la frustration que j'aurais pu connaître par la suite n'existera pas. [Il n'y a] pas d'avantage à subir... [...] Mon opinion que j'affirme, ça peut changer des choses. (I)
>
> Je suis beaucoup plus agressive qu'avant... [c'est un] problème dans mon environnement: on se demande ce qui se passe. J'ai l'impression d'être plus correcte envers moi et je suis plus heureuse aussi mais ça rend les autres malheureux. Je vais être obligée de culpabiliser bientôt...
>
> Pourtant je suis beaucoup plus tolérante à l'école et beaucoup moins à la maison. C'est non, c'est non, c'est pas oui. Avant je disais: "Je vais y repenser". C'est souvent l'autre qui gagne dans ce temps-là parce qu'à partir du moment où tu y repenses, tu donnes raison à l'autre. Tandis que là, c'est moi qui gagne. Sûrement la culpabilité va venir... Mais c'est une question d'ajustements. (III)

Dans la même ligne, quelques participant(e)s définissent autrement cette hausse de l'agressivité. Ils la voient plutôt comme la résultante d'une prise de conscience de leur agressivité simultanément à celle d'une tolérance plus grande envers cette dernière, tolérance qui les amène à être "moins dépendante des opinions des autres" (VIII), à manifester plus clairement leur désaccord qu'auparavant ("Faut que ça sorte" (XIII)).

> Je suis beaucoup plus agressive. J'attaque pas mais je me défends mieux. Je sais plus me défendre. Avant, j'aurais été peut-être agressive mais j'aurais pas dit pourquoi. Maintenant, je le dis. Pis, je sais un peu plus pourquoi je suis agressive. Je mets un nom sur ces choses-là. (XI)

> J'ai l'impression d'avoir un peu changé dans mes rapports avec les autres. Je tiens moins à ce qu'on soit en accord avec moi quand j'exprime quelque chose. Je laisse davantage les autres dire ce qu'ils ont à dire et je dis quand même clairement [mon accord ou non]. Mais je ne tiens pas autant à convaincre et à dire "si moi je pense ça, tu dois penser la même chose". (XIV)

Sur le plan du rapport éducatif, les sujets indiquent plusieurs changements relatifs à leur directivité, à leurs réactions à l'agressivité et à l'inhibition, changements déjà notés sur les plans de la réflexion et de l'intervention; cependant, ils en précisent la portée en soulignant leur plus grande ouverture aux effets de ces changements sur le groupe-classe.

> J'ai tout de suite beaucoup changé [...] au début. J'agis encore avec [...] cette modification. C'est pas des histoires radicales. Des phrases différentes. Observer davantage l'enfant qui disparaît d'habitude. Parler différemment à l'enfant qui bouge beaucoup. Exprimer au niveau du groupe l'importance de ne pas se dominer. Je leur dis. Ils réagissent et ils comprennent. Je sens que je les pogne [rejoins] sur un point un peu plus précis du fond d'eux-mêmes. L'atmosphère de groupe est plus agréable. (XII)

> Le comportement des enfants agités pendant les cours, avant c'était "Woh!" Maintenant quand j'interviens, je me pose des questions sur la façon d'intervenir. Et ce qui me surprend, c'est la réaction des enfants. Ils ne réagissent jamais comme je pensais. Ca me déboussole. (II)

Pour quelques-uns, les projets de révision de certains comportements d'enseignement, joints à l'acquisition d'une habileté plus rapide pour analyser les comportements des enseigné(e)s, tendent à donner naissance à une transmission des connaissances effectuée "... [selon] la façon dont les enfants réagissent" (XI).

> Avant [...], j'étais peut-être agressive. Pas un prof' qui crie mais un prof' qui exigeait. J'essaie de leur donner ça plus en souplesse. Je me suis rendue compte que c'est les deux minutes où tu entres qui fait toute la différence. Avant, je débutais par [des consignes et des interdictions]. Maintenant, j'explique les façons de faire. (Idem)

Plusieurs sujets semblent réduire l'usage de l'intervention disciplinaire qui "se mêlait" de calmer l'agressivité des enseigné(e)s, et le remplacent par

une réflexion avant d'agir, une tentative "... d'être plus tolérante, laisser passer l'agressivité. De laisser aller au bout" (VIII).

> J'attaque pas l'enfant mais j'y fais prendre conscience de ses gestes, de ce que ça dérange les autres. Je me suis même entendue dire cette semaine: "Si ça continue, je vais avoir l'impression d'être un mauvais prof'. Pis, j'aime pas ça".
>
> Avant, j'essayais de régler autrement le problème de l'enfant qui dérange. [...] Maintenant, je dis clairement les choses et c'est sa décision. (XII)

Mais si l'agressivité "... ça ne dérange pas tellement" (XI), parce qu'"au moins ça sort" (III), l'inhibition de l'action demeure problématique. Savoir quoi faire, comment y réagir, sont autant d'interrogations qui rappellent le désarroi déjà prégnant dans les perceptions exprimées lors du cours et accentué, note l'un, "... parce que je sens beaucoup l'importance après le cours, je suis plus certain que la sociabilité se fait à l'élémentaire" (I).

> Ce sont les plus effacés qui me dérangent maintenant. Avant ça, c'était des enfants qui étaient pas dérangeants. [...] J'ai un regard très tourné vers... les enfants-fantômes, que dans la classe tu oublies tellement. (XI)
>
> Je me sens plus inquiète des [enfants] renfermés. [Le défoulement], ça m'inquiète moins. Avant, je me disais: "Je suis bien, il est tranquille. Ca dérange pas, j'ai la paix". Maintenant, ça me fatigue plus que l'autre. (X)
>
> Des élèves que je percevais tout à fait heureux, réguliers, qui dérangent pas, je les regarde avec un oeil... [...] Ils font juste respirer ou à peu près. Maintenant, ça me dérange un peu, ça me fait poser des questions. J'ai beaucoup de points d'interrogation face aux élèves. (III)

Pour une enseignante, "[Les enfants] qui sont toujours fins" (XII), et dont elle perçoit l'inhibition, deviennent alors l'objet d'incitation directe à l'action ("Allez-vous continuer à vous laisser faire de même? [...] Ils restent bêtes. Je leur dis "Foncez", ils sont surpris" (idem)).

L'attention portée à leurs propres "petits bobos", autrefois ignorés, perdure chez certains qui ont même l'impression de voir leur fréquence augmentée. Leur rapport possible avec des malaises autres que physiques, note l'une, demeure troublant.

Enfin, le principal changement réside, pour un autre sujet, dans son affranchissement d'une théorie qui donnait un sens trop "lourd" à ses pratiques quotidiennes d'enseignement.

> La théorie, j'ai senti qu'elle avait moins d'emprise sur moi que pendant le cours. J'y pensais souvent, des fois, j'y pensais trop, c'était néfaste. Mon comportement a pas tellement changé. J'essaie d'éviter l'agressivité en conciliant. (IV)

La deuxième interrogation concernait les manifestations de saturation théorique que quelques sujets avaient exprimées à la fin du cours et qui avaient donné lieu, pour certains, à "un ralentissement nécessaire d'entrée d'informations" (XII). Bien que cette interrogation ne se soit posée que chez un petit nombre d'enseignant(e)s, elle n'en a pas moins suscité des évaluations variées. Pour un sujet, la saturation était reliée à la présence trop marquée de la biologie des comportements par rapport à celle de relations avec la pédagogie. Pour une autre, c'est la lecture de La Nouvelle Grille qui lui donnait de l'insécurité. Pour une autre, son rapport à l'objet théorique la culpabilisait "... [d'] avoir suivi le cours par rapport à moi" (XII); elle analyse sa "petite saturation" comme "une crainte du changement que ça provoquait en moi" (idem). Enfin, pour une autre, cette saturation était essentiellement reliée à la tenue du journal.

Bien que pouvant paraître caduque, compte tenu des discours de la première interrogation qui traduisent un agir incessant, la troisième interrogation, qui portait sur la limitation de leur marge de manoeuvre et sur laquelle ils étaient revenus à maintes reprises, nous paraissait essentielle. Plusieurs enseignant(e)s avaient subi un "ébranlement" de leurs conduites d'enseignement au contact des connaissances biopédagogiques, spécialement celles relatives à l'agressivité et à l'inhibition de l'action. Cet ébranlement pouvait se résumer à un savoir nouveau sur certaines actions dont ils constataient les effets et les méfaits, et simultanément à un déficit sur celles à adopter, non seulement pour éviter les effets malheureux, mais aussi pour en favoriser d'autres plus conciliables avec l'objectif de privilégier l'action et non son inhibition.

En ce sens, nous étions intéressée à savoir s'ils avaient l'impression, dans ce retour à la prégnance de leurs pratiques d'enseignement, que la limitation

de leur marge de manoeuvre était accentuée plus durement par leurs connaissances biopédagogiques, ou si elle se définissait autrement.

Pour plusieurs sujets, la connaissance des contraintes qu'a amenée l'objet biopédagogique est un avantage ("dans le sens où tu comprends pourquoi toujours, même si tu peux rien changer" (VI)) qui peut contribuer à "... être plus sur nos gardes dans notre intervention auprès des enfants. [...] Un tort que tu pourrais leur faire... Ca limite pas, ça met sur une autre piste" (XIII).

> [C'est] un avantage si l'on s'entend que c'est une notion sensibilisatrice. Je vais porter plus [d'] attention maintenant où avant non.
> .....
> Les contraintes sociales sont véritablement là. [...] ça nous permet d'être conscientisé là-dessus. On peut agir dans notre petit environnement. ... On peut peut-être [aussi] propager la bonne nouvelle, que ça élargisse. (I)

Malgré l'importance de l'investissement qu'entraîne le fait de repenser l'intervention, il semble que ce soit au niveau de la transmission de connaissances que la limitation de la marge de manoeuvre soit le plus lourdement accentuée et ce, selon l'une, par la définition même de leur rôle, qui n'est pas celui "... d'un individu face à d'autres individus, mais de l'individu-enseignant face à d'autres individus qui sont des élèves" (XIV). Les rapports de dominance deviennent ainsi, pour plusieurs, l'objet d'une remise en question incessante, parfois contraignante, dans la réalisation même des interventions quotidiennes.

> C'est important [de le savoir]. Mais des fois, en plein milieu d'un cours, je me pose des questions à savoir est-ce que c'est de la dominance ou de la domination. [...] J'ai peur des fois d'être matrone. [...] Je me demande si, à partir de la dominance, je ne fais pas des petits bains vers la domination, comme un abus de pouvoir face à l'enseigné. Etant donné qu'on représente l'autorité... [...] Mais quand ça dépasse mon seuil de tolérance, j'ai peur d'user de la domination. Où est la limite... (II)

"On se demande alors", dit l'une, "s'il faut continuer [le cours] ou arrêter et mettre ça au clair. Des fois, on décide de trop persister dans la matière" (X). C'est toujours ce dilemme qui revient, constate une autre:

"Qu'est-ce que les enfants viennent faire à l'école, apprendre... ou apprendre à vivre?" (VIII).

Pour un autre enseignant, la remise en question de son rôle d'éducateur ne se situe pas au niveau des contraintes sur lequel il tient à s'attarder, signifiant par là que "... la dominance ou la domination, c'est dans l'encadrement des élèves, c'est là-dedans que ça se joue. [J'ai] une matière à passer [de toute façon]... Le sentiment de domination s'éteint un peu en faisant participer les enfants à la création d'un environnement propice à l'apprentissage" (I).

Pour d'autres enseignant(e)s, la discussion des contraintes "d'être là pour apprendre" ou "là pour enseigner" devient source d'autres types d'interventions qui visent la prise de conscience et le dépassement, chez l'enseignant(e) comme chez l'enseigné(e), aidant celui-ci à prendre "... conscience qu'il est dans un environnement et qu'il peut [le] modifier" (II).

> On joue sur les rôles et les valeurs à l'école, on les véhicule. Mais maintenant, on en prend conscience de plus en plus. Puis je fais prendre également conscience de ça à l'enfant... Mais aussi la compréhension du fonctionnement... déboucher sur du social. Il faut avoir une implication sociale.
>
> On a plus de tolérance, des choses comme ça, mais socialement ça va où? Il y a tellement du social qui se passe [dans les cours] et j'en parle aux enfants... Je leur donne moins de choix qu'avant, c'est curieux. Pourtant, ils sont plus libres dans ma tête... Mais on doit s'apprendre à vivre... Je leur dis: on va s'apprendre à vivre pour être capable d'apprendre! Avant, pour moi, c'était la façon d'apprendre qui était la plus importante. Je leur dis: j'ai besoin d'aide. Je peux pas faire tout toute seule... Avant, je leur demandais de s'entraider mais juste [ça]. [Là], je leur dis que j'ai besoin d'aide... J'en ai des profs! C'est encore une histoire de dominance, je n'essaie plus d'avoir tout le contrôle". (XII)

4.2.1.2 L'aspect méthodologique

Objet de relecture par les enseignant(e)s, et ce, sous une forme dactylographiée reçue deux mois avant l'entrevue collective, le journal qui, pour nous, représentait un lieu de constructions réflexives et non un simple prolongement

de la perception spontanée, apparaît, après quatre mois, comme un instrument problématique pour certains, utile pour d'autres et transformateur pour quelques-uns.

Pour ceux à qui cet instrument cause des problèmes, les contraintes mêmes de l'enregistrement écrit de leurs discours, par opposition à une expression orale, semblent être les principaux facteurs ayant déterminé leur non-appréciation, encore violente chez l'une, de l'usage de ce médium. Pour l'une, ces contraintes sont associées, de plus, au manque de feed-back extérieur, et pour un autre, à l'intervalle de temps souvent trop long entre le cours et l'écrit de ses réflexions.

> J'haïs ça. J'aime pas écrire. Ecrire sur moi, ou écrire sur quelque chose du style d'un cours comme on a suivi. Je préfère les discussions, j'y apporte davantage de choses que dans mon journal. [...] Mais j'ai eu du fun pareil à associer. (I)
>
> J'ai pas aimé ça. Ca m'a donné un sentiment de frustration tout le long. Je me disais tout le temps "Je suis comptabilisée au bout de ce cours là...", tout le long, je me suis demandée si j'étais correcte.
>
> Ca m'a donné quasiment des complexes. J'arrivais pas à savoir si j'étais dans le "mood" [dans l'esprit]. (XI)

Par ailleurs, pour d'autres sujets, les facteurs précités semblent ne pas avoir déterminé le même type de rapport au médium. Une participante souligne l'engagement plus grand que demande l'écriture ("On choisit. Et c'est toi ton feed-back" (II)). Pour une autre, le décalage temporel était intéressant et "forçait une mise au point assez précise... Je trouvais ça intéressant... Etre obligée à revenir sur les choses, du pas-tout-chaud, et réfléchir pour écrire" (XIV). Pour d'autres enfin, l'absence de remarques évaluatives était quelque peu troublante, quoique, comme dit l'un, ce n'était "... pas tellement lourd... La validité est dans la diversité. J'avais accepté ça" (IX).

> C'était pas difficile de mettre sur papier. Est-ce que ça répondait à tes attentes? Je l'ai su seulement à la fin. Tu as respecté ce que tu nous avais dit, que tu ne nous évaluais pas mais pour moi, c'était insécurisant. [Mais] je parlais de moi, ça m'a pas bloquée. (X)
>
> [Suis-je correcte?], j'ai pensé ça. Mais Marie, elle le dirait si c'est pas ça. Pis, elle en a besoin. Alors j'ai continué. (XIII)

Le journal, utile pour pousser "à pondre, à décortiquer [les] idées" (VII), semble par certains moments avoir constitué, pour certains, un lieu privilégié, et avoir suscité, à la relecture, des réactions aussi bien d'étonnement agréable que de compréhension de soi, ("... je parlais souvent de moi. Mais c'était correct. Fallait que je me comprenne avant. Tu peux pas donner ce que t'as pas" (II)), ou de clarification d'actions ou de contextes à transformer en accord avec cette compréhension.

> Au début, j'ai réagi comme tout le monde en me disant "C'est-tu ça qu'elle veut, etc.". Mais j'ai réglé mon problème. Ca me faisait du bien. Faut se faire plaisir. J'écris...
>
> Tabarouette, qu'on veut pas parler de soi! On a donc l'impression qu'on est pas important effectivement. Alors qu'on l'est dans le fond. On est tous pareil...
>
> Ca m'a pris du temps de me déculpabiliser de ça. [...] J'ai trouvé ça superbe de me relire. Je me trouvais incohérente. Je ne suis pas si incohérente que ça... J'ai de la suite dans les idées.
>
> Une conclusion: j'ai demandé un 80% de tâche. Je me suis rendue compte que tout ce que j'avais écrit, c'est que j'avais besoin de temps. Ca a été quelque chose. Je l'aurais pas su si je l'avais dit: j'aurais pas pu le relire. (XII)

NOTES ET REFERENCES DU CHAPITRE 4

1 Pour indiquer les références des propos des enseignant(e)s cités dans le texte, les symboles suivants sont employés: le nombre désigne le sujet-auteur et la lettre, la provenance de la citation dont la page est indiquée lorsqu'il y a lieu. Nous retrouvons ainsi la lettre "j" pour désigner le journal, "é" pour l'évaluation, "e" pour l'entrevue individuelle et "t" pour le texte non demandé.

2 Parmi les auteurs qui privilégient le langage comme objet immédiat de leurs recherches, certains se distinguent en considérant celui-ci comme "un acte qui vise à accomplir quelque chose". J. L. Austin distingue ainsi trois aspects du discours dont l'un d'eux, l'aspect perlocutoire, illustre l'action du discours sur lui-même.

"... En combien de sens dire quelque chose, c'est faire quelque chose, ou en combien de sens nous faisons quelque chose en disant quelque chose, voire par le fait de dire quelque chose.

Nous avons reconnu en premier lieu, l'ensemble de ce que nous faisons en disant quelque chose, et nous l'avons nommé acte locutoire. Nous entendons par là, sommairement, la production d'une phrase dotée d'un sens et d'une référence, ces deux éléments constituant à peu près la signification - au sens traditionnel du terme. Nous avons avancé en second lieu que nous produisons aussi des actes illocutoires: informer, commander, avertir, entreprendre, etc., c'est-à-dire des énonciations ayant une valeur conventionnelle. Enfin, nous avons défini les actes perlocutoires - actes que nous provoquons ou accomplissons par le fait de dire une chose."

Chez d'autres, tel J. Goody, l'enregistrement écrit du langage rend possible une nouvelle façon d'examiner le discours, accroissant le champ de l'activité critique et favorisant la rationalité, l'attitude sceptique. Source de réflexion, le langage, encore plus lorsqu'il est écrit, dépasse selon P. Ricoeur (cité par J. B. Thompson) la performance individuelle et comporte une potentialité de "création libre de nouvelles expressions"; l'intention fondamentale du signe est alors, selon P. Ricoeur, "... de valoir pour..., donc de se dépasser et de se supprimer dans ce qu'il vise".

Voir:

AUSTIN, John Langshaw, 1970 (tr. fr.), Quand dire, c'est faire, Paris: Editions du Seuil, Collection L'Ordre Philosophique, p. 119.

GOODY, Jack, 1979, La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage, Paris: Editions de Minuit, Collection Le Sens Commun, p. 86 et s.

THOMPSON, John B., 1981, op. cit., p. 48 (traduction libre).

RICOEUR, Paul, 1969, Le conflit des interprétations. Essais d'herméneutique, Paris: Editions du Seuil, Collection L'Ordre Philosophique, p. 20.

3 Il faut noter ici qu'après réception du texte de Henri Laborit sur l'enfance et des informations sur le contenu du livre d'où était extrait ce texte, les enseignant(e)s ont demandé copie des textes qui portaient sur l'amour, la liberté et le bonheur.

4 Comme pour tous les discours des sujets, l'entrevue collective fit l'objet de nombreuses lectures dès le début de notre immersion dans les matériaux. Cependant, c'est lors de son intégration formelle au corpus qu'elle fit l'objet d'examens plus précis. Et c'est avec une certaine satisfaction analytique que les thèmes caractéristiques de cette entrevue, soit la dominance, l'inhibition de l'action et l'agressivité, nous ont paru confirmer la justesse de notre compréhension de leurs dires antérieurs; en effet, tel que nous le rapportons dans les configurations thématiques, ces mêmes thèmes nous en avaient semblé constitutifs. Quatre mois après ces premiers dires, les champs des préoccupations des enseignant(e)s correspondent à ceux que nous avions identifiés.

CHAPITRE 5

L'élucidation de nos questions théoriques

Au cours des pages précédentes, nous avons tenté de rendre compte, dans les termes des sujets, des objets qu'ils ont sélectionnés dans la grille bio-pédagogique et comment ils les ont sélectionnés, ainsi que leur compréhension de ces sélections et de leurs cheminements. Nous avons ainsi décrit l'usage qu'ils ont fait de l'objet théorique en dégageant les éléments essentiels de leurs retraductions. Nous avons également pris en considération l'échelonnement temporel de ces éléments, la place qu'ils prenaient, celle qu'ils préparaient comme celle qu'ils confortaient ou ébranlaient.

Ce chapitre est consacré à l'appréciation de nos questions théoriques. Etant donné l'intérêt simultané de ces questions pour élucider la direction de l'impact de l'objet théorique et celle de l'investigation empirique, c'est par ces deux aspects, plus succinctement par le second, que nous aborderons l'éclairage apporté par les données à nos questions théoriques. Les données relatives à l'objet de thèse constituent ainsi l'aspect substantiel de notre appréciation. Elles participeront à l'élucidation de nos questions concernant la pertinence et la faisabilité de la transmission à des enseignant(e)s de la grille biopédagogique. Les données ayant trait aux retombées instrumentales de l'investigation empirique constituent l'aspect méthodologique. Elles nous permettent d'apprécier l'adéquation méthodologique du principal instrument de cueillette, le journal. Quant à notre troisième intérêt théorique, soit la clarification de quelques conditions rendant possible, chez l'enseignant(e), l'exercice d'un nouveau modèle éducatif (comme pourrait le représenter une approche biopédagogique), sa signification même renvoie à l'élucidation de la première question. Il ne fait donc pas l'objet d'un traitement isolé.

Pour guider cette élucidation, nous avons retenu deux voies d'analyse. La première, plus immédiate, dégage les éléments de réflexions des sujets qui nous paraissent les plus significatifs de la transformation de leurs normes perceptives. La seconde, édifiée sur la première et dans une perspective

similaire, s'en distingue cependant par l'accent mis sur la présence de phénomènes cognitifs qui préoccupent les sujets au fil de leurs transformations. A la fois contraintes et ressources, ces phénomènes nous fournissent des indications précieuses sur l'impact informationnel produit par l'objet théorique sur les sujets et sur la transformation qu'ils ont effectuée de cet objet. En effet, ces phénomènes mettent en évidence la capacité de transformation des activités réflexives des sujets et certaines conditions de ces transformations. Ils font également ressortir les aspects de l'objet théorique susceptibles d'encourager cette capacité de transformation et d'en rejoindre certaines conditions. Voie d'analyse moins aisée que la première, elle retiendra pourtant plus en détail notre attention. Outre la situation plus juste des transformations observées, plusieurs raisons justifient l'attention qu'on lui accorde. Elle nous offre une compréhension plus complète car elle utilise certaines relations effectuées par les sujets et insuffisamment mises en évidence dans la chronique antérieure de leurs discours; elle est cohérente avec la reconnaissance biocomportementale de la capacité transformante de l'action humaine, qui, du coup, demande de considérer la complexité d'élaboration d'un comportement et de ses transformations; finalement, elle nous permet, par la mise au jour de certains rapports en oeuvre dans la constitution du rapport des sujets à l'objet théorique, de déceler d'autres dimensions des contenus susceptibles d'éclairer les transformations et de comprendre ainsi ce qui fait "que "n'importe quoi" ne se soit pas produit"[1].

La première section de ce chapitre est consacrée à l'élucidation des questions rattachées à l'aspect substantiel de notre objet de recherche, la seconde à celle des questions rattachées à l'aspect méthodologique.

5.1 L'aspect substantiel

Du point de vue des questions théoriques qui nous intéressent, le résultat principal de notre étude concrète révèle un rapport de cohérence entre les problématiques des enseignant(e)s et les perspectives théoriques biopédagogiques, rapport qui nous permet de confirmer la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique. Cette confirmation sera élucidée à partir d'une stratégie d'illustration en trois volets dont l'argumentation fait l'objet des sections qui suivent.

Un premier volet de cette illustration est fondé sur la transformation des actions réflexives des sujets par rapport aux comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action. Cette transformation rend globalement compte de la pertinence de la transmission de l'objet théorique (puisque les sujets se transforment), et de la faisabilité de cette transmission par l'intermédiaire d'un cours (puisque cette transformation a pris forme à l'intérieur d'un cadre traditionnel d'inculcation). En corollaire à ce premier volet, le deuxième volet de cette illustration suppose que si les sujets se transforment c'est qu'ils sont sensibles aux significations véhiculées par l'objet biopédagogique et qu'il y a donc des prolongements entre leurs champs de préoccupations et les champs d'intérêts de l'objet théorique. Nous expliciterons ces prolongements à partir de l'usage que les sujets font de la notion de dominance. Le troisième volet, édifié sur les contradictions que reconnaissent les sujets entre leurs réflexions, et entre celles-ci et leurs actions éducatives, révèle l'importance du problème d'inhibition dans la constitution même des actions réflexives des sujets: ce qui est bien au centre des intentionnalités de travail qui caractérisent l'objet biopédagogique, notamment parce que ce problème n'est pas sans retentissement sur la matière du rapport éducatif.

Bien que la distinction faite entre les voies d'analyse utilisées pour notre illustration soit plus marquée en théorie qu'en pratique, le traitement du premier volet se rattache davantage à l'esprit de la première voie, soit le développement des éléments les plus significatifs de la transformation des normes perceptives des sujets. Le traitement des deux autres volets fait plutôt référence à l'esprit de la seconde voie, en mettant l'accent sur les phénomènes cognitifs préoccupant les sujets au fil de leurs transformations.

5.1.1 Les transformations des actions réflexives des sujets

Pour étayer le premier volet de notre illustration, nous ne reprendrons pas tous les éléments susceptibles de rendre compte de ces transformations; plusieurs d'entre eux ont déjà été abordés dans la présentation des données sous l'angle de la transformation que s'y reconnaissaient les sujets. Nous nous attarderons à la réorganisation des normes perceptives des sujets par rapport aux définitions biopédagogiques de certains comportements, et au phénomène essentiel qui caractérise cette réorganisation et qui en dépasse

le contenu figuratif: la re-dialectisation du sens des comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action.

En début de parcours, les comportements d'agressivité sont "mal supportés" par les enseignant(e)s. Traduisant chez certains "un manque de contrôle de la personne", chez d'autres, "un cri d'alarme... saisissant", les comportements d'agressivité font appel la plupart du temps à des interventions normatives, visant à "les faire cesser" ou à tout le moins "les apaiser". La définition des comportements d'inhibition laisse filtrer un réseau de significations plus incertaines. L'inhibition, fréquemment posée comme une caractéristique psychologique individuelle, est même teintée, pour quelques-uns, d'un certain volontarisme. Il est probable que, comme le diront plusieurs sujets en revenant sur leurs dires, le fait que ces comportements ne soient "pas dérangeants", ou même "pas importants", constitue une des explications de cette incertitude sur leur sens: ils ne représentent pas un objet d'attention formel.

Par ailleurs, parallèlement à ces significations restreintes, les enseignant(e)s expriment la conscience d'une relation entre ces comportements et des causes et agents extérieurs; ces comportements seraient donc l'expression d'un acquis. Mais la plupart du temps, la formulation de cette relation ne renvoie pas tant à la complexité d'élaboration d'un comportement qu'aux limites, ou à un certain fatalisme, qu'elle impose à l'action éducative: certains types de blocages sont ainsi perçus comme inaccessibles au champ de cette action.

Au fil des trajectoires, la ponctuation de ces comportements subit des transformations, certains diront "radicales". En allant d'une perception qui, par exemple, commande la répression du comportement d'agressivité de l'enseigné(e), à une perception qui entraîne une interrogation sur le sens de ce comportement, tout en se remettant elle-même en question, très rapidement la plupart des sujets modifient la signification qu'ils donnent aux comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action. Si cette modification est intéressante et témoigne d'un renouveau perceptuel, elle l'est d'autant plus par ce qu'elle déclenche sur le plan de l'action éducative concrète. Modifier ainsi le sens de ces comportements complique la pratique habituelle, et la redéfinition de l'intervention met au jour, en un premier temps, le vieux problème bipartite. Les enseignant(e)s doivent-ils s'inhiber pour ne pas inhiber l'enseigné(e)? Le respect des expressions comportementales de ce dernier va-t-il jusqu'à la négation des leurs?

Jusqu'où peuvent-ils aller dans la répression? Autant d'interrogations qui donnent à plusieurs l'impression d'un cercle vicieux d'où l'extraction est ardue. Pourtant, les enseignant(e)s persévèrent aussi bien dans leurs nouvelles positions réflexives que dans la recherche de nouveaux usages concrets et ce, comme le notent plusieurs, malgré l'inhibition qui les guette. Car, paradoxalement, cette ponctuation renouvelée semble également émancipatoire pour les enseignant(e)s. Simultanément à la présence d'un désarroi sur le plan de l'intervention, les enseignant(e)s expriment une satisfaction profonde à "voir autrement" et "à moins censurer".

En un certain sens, ces nouvelles significations semblent représenter des contraintes inhabituelles pour leurs actions éducatives. Elles ne renvoient pas, par exemple, à la définition de stades de développement particuliers à l'enseigné(e) auxquels l'action de l'enseignant(e) doit être ajustée. Elles n'attribuent pas à l'enseigné(e) une centralité à partir de laquelle se définit la place de l'enseignant(e). Ces nouvelles significations expliquent plutôt la différenciation d'un comportement selon les contraintes et les niveaux d'organisation qui le constituent. En ce sens, elles concernent aussi bien l'enseignant(e) que l'enseigné(e), puisqu'elles renvoient à l'existence conjointe de leur rôle, le rapport éducatif. De plus, en informant d'une certaine façon sur ce qui est à éviter, elles ne comportent pas de pendant positif symétrique: elles ne dictent pas le détail de ce qui peut être fait. Il est bien évident que ce n'est pas dans ce dernier aspect que se situe l'inhabituel, car plusieurs modèles peuvent se réclamer de la même logique. Mais là où la déroute, "le brouillard", pour reprendre l'expression d'une participante, se manifestent, c'est que, simultanément, se greffent à ces nouvelles significations deux autres aspects: la capacité d'action transformante des personnes et leur inscription dans l'environnement; c'est dire qu'il n'y a pas une personne et un environnement mais bien une personne dans un environnement. Ce qui peut expliquer qu'un comportement de "dingue" ne signifie pas qu'une personne soit dingue mais bien que c'était probablement son seul type d'action possible. Tout comportement devient ainsi posé à la fois comme une expression du répertoire comportemental disponible d'une personne et comme une information sur le rapport en cours.

Il me semble bien que ce soit grâce à la confrontation de leurs nouvelles perceptions qui, dans la pratique quotidienne d'enseignement, ont entraîné de nouvelles réactions des enseigné(e)s, que les enseignant(e)s se sont sortis du

cercle vicieux en le situant autrement: les comportements sont affaires de relations, de rapports. De figés que les comportements d'agressivité et d'inhibition apparaissent en début de parcours, ayant un double statut de conduites-à-éliminer et de caractéristiques individuelles, ils sont perçus beaucoup plus, en fin de parcours, comme des événements qui apportent des informations sur le rapport en cours que comme des éléments à apprécier selon une liste de comportements désirables.

Les inquiétudes et les interventions qu'engendraient les perceptions antérieures de ces comportements se différencient également. Si des interventions normatives étaient entraînées auparavant par des comportements agressifs, elles sont maintenant sujettes à remaniement; celles qui valorisaient "les enfants tranquilles, bien à leur place", les "enfants-fantômes" comme dit l'une, voient aussi leur adéquation et leurs normes de références remises en question.

L'intervention se pose alors de manière différente. Elle ne fait pas appel nécessairement à une correspondance terme à terme avec les éléments du contenu des nouvelles significations. Ce n'est pas parce que l'agressivité est préférable à l'inhibition, comme le formulent certains, qu'il faille nécessairement s'effacer devant celle de l'autre. Le changement d'intervention, tout en incluant de nouveaux éléments de contenu, se réfère à un deuxième niveau de signification de ces éléments, puisque ces comportements sont aussi porteurs d'informations sur le rapport en cours. C'est donc à la régulation du rapport qu'il convient de s'attarder. Plusieurs enseignant(e)s, en fin de parcours, expérimentent "la communication sur le rapport" avec les enseigné(e)s. La position du problème d'intervention se renouvelle alors, devenant tripartite: l'enseignant(e), l'enseigné(e) et leur rapport mutuel. Et si la dimension problématique de ce rapport demeure, elle n'est plus qu'affaire d'individus: l'enseignant(e) n'est pas le responsable unilatéral de toutes les formes d'échanges du rapport éducatif. C'est en ce sens que nous croyons pouvoir dire, et nous empruntons la formulation exprimée par un sujet, en début de cours, que les enseignant(e)s ont "redécouvert le rapport éducatif" dans sa constitution dialectique, par le détour d'une re-dialectisation du sens des comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action.

5.1.2 Quelques éclaircissements sur les transformations des actions réflexives à l'aide des indications sur leurs contraintes et leurs ressources

Lorsque nous avons détaillé analytiquement les constructions théoriques des sujets (cf. chapitre 3), nous avons cerné certaines caractéristiques cognitives de leur élaboration; déjà nous avions noté que quelques-unes d'entre elles nous apparaissaient comme autant de conditions contribuant, dans le double sens de contrainte et de ressource, à la constitution d'un rapport entre les sujets et l'objet théorique. Ces caractéristiques n'épuisent cependant pas tous les types de ponctuation effectués par les sujets au fil de leurs trajectoires, dont certains nous ont semblé prendre de plus en plus d'importance à mesure que nous dégagions la retotalisation des discours des sujets. En effet, la mise en relation de certaines indications contextuelles exprimées dans ces ponctuations nous permet de mieux comprendre quelques constituantes des actions réflexives et de leurs transformations et, partant, de la direction de l'impact de l'objet théorique.

Parmi ces indications contextuelles, deux aspects, éclairant respectivement les deux derniers volets de notre stratégie d'illustration, nous ont particulièrement frappée: la représentation qu'ont les sujets de leur rôle professionnel et celle qu'ils ont de leurs activités intellectuelles professionnelles. La première participe à la transition entre les champs de préoccupations des sujets et les champs d'intérêts de l'objet théorique, et renvoie à un des pans de leur retraduction notionnelle, la dominance. La seconde concerne le sens négatif que les sujets ont attribué, dans une grande partie de leurs trajectoires, à leurs contradictions et à leurs démarches de réflexion sur soi; elle tend à révéler l'importance du problème d'inhibition dans la constitution des actions réflexives des sujets. Les deux prochaines sections contribuent à nous éclairer sur la signification de ces représentations, révélée dans le rapport des sujets à l'objet théorique.

5.1.2.1 Les prolongements entre les champs de préoccupations des sujets et les champs d'intérêts de l'objet théorique: l'exemple de la dominance

Si l'on retrouve dans les constructions théoriques des sujets des développements importants sur l'agressivité et l'inhibition, notions essentielles de la

grille biopédagogique, la présence de développements, tout aussi importants, sur la notion de dominance nous apparaît comme un des aspects culminants de la retraduction notionnelle produite par les sujets. En effet, cette notion, située à l'arrière-plan des notions précitées, n'a pas fait l'objet, comme ces dernières, d'un exposé spécifique.

Or lorsqu'on détaille les développements dont cette notion a fait l'objet, ceux qu'elle a soulevés au fil des trajectoires, les indications qui s'y rapportent dans les questionnaires ainsi que la constance de sa présence dans les discours produits par les enseignant(e)s quatre mois après la fin du cours, la considération de cette retraduction s'avère des plus intéressantes pour situer le deuxième volet de notre illustration. D'une part, parce qu'elle est une retraduction qui s'élabore à partir d'un lien établi par les sujets et non à partir d'une catégorie notionnelle de la grille biopédagogique comme l'agressivité et l'inhibition de l'action. En ce sens, elle traduit l'aspect opératif aussi bien de l'objet théorique, qui n'est plus alors qu'un simple horizon figuratif, que de la démarche cognitive des sujets qui ont ainsi restructuré certaines informations à partir de leurs préoccupations. D'autre part, les éléments de contenu de cette opération nous informent sur le type de préoccupations qui participe, dès le début des trajectoires des sujets, à la constitution de leur rapport à l'objet théorique et qui se singularise par les représentations qu'ils ont de leur régime d'actions professionnelles. Les sujets parlent d'eux en tant que dominants qui perpétuent et enseignent la dominance, mais aussi qui la subissent. Ils relient ce statut de dominés aussi bien à leur positionnement professionnel dans l'institution scolaire, qu'à la mobilisation, souvent gratifiante, que peut entraîner le conformisme à un rôle qui est pourtant démobilisant car ils ne contribuent pas à sa définition. Ils le relient aussi à l'univers informatif restreint qui leur est disponible pour comprendre et dominer, à tout le moins en pensée, ce qui se passe et se cumule dans les conduites de connaissance des enseigné(e)s et dans les leurs.

Du point de vue de l'utilité qu'apportent les indications contextuelles pour comprendre des possibilités de transformation des actions réflexives des sujets, cet usage de la notion de dominance montre bien que l'objet théorique est reconstruit à partir de préoccupations préexistantes chez les sujets; il indique également les virtualités mêmes de cet objet théorique qui se voit ainsi reconnaître un champ plus large de significations. De plus, le rapport

à l'objet théorique, en facilitant l'énoncé et l'objectivation de leur régime d'actions professionnelles, paraît agir sur ce champ de représentations. En donnant une certaine forme aux préoccupations qu'ils ont sélectionnées, en agissant donc réflexivement sur un objet, les enseignant(e)s expérimentent deux effets de cette action: l'un, plus implicite et sur lequel porte le prochain exemple, concerne la mise au jour de certaines contradictions entre leurs réflexions et leurs actions éducatives; l'autre, plus immédiat, donne lieu à une certaine mainmise sur leurs actions. Quatre mois après la fin du cours, les enseignant(e)s se reconnaissent, avec étonnement pour certains, avec satisfaction pour la plupart, des comportements d'action concrète sur ces représentations qui infléchissent en quelque sorte leurs perceptions antérieures.

Il y a là, croyons-nous, un double effet d'illustration de la pertinence et de la faisabilité de la transmission de l'objet théorique: les sujets se transforment en construisant leur rapport à l'objet théorique, et ils s'y transforment parce que ce dernier permet, par la mise en relief de perspectives conformes à leurs préoccupations, d'agir sur ces préoccupations. Ce rapprochement entre les actions réflexives des sujets, leurs préoccupations et les champs d'intérêts de l'objet théorique nous amène à aborder maintenant les aspects relatifs au troisième volet de notre illustration que nous nous sommes proposée de cerner.

5.1.2.2 L'importance du problème d'inhibition dans la constitution des actions réflexives des sujets: l'exemple des contradictions

Il nous faut souligner ici que si la découverte du contenu des contradictions, faite lors de nos premiers contacts avec les matériaux durant le cours, a participé à l'orientation de notre action pédagogique, ce n'est que tardivement, lors d'examens de plus en plus précis des développements et des désarrois réflexifs que leur présence suscitait chez les sujets, que ces informations nous ont semblé précieuses pour plusieurs dimensions de notre illustration. Indiquons ici quelques-unes des contradictions que se reconnaissent les sujets: assurance par rapport à leur métier et présence simultanée d'une angoisse dans leur impuissance à aider l'enseigné(e); ou respect de celui-ci et constat d'utilisation ou de recours à des interventions répressives qu'ils désavouent; ou malaise qu'ils

ressentent à trouver importante et satisfaisante la réflexion sur eux-mêmes alors que la réflexion qui leur semble appropriée devrait être centrée sur l'enseigné(e). Si le contenu de ces contradictions n'est pas négligeable, leur manifestation, leur forme cognitive et leur impact sur les sujets sont également importants. Ces dimensions constitueront d'abord les sources de ce volet d'illustration, le contenu spécifique de la dernière contradiction précitée s'y joignant en cours d'exposé.

Bien que la manifestation de ces contradictions puisse paraître peu pertinente aux fins de notre illustration, sa mention nous semble intéressante. D'abord, ces manifestations traduisent une fois de plus la transformation de l'objet théorique par les sujets qui ne restreignent pas leurs démarches cognitives à la seule compréhension de la théorie. Comme ils l'ont fait dans leur retraduction notionnelle plus large, et dont témoigne l'exemple de la dominance, les sujets utilisent l'objet théorique pour mettre également en évidence des aspects problématiques de leurs réflexions et de leurs actions éducatives, qui prennent forme ici dans leurs contradictions entre convictions et pratiques. Ces manifestations tendent aussi à démontrer que les concepts propres à l'objet théorique peuvent recouvrir une réalité plus large que leur contenu notionnel puisque les sujets le dépassent en l'utilisant. Un peu dans la même ligne, mais à un autre niveau, le fait que les enseignant(e)s aient exprimé leurs contradictions alors qu'ils en censurent durement la présence dans leurs réflexions est aussi intéressant, ne serait-ce que parce qu'ils s'écartent de leur propre censure.

Mais l'essentiel de notre intérêt pour ces contradictions tient surtout au fait qu'elles fournissent le cadre d'une réflexion élargie en nous communiquant des informations sur deux aspects imbriqués, l'un et l'autre, dans les formes cognitives des sujets. L'un de ces aspects a trait à leur rapport malaisé à la complexité, comme le montre l'appréhension qu'ils font de leurs contradictions tout au long de leurs trajectoires; l'autre aspect concerne les sources de cette forme d'appréhension que semble engendrer chez eux la représentation de leurs activités intellectuelles professionnelles. Or si notre objet théorique véhicule des définitions de comportements d'agressivité et d'inhibition qui tendent à faire ressortir leurs structures de complexité, c'est finalement ce dernier aspect qui le caractérise. Si, en fin de parcours, les sujets expriment une perception complexifiée du sens de certains comportements, il nous semble important d'examiner si ce renouveau perceptif est

restreint à ce contenu manifeste ou si certains aspects de ce contenu, telle la considération de la complexité, engendre des reconstructions cognitives plus larges. De plus, étant donné que, pour les sujets, la conscience de la présence de contradictions est problématique, qu'ils l'interprètent fréquemment comme autant de points de disqualification de leurs compétences, il y a donc là un problème d'inhibition à ne pas méconnaître, d'autant plus que plusieurs d'entre eux en soulignent le retentissement sur le rapport éducatif quotidien.

En dégageant les constructions théoriques des sujets, nous nous sommes souvent demandée, compte tenu des contradictions que nous y rencontrions et qui n'échappaient pas non plus aux sujets, si les transformations de leurs perceptions que l'on pouvait y constater favoriseraient une nouvelle appréhension de ces contradictions. En effet, dans la grande partie des trajectoires, les sujets posent les termes de leurs contradictions en opposition binaire, comme si la résolution de ces contradictions résidait dans le choix de l'un de ses termes, choix qui serait stable malgré les contraintes contextuelles variées, et qui correspondrait à l'image qu'ils ont de la cohérence[2]. Ainsi, lorsque les sujets sont mal à l'aise d'avoir agi, à divers moments, sous le coup d'informations qui leur paraissent opposées, l'oscillation qui en résulte est souvent perçue comme une incohérence personnelle, ce qui discrédite la coexistence d'actions différentes dans leur répertoire. Pourtant à ce même moment, les interprétations qu'ils font de leurs actions illustrent bien leur conscience pratique de la complexité des termes en jeu et des rapports en oeuvre; en effet, certaines de ces interprétations font appel aux contraintes qui, allant de la nécessité d'action urgente aux impératifs socio-culturels plus larges, semblent avoir agi sur leur choix et leur obligation.

Si les contraintes compliquant un rapport aisé à la complexité sont variées, la représentation, chez les sujets, des propriétés de leurs activités intellectuelles professionnelles y est particulièrement marquante tant par la place qu'elle occupe dans la censure qui accompagne leur auto-réflexion que par l'absence de contradictions qu'elle tend à supposer. Au plan de la forme cognitive, nous retrouvons dans leur appréhension des contradictions le même type de rapport bipartite qui participait, au début des trajectoires, à la mise en forme des comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action. Nous avons pu constater la re-dialectisation du sens de ces comportements tout au long de la constitution du rapport des sujets avec l'objet théorique. Or, ce

renouveau perceptif ne semble pas correspondre à des changements aussi immédiats dans leur démarche cognitive relative aux contradictions. Alors qu'ils reconnaissent à l'enseigné(e) le droit aux contraintes contextuelles et temporelles, ils ne semblent que difficilement s'accorder les mêmes droits à la complexité. Si des contradictions se résolvent en cours de trajectoire grâce à l'accroissement d'informations, ce qui peut expliquer, pour certains sujets, la diminution de leur angoisse, le malaise suscité par d'autres contradictions semble plus difficile à assumer, spécialement celui suscité par la centration sur leurs propres activités de rationalisation plutôt que sur celles de l'enseigné(e). C'est sur ce plan qu'il nous paraît utile de faire un croisement des moments de trajectoires des sujets pour clarifier cette sorte de clôture cognitive que reflète la réflexion des sujets sur eux-mêmes et sur leurs constats éventuellement contradictoires. Pour ce, il faut rappeler quelques faits relatifs à l'allure générale des parcours qui illustrent cette clôture cognitive ainsi que certaines contraintes qui en compliquent le décloisonnement.

Dès le début des trajectoires, les enseignant(e)s ont paru plus préoccupés de modéliser leurs perceptions du rapport éducatif et de ses constituantes, sa complexité et ses complications, que d'élaborer dans l'immédiat un projet d'intervention spécifique. Dire qu'ils se sont emparés des significations véhiculées par l'objet théorique paraît peut-être exagéré, mais nous ne voyons pas comment décrire autrement leurs premières réactions de "boulimie" de théorie. A partir du constat de réification des comportements auquel nous conduisait l'analyse des représentations, élaborées dans le premier questionnaire - sur les comportements qu'ils privilégiaient, ceux qu'ils désavouaient, et dont l'énumération tenait aussi bien aux qualités traditionnellement attachées au "bon" comportement didactique ou à la "réceptivité enjouée" de l'enseigné(e), qu'à celle de tares individuelles - nous pûmes observer dans les premiers moments du cours une avidité à découvrir et à comprendre de nouvelles significations. Notons ici que la traditionnelle discussion sur les besoins de formation des enseignant(e)s achoppant, quasi aussi traditionnellement, sur la dénonciation qu'y feraient les enseignant(e)s de l'écart théorie-pratique, cette avidité était quelque peu inattendue; par ailleurs, les données qui l'illustrent nous porteraient à croire que la dénonciation que feraient les enseignant(e)s se réfère beaucoup plus aux dimensions prescriptives des théories qu'à la théorisation comme telle. Mais nous y reviendrons. Ceci dit, il ne faut pas croire que les préoccupations des enseignant(e)s étaient sans rapport avec un projet d'action plus global; elles

témoignaient plutôt d'une expérience assez vaste de réalisation ou d'abandon de projets, au fil des pratiques antérieures, qui permettait de situer ceux-ci en objet d'études et d'y délaisser momentanément la dimension instrumentale.

Malgré la satisfaction que les enseignant(e)s avaient à s'approprier des tronçons de leurs expériences pendant leurs contacts avec l'objet théorique, à y relire ce qui leur semblait alors être des événements à explorer plutôt qu'à éliminer, cette avidité n'a pas été sans heurts de connaissance dont plusieurs sont rapportés par les enseignant(e)s dans l'auto-synthèse de leur rapport à l'objet théorique; si les circuits de leurs prises et heurts de connaissance ne sont pas identiques, on retrouve cependant, chez la plupart des sujets, une étape d'auto-disqualification de leurs compétences. Pour certains, cela les amène à constater le confinement antérieur de certaines de leurs actions, pour d'autres, à accentuer la présence des contradictions que ces actions recèlent et, pour quelques-uns, à s'inquiéter des conditions inconscientes de production de leurs actions qui pourraient, comme le formule l'une, "être plus nuisibles" dans l'avenir.

S'il est possible que toute prise de connaissance comporte une étape où le sujet nie sa contribution au profit d'une hypertrophie de celle de l'objet de connaissance, il nous semble cependant que les bouleversements qu'expriment les sujets font appel à d'autres précisions: l'une relative à la violence qui peut être faite au sujet dans son rapport à un objet dont il reconnaît non seulement l'intérêt, mais également l'évaluation contraignante qu'il pose sur son action; et l'autre, qui rejoint l'esprit de ce que nous avons désigné comme clôture cognitive, reliée à l'effacement quasi automatique que pratiquent les sujets devant un modèle théorique. Or, si nous retrouvons là un processus de disqualification identique à celui dénoté dans l'appréhension que font les sujets de leurs contradictions, un autre aspect des trajectoires nous paraît également traduire cette propension des enseignant(e)s à s'évacuer du rapport éducatif comme acteur compétent et important.

Ce dernier aspect concerne le malaise, fréquemment relevé et préoccupant pour les enseignant(e)s, manifeste dans leurs discours portant sur leurs activités de rationalisation; en effet, centrés sur les dimensions professionnelle et personnelle de leurs pratiques, ces discours ne leur paraissent inclure qu'indirectement l'enseigné(e). Certains vont même jusqu'au quasi cas de

conscience et, forts de leur culpabilité, sanctionnent sévèrement l'évaluation de leur participation au cours. Bien que dans plusieurs milieux pédagogiques le but avoué soit le bien de l'enfant et le respect de son rythme, sans jamais mentionner ces aspects pour l'enseignant(e), ce malaise n'en est pas moins surprenant. Il nous semble alors que la mise en relation de cet effacement avec l'incohérence que les enseignant(e)s s'attribuent à cause de la présence de contradictions dans leurs réflexions et entre celles-ci et leurs actions éducatives, ainsi qu'avec la représentation professionnelle dépréciative de leur rôle, met en évidence la présence de représentations pour le moins inhibantes. Et si, dans la constitution du rapport des sujets à l'objet théorique, émerge rapidement l'importance du problème d'inhibition entre l'enseignant(e) et l'enseigné(e), il nous semble bien que ce rapport fasse également ressortir l'importance de ce problème au coeur même de l'univers symbolique des enseignant(e)s.

Il est évident que plusieurs facteurs concourent à expliciter la présence de ce problème, du manque d'informations au positionnement de leur rôle par rapport au pouvoir qui, selon plusieurs études[3], peut influencer sur la pertinence du "je". D'ailleurs nos données nous permettent d'une certaine façon d'étayer ce constat, car elles mettent en évidence qu'une des pressions organisatrices de la représentation qu'ont les enseignant(e)s d'eux-mêmes a trait au positionnement restrictif qu'ils s'attribuent dans le rapport éducatif. Un peu comme dans leur appréhension binaire des contradictions, où l'un des termes doit être éliminé, les enseignant(e)s semblent avoir une perception de leur rôle en termes de prescription subordonnée à la description du rôle qu'ils connaissent de l'enseigné(e). Evaluant leur rôle d'une façon inversement proportionnelle à celui de l'enseigné(e), ils doutent de la valeur cognitive et de l'intérêt qu'ils expérimentent en s'étudiant, et à plusieurs reprises ils s'excuseront, au cours de leurs trajectoires, de ne pas arriver à centrer l'axe de leurs raisonnements sur l'enseigné(e).

Or, si nous reconnaissons que les comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action sont des informations sur un mode de rapport antérieur ou actuel, la conduite de retrait des enseignant(e)s, qui n'est pas sans rappeler les structures de celle d'inhibition, doit être également considérée comme porteuse d'informations sur un rapport. Bien que les interférences avec d'autres niveaux de réalité empêchent toute interprétation univoque, deux voies

d'interprétation nous paraissent fécondes. La première mettrait en relation cette conduite de retrait avec l'objet même de connaissance biopédagogique qui induit une évaluation négative de l'action éducative. De fait, nous croyons que cette relation s'est réalisée mais qu'elle a été dépassée dans les fins de parcours des sujets, comme nous l'indiquons plus loin. La deuxième interprétation, qui part de l'inégalité du positionnement du rôle des partenaires éducatifs, nous amène à nous interroger sur les rapports cognitifs des enseignant(e)s au rapport éducatif, et ce, à un niveau particulier, soit celui des formes et des ordres de réflexions qu'ils ont appris à un moment antérieur de leur trajectoire, lors de leur formation à l'enseignement. Quoiqu'à cette étape de notre recherche, nous ne puissions approfondir toutes les implications de cette interrogation et que d'autres études soient nécessaires pour l'élucider complètement, certaines pistes méritent d'être suivies. En effet, s'il est plausible de penser que le mal-être qu'éprouvent les enseignant(e)s ne soit dû qu'au manque d'habitude d'un tel mode de réflexion, nous avons tout lieu de penser qu'il faille s'attarder également à d'autres niveaux explicatifs. En ce sens, les modèles que prétendent recouvrir les "théories d'enseignement" nous apparaissent être des pistes d'exploration non négligeables. Il semble en effet, à partir de nos données, qu'ils se confondent davantage avec des modèles d'apprentissage que d'enseignement, compte tenu de la centralité qui est dévolue au rôle de l'enseigné(e) et dont on retrouve l'importance dans les réflexions des enseignant(e)s. A l'inverse du rôle de l'enseignant(e), la définition du rôle de l'enseigné(e) ne renverrait pas à une position spécifique; elle se caractériserait au contraire par une sorte d'ubiquité, susceptible de prescrire à l'enseignant(e) un rôle subordonné au décrit du rôle de l'enseigné(e). N'est-ce d'ailleurs pas ainsi qu'il nous faudrait comprendre la non-habitude notée par les enseignant(e)s dans l'évaluation de leur rapport à l'objet biopédagogique: non-habitude de ne plus être seulement le prescrit, l'objet biopédagogique reconnaissant leur capacité d'action transformante?

De plus, la mise au jour de cette conduite de retrait effectuée par les enseignant(e)s ne semble pas indépendante de la restructuration qu'ils apportent, pour certains à la fin du cours, pour d'autres quelques mois plus tard, à leurs stratégies d'actions concrètes. En effet, à la fin de leurs trajectoires, grâce, semble-t-il, au développement accru de leur capacité de distanciation, nous pouvons constater que cette conduite de retrait et son impact sur la perception qu'ils ont de leurs propres activités de rationalisation subissent des

modifications. Une fois la conduite de retrait perçue comme un problème par les enseignant(e)s, elle ne tarde pas à susciter chez eux des analyses qui, débutant par une mise en perspective, paraissent devenir quelques mois plus tard comme une reconnaissance de la validité de leur contribution au rapport éducatif. Les regards critiques qu'ils posaient jusque-là sur leurs pratiques et sur eux-mêmes s'étendent à l'objet de connaissance qui les a déclenchés, l'objet biopédagogique, et à leurs façons de se l'approprier. Leur rapport à la connaissance et les incidences des trajectoires antérieures professionnelle ou autres qui l'affectent deviennent intégrés à cette critique circulaire. En même temps que les enseignant(e)s se trouvent des points d'entrée à l'intérieur de cette complexité, ils développent une certaine aisance avec celle-ci, un peu comme si les résistances antérieures ne tenaient pas tant à la complexité qu'à la façon d'y pénétrer. Les doutes sont alors de moins en moins perçus comme des défaillances cognitives et les contradictions ne sont plus qu'affaires personnelles; la conscience de l'impact du positionnement temporel des contradictions et des contraintes contextuelles qui les produisent en facilite un certain détachement, et quelques sujets les utiliseront même comme contenus d'enseignement. Ceci démontre bien un bris de la clôture cognitive antérieurement identifiée puisque, comme l'explicite A. Wilden à la suite de G. Bateson[4], communiquer sur les contraintes où repose cette clôture est, en soi, sortir des contraintes qui la gouvernent, ce que les tenants de la nouvelle communication désignent comme une métacommunication.

A un autre niveau, ces transformations nous semblent illustrer la faisabilité de la transmission, dans le cadre d'un cours, de schémas conceptuels qui, même inédits dans la formation habituelle des enseignant(e)s, ne s'en intègrent[5] pas moins à leurs préoccupations; ceci est d'autant plus favorisé, croyons-nous, lorsque ces schémas, reconnaissant la capacité d'action transformante des sujets, ne se substituent pas à leur pouvoir analytique, bien qu'ils en soient également constitutifs. En ce sens, les schémas biopédagogiques, tout en facilitant, chez les sujets, une production de connaissances, n'ignorent pas leur contribution à l'objet de connaissance.

En utilisant les exemples relatifs à la retraduction notionnelle des sujets et aux contradictions qui les préoccupent, nous nous sommes peut-être éloignée des termes habituels d'une stratégie d'illustration. Mais, en plus de nous paraître pertinents pour situer le cadre des transformations des actions

réflexives, et nous obliger à y considérer le cumul de plusieurs dimensions, ces exemples nous semblent également témoigner, chez les sujets, d'une reconstruction cognitive élargie que le simple décompte de transformations digitales n'aurait pas rendue. Par là, ces exemples nous paraissent également émancipatoires pour notre propre rapport à l'objet théorique biopédagogique, puisqu'ils font ressortir chez celui-ci des possibilités de relations inattendues, comme nous avons pu le constater, entre autres, dans l'usage que les enseignant(e)s ont fait de la dominance.

5.2 L'aspect méthodologique

Comme l'objectif de notre investigation empirique ne se définissait pas uniquement en termes d'illustrations mais surtout en termes d'examens de la confrontation entre la pensée des enseignant(e)s et un nouvel éclairage de leurs pratiques éducatives quotidiennes, nos instruments devaient tenir compte de cette exigence. Les différentes démarches alors retenues, et qui combinent le questionnaire, le journal et l'entrevue semi-dirigée, l'ont été parce qu'elles nous paraissaient autant de moyens appropriés pour aborder l'organisation du rapport entre les sujets et l'objet théorique et pour l'envisager de différentes façons: plus brièvement et de façon homogène, par les questionnaires, et plus fondamentalement et de façon ouverte, par le journal et les entrevues. Si le journal représente pour nous l'instrument central de la cueillette, tant par le regard "auto-graphique"[6] qu'il favorise chez les sujets que par la possibilité de faire le suivi de la constitution de leur rapport à l'objet, l'emploi et l'effet des autres instruments ne sont cependant pas négligeables. Outre le prolongement qu'ils apportent aux informations fournies par le journal, les questionnaires et les entrevues comportent une dimension intéressante dont il nous faut faire mention. Soit par leur forme homogène ou par leurs limites temporelles, ces instruments incitent les sujets à utiliser d'autres modes d'expression et de production. Utiles pour compléter ou chercher d'autres informations, ces instruments permettent, en effet, de constater les différentes structurations que les sujets apportent à des questions identiques, et les différences de structuration par rapport à celle prédominant dans les journaux. Si, pour nos objectifs, il s'avérait essentiel que ces instruments soient complétés par l'usage d'un instrument qui incite à une réflexion tout en se racontant, le journal, nous sommes en mesure de formuler, après l'expérimentation et l'analyse, la confirmation de l'adéquation de cette combinaison instrumentale.

Cependant, malgré la richesse analytique que représenterait une étude exhaustive de l'interférence de ces démarches, tout comme l'adéquation de chacune d'elles, nous nous en tiendrons à une étude beaucoup plus sommaire où notre attention sera portée sur le journal. En ce sens, nos remarques iront plutôt dans le sens d'une ouverture sur de nouvelles pistes pour des travaux ultérieurs. Nous avons abordé cette étude méthodologique par une dimension à la fois conceptuelle et empirique: la première concerne l'adéquation de nos instruments avec nos objectifs alors que la seconde indique les complications que l'utilisation du journal a entraînées pour les informateurs et les informatrices comme pour la chercheuse, et qui furent, par moments, bénéfiques, et, par moments, dangereusement près de l'aporie.

Nous avions privilégié une approche de type herméneutique pour notre cadre analytique; mais au moment de notre immersion dans les matériaux, nous prîmes conscience que le journal engendrait un contexte de production de connaissances, pour les sujets, similaire à celui d'une herméneutique. Comme dans tout processus d'élucidation, si ce contexte de production a soulevé lors de notre propre analyse des problèmes de taille, il en a soulevé aussi chez les enseignant(e)s. Peu habitués à ce genre de comptes rendus de leurs réflexions et, par ailleurs, fortement blindés vis-à-vis des remises en question provenant de l'extérieur, le problème résidait, comme l'a remarqué une participante, en ce que "là, il fallait se remettre en question soi-même". Malgré les difficultés et les angoisses qu'a suscitées le médium journal pour ses usagers et ses usagères, compte tenu du retour qu'ils devaient faire sur leurs dires antérieurs et de la retotalisation de leurs impressions et réflexions que ce retour nécessitait hebdomadairement, nous croyons qu'il est un outil judicieux mais révisable.

C'est un outil judicieux pour l'enseignant(e) qui, par une certaine mainmise régulière sur son processus de recherche et d'apprentissage, pouvait se confronter à son discours organisé et s'organisant, puisque ce discours est mis à distance de lui-même et de ses intentions initiales de réalisation, comme peut le favoriser la persistance temporelle d'un produit écrit. Nous retrouvons là les avantages que reconnaissent d'autres études[7] aux récits d'expériences écrits, un peu comme si ceux-ci comportaient "une manière proprement graphique"[8] d'induire le raisonnement, la prise et la discussion de connaissances. Dégageant la signification de ce qui est dit de l'événement ou du cas rapporté,

plusieurs sujets de notre recherche en sont venus, au fil de leur usage du journal, à dépasser le cumul de faits et, pour plusieurs, à esquisser, à partir de cette signification à rebours, d'autres directions pour l'action future. Il y a là une action de connaissance stimulée par le rapport même au texte et qui nous amène à confirmer l'adéquation de son usage, compte tenu de nos objectifs.

Cet instrument est également un outil judicieux pour nous parce qu'il facilite l'accès aux mouvements des actions réflexives des sujets et pas seulement à "l'organisation organisée" comme l'induit fréquemment le questionnaire. Les démarches d'exploration, de retours correctifs, de mises en doute, sont autant de processus qui ont été favorisés par cet instrument et qui nous ont permis de recueillir non seulement les préoccupations antérieures des enseignant(e)s mais également celles qui s'élaborent et celles qui se règlent et en suscitent d'autres. De plus, étant donné le contexte pédagogique de notre expérimentation, il nous faut souligner que l'accessibilité à la compréhension des sujets par la cueillette du journal en cours de période de familiarisation fut très utile à l'orientation de notre action pédagogique; et comme nous l'avons indiqué pour les enseignant(e)s, la persistance de leurs écrits dans le temps facilitait une compréhension plus pénétrante de notre part que le simple retour sur les impressions parfois trop fugitives du cours ne l'aurait permis.

Cet outil est cependant révisable sur certains plans. Sur celui des sujets, la mainmise sur leurs démarches cognitives, favorisée par cet instrument, comporte un certain revers, à la fois contraignant et enrichissant; en effet, si cette mainmise s'apparente en quelque sorte à une appropriation du savoir et du geste, elle entraîne cependant une certaine dépossession par le dévoilement et l'auto-critique des illusions et des mythes dont les effets sont parfois "difficiles à prendre" pour les auteurs. Son emploi n'est pas pour autant à écarter, mais il nous semble maintenant que les possibilités d'apparition de ces effets devraient être mieux précisées lors de l'information sur l'usage de cet instrument, et même rappelées en cours d'utilisation. Un peu dans la même ligne, nous nous demandons jusqu'à quel point la régularité hebdomadaire de l'écriture ne précipite pas des analyses dont il est parfois ultérieurement difficile pour les sujets de s'extraire. Bien que ces analyses soient une source possible de stimulation par le fait même qu'elles sont posées, nous croyons qu'elles puissent être également contraignantes lorsque l'intervalle de temps entre leurs manifestations est relativement court.

Dans un autre ordre d'idées, cette technique est également révisable dans le sens où le rapport au langage écrit y revêt une importance à ne pas sous-estimer. Ainsi n'eussent été les entrevues individuelles qui nous ont permis de préciser avec les sujets notre compréhension de leurs productions, nous aurions laissé échapper bien des dimensions que le texte écrit ne nous avait pas révélées. Que ce rapport à l'écrit fasse appel à des conditions de production sociales plus larges, comme le soulignent certains auteurs[9], ou qu'il renvoie à une restriction de la compétence communicative[10], nous croyons qu'il pose également un problème méthodologique à considérer. Par ailleurs, il oblige une fois de plus à tenir compte du cumul de rapports en oeuvre dans la constitution, chez les sujets, d'un rapport au texte.

Pour la chercheuse, comprendre comment les sujets ont appris à voir et à parler de leur univers demeure tout au long du processus analytique une entreprise stimulante, étonnante même, bien que continuellement difficile. Traiter le discours des autres tel qu'il s'ouvre et se découvre[11] hors de l'intentionnalité de ses producteurs et de ses productrices n'est pas toujours aisé et les angoisses ou plaisirs qu'ils ont éprouvés à le construire illustrent bien notre propre climat d'analyse. De plus, si nous frôlons parfois des apories, telle celle indiquée dans la recherche de correspondances sémantiques des points d'attention (voir p. 115, point 3.2.2), le risque "naturaliste" de s'évacuer soi-même du rapport avec les textes des autres est aussi constant que celui qui consiste à structurer au préalable une grille à laquelle, de gré ou de force, les discours doivent s'assimiler. Par le détour des discours des autres, nous avons dû apprendre à appréhender autrement nos limites ou parfois à nous y soumettre provisoirement. Processus long, difficile, mais qui comporte la satisfaction indéniable de mettre à l'épreuve la capacité d'action transformante. Que cet usage soit heureux, c'est une autre histoire. Mais il permet l'ouverture de propositions théoriques et méthodologiques, ce qui était une de nos préoccupations fondamentales; il n'ignore pas les participant(e)s à la recherche pas plus que la chercheuse, ce qui était notre principale préoccupation éthique et épistémologique; enfin, il est révisable, ce qui malgré l'apparent paradoxe est pour nous une qualité méthodologique appréciable: nous n'en avons pas fini avec l'explication.

NOTES ET REFERENCES DU CHAPITRE 5

1 WILDEN, Anthony, 1983, op. cit., p. 364.

2 Pour la mise en forme conceptuelle de ces contradictions, l'ouvrage précité de A. Wilden fut très utile, spécialement les chapitres XVIII et XIX portant respectivement sur "La double contrainte: logique, magie et économie (1982)" et sur "Stratégie et tactique, une introduction (1982)".

Voir:

WILDEN, Anthony, 1983, op. cit., pp. 484-593.

3 Voir notamment:

BERTAUX, Daniel, 1976, op. cit., pp. 190-194.

BISSERET, Noëlle, 1974, Langages et identité de classe: les classes sociales "se" parlent, in: L'Année Sociologique, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Bibliothèque de Philosophie Contemporaine, 3e série, volume 25, pp. 237-264.

THOMPSON, John B., 1981, op. cit., notamment la partie portant sur la pensée de Jürgen Habermas, pp. 71-111.

4 BATESON, Gregory, 1977, op.cit.; 1980, op. cit.; 1980-B, op. cit.

HAMMER, Rhonda, 1981, op. cit.

WILDEN, Anthony, 1983, op. cit., p. 495.

5 Le sens que nous attribuons ici à l'intégration ne renvoie pas à la notion de consensus mais signifie la reconnaissance de la pertinence des schémas proposés pour la discussion.

6 L'expression est de Daniel Bertaux, 1980, op. cit., p. 216.

7 Dans l'ouvrage précédemment cité, D. Bertaux formule ainsi la pertinence des récits écrits: "C'est sans doute l'autobiographie écrite qui constitue la forme optimale de récit de vie, car l'écriture conduit à la constitution d'une conscience réflexive chez le narrateur."

BERTAUX , Daniel, 1980, op. cit., p. 208.

8 L'expression est de Jack Goody qui définit les possibilités de l'écrit comme suit:

> ... quand un énoncé est mis par écrit, il peut être examiné bien plus en détail, pris comme un tout ou

décomposé en éléments, manipulé en tous sens, extrait ou non de son contexte. Autrement dit, il peut être soumis à un tout autre type d'analyse et de critique qu'un énoncé purement verbal. Le discours ne dépend plus d'une "circonstance": il devient intemporel. Il n'est plus solidaire d'une personne; mis sur papier, il devient plus abstrait, plus dépersonnalisé.

Voir:

GOODY, Jack, 1979, op. cit., p. 97.

9 BERTAUX, Daniel, 1976, op. cit.

BISSERET, Noëlle, 1974, op. cit.

10 C'est-à-dire selon les interactions symboliques disponibles.

Voir:

Jürgen Habermas cité par THOMPSON, John B., 1981, op. cit., p. 91.

11 Cette conceptualisation de la puissance révélante d'un texte est de Paul Ricoeur.

Voir:

RICOEUR, Paul, 1973, L'appropriation, Chapitre IV d'un cours donné en 1972-1973, p. 224 (ronéotypé).

CONCLUSION

Dans cette partie consacrée à un retour sur notre travail de recherche, nous rappellerons en un premier temps la trame générale du travail, depuis nos préoccupations initiales jusqu'aux résultats de l'étude concrète que nous avons effectuée. Par la suite, nous préciserons les raisons qui ont motivé notre choix pour une forme d'analyse apparemment restreinte, compte tenu de l'abondance des matériaux. De plus, à partir d'un rapprochement entre les activités de production cognitive des sujets et les nôtres, nous reprendrons un des éléments d'interrogation dégagés au cours de l'analyse et qui porte sur les formes et les ordres de réflexion privilégiés dans la formation à l'enseignement.

C. 1 La trame générale

Notre problématique de recherche découle de la mise en relation des aspects suivants de notre cheminement: d'une part, nos interrogations sur la signification des comportements de retrait observés chez l'un ou l'autre des partenaires du rapport éducatif; d'autre part, notre prise de connaissance des schémas explicatifs biocomportementaux, notamment laboritiens, qui font ressortir simultanément la capacité transformante de l'action humaine, la complexité d'élaboration de cette action et les comportements d'inhibition qui peuvent résulter de sa répression.

Avant de détailler le contenu spécifique de l'apport biocomportemental en regard des comportements de retrait qui nous préoccupent, nous avons montré que cet apport était substantiel et qu'il pouvait contribuer à la compréhension de situations éducatives plus larges. Notre tâche fut facilitée par la description des effets contraignants des pratiques d'élimination scolaire, à partir d'observations biocomportementales et sociologiques. Dans l'exposé de cette description, deux points nous ont particulièrement frappée: la convergence de ces observations pour dénoncer les effets potentiellement néfastes de ces pratiques, et la non-équivalence de leur portée, puisqu'elles s'appliquent à des niveaux de réalité différents. Notre attention a été alors retenue par la dimension biocomportementale

de la complexité d'élaboration des comportements que cette non-équivalence nous a paru mettre au jour. En effet, nous l'avons précisée à l'aide des notions biocomportementales laboritiennes qui mettent en évidence les liaisons étroites entre les différents niveaux d'organisation en oeuvre dans un comportement, et nous avons présenté la définition également laboritienne du comportement d'inhibition de l'action pour montrer comment un événement acquiert un "sens organique" qui, à son tour, produit des informations susceptibles d'affecter d'autres niveaux d'organisation. Il nous fut alors possible de souligner la contribution effective du niveau d'organisation biologique dans les comportements et de démontrer comment la connaissance de cette contribution était utile en éducation. Pour accomplir cette démonstration et pour satisfaire à nos interrogations initiales, nous avons restreint notre problématique au cadre de recherche suivant: a) conceptualisation d'une grille pédagogique de lecture de comportements d'action et d'inhibition de l'action dans un contexte de rapport éducatif quotidien, à partir des schémas explicatifs laboritiens; b) élaboration et réalisation d'un cadre permettant la transmission de cette grille, désignée comme biopédagogique, à d'autres enseignant(e)s; c) observation de la pertinence et de la faisabilité de la transmission de cette grille par l'examen de la constitution du rapport des enseignant(e)s avec ladite grille.

Par la suite, nous nous sommes attardée à l'exposé des orientations méthodologiques de l'étude concrète qui dérivait de notre problématique restreinte de recherche. Comme cette étude se proposait d'examiner le rapport établi par les enseignant(e)s avec l'objet biopédagogique et qu'elle était subordonnée, en outre, à une orientation théorique qui reconnaît la capacité transformante de l'action humaine, la conception de nos instruments d'investigation et d'analyse devait tenir compte de cette exigence. Nous avons d'abord situé le contexte d'expérimentation de cette étude comme étant une période de familiarisation pour les enseignant(e)s avec la grille biopédagogique, et, pour nous, un contexte de cueillette des données, puisque les enseignant(e)s devaient rendre compte de leur intégration par écrit et de façon régulière (dans le cadre de la production d'un journal). Nous avons complété ce procédé de cueillette par l'usage d'instruments à fins plus fermées soit par leur forme (questionnaires pré- et post-période de familiarisation), soit par leurs limites temporelles (entrevues individuelles semi-dirigées à la fin de la période de familiarisation et entrevue collective, quatre mois après la fin de ladite période). La combinaison de ces instruments nous permettait ainsi de recueillir les réflexions des sujets de

différentes façons et à différents moments de leur rapport de connaissance avec l'objet biopédagogique. Par ailleurs, comme il nous importait de vérifier la pertinence de l'usage de ces instruments, particulièrement du journal, nous avons décidé d'en faire un objectif de recherche.

Nous avons ensuite délimité notre cadre analytique, en le situant dans l'optique de l'approche biographique des récits de pratiques ainsi que dans celle de l'approche herméneutique des discours. Ce cadre, conçu pour nous permettre une analyse du contenu de la réflexion des sujets, devait également nous permettre de dégager les principaux aspects de leurs représentations vis-à-vis de l'objet biopédagogique en vue de l'illustration de la pertinence et de la faisabilité de sa transmission.

A ces fins, nous avons alors procédé à la mise en forme des matériaux recueillis de la façon suivante: en premier lieu, nous avons dégagé les faits de liaison présents dans les discours des sujets et nous les avons précisés comme étant les points d'attention caractéristiques de leurs discours; en deuxième lieu, comme l'établissement des relations entre ces points, relations nécessaires au dégagement de leur sens théorique général, aboutit à un tissu complexe de ces relations qui, simultanément, contribuait à brouiller ce pour quoi elles avaient été établies, nous avons cherché à déceler l'organisation cognitive de ces points par l'identification des processus en jeu dans leur élaboration. Ceci permit le regroupement des points selon ce que nous avons appelé leurs correspondances structurales qui, une fois établies, ont laissé apparaître des correspondances sémantiques. Ces dernières furent regroupées sous quatre thèmes les caractérisant et dont le sens théorique et les agencements temporels permirent leur classification en deux configurations générales. Deux thèmes, l'un portant sur la dominance et l'autre sur l'inhibition de l'action et l'agressivité, ont ainsi illustré l'extériorité du rapport des sujets à l'objet biopédagogique, c'est-à-dire leur retraduction notionnelle de cet objet. Quant aux deux autres thèmes, soit l'auto-synthèse, par les sujets, de leur rapport avec l'objet biopédagogique et l'auto-synthèse de leur rapport au champ pédagogique du cours, ils ont constitué l'étude et l'évaluation de la constitution de ces rapports par les sujets.

Ces opérations, particulièrement celle ayant mené aux configurations générales, ont rendu nécessaire l'examen d'un aspect inévitablement présent

dans les discours des sujets: l'orientation temporelle de ces discours. Nous avons donc procédé à l'étude des cheminements temporels des sujets, qui furent aussi des cheminements au fil des quatre thèmes signalés plus haut, et nous avons fait ressortir la diversité des formes d'expression et de production de ces cheminements.

Par la suite, nous avons décrit le contenu des matériaux dans une présentation qui a reproduit les étapes de leur cueillette. Dans la première partie de cette présentation, nous avons d'abord exposé les perceptions exprimées par les sujets, en début de cours (la période de familiarisation), vis-à-vis des comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action et du rôle de la composante biologique. Puis, nous avons présenté les quatre thèmes caractéristiques de leurs discours, selon les configurations qui les ordonnaient. Dans le premier thème, soit la dominance, nous avons indiqué le réseau de références que ce thème évoquait chez les sujets, leurs perceptions dépréciatives de leur régime d'actions professionnelles et leurs façons de participer activement à des rapports de dominance en tant qu'acteurs et actrices professionnels dominants dans ces rapports. Ce dernier aspect caractérise également le second thème portant sur l'inhibition de l'action et sur l'agressivité, bien que, dans ce thème, les sujets analysent leurs actions éducatives en y soulignant l'incidence de leurs autres pratiques. Le troisième thème, soit l'auto-synthèse, par les sujets, de leur rapport à l'objet théorique, rend compte de leurs cheminements et de la façon dont ils en ont évalué le déroulement, les heurts et les impacts sur la compréhension d'eux-mêmes et de leurs pratiques éducatives. Le quatrième thème présente l'auto-synthèse, par les sujets, de leur rapport au champ pédagogique du cours, à partir des évaluations qu'ils ont effectuées sur leur participation, sur le rapport éducatif et sur les ressources et instruments matériels du cours, notamment le journal.

Suite à la présentation des thèmes, nous avons exposé les perceptions exprimées par les sujets, à la fin du cours, vis-à-vis des comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action et du rôle de la composante biologique, en tenant compte des transformations et des stabilisations qu'ils reconnaissaient par rapport à leurs perceptions antérieures.

Dans la seconde partie de cette présentation des données, nous avons présenté le sens et la direction que remarquent les sujets dans leurs actions

réflexives et concrètes, quatre mois après la fin du cours. Nous avons souligné les conditions nouvelles d'exercices que s'attribuent plusieurs d'entre eux dans leur lieu de pratiques immédiat, soit le rapport éducatif avec l'enseigné(e), et dans leur lieu de pratiques périphérique, soit le rapport avec les collègues et l'institution.

Pour ce qui est de nos questions théoriques, l'ensemble des données recueillies tend à démontrer que celles-ci s'avèrent pertinentes dans le contexte étudié. Pour élaborer l'argumentation supportant la confirmation des questions relatives à l'objet de thèse, soit la pertinence et la faisabilité de la transmission à des enseignant(e)s de la grille biopédagogique, nous avons fait appel à une stratégie d'illustration en trois volets.

Un premier volet fut fondé sur la transformation des normes perceptives des sujets par rapport aux comportements d'agressivité et d'inhibition de l'action, dont témoigne la re-dialectisation qu'ils ont apportée à la compréhension desdits comportements.

Le deuxième volet renvoie à l'idée que la transformation des sujets témoigne de leur sensibilité aux significations véhiculées par l'objet biopédagogique et, en l'occurrence, que celui-ci rejoint leurs préoccupations. Pour étayer ce volet, nous avons mis en évidence les développements importants suscités chez les sujets par une notion n'ayant pas fait l'objet d'un exposé, soit la notion de dominance, et ce, afin de démontrer, d'une part, que les sujets ré-interprètent l'objet à partir de leurs préoccupations, et, d'autre part, que cet objet comporte des possibilités de relations non restreintes à son contenu formel. A ce propos, nous avons pu observer comment cette correspondance entre les préoccupations des sujets et les champs d'intérêts de l'objet biopédagogique favorisait une appréhension différente de leurs préoccupations: en fin de trajectoire, soit par l'accroissement d'informations, soit par le fait d'avoir précisé leurs préoccupations, les enseignant(e)s envisagent avec moins de fatalisme leur marge de manoeuvre.

Dans un troisième volet, il nous a été possible de faire ressortir l'adéquation de l'objet biopédagogique pour révéler et élucider les effets d'inhibition entraînés par les rapports malaisés qu'entretiennent les sujets avec leurs contradictions et avec leurs activités de réflexion sur eux-mêmes. En effet,

nous avons ainsi observé que ces rapports, alimentés par la croyance à l'existence de liens univoques entre les convictions et les pratiques, donnaient lieu à des comportements d'auto-disqualification. De plus, comme ces rapports ont été suffisamment fréquents et collectifs pour qu'ils puissent être rattachés à une sorte de "modalité professionnelle" d'appréhension de la réalité, nous avons signalé la voie d'interprétation qui méritait d'être poursuivie: la clarification des formes et des ordres de réflexion que les sujets ont appris dans un moment antérieur de leurs trajectoires, soit celui de leur formation à l'enseignement.

Quant à la question relative à l'adéquation de nos instruments de cueillette, notre analyse a porté plus particulièrement sur l'évaluation de l'un d'eux, le journal. Nous avons ainsi souligné les avantages indéniables que représentent sa continuité de production et la persistance de ses produits dans le temps pour faciliter, chez les auteurs, l'activité réflexive critique, et, chez la chercheuse, l'accès aux mouvements de cette activité.

C. 2 La forme d'analyse de l'étude concrète

Lors de l'examen des activités réflexives des sujets pour l'élucidation de nos questions théoriques, nous avons privilégié trois aspects de ces activités: les transformations effectives de certaines normes perceptives qu'elles traduisent; les opérations de retraduction de l'objet qu'elles illustrent; les effets d'inhibition que leur forme restrictive, en regard de certains faits, peut engendrer chez leurs producteurs et leurs productrices. Ce faisant, nous avons proposé une interprétation qui a simultanément reposé sur les productions effectuées par les sujets et sur les phénomènes en jeu dans ces productions.

Par là, nous avons pu observer comment le rapport des sujets à l'objet biopédagogique dépassait le contenu formel de celui-ci, leur facilitait une lecture, une production et une prospective dialectiques de leurs actions éducatives et, finalement, nous permettait de reconnaître une efficacité cognitive à la transmission de l'objet biopédagogique. De même, nous avons pu constater l'effet émancipatoire de la constitution de ce rapport pour les sujets; en effet, ils admettent, en fin de parcours, une compétence de production qui était absente dans la représentation antérieure de leur régime d'actions professionnelles, actions qui étaient essentiellement définies alors comme étant des actions de reproduction.

Nous aurions évidemment pu élaborer notre interprétation à partir d'une comparaison très détaillée des contenus initiaux et terminaux des réflexions des sujets. Nous aurions peut-être ainsi discerné des subtilités de changements ignorées par notre démarche plus englobante. Mais nous ne sommes pas certaine que cette démarche comparative aurait permis d'éviter l'enfermement auquel elle peut aussi conduire, c'est-à-dire une sorte de confirmation tautologique de nos prémisses. Or, si nous souhaitions leur confirmation, nous souhaitions également leur dépassement; en effet, pour nous, une problématique de fin de parcours doit contribuer à l'élargissement des perspectives premières et, éventuellement, au déplacement ou à des connexions différentes des concepts qui caractérisent son champ d'appartenance. En ce sens, il nous importait davantage d'observer l'organisation cognitive des sujets que de nous centrer exclusivement sur les produits de cette organisation. De plus, la compréhension des faits et des processus en oeuvre dans la réflexion des sujets nous permettait une élucidation paradoxalement complexifiante, mais qui nous paraissait susceptible d'élargir la portée de cette élucidation en mettant au jour les mouvements, changements et résistances de fond dans la réflexion des sujets, dont l'observation en surface, même détaillée, n'aurait pas rendu compte. Ceci explique en grande partie la dimension apparemment hermétique et restreinte de notre forme d'analyse. Aux détails superficiels, nous avons préféré une compréhension plus profonde des contraintes et des ressources en jeu dans la réflexion des sujets et dans le contenu même que véhiculait l'objet biopédagogique.

C. 3 Quelques constats sur les activités de production cognitive des sujets et les nôtres

Lors de l'étude des rapports malaisés des sujets avec leurs contradictions, nous avons indiqué que la clarification des formes et des ordres de réflexion, appris par les sujets dans leur formation à l'enseignement, pouvait concourir à expliciter ces malaises. En fin de notre parcours de recherche, la pertinence de la poursuite de cette piste nous paraît renforcée par certains aspects de nos propres activités de production cognitive. En effet, ce que nous avons signalé à propos des contradictions chez les enseignant(e)s se retrouve aussi dans notre contexte de production, lui-même consécutif à une formation à l'enseignement comparable à celle des sujets. Les exemples qui suivent illustreront notre propos.

Au cours de la mise en forme des données, nous nous sommes heurtée à certaines difficultés d'interprétation qui nous semblent avoir été amplifiées par le fait que nous les abordions presque uniquement en termes de difficultés méthodologiques à résoudre. En effet, à l'instar des enseignant(e)s qui situaient la résolution d'une contradiction par l'exclusion de l'un de ses termes, nous envisagions ces difficultés comme si elles n'étaient dues qu'à une faille méthodologique plutôt que de les considérer comme étant également porteuses d'informations sur un contenu et la complexité de celui-ci. Nous avons indiqué, par exemple, comment notre centration première sur la recherche de correspondances sémantiques, ou notre recherche d'un tracé typique des cheminements des sujets, s'avéraient peu fécondes tant et aussi longtemps que nous ne reconnaissions pas que le problème auquel se butaient ces démarches pouvait également faire référence à des aspects du contenu peu conciliables avec les objectifs de celles-ci. Nous n'avons pas jugé pertinent, à cette époque, de signaler les effets d'inhibition que nous causait cette appréhension restrictive, ni d'indiquer l'impression que nous avions eue, à un certain moment, d'être dans l'obligation de recourir à des interventions méthodologiques que nous désavouions, telle celle qui consiste à structurer de l'extérieur une grille à laquelle, de gré ou de force, les discours doivent s'assimiler.

Bien que nous ne puissions effectuer une comparaison exhaustive entre nos activités de production cognitive et celles observées chez les sujets, il nous semble s'y révéler des processus et des effets communs qui renforcent, croyons-nous, la nécessité de clarifier l'incidence des formes et des ordres de réflexion appris dans la formation à l'enseignement. De plus, ce bref aperçu de nos activités de production cognitive nous ramène en plein coeur des préoccupations initiales qui ont motivé notre recherche, puisque nous n'avons fait que reprendre l'étude du rapport éducatif et de son impact contraignant ou ressourçant sur les activités de connaissance, tels que conçus et inculqués dans les programmes de formation à l'enseignement.

Il s'est déroulé un cours qui a suscité des bouleversements et des transformations dans les activités réflexives des enseignant(e)s, lesquels nous ont permis d'établir et d'illustrer la pertinence et la faisabilité de la transmission de la grille biopédagogique. De plus, nous avons recueilli des matériaux considérables sur les problématiques des enseignant(e)s, sur leurs processus d'appropriation et de distanciation d'un objet de connaissance, qui nous

permettent de reconnaître la pertinence et la faisabilité de l'emploi d'instruments de cueillette qui n'ignorent pas la réflexivité des sujets. Par l'illustration de ces constats et d'autres élaborés au fil de ce travail, notre recherche nous amène à insister sur la nécessité d'intégrer dans la formation à l'enseignement, et plus généralement dans le champ éducatif, une approche qui tienne compte de la capacité transformante de l'action humaine et qui mette en relief les dimensions biologiques qui participent à la mise en forme de cette action. A cette fin, une approche de type biopédagogique nous semble appropriée puisque, dans notre étude, tout tend à indiquer que le contenu biopédagogique est pertinent pour le traitement des aspects qui nous préoccupent bien que nous n'ayons pas effectué une mise à l'épreuve de la valeur explicative de ce contenu vis-à-vis de celle d'autres contenus. Nous nous sommes, en effet, restreinte à l'étude des effets que peut induire sa transmission. Cependant, notre recherche dessine quelques directions utiles pour l'élaboration de perspectives théoriques biopédagogiques plus systématiques, et la définition ultérieure de celles-ci. Parmi ces directions, il nous faut signaler l'importance qu'il y aurait à observer, dans le temps, la mise en rapport du renouvellement conceptuel que suscite une grille biopédagogique chez les enseignant(e)s avec leurs pratiques concrètes. Par ailleurs, il serait également intéressant de vérifier la pertinence et la faisabilité de la transmission d'une telle grille auprès des enseigné(e)s, afin d'élucider la reconstruction qu'ils en feraient et l'incidence éventuelle de celle-ci sur leurs activités réflexives et sur leur rapport avec l'enseignant(e).

Enfin, soulignons en terminant que, tout au long de notre recherche, depuis nos préoccupations initiales jusqu'à notre interprétation générale, deux interrogations se sont de plus en plus imposées à notre réflexion. A quand la conceptualisation et la mise en oeuvre de théories d'enseignement qui n'induisent pas chez l'enseignant(e) l'inhibition de son action? A quand la conceptualisation et l'usage d'instruments de recherche qui ne le rendent pas muet? Nous espérons avoir contribué à la justification des premières et à l'esquisse des secondes.

APPENDICE METHODOLOGIQUE 1*

- Détail des documents de travail
- Détail des instruments didactiques et de références
- Détail du questionnaire
- Détail de la proposition de travail concernant la structuration du journal-témoin

* La numérotation des sections correspond à celle des notes et références du chapitre 2 renvoyant à cet appendice

3 Détail des documents de travail

Document 1: Les niveaux d'organisation des systèmes vivants:

Information-structure;

Information-circulante;

Régulation et fermeture du système - Servomécanisme et ouverture informationnelle;

Equilibre et adaptation.

Document 2: Les sytèmes d'interaction entre les niveaux d'organisation:

Quelques précisions d'anatomie fonctionnelle: le neurone; le système nerveux: le système nerveux central, le système nerveux périphérique, le système neuro-végétatif;

La réaction conditionnée et la pédagogie;

La réaction conditionnée selon les sciences biologiques du comportement: racines biologiques,
synthèse afférente et processus de décision,
rétroaction,
inhibition d'une réaction conditionnée.

Document 3: Schématisation des niveaux d'organisation cérébrale impliqués dans l'action comportementale:

Le cerveau reptilien;

Le cerveau mammifère: motivation reptilienne,
mémoires,
mécanismes d'attention,
faisceaux de la récompense et de la punition,
schéma corporel;

Le cerveau imaginant: réserves de complexité: imaginaire, langage, conscience, inconscient;

Les spécialisations hémisphériques cérébrales;

Biologie et Education: conclusions interrogatives.

Document 4: De l'agressivité:

Le détournement de l'agressivité;

Les types d'agressivité;

Réactions organiques et comportementales à l'agression.

Document 5: L'inhibition de l'action:

Composantes et définition de l'inhibition de l'action;

Signification physiologique et comportementale;

Transactions provocatrices de l'inhibition de l'action:

En termes laboritiens: apprentissage de l'inefficacité de l'action,
déficit informationnel,
scénarios imaginaires nociceptifs;

En termes batesoniens: conflits de ponctuation,
double contrainte;

Biologie et Education: conclusions interrogatives.

4 Détail des instruments didactiques et de références

Livre obligatoire:

LABORIT, Henri, 1974, La Nouvelle Grille, Paris: Editions Robert Laffont, Collection Libertés "2000".

Recueil de documents de travail:

1. Les niveaux d'organisation de l'inhibition de l'action.
2. Les systèmes d'interaction entre les niveaux d'organisation.
3. Schématisation des niveaux d'organisation impliqués dans l'action comportementale.
4. De l'agressivité.
5. L'inhibition de l'action.

Recueil de lectures suggérées (par ordre de présentation):

LABORIT, Henri, 1968, A propos de l'enseignement, in: Biologie et structure, Paris: Editions Gallimard, Collection Idées, pp. 98-111.

SEGUIN, Fernand, 1980, Henri Laborit, pharmacologiste, in: Le sel de la science, Québec: Québec Science Editeur, pp. 89-103.

LABORIT, Henri, 1976, L'amour, L'enfance, La liberté, Le bonheur, in: Eloge de la fuite, Paris: Editions Robert Laffont, pp. 20-47, 66-79, 87-97, 118-125.

JACQUARD, Albert, 1981, "Biologie et Education", Apprentissage et Développement, volume 1, no 2, 2ème trimestre: 27-36.

HALLMAN, Jack P., 1979, L'ontogenèse du comportement: l'instinct existe-t-il?, in: DESPORTES, Jean-Pierre et VLOEBERG, Assomption (textes choisis et présentés par), La recherche en éthologie, les comportements animaux et humains, Paris: Editions du Seuil, Collection Points Sciences, pp. 62-63.

JACQUARD, Albert, 1980, "Des souris, des hommes et l'inconscient (Mon Oncle d'Amérique)", Le Nouvel Observateur, no 812, semaine du 8 au 12 juin, p. 57.

DELAIN, Michel, 1980, "Resnais: la caméra microscopique (Mon Oncle d'Amérique)", L'Express, semaine du 17 au 23 mai, pp. 32-33.

LABORIT, Henri, 1973-B, "Essai d'intégration des connaissances neurobiologiques concernant le système nerveux central dans l'établissement des bases d'une pédagogie nouvelle", Revue d'Hygiène et de Médecine Scolaire et Universitaire, no 1, XXVI: 7-27.

LABORIT, Henri, 1979,"Maladies psycho-somatiques ou maladies de l'inhibition comportementale?", Agressologie, 20, 1: 5-9.

Visionnements (par ordre de présentation):

Eloge de la fuite: Henri Laborit, Entrevue réalisée pour la série télévisée "Femmes d'Aujourd'hui", Production de Radio-Canada, 55 minutes, sans date.

Henri Laborit, Entrevue réalisée pour la série télévisée "Rencontres", Production de Radio-Canada, 30 minutes, sans date.

Mon Oncle d'Amérique, avec la participation de Henri Laborit, Film couleur, France: Réalisation de Alain Resnais, 125 minutes, 1980.

L'inhibition de l'action, Conférence de Henri Laborit (document vidéo), Québec: Département de psychopédagogie, Faculté des sciences de l'éducation, Production du Service de l'audio-visuel de l'Univesité Laval, 85 minutes, 1981.

Auditions (par ordre de présentation):

Henri Laborit, Entrevue de Jacques Chancel (série radiophonique), Production de Radio-France, 30 minutes, février 1980.

Notre système nerveux. Biologie générale et biologie nerveuse, Entrevue de Henri Laborit par les enfants de l'école Pierre Loti à La Rochelle (enregistrement sonore), Production des Editions de l'Ecole Moderne Française (Cannes) pour l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne, 12 minutes, no 862, sans date.

11 Détail du questionnaire

Débutant par une demande d'informations générales (nom, prénom; date de naissance; degré de scolarité; années d'expérience en enseignement; niveau(x) enseigné(s); spécialité(s); numéro matricule universitaire; numéro de téléphone), le questionnaire était par la suite constitué de deux parties comprenant 11 questions, soumises intégralement avant et après la période de familiarisation, et d'une troisième partie qui portait, lors de la première passation, sur les attentes des participant(e)s par rapport au cours et qui, à la deuxième, les invitait à une évaluation des dimensions théoriques et matérielles du cours ainsi que de leur participation à ces dimensions. Nous présentons ici les 11 questions invariantes; les 4 premières questions, portaient sur les zones de force et d'ombre que se reconnaissaient les enseignant(e)s et qu'ils attribuaient aux enseigné(e)s. Les 7 autres questions portaient globalement sur la perception des comportements, objets de la grille biopédagogique, et sur le rôle de l'organisation biologique dans les comportements.

Première partie

1. Qu'est-ce que tu aimes chez toi comme enseignant(e)?

2. Qu'est-ce que tu n'aimes pas chez toi comme enseignant(e)?

3. Qu'est-ce que tu aimes chez l'enseigné(e)?

4. Qu'est-ce que tu n'aimes pas chez l'enseigné(e)?

Deuxième partie

5. Depuis longtemps, il y a une polémique sur la part qui reviendrait à l'inné et celle qui reviendrait à l'acquis dans la réalisation d'un comportement.

   Comment te situes-tu par rapport à cette discussion? Y a-t-il longtemps que tu penses ainsi? Y a-t-il des événements qui t'ont permis d'en arriver là? Lesquels?

   Selon ta prise de position, quel est ton pouvoir en classe?

6. Comment réagis-tu aux conduites agressives de l'enseigné(e)?

7. Comment réagis-tu à ta propre agressivité?

8. Que signifie pour toi la notion d'inhibition? Dans ta classe, perçois-tu des manifestations d'inhibition? En as-tu provoqué?

9. Ressens-tu parfois de l'angoisse dans ton rôle d'enseignant(e)? A quel moment?

10. Accordes-tu de l'importance à l'imaginaire dans ta classe? Pourquoi?

11. Peux-tu nommer des réflexions, des actions que tu fais dans ta classe et qui sont liées à ta compréhension du fonctionnement cérébral?

13 Détail de la proposition de travail concernant la structuration du journal-témoin

Le journal-témoin veut favoriser un moment d'arrêt et un contexte de travail qui permettent le prolongement actif de la perception de chacun(e), c'est-à-dire l'intégration des données, par rapport à l'expérience informative occasionnée par le cours et son contexte[1]. En ce sens, il est un instrument d'apprentissage personnel[2]; dans le cadre de la recherche, il constitue le matériel évaluatif de l'expérience informative du cours.

Le journal-témoin se distingue du reportage ou du simple cumul de faits. En effet, il s'agit plutôt de travailler à y cerner la relation que l'on entretient avec les faits et les informations issus du contexte-cours, à partir de son expérience professionnelle d'enseignant(e).

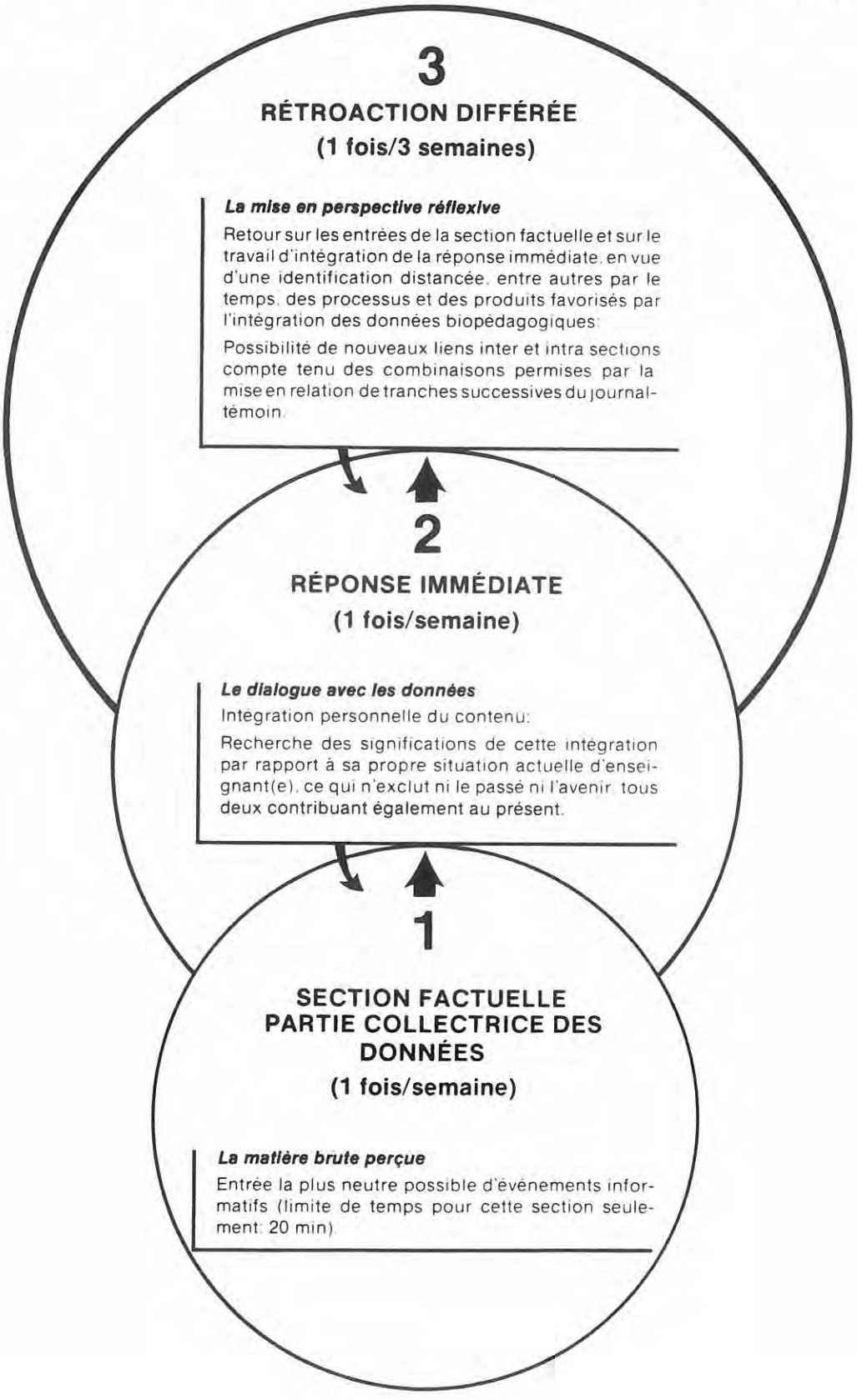
Ce travail d'intégration inclut tant la présentation de votre propre questionnement relatif aux concepts biopédagogiques étudiés que la présentation du renforcement et/ou du changement de la perception que vous avez de votre réalité d'enseignant(e).

La connaissance de quelques principes illustrant "l'atmosphère" qui favorise les processus de travail d'un journal peuvent être utiles pour démystifier "la page blanche" ainsi que pour se situer soi-même par rapport à l'usage du journal que privilégie cette recherche. C'est dans ce sens que je propose ici une structure de travail du journal ainsi que quelques concepts théoriques en précisant le fonctionnement et l'oscillation.

1. Proposition d'une structure de travail

Les sections présentées dans le tableau récapitulatif de la proposition de travail (voir figure 1, page suivante) sont des instruments théoriques et doivent être perçus comme tels. Ce découpage a l'avantage de présenter des points de références pour le travail de journal mais il peut simultanément comporter un certain danger de limitation du mouvement naturel et nécessaire de va-et-vient entre les sections identifiées (voir figure 2). Considérez ces dernières comme des outils de travail au service de votre "mouvement" de production du journal.

FIGURE 1 : PROPOSITION D'UNE STRUCTURE DE TRAVAIL



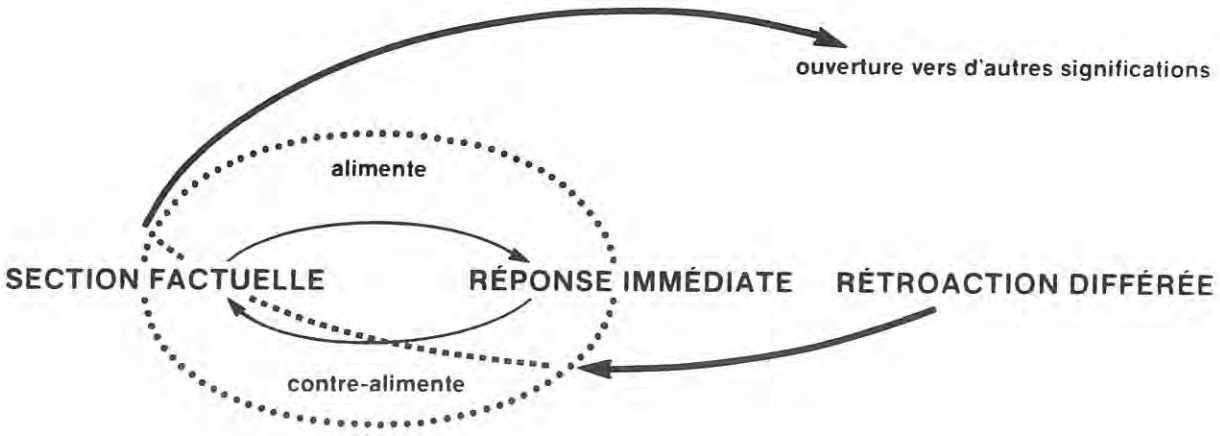


FIGURE 2 : MOUVEMENTS DE PRODUCTION DU JOURNAL

Plusieurs temps de rétroaction étant à envisager, la section "rétroaction différée" englobe tous les temps précédents.

Marquez toujours la date de vos entrées dans le journal, et ce, pour chaque section.

2. Quelques concepts théoriques

Etant donné que la rédaction du journal s'effectue hors des périodes de cours, celle-ci engage alors ce que T. Rainer[3] désigne comme une "re-création" du point de vue personnel par rapport à l'expérience vécue, dépassant ainsi la simple transcription de la réalité.

La lecture et la re-lecture de cette "re-création" peut amener la prise de conscience de contradictions, d'attitudes divergentes, face à un même thème, ou de censure inconsciente. Loin d'être à rejeter, ces "ambiguïtés" sont précieuses et traduisent souvent la complexité d'une situation. L'honnêteté du journal réside dans cette ouverture à ce que l'on sent et à ce processus d'inclusion immédiate et différée de nos perceptions et de nos sentiments que l'on s'autorise. T. Rainer[4] le formule ainsi:

> L'ambiguïté signifie l'acceptation de réponses différentes à une situation et une sensibilité personnelle vigilante à ces réponses contradictoires. Vous pouvez vouloir et craindre simultanément quelque chose. Vous pouvez le trouver merveilleux et horrible. L'ambiguïté est une des qualités essentielles de l'écriture honnête. C'est aussi une qualité d'une vie profondément sentie. [5]

Notes et références

1 Par contexte, je tiens à souligner la dimension périphérique du cours, lectures, discussions, visionnements, auditions, etc. L'expression contexte-cours sera désormais employée.

2 Cette perspective est également reconnue et développée, entre autres, par les auteurs suivants:

PROGOFF, Ira, 1977, At a Journal Workshop. The Basic Text and Guide for Using the Intensive Journal, New York: Dialogue House Library.

WARNER, John W., 1971, "The Journal of Introspection and its Place in the Graduate Elementary Teacher Education Program", The Journal of Introspection, volume XXII, no 3, Autumn: 287-289.

3 RAINER, Tristine, 1978, The New Diary. How to Use a Journal for Self-Guidance and Expanded Creativity, Los Angeles: J. P. Tarcher, p. 59.

4 Idem.

5 Idem, p. 40 (traduction libre).

APPENDICE METHODOLOGIQUE 2*

- Processus et plans de références (usage méthodologique descriptif)
- Les configurations thématiques des points d'attention:
  - L'extériorité du rapport à l'objet
  - Etude de la constitution du rapport à l'objet

* La numérotation des sections correspond à celle des sections du chapitre 3 renvoyant à cet appendice

3.3 Processus et plans de références (usage méthodologique descriptif)

Par commodité pour le lecteur et la lectrice, nous reproduisons ici le tableau énumératif des points d'attention issus de la totalité des discours des sujets désignés comme récits d'expériences.

Tableau 4

Enumération des points d'attention issus de la totalité des discours exprimés dans les journaux, les évaluations et les entrevues individuelles

1. Réactions générales à Laborit
2. Changement de perception de la médecine et de la psychiâtrie
3. Changement de perception de la biologie
4. Intelligence
5. Gratification
6. Inhibition
7. Information
8. Fuite versus imaginaire
9. Réactions spécifiques à Laborit à partir de ses vues sur l'amour, le bonheur et la liberté
10. Retour à l'enfance
11. Par rapport à l'éducation
12. Craintes et remises en question
13. De l'action
14. Par rapport au journal
15. Par rapport au cours
16. Par rapport au cerveau
17. Conception de l'enfant
18. Théorie versus humain
19. Rappel d'interventions passées et récentes
20. Relation didactique
21. Connaissance de soi
22. Jouissance de comprendre
23. Rapports dominant(e)s-dominé(e)s
24. Réactions aux questionnaires
25. De la biopédagogie
26. La formation à l'enseignement
27. Auto-déficit
28. Résistances, doutes, blocages
29. Pertinence de la connaissance du système nerveux pour les enseigné(e)s
30. Lecture des effets de ses interventions
31. Identification de changements
32. Agressivité

Parmi les 32 points d'attention, aucun ne se limitait à l'esprit de la première catégorie à savoir la simple récognition de l'objet. Ceci n'implique pas l'absence d'énoncés axés sur l'objet mais témoigne de leur présence partielle dans un point d'attention ou de la présence partielle du processus de récognition dans un énoncé. Dans la plupart des énoncés ou des points où elle se retrouve, cette récognition précède ou conclut le processus de restructuration, caractéristique de la deuxième catégorie de découpage. Elle participe ainsi à des degrés divers à la constitution

des 10 points suivants: les points 5, 6, 7, 9, 11, 12, 16, 19, 21 et 23. Deux énoncés extraits respectivement des points 6 et 9 illustrent cette participation:

> Je retrace des moments dans ma vie de crainte et de nervosité, d'incapacité à agir ou l'impression de ne pouvoir agir, j'en ai toujours été malade. (XII, j: 12)
>
> Je pense que l'école est le reflet de l'absence de liberté des individus. [...] On a rendu l'instruction obligatoire, mais en oubliant que ce mode de vie ne convient pas à tous les individus. Combien d'individus frustrés notre système obligatoire a formé? (IV, j: 12)

Vingt-trois points d'attention ont fait l'objet de développements axés sur les liaisons: dix points présentent une restructuration se référant majoritairement aux pratiques éducatives (les points 7, 11, 12, 16, 20, 23, 26, 27, 29 et 30), trois points aux autres pratiques (les points 2, 10 et 22), les dix autres points mettant en jeu les deux plans de références (les points 5, 6, 8, 13, 19, 21, 25, 28, 31 et 32). Trois exemples extraits respectivement des points 30, 10 et 19 illustrent ces restructurations:

> Je réalise maintenant dans quel déchirement j'ai placé [l'enseigné] en classe face aux exigences de ses parents et les miennes [qui sont à l'opposé]. Maintenant quelles doivent être mes attentes? De quels types doivent être mes interventions?... Il me faut graduer le changement si je ne veux pas me retrouver devant un enfant... qui place un mur infranchissable... (V, j: 11)
>
> Ce genre d'éducation m'a valu bien des ennuis: d'abord j'ai eu plein de complexes de ne pas être ou de ne pas pouvoir faire comme les autres, ensuite pendant des années, je me suis sentie inférieure à la majorité des gens... je n'avais aucune confiance en moi et surtout je ressentais énormément d'agressivité que je ne pouvais pas laisser échapper.
> .....
> Je crois que toute ma vie j'ai lutté avec elle [l'agressivité] d'ailleurs. Pendant 27 ans, silencieusement... je me trouvais inhibée. (XI, j: 9, 11)
>
> Si j'accepte l'idée que l'école amplifie les réactions qu'elles soient des réactions d'agressivité ou d'inhibition, je dois aussi accepter l'idée que ces réactions s'exercent contre moi, puisque c'est moi qui suis investie du pouvoir pédagogique.

> ... L'institution-école qui attend de moi que je sanctionne, que j'use de mon autorité pour exclure ou contraindre... Si j'accepte de jouer ce rôle... peut-on penser que l'inhibition à laquelle je me résous est une tentative de fuite pour sauvegarder un certain équilibre? (XIV, j: 3)

De ces vingt-trois points d'attention, seize sont également caractérisés par une réflexion sur le rapport à l'objet théorique et aux pratiques (les points 5, 6, 7, 8, 12, 13, 16, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 31 et 32); s'y ajoutent les points 1, 3, 9, une partie du point 15 (15') et le point 18. Deux exemples extraits respectivement des points 27 et 3 illustrent cette caractérisation:

> J'essaie peut-être trop de tout relier aux idées de Laborit. Je pense, je compare Laborit, je cherche le lien avec le système nerveux... Je suis inhibée. Je remets tout en question et je ne trouve pas de réponses.
>
> Plus je prends conscience de la réalité, plus je me sens impuissante. (X, j: 17)
>
> Ma conception de la biologie se résumait à une relation de fonctionnarisme, ce qui permettait à l'organisme de fonctionner et le comportement humain, du moins son explication, avait recours à de tous autres éléments, comme la psychologie, la psychologie sociale...
>
> ... Un des éléments de la théorie m'a frappé... Il s'agit de relations, de rapports à établir entre les divers éléments de connaissance, qui permettent de devenir des individus informés et entiers.
>
> ... Se sentir mieux informé pour agir. (I, j: 2, e)

Bien que caractérisés également, par les processus d'élaboration identifiés pour les autres points d'attention, les points d'attention 14, 15 et 24 qui portent généralement sur la forme du cours ainsi que sur l'évaluation des processus de cueillette de données sont regroupés selon le critère utilisé pour vérifier la direction de l'impact de la formule d'investigation empirique. En ce sens, ces points constitueront l'évaluation de l'aspect méthodologique de la recherche, à partir du point de vue des informateurs et des informatrices, les autres points formant l'aspect substantiel relié à l'objet théorique. Ceci dit, plusieurs

énoncés du point 15, se caractérisant par une définition du rapport à l'objet théorique, ont été déplacés et inclus avec ceux découpés par la troisième catégorie, leur point d'attention d'origine s'identifiant alors comme 15'. Un exemple illustre cet aspect particulier:

> Je ne me sens pas très critique face au cours et je me sens mal à l'aise d'en faire l'évaluation. Je n'ai pas suivi ce cours en tant que critique mais égoïstement en émotive, subjective. (XII, é: 1)

Enfin, deux points d'allure plus diffuse, peu développés et plutôt analogues à des jaillissements spontanés, paraissent faire bande à part et ne rien ajouter au profil des données. Ce sont les points 4 et 17, le premier présentant le constat d'une analogie de fonctionnement entre l'intelligence et l'ordinateur, le second évoquant avec nostalgie le "monde de l'enfance... presque sans limites". Nous ne les avons pas retenus pour notre étude.

En termes quantitatifs, nous nous sommes donc retrouvée avec trente points d'attention: trois d'entre eux constituent un aspect particulier relatif à la méthodologie du cours et de la recherche, et les vingt-sept autres ont trait aux processus réflexifs des sujets, illustrés par des énoncés de restructuration et de réflexion sur un rapport. Dix de ces derniers points s'avèrent partiellement constitués d'énoncés de récognition, mais cette caractérisation même étant principalement subordonnée à celle de restructuration, nous avons opté pour son intégration à celle-ci.

3.4.1 Les configurations thématiques des points d'attention

L'extériorité du rapport à l'objet

Les points d'attention relatifs aux rapports de dominance, à l'inhibition et l'agressivité ainsi qu'au rappel d'interventions passées et récentes se distinguent par leurs interventions aussi bien figuratives qu'opératives dans de nombreux autres points caractérisés surtout par des énoncés de restructuration, suscitant ou résultant de faits de liaison.

Ainsi l'idée de dominance, qui caractérise le point 23 relatif aux rapports dominant(e)s-dominé(e)s, représente un élément culminant dans treize autres points d'attention, les points 2, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 19, 20, 21, 25, 28 et 30; parmi ceux-ci, les points 5, 6, 7, 12, 21, 25 et 28 se caractérisent également par le processus de réflexion sur un rapport à l'objet et/ou aux plans de références. Se faisant mutuellement référence, l'inhibition et l'agressivité (points 6 et 32) traversent la constitution de dix-huit autres points (2, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 30 et 31), parmi lesquels les points 5, 7, 8, 12, 13, 21, 23, 25, 26, 27, 28 et 31 traduisent simultanément des processus de restructuration et de réflexion sur un rapport. Quant au point 19, soit le rappel d'interventions passées et récentes, qui illustre une des principales opérations utilisées par les sujets, il participe à l'élaboration de dix autres points (les points 6, 12, 13, 16, 20, 23, 28, 30, 31 et 32) dont huit d'entre eux (6, 12, 13, 16, 23, 28, 31 et 32) comportent également une réflexion sur un rapport.

Les quatre points-clés des discours des sujets, les points 23, 6, 32 et 19, interviennent dans les énoncés de réflexion sur un rapport lorsque ceux-ci sont également dits de restructuration. Les points 6, 19 et 23 participent cependant au point 15', essentiellement identifié au processus de réflexion sur un rapport.

Etude de la constitution du rapport à l'objet

Dans cette configuration, les points relatifs au cours (le point 15'), à la biopédagogie (le point 25) et aux réactions générales et spécifiques aux thèses laboritiennes (les points 1 et 9) paraissent constitutifs du sens théorique et temporel de plusieurs autres points. Cependant, nous ne présentons ici que le détail méthodologique des points 15' et 25; en effet, compte tenu de l'impact particulier des points 1 et 9 sur notre traitement méthodologique, dans le sens où ils nous ont amenée à intégrer la dimension temporelle des agencements des matériaux, leurs interventions dans les autres points font partie du texte principal.

Les points 15' et 25 participent à la construction et à la discussion du sens de dix autres points d'attention (les points 1, 3, 5, 8, 9, 18, 22, 26, 27 et 29); quatre d'entre eux font également l'objet du thème sur l'inhibition de l'action et l'agressivité, les points 5, 8, 26 et 27, le point 5 se retrouvant aussi dans celui de dominance. Si les points 1, 3, 9 et 18 étaient déjà caractérisés essentiellement par un processus de réflexion sur un rapport, tous les autres points à l'exception du point 29, identifié par un processus de restructuration, l'étaient par la simultanéité des processus de restructuration et de réflexion sur un rapport.

De plus, les points 15' et 25 interviennent dans la constitution de dix autres points mais de façon intermittente cette fois. Ce sont les points 6, 7, 12, 13, 16, 21, 23, 28, 31 et 32; les points 6, 12, 23 et 28 se retrouvent dans toutes les parties de la première configuration; les points 7 et 21 sont caractérisés, dans cette dernière, par les idées de dominance ainsi que d'inhibition de l'action et d'agressivité; les points 13, 31 et 32 recoupent également ce dernier thème à travers des correspondances biographiques et le point 16 a la qualité majeure d'avoir suscité plusieurs correspondances biographiques.

BIBLIOGRAPHIE

ANGERS, Pierre et al, 1969/1970, L'activité éducative, Gouvernement du Québec: Conseil Supérieur de l'Education, rapport annuel.

ANOKHIN, Peter Khuzmich, 1975 (tr. fr.), Biologie et neurophysiologie du réflexe conditionné, Moscou: Editions Mir.

APPLE, Michaël W., 1979, Ideology and Curriculum, London: Routledge and Paul Kegan.

ASIMOV, Isaac, 1977, Le cerveau: les hormones, le système nerveux, le sens, le comportement, Belgique: Editions Marabout, Collection Marabout Université.

ATLAN, Henri, 1972, L'organisation biologique et la théorie de l'information, Paris: Editions Hermann.

ATLAN, Henri, 1974, "Le principe d'ordre à partir de bruit, l'apprentissage non dirigé et le rêve", in: MORIN, Edgar et PIATTELLI-PALMARINI, Massimo, L'unité de l'homme, 2. Le cerveau humain, Paris: Editions du Seuil, Collection Points: 206-213.

ATLAN, Henri, 1979, Entre le cristal et la fumée. Essai sur l'organisation du vivant, Paris: Editions du Seuil.

AUSTIN, John Langshaw, 1970 (tr. fr.), Quand dire, c'est faire, Paris: Editions du Seuil, Collection L'Ordre Philosophique.

AZEMAR, Guy, 1979, "Vers une étho-pédagogie", Travaux et recherches en E.P.S., I.N.S.E.P., no 4: 81-93.

BASSINE, Filipp J., 1973 (tr. fr.), Le problème de l'inconscient, les formes non conscientes de l'activité nerveuse supérieure, Moscou: Editions Mir.

BATESON, Gregory, 1977 (tr. fr.), Vers une écologie de l'esprit/1, Paris: Editions du Seuil.

BATESON, Gregory, 1980, Mind and Nature. A Necessary Unity, New York: Bantam.

BATESON, Gregory, 1980-B (tr. fr.), Vers une écologie de l'esprit/2, Paris: Editions du Seuil.

BATESON, Gregory, JACKSON, Don D., HALEY, Jay and WEAKLAND, John H., 1963, "A Note on the Double Bind - 1962", Family Process, volume 2, no 1, March: 154-161.

BERGER, Milton M. (ed.), 1978, Beyond the Double Bind. Communication and Family Systems Theories and Techniques with Schizophrenics, New York: Brunner/Mazel.

BERTALANFFY, Ludwig Von, 1973 (tr. fr.), Théorie générale des systèmes, Paris: Editions Dunod.

BERTAUX, Daniel, 1976, Histoires de vie ou récits de pratiques? Méthodologie de l'approche biographique en sociologie, Paris: Rapport C.O.R.D.E.S., tome 1.

BERTAUX, Daniel, 1980, "L'approche biographique: sa validité méthodologique, ses potentialités", Cahiers Internationaux de Sociologie, numéro spécial, volume LXIX, juillet-décembre: 197-225.

BERTRAND, Yves et VALOIS, Paul, 1980, Les options en éducation, Gouvernement du Québec: Ministère de l'Education, Secteur de la planification.

BISSERET, Noëlle, 1974, Langages et identité de classe: les classes sociales "se" parlent, in: L'Année Sociologique, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Bibliothèque de Philosophie Contemporaine, 3e série, volume 25, pp. 237-264.

BIZET, Jacques-André, 1983, Explication ou interprétation: l'exemple de l'analyse institutionnelle, Communication présentée au colloque national de l'Association des Chercheurs et des Enseignants en Sciences de l'Education de France, "Sciences Anthropo-Sociales et Sciences de l'Education", Paris, septembre, 6 pages (ronéotypé).

BLANC, Marcel (textes choisis et présentés par), 1977, La recherche en neurobiologie, Paris: Editions du Seuil, Collection Points Sciences.

CALVINO, Bernard, 1975, "Le normal et le pathologique: physiopathologie, catastrophes, fonctions systémiques", Agressologie, 16, 6: 333-338.

CLARK, Crawford W. and GREENBERG, David B., 1971, "Effects of Stress. Knowledge of Results and Proactive Inhibition on Verbal Recognition Memory (d') and Response Criterion (LX)", Journal of Personality and Social Psychology, volume 17, no 1: 42-47.

CUNY, Hilaire, 1961, Ivan Pavlov, France: Editions Seghers.

DELAIN, Michel, 1980, "Resnais: la caméra microscopique", L'Express, semaine du 17 au 23 mai, pp. 32-33.

DELGADO, José M. R., 1972, Le conditionnement du cerveau et la liberté de l'esprit, Bruxelles: Editions Charles Dessart, Collection Psychologie et Sciences Humaines.

DUBOS, René, 1973, L'homme et l'adaptation au milieu, Paris: Editions Payot, Collection Sciences de l'Homme.

ESTABLET, Roger et BAUDELOT, Christian, 1971, L'école capitaliste en France. Paris: Editions F. Maspero.

FERRAROTTI, Franco, 1979, Sur l'autonomie de la méthode biographique, in: DUVIGNAUD, Jean (études réunies par), Sociologie de la connaissance, Paris: Editions Payot, Collection Bibliothèque Scientifique, pp. 131-152.

FERRAROTTI, Franco, 1983 (tr. fr.), Histoire et histoires de vie. La méthode biographique dans les sciences sociales, Paris: Editions Librairie des Méridiens, Collection Sociologies au Quotidien.

GADOTTI, Moacir, 1979, L'éducation contre l'éducation. L'oubli de l'éducation au travers de l'éducation permanente, Paris: Editions de l'Age d'Homme, Collection Cahiers de Philosophie de l'Education.

GAGNON, Nicole, 1973, "La relation "enseignant-enseigné" dans l'université de demain", in: HURTUBISE, René (textes choisis et présentés par), L'université québécoise du proche avenir, Québec: Editions Hurbubise HMH, Collection L'Homme dans la Société: 245-272.

GALIN, David, 1974, "Implications for Psychiatry of Left and Right Cerebral Specialization: A Neurophysiological Context for Unconscious Processes", Archives of General Psychiatry, 31: 572-583.

GAZZANIGA, Michael S., 1967, "The Split-Brain in Man", Scientific American, 217: 24-29.

GAZZANIGA, Michael S., 1970, The Bisected Brain, New York: Appleton Century Crofts.

GAZZANIGA, Michael S., 1973, "One Brain - Two Minds", in: KALAT, James W. and NORTON, Thomas T. (ed.), From Brains to Behavior. Some Recent and Classical Contributions, New York: MSS Information Corporation, pp. 73-86.

GAZZANIGA, Michael S. and LEDOUX, Joseph E., 1978, The Integrated Mind, New York: Plenum Press.

GIDDENS, Anthony, 1976, New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretative Sociologies, London: Hutchinson University Library.

GIDDENS, Anthony, 1977, Studies in Social and Political Theory, London: Hutchinson University Library.

GIDDENS, Anthony, 1979, Central Problems in Social Theory. Action, Structure and Contradiction in Social Analysis, London: MacMillan Press.

GLASER, Barney G., 1969, The Constant Comparative Method of Qualitative Analysis, in: MC CALL, G. J. and SIMMONS, J. L., Issues in Participant Observation: A Text and Reader, U.S.A.: Addison-Wesley Publishing, pp. 216-228.

GLASER, Barney G. and STRAUSS, Anselm L., 1967, The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research, New York: Aldine.

GLASER, Barney G. and STRAUSS, Anselm L., 1970, Discovery of Substantive Theory: A Basic Strategy Underlying Qualitative Research, in: FILSTEAD, W. J. (ed.), Qualitative Methodology. Firsthand Involvement with the Social World, Chicago: Rand McNally College Publishing Company, pp. 288-304.

GOODY, Jack, 1979, La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage, Paris: Editions de Minuit, Collection Le Sens Commun.

HALL, Edward T., 1979 (tr. fr.), Au-delà de la culture, Paris: Editions du Seuil.

HALLMAN, Jack P., 1979, L'ontogenèse du comportement: l'instinct existe-t-il?, in: DESPORTES, Jean-Pierre et VLOEBERG, Assomption (textes choisis et présentés par), La recherche en éthologie, les comportements animaux et humains, Paris: Editions du Seuil, Collection Points Sciences, pp. 62-63.

HAMMER, Rhonda, 1981, The Pattern Which Connects. Toward an Understanding of a Communicational Approach, Colombie Britannique: Simon Fraser University (Thèse de maîtrise non publiée).

HEACEN, Henry, 1977, "La dominance cérébrale", La Recherche, no 76, mars: 238-244.

HEACEN, Henry, 1979, "Commentaires", Pour la Science, numéro spécial, novembre: 135.

HILGARD, Ernest R. and BOWER, Gordon H., 1966, Theories of Learning, New York: Appleton Century Crofts.

HOHL, Jeanine, 1980, "Les politiques scolaires à l'égard des milieux défavorisés et l'émergence d'un nouveau mode de production pédagogique", Sociologies et Sociétés, volume XII, no 1, avril: 133-154.

HUBEL, David, 1979, "Le cerveau", Pour la Science, numéro spécial, novembre: 12-22.

JACQUARD, Albert, 1978, Eloge de la différence. La génétique et les hommes, Paris: Editions du Seuil, Collection Science Ouverte.

JACQUARD, Albert, 1980, "Des souris, des hommes et l'inconscient", Le Nouvel Observateur, no 812, semaine du 8 au 12 juin, p. 57.

JACQUARD, Albert, 1981, "Biologie et Education", Apprentissage et Développement, volume 1, no 2, 2ème trimestre: 27-36.

JACQUARD, Albert, 1981-B, "Biologie et théorie des "élites" ", Le Genre Humain, no 1, automne: 14-54.

JACQUARD, Albert, 1982, "Un mot caméléon", Le Genre Humain, nos 3-4, printemps/été: 147-157.

JACQUARD, Albert, 1982, "Comme chacun sait "l'intelligence est à 80% génétique, c'est scientifiquement démontré" ", Le Genre Humain, no 5, automne: 81-91.

JONES, Richard M., 1970, Fantasy and Feeling in Education, New York: Harper and Row.

KOESTLER, Arthur, 1981, La quête de l'absolu, Paris: Editions Calmann-Lévy.

LABORDERIE, René, 1979, Aspects de la communication éducative, Belgique: Editions Casterman.

LABORIT, Henri, 1955, Réaction organique à l'agression et choc, Paris: Editions Masson.

LABORIT, Henri, 1966, "Mémoire et évolution", Agressologie, VII, 12: 117-123.

LABORIT, Henri, 1968, Biologie et structure, Paris: Editions Gallimard, Collection Idées.

LABORIT, Henri, 1968-B, "La cybernétique et la machine humaine", Cybernetica, No 4: 193-208.

LABORIT, Henri, 1970, L'homme imaginant, Paris: Union Générale d'Editions, Collection 10-18.

LABORIT, Henri, 1970-B, L'agressivité détournée, Paris: Union Générale d'Editions, Collection 10-18.

LABORIT, Henri, 1971, L'homme et la ville, Paris: Editions Flammarion, Collection Champs.

LABORIT, Henri, 1971-B, "L'événement et le cerveau", Agressologie, 12, 1: 1-7.

LABORIT, Henri, 1973, Les comportements. Biologie, physiologie, pharmacologie, Paris: Editions Masson.

LABORIT, Henri, 1973-B, "Essai d'intégration des connaissances neurobiologiques concernant le système nerveux central dans l'établissement des bases d'une pédagogie nouvelle", Revue d'Hygiène et de Médecine Scolaire et Universitaire, no 1, XXVI: 7-27.

LABORIT, Henri, 1974, La Nouvelle Grille, Paris: Editions Robert Laffont, Collection "Libertés 2000".

LABORIT, Henri, 1976, Eloge de la fuite. Paris: Editions Robert Laffont.

LABORIT, Henri, 1979, "Maladies psychosomatiques ou maladies de l'inhibition comportementale", Agressologie, 20, 1: 5-9.

LABORIT, Henri, 1979-B, "Réflexions sur certaines découvertes majeures de la biologie d'aujourd'hui", Paris: Actes de l'Académie des Sciences Morales et Politiques, séance du 5 février: 99-122.

LABORIT, Henri, 1979-C, L'inhibition de l'action. Biologie, physiologie, psychologie, sociologie, Paris/Montréal: Editions Masson et Presses de l'Université de Montréal.

LABORIT, Henri, 1981, "Esquisse d'une approche d'une biopédagogie", Cahiers Pédagogiques, volume VI, année 1980-1981: 1-5.

LABORIT, Henri, 1983, La colombe assassinée, Paris: Editions Grasset.

LABORIT, Henri et JEANSON, Francis, 1978, Discours sans méthode, Paris: Editions Stock.

LEVESQUE, Mireille, 1979, L'égalité des chances en éducation. Considérations théoriques et approches empiriques, Gouvernement du Québec: Conseil Supérieur de l'Education, Direction de la recherche.

LEVY, Jerry, 1977, "Symmetrical Lateralization of Function in the Auditory System of the Cat: Effects of Unilateral Ablation of Cortex", in: Evolution and Lateralization of Brain, New York: Annals of the New York Academy of Sciences, volume 299: 264-272.

LORENZ, Konrad, 1969 (tr. fr.), L'agression, une histoire naturelle du mal, Paris: Editions Flammarion, Collection Nouvelle Bibliothèque Scientifique.

LORENZ, Konrad, 1970 (tr. fr.), Trois essais sur le comportement animal et humain, Paris: Editions du Seuil, Collection Points.

MC LEAN, Paul D., 1964, "Man and his Animal Brain", Modern Medicine, 32: 96-106.

MEHLER, Jacques, 1974, "Connaître par désapprentissage", in: MORIN, Edgar et PIATTELLI-PALMARINI, Massimo, L'unité de l'homme, 2. Le cerveau humain, Paris: Editions du Seuil, Collection Points: 25-37.

MILLER, James Grier, 1978, Living Systems, Etats-Unis: McGraw-Hill.

MONTAGNER, Hubert, 1978, L'enfant et la communication, Paris: Editions Pernoud/ Stock.

MORIN, Edgar et ARDOINO, Jacques, 1983, "L'anthropologie culturelle et la culturanalyse, propédeutique à tout traitement scientifique des pratiques, des situations et des faits éducatifs", Communication présentée au colloque national de l'Association des Chercheurs et des Enseignants en Sciences de l'Education de France,"Sciences Anthropo-Sociales et Sciences de l'Education, Paris: septembre 6 pages (ronéotypé).

PAPEZ, James W., 1937, "A Proposed Mechanism of Emotion", Archives of Neurology and Psychiatry, 38: 725-743.

PAQUETTE, Claude, 1976, Vers une pratique de la pédagogie ouverte, Québec: Editions NHP.

PARE, André, 1977, Créativité et pédagogie ouverte, 3 volumes, Québec: Editions NHP.

PETERSON, Rolf A., 1971, "Aggression as a Function Expected Retaliation and Aggression Level of Target and Aggressor", Developmental Psychology, volume 5, no 1: 161-166.

PIAGET, Jean, 1967, Biologie et connaissance, Paris: Editions Gallimard, Collection Idées.

PIAGET, Jean, 1968, Le structuralisme, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Que sais-je?, no 1311.

PIAGET, Jean, 1972, La représentation du monde chez l'enfant, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Bibliothèque de Philosophie Contemporaine.

PIAGET, Jean et INHELDER, Barbel, 1968, Mémoire et intelligence, Paris: Presses Universitaires de France, Collection Bibliothèque Scientifique Internationale.

PRIBRAM, Karl H., 1964, "Neurological Notes on the Art of Education", in: HILGARD, Ernest R. (ed.), Theories of Learning and Instruction, Chicago: University of Chicago Press.

PRIBRAM, Karl H., 1971, Languages of the Brain. Experimental Paradoxes and Principles in Neuropsychology, New Jersey: Prentice-Hall.

PROGOFF, Ira, 1977, At a Journal Workshop. The Basic Text and Guide for Using the Intensive Journal, New York: Dialogue House Library.

RAINER, Tristine, 1978, The New Diary. How to Use a Journal for Self-Guidance and Expanded Creativity, Los Angeles: J. P. Tarcher.

RICOEUR, Paul, 1969, Le conflit des interprétations. Essais d'herméneutique, Paris: Editions du Seuil, Collection L'Ordre Philosophique.

RICOEUR, Paul, 1970, Qu'est-ce qu'un texte? Expliquer et comprendre, in: RÜDIGER, Bubner et alii (eds), Hermeneutik und Dialektik, Tübingen: J. C. Mohr, volume 2, pp. 181-200.

RICOEUR, Paul, 1973, L'appropriation, Chapitre IV d'un cours donné en 1972-1973: 211-228 (ronéotypé).

RICOEUR, Paul, 1975, La fonction herméneutique de la distanciation, in: BOVON, François et ROUILLER, Grégoire (éd.), Exegesis: problèmes de méthode et exercices de lecture, Neuchâtel: Delâchaux et Niestlé, pp. 201-215.

RICOEUR, Paul, 1979, La tâche de l'herméneutique, in: BOVON, François et ROUILLER, Grégoire (éd.), Exegesis: problèmes de méthode et exercices de lecture, Neuchâtel: Delâchaux et Niestlé, pp. 179-200.

ROSE, Steven, 1975 (tr. fr.), Le cerveau conscient, Paris: Editions du Seuil, Collection Science Ouverte.

ROSNAY, Joël de, 1975, Le macroscope. Vers une vision globale, Paris: Editions du Seuil, Collection Points.

RUFFIE, Jacques, 1976, De la biologie à la culture, Paris: Editions Flammarion, Collection Nouvelle Bibliothèque Scientifique.

SAHLINS, Marshall, 1980 (tr. fr.), Critique de la sociobiologie. Aspects anthropologiques, Paris: Editions Gallimard, Collection Bibliothèque des Sciences Humaines.

SEGUIN, Fernand, 1980, Henri Laborit, pharmacologiste, in: Le sel de la science, Québec: Québec Science Editeur, pp. 89-103.

SKINNER, Burrhus Frederic, 1971, Beyond Freedom and Dignity, New York: Knopf.

SLUZKI, Carlos E. and RANSOM, Donald C. (eds), 1976, The Foundation of the Communicational Approach to the Family, New York: Grune and Stratton.

SPERRY, Roger W., 1968, "Hemispheric Deconnection and Unity in Conscious Awareness", American Psychologists, 23: 723-733.

SPERRY, Roger W., 1975, "Left-Brain, Right-Brain, Saturday Review, August: 30-33.

THIRION, Anne-Marie, 1981, "La recherche-action: réappropriation des connaissances et rapports sociaux (perspective constructiviste)", Communication présentée au congrès international Politique et Planification Scientifique et Educationnelle, Portugal: Institut Piaget de Lisbonne, avril (notes manuscrites).

THOMPSON, John Brookshire, 1981, Critical Hermeneutics: A Study in the Thought of Paul Ricoeur and Jürgen Habermas, Cambridge: Cambridge University Press.

THUILLIER, Pierre, 1981, Les biologistes vont-ils prendre le pouvoir? La sociobiologie en question. Tome 1: Le contexte et l'enjeu. Belgique: Editions Complexe.

TIME (ed.), 1971, "Skinner's Utopia: Panacea or Path to Hell?", Time, September 20: 55-61.

VIDAL, Jean-Marie, 1976, L'empreinte chez les animaux, in: DESPORTES, Jean-Pierre et VLOEBERG, Assumption (textes choisis et présentés par), 1979, La recherche en éthologie, les comportements animaux et humains, Paris: Editions du Seuil, Collection Points Sciences: 76-99.

WARNER, John W., 1971, "The Journal of Introspection and its Place in the Graduate Elementary Teacher Education Program", The Journal of Introspection, volume XXII, no 3, Autumn: 287-289.

WASHBURN, Sherwood L., 1978, "Animal Behavior and Social Anthropology", Society, volume 15, no 6: 34-41.

WATZLAWICK, Paul, 1963, "A Review of the Double Bind Theory", Family Process, volume 2, no 1, March: 132-153.

WATZLAWICK, Paul, 1978 (tr. fr.), La réalité de la réalité. Confusion, désinformation, communication, Paris: Editions du Seuil.

WATZLAWICK, Paul, 1980 (tr. fr.), Le langage du changement. Eléments de communication thérapeutique, Paris: Editions du Seuil.

WATZLAWICK, Paul, BEAVIN, J. Helmick et JACKSON, Don D., 1972 (tr. fr.), Une logique de la communication, Paris, Editions du Seuil, Collection Points.

WIENIR, Paul L., 1975, "Do you Have to Be Angry to Be Aggressive?", Paper presented at the Annual Meeting of the American Sociological Association, San Francisco, August: 19 pages (ronéotypé).

WILDEN, Anthony, 1979 (tr. fr.), Le Canada imaginaire, Québec: Coméditex.

WILDEN, Anthony, 1983 (tr. fr.), Système et structure. Essai sur la communication et l'échange, Montréal: Editions du Boréal Express.

WILSON, Edward O., 1975, Sociobiology. The New Synthesis, Massachussetts: Harvard University Press.

WINKIN, Yves (textes recueillis et présentés par), 1981, La Nouvelle Communication, Paris: Editions du Seuil.

SOURCES SONORES ET VISUELLES

Eloge de la fuite: Henri Laborit, Entrevue réalisée pour la série télévisée "Femmes d'Aujourd'hui", Production de Radio-Canada, 55 minutes, sans date.

Henri Laborit, Entrevue réalisée pour la série télévisée "Rencontres", Production de Radio-Canada, 30 minutes, sans date.

Henri Laborit, Entrevue de Jacques Chancel (série radiophonique), Production de Radio-France, 30 minutes, février 1980.

L'inhibition de l'action, Conférence de Henri Laborit (document vidéo), Québec: Département de psychopédagogie, Faculté des sciences de l'éducation, Production du Service de l'audio-visuel de l'Université Laval, 85 minutes, 1981.

Mon Oncle d'Amérique, avec la participation de Henri Laborit, Film couleur, France: Réalisation de Alain Resnais, 125 minutes, 1980.

Notre système nerveux. Biologie générale et biologie nerveuse, Entrevue avec Henri Laborit par les enfants de l'école Pierre Loti à La Rochelle (enregistrement sonore), Production des Editions de l'Ecole Moderne Française (Cannes) pour l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne, 12 minutes, no 862, sans date.