Apprendre dans un environnement de formation réel et simulé : articulations d'expérience dans l'activité des cochers-meneurs d'attelage

Mélanie Secheppet

▶ **To cite this version:**

Mélanie Secheppet. Apprendre dans un environnement de formation réel et simulé : articulations d'expérience dans l'activité des cochers-meneurs d'attelage. Education. Université Montpellier, 2020. Français. NNT : 2020MONTS020 . tel-02926471

HAL Id: tel-02926471
https://theses.hal.science/tel-02926471

Submitted on 31 Aug 2020

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

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

THÈSE POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

En Sciences de l'Éducation et de la Formation

École doctorale Langues, Littératures, Cultures, Civilisations

Unité de recherche Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Didactique, Éducation et Formation

APPRENDRE DANS UN ENVIRONNEMENT DE FORMATION REEL ET SIMULE

ARTICULATIONS D'EXPERIENCE DANS L'ACTIVITE DES COCHERS-MENEURS D'ATTELAGE

Présentée par Mélanie SECHEPPET

Le 26 mai 2020

Sous la direction de Serge LEBLANC

Devant le jury composé de

Thérèse PEREZ-ROUX, Professeure, Université de Montpellier Paul Valéry	**Présidente du jury**
Jacques SAURY, Professeur, Université de Nantes	**Rapporteur**
Géraldine RIX-LIEVRE, Professeure, Université de Clermont-Ferrand	**Rapporteure**
Germain POIZAT, Professeur associé, Université de Genève	**Examinateur**
Paul OLRY, Professeur, AgroSup de Dijon	**Examinateur**

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Merci à Philippe Veyrunes
qui a su éveiller notre curiosité
pour le Cours d'action,
il y a treize ans de cela.

RESUME

L'activité attelage est en plein essor. Actuellement, l'expertise de cette discipline reste aux mains de quelques meneurs. Or le regain pour cette activité nécessite de former un nombre plus important de cochers-meneurs en veillant à proposer une offre de formation moderne et de qualité. De plus, il s'avère que le menage est une activité complexe et difficile à enseigner. C'est dans un environnement rénové de formation que s'inscrit cette recherche. Les meneurs-formateurs aux côtés des chercheurs transforment leurs méthodes d'enseignement, testent de nouveaux outils, cherchent à établir une cohésion dans la progression entre les deux écoles « pilotes » de l'institution, en charge des formations longues. Les acteurs socio-professionnels ont besoin de connaître les effets des nouveaux outils de simulation du nouvel environnement d'apprentissage des cochers-meneurs stagiaires. L'objectif de la recherche est de quantifier l'efficacité d'une méthode innovante d'apprentissage dans le domaine de l'attelage afin de pouvoir la généraliser dans d'autres domaines. Les objectifs de cette thèse sont d'ordre à la fois épistémique et transformatif. Il s'agit de mieux comprendre les processus de développement des compétences au menage afin que les différents outils et situations de formations créés y correspondent. Cette recherche à visées compréhensives et transformatives s'appuie sur une enquête ethnographique, un recueil de traces d'activité *in situ*, des entretiens d'explicitation et des entretiens d'auto-confrontation. Sur la base de l'ensemble de ces données, l'analyse en « cours d'action » (Theureau, 2004) des cochers-meneurs débutants en situation de simulation et de conduite réelle permet de reconstruire et de modéliser les dimensions typiques de leur activité d'apprentissage-développement. Cette recherche s'inscrit dans un équilibre entre trois champs : l'utilisation du visionnage vidéo en formation professionnelle, l'exploitation des environnements simulateurs et les situations pratiques. L'analyse des « cours de vie relatif au projet de se former à la conduite des chevaux attelés » a permis de pister les processus d'appropriation et de transformations silencieuses influençant les trajectoires des cocher-meneurs stagiaires. Premièrement, cette recherche a permis de confirmer la thèse selon lesquelles les transferts d'apprentissages émergent au sein de l'activité des stagiaires. Deuxièmement, cette recherche a montré que l'ensemble de l'environnement de formation à la conduite attelée gagnait à être conçu comme une organisation au sein de laquelle ce qui transforme l'activité des stagiaires c'est le sens qui circule entre les contextes. Nos résultats invitent à poursuivre les recherches sur l'activité des stagiaires en interaction avec des contextes réels et simulés afin de préciser les phénomènes qui participent de l'enrichissement des créations de sens.

Mots-clés :

Enquête de terrain - Simulation - Usage de la vidéo - Analyse du travail - Apprenant/stagiaire - Meneur d'attelage

SUMMARY

The carriage driving is growing. Currently, the expertise of this discipline stays in the hands of some leaders. Yet the renewal for this activity requires to train a more important number of leaders being careful to propose an offer of modern and quality training. Furthermore, it turns out that the carriage driving is a complex and difficult activity to teach. It is in a renovated environment of training that joins this research. The leaders-trainers beside researchers see again their teaching methods, test new tools, try to establish a cohesion in the progress between both schools in charge of long trainings. They need to know the effects of this new environment of learning on the leaders-trainees. The objective of the research is to quantify the efficiency of an innovative method of learning in the field of the harness to be able to generalize it in other domains. The objectives of this thesis are at the same time to grow up the research and to act on the field. It will be a question of understanding better the processes of development of the skills in the carriage driving to ensure that the created various tools and situations of trainings correspond to it. This research with comprehensive and transformative aims will lean on an ethnographical survey, an in situ annual report, explicitations interviews and autoconfrontation interviews. On the basis of these data, the analyse of "cours d'action" (Theureau, 2004) novice leaders in simulation and training situation on the field will be led to reconstruct and model the typical dimensions in their activity of learning – development. This research joins in a balance between three fields: the use of the video viewing in vocational training, the exploitation of the environments simulators and practical situations. The analysis of the "courses of life related to the project of training to the driving of the harnessed horses" allowed to track the processes of appropriation and silent transformations influencing the trajectories of the co-leaders trainees. First, this research has confirmed the thesis that learning transfers are emerging within the activity of trainees. Secondly, this research has shown that the whole driving training environment is better conceived as an organisation in which what transforms the activity of trainees is the meaning that flows between experiences. Our results invite to continue research on the activity of trainees interacting with real and simulated contexts in order to specify the phenomena that contribute to the enrichment of the creations of meaning.

Keys words :

Field survey - Simulation training - Video using - Work analysis - Learner / trainee - Carriage drivers

REMERCIEMENTS

De nombreuses personnes ont permis la réalisation de cette thèse et nous tenons à les remercier pour leur investissement, leur générosité et leur accompagnement tout au long de ce parcours doctoral.

Nous remercions notre directeur de thèse, Serge Leblanc, pour les conseils éclairés qu'il a su nous apporter à chaque étape du processus de recherche, l'intérêt qu'il a porté à notre travail, le soutien dont il a fait preuve et les encouragements bienveillants qu'il a su nous insuffler.

Cette thèse a été rendu possible grâce au financement de l'IFCE. Le contrat doctoral établi avec l'Université de Montpellier, nous a permis de nous consacrer entièrement au travail de recherche pendant les trois années et demi qui nous ont été nécessaires pour aboutir à ce résultat. Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui ont œuvré pour que ce financement puisse être réalisé.

Nous remercions les formateurs, les stagiaires et les chevaux qui nous ont permis de construire ensemble des données de recherche. Nous les remercions pour leur accueil, leur temps et leur sollicitude.

Le travail au sein des différents réseaux scientifiques a permis à notre thèse de gagner en richesse et en pertinence. Pour cela, nous remercions :

- L'équipe de notre laboratoire le LIRDEF. Nous adressons des remerciements particuliers aux membres de notre comité de suivi de thèse pour leur suivi et leurs conseils : Thérèse Pérez-Roux, Gilles Dieumegard, Sylvie Pérez, Jean-François Robin (INSEP).
- Les équipes des séminaires doctoraux ZZJ et MPSI. Nous adressons des remerciements particuliers à ceux qui ont été nos rapporteurs lors de ces séminaires : Rémi Bonassio, Éric Flavier, Jérôme Guérin, Pierre Imbert, Simon Flandin et Cyrille Gaudin.
- L'équipe de la Structure Fédérative de Recherche VISA et plus particulièrement le groupe de travail autour de l'articulation des données vidéos et d'autres données empiriques.
- L'équipe des séminaires sur la recherche équine en sciences humaines et sociales de Montpellier organisée par Céline Vial.

Nous tenons également à remercier Guillaume Azéma et Clémence Benezet avec qui nous avons partagé de nombreuses étapes de cette thèse depuis l'entretien de recrutement jusqu'à la remise finale du manuscrit.

Merci à Hélène Bouchot et Anne-Marie Mottaz pour les séances de travail autour de nos données de thèse respectives.

Merci à Peggy Neville, une « binôme » extraordinaire avec qui nous avons échangé de nombreuses heures de discussions à propos de nos travaux de thèse respectifs, dans des lieux les plus divers et insolites, du co-voiturage à la salle de muscu en passant par nos bureaux.

Nous souhaitons adresser des remerciements particuliers à nos proches. Merci mon cœur, tu sais toujours avoir une patience à toute épreuve à mes élucubrations, merci pour ton soutien sans faille. Au bout de trois années et demi, à m'écouter parler de cette thèse, tu connais ce travail presque aussi bien que moi. Merci à ma famille et à mes amis pour leur accompagnement et leur soutien. Vos questionnements sur notre thèse nous ont permis d'apprendre à présenter notre travail synthétiquement.

Enfin nous remercions les membres de notre jury, Jacques Saury, Géraldine Rix-Lièvre, Paul Olry, Thérèse Pérez-Roux et Germain Poizat pour la lecture et les échanges à venir qui nous permettront de poursuivre nos réflexions.

TABLE DES MATIÈRES

RESUME 2

REMERCIEMENTS 4

TABLE DES MATIERES 6

Index des figures 11

Index des tableaux 14

INTRODUCTION 18

PARTIE 1 ENJEUX PROFESSIONNELS ET SCIENTIFIQUES 22

CHAPITRE 1 ENTRER DANS LE MONDE DE L'EQUITATION ATTELEE 24

1. Quel paysage organisationnel autour de la discipline attelée ? 25

1.1. Une jeune institution dans le paysage équestre français 25

1.2. Soutenir l'exigence qualité des formations pour la filière 27

1.3. Un paysage organisationnel mixte 28

1.4. Choisir la formation professionnelle : quelles conséquences ? 30

2. Approche socio-historique d'une profession 31

2.1. Usages orientaux et occidentaux dès l'époque Antique 32

2.2. Essor spectaculaire du XIX^{e} siècle et Tournant du XX^{e} siècle 34

2.3. Quelle orientation pour l'attelage au XXI^{e} siècle ? 34

2.4. Une relation de travail entre le cocher-meneur et le cheval attelé 35

3. Être cocher-meneur au début du XXI^{e} siècle 37

3.1. Que fait le cocher-meneur ? 37

3.2. Formation institutionnelle et Méthode Achenbach 42

4. L'interaction cocher-meneur/cheval attelé 44

4.1. Une communication interspécifique 46

4.2. La place de la technique 49

5. Description des écoles d'attelage « pilotes » 53

SYNTHESE DU CHAPITRE 1 « Entrer dans le monde de l'équitation attelée » 56

CHAPITRE 2 APPRENDRE DANS DES CONTEXTES REELS ET SIMULES EN FORMATION PROFESSIONNELLE (FP)..... 58

1. Singularité et diversité des environnements en FP..... 59

1.1. Tension entre *forme scolaire* et monde socio-économique..... 59

1.2. Diversité des modulations offertes dans les environnements..... 64

2. Simulation et Environnements de FP 67

2.1. Définir un environnement de simulation..... 68

2.2. Propriétés des environnements simulés..... 72

3. Articulations et transfert de connaissances : quel *continuum* ?..... 79

3.1. Articuler des contextes réels et simulés pour le transfert de connaissances 79

3.2. Du transfert des apprentissages vers la notion d'histoire ouverte et prolongée 83

SYNTHESE DU CHAPITRE 2 « Apprendre dans des contextes réels et simulés en Formation Professionnelle » 87

CHAPITRE 3 SYNTHESE ET OBJET DE RECHERCHE 88

PARTIE 2 CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE..... 92

CHAPITRE 4 INSCRIPTION DANS LE PROGRAMME DE RECHERCHE DU COURS D'ACTION 94

1. Le stagiaire cocher-meneur et son environnement : un couplage autopoïètique asymétrique 96

1.1. Le couplage structurel autopoïètique et la notion d'émergence 96

1.2. L'asymétrie du couplage et la conscience préréflexive : le postulat d'Expérience 101

1.3. Un cadre anthropologique enactif 105

2. Expérience du stagiaire et asymétrie du couplage : une approche ethnographique 107

2.1. Transformations du travail ethnographique de terrain et hypothèses sous-jacentes ... 108

2.2. Expérience, processus d'apprentissage et temporalité longue 114

3. Une hypothèse sémiologique : l'« activité-signe » 115

3.1. Des catégories phanéroscopiques de Peirce au signe-abstrait chez Theureau 116

3.2. Le signe hexadique (Theureau, 2006) et l'analyse locale du cours d'action 117

3.3. L'objet « Histoire » dans le signe tétradique (Theureau, 2004) et la notion d'histoire relative aux structures significatives 119

4. Appréhender les articulations significatives pour les stagiaires : objets théoriques et phénomènes transformatifs 120

4.1. L'objet théorique « Cours d'action » 121

4.2. Le « Cours de vie relatif à un projet » pour analyser une activité discontinue 122

4.3. Relation entre ces objets théoriques, le primat de l'organisation intrinsèque 123

4.4. La question des transformations *silencieuses* dans les cours d'action et cours de vie des stagiaires 125

4.5. « Monde, corps, culture » et processus d'appropriation 129

SYNTHESE DU CHAPITRE 4 « Inscription dans le Programme de Recherche Cours d'Action » 132

CHAPITRE 5 OBSERVATOIRE DE L'ACTIVITE DES STAGIAIRES COCHERS-MENEURS 134

1. Une ethnographe enactive chez les cochers-meneurs en formation 136

1.1. L'évolution de la place de la chercheure par rapport à son terrain d'étude 137

1.2. Le vécu de la chercheure : comprendre le quotidien depuis un point de vue hybride (mi-chercheure/mi-stagiaire) 139

1.3. L'établissement des partenariats 146

2. Une boite à outils techniques et méthodologiques 152

2.1. Pister les articulations significatives par des verbalisations spontanées ou provoquées 152

2.2. Interagir-filmer l'ordinaire ou l'extraordinaire 161

SYNTHESE DU CHAPITRE 5 « Observatoire de l'activité des stagiaires cochers-meneurs » 165

CHAPITRE 6 ATELIER D'ETUDE DES ARTICULATIONS SIGNIFICATIVES 166

1. Constitution des corpus par études de cas 167

2. Traitement des données 169

2.1. Retranscription des verbatims des traces de l'activité et des entretiens 169

2.2. Construction des cours d'action 174

2.3. Construction des cours de vie des stagiaires 181
2.4. Validité des résultats : la présentation des analyses aux acteurs de terrain et aux chercheurs 182
SYNTHESE DU CHAPITRE 6 « Atelier d'étude des articulations significatives » 183
PARTIE 3 RESULTATS 184
CHAPITRE 7 COURS DE VIE RELATIF AU PROJET DE SE FORMER À LA CONDUITE DE CHEVAUX ATTELES 186
1. Vers les « monde, corps et culture » du cocher-meneur 187
1.1. Appropriations lors des premières séances de technique attelée 187
1.2. Mener un cheval perçu comme vif en début de formation : s'imposer et tranquilliser *versus* appliquer la technique 194
1.3. Mener une paire compliquée en fin de formation : essayer de manipuler tout le temps 223
1.4. Vers l'« appropriation, incorporation, inculturation » des mains du cocher-meneur . 234
2. Comprendre la transformation de ces « monde, corps et culture » du cocher-meneur .. 235
2.1. L'histoire du « poids » comme nouvelle piste à l'histoire du « contact » 236
2.2. L'histoire de « la guide extérieure » dans les tournants 254
SYNTHESE DU CHAPITRE 7 « Cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés » 263
CHAPITRE 8 EFFETS DES ENVIRONNEMENTS DE SIMULATION 266
1. Les simulateurs traditionnels de guides 267
1.1. Apprendre à manipuler des guides inertes 267
1.2. Perceptions et actions observées avec le simulateur collectif 271
1.3. Usages du simulateur individuel à graduations 279
2. Les simulateurs de guides avec interaction humaine ou programmée par une machine 282
2.1. Conduite simulée en interaction avec un humain 282
2.2. L'interaction avec la machine : partager les règles du jeu 287

3. Séance articulée autour de trois dispositifs : vidéoformation, attelage humain et conduite réelle 290
3.1. Contextualisation 290
3.2. Visionnage en amont : « Faire les devoirs demandés » 294
3.3. Activité des stagiaires en classe lors du travail de la vidéo avec le formateur 297
3.4. Activité de conduite après le travail simulé, expérience d'une stagiaire 302
SYNTHESE DU CHAPITRE 8 « Effets des environnements de simulation » 307
PARTIE 4 DISCUSSION 308
CHAPITRE 9 QUESTIONNER LES ARTICULATIONS SIGNIFICATIVES POUR CONCEVOIR UN ENVIRONNEMENT DE FORMATION 310
1. Apprendre dans des environnements de FP articulant des contextes réels et simulés ... 311
1.1. La question du transfert des apprentissages dans une approche enactive 311
1.2. La question du contenu des vidéos et la relation expert-novice 317
1.3. La question d'une relation culture propre/culture commune : le rôle de médiation du formateur 323
2. Apports discutés pour le PRCA 325
2.1. La question de l'Expérience et des échelles de significations 325
2.2. La part de l'ethnographie 328
CHAPITRE 10 PERSPECTIVES POUR L'ENVIRONNEMENT DE FORMATION A LA CONDUITE DE CHEVAUX ATTELES 334
1. Une situation inédite d'interaction stagiaire-formateur 336
2. Des résultats de recherche donnant matière à discussion au sein de l'équipe pédagogique 340
3. Effets sur la transformation continue des artefacts 341
CONCLUSION 344
BIBLIOGRAPHIE 346
ANNEXES 368

Index des figures

Figure 1 : De la filière équine vers l'attelage utilitaire un paysage organisationnel à plusieurs niveaux 29
Figure 2 : Couverture du livre L'art de soigner et d'entrainer les chevaux 33
Figure 3 : Transport scolaire de la municipalité de Vendargues 38
Figure 4 : Arrosage de jardinières de fleurs - © JL Dugast 39
Figure 5 : "Métier-Cocher-meneur" 41
Figure 6 : « Propositions d'améliorations » synthèse Equi-ressource (IFCE, 2017) 41
Figure 7 : Contextes de conduite attelée 53
Figure 8 : Contextes de conduite simulée 54
Figure 9 : Dessin d'un simulateur traditionnel à poids 55
Figure 10 : Schéma de la notion de "situation" 97
Figure 11 : Trois couplages de stagiaires au début du cours de vidéoformation 98
Figure 12 : Schématisation reproduite du signe hexadique (d'après Theureau, 2006) 117
Figure 13 : Relation de "paire-étoile" entre les objets théoriques 125
Figure 14 : Schéma d'une transformation silencieuse 127
Figure 15 : Les trois pôles du processus d'appropriation d'après Theureau (2011) et Poizat (2014) - *Citations de Poizat (2014) 130
Figure 16 : Évolution de la place de la chercheure par rapport à son terrain d'étude 137
Figure 17 : Première conduite attelée 141
Figure 18 : Préparation à la réalisation d'un entretien d'autoconfrontation 155
Figure 19 : Photo à gauche : attelage à un cheval constitué d'un avant-train et d'une remorque lors d'un remiser (11.01.2018), et photo à droite : attelage à un cheval constitué d'une voiture hippomobile lors de la mise à la voiture (03.01.2018) 162
Figure 20 : Présence d'un formateur inhabituel à côté de la stagiaire cocher-meneur 163
Figure 21 : Conversation en voiture sur la question du poids 164
Figure 22 : Point de départ à la constitution des corpus 168
Figure 23 : Champ de cadrage de l'entretien d'autoconfrontation 174
Figure 24 : Modélisation de l'activité de conduite d'une stagiaire 181
Figure 25 : Modélisation du cours de vie de Nadège relatif à l'histoire du contact 182
Figure 26 : La carrière paysagère (photo du 02.02.2017) et carnet ethnographe (exercice du 15.11.2017) 191

Figure 27 : La cour d'honneur (photo du 05.01.2018) et carnet ethnographe (exercice du 16.11.2017)..... 192
Figure 28 : La grande carrière d'attelage..... 194
Figure 29 : Situer la séance parmi les données construites avec Nadège..... 195
Figure 30 : Axis précipite son pas, "Eh, eh, eh, doucement" 197
Figure 31 : Croisement d'un engin motorisé, légère réaction du cheval 198
Figure 32 : Un poids lourd bleu entre sur le site 198
Figure 33 : Croisement d'un agent en vélo, "Bonjour"..... 199
Figure 34 : La mèche du fouet s'accroche dans la haie 200
Figure 35 : Prendre de la distance avec l'attelage de devant, "Doucement" 200
Figure 36 : Forme du couplage lors de l'activité de conduite hors ou sur les dispositifs d'exercice..... 219
Figure 37 : Modèle réduit des deux formes prises par le couplage lors de la conduite 220
Figure 38 : Conduite de Nadège sur le boulevard avec Vincent à ses côtés 224
Figure 39 : Demi-tour de Nadège en paire..... 226
Figure 40 : Situer la séance parmi les données construites avec Nadège..... 227
Figure 41 : Formes du couplage pendant la conduite en ville, avec une paire compliquée (14.03.2018) 233
Figure 42 : Situer la navigation/visionnage parmi les données construites avec Nadège..... 236
Figure 43 : Page d'accueil 1 de la plateforme de vidéoformation ERCam (haut et bas de la page)..... 237
Figure 44 : Discussion avec un formateur au sujet de la question du poids..... 243
Figure 45 : Discussion de Nadège avec la chercheure à propos de son ressenti de légèreté . 244
Figure 46 : Situer la séance de vidéoformation en classe parmi les données construites avec Nadège..... 248
Figure 47 : Conduite au mois de mars et la préoccupation d'une manipulation permanente . 250
Figure 48 : Situer la séance d'utilisation de *coM*tact*S* parmi les données construites avec Nadège..... 252
Figure 49 : Indication du poids dans les guides par un code couleur (Simulateur *coM*tact*S*) 252
Figure 50 : Modélisation de l'histoire de poids dans le cours de vie de Nadège..... 254
Figure 51 : Situer la séance parmi les données construites avec Nadège..... 256
Figure 52 : Situer la séance de conduite avec Stéphane parmi les données construites avec Nadège..... 257

Figure 53 : Situer la navigation sur la plateforme parmi les données construites avec Nadège 259
Figure 54 : Modélisation de l'histoire de "la guide extérieure" dans le cours de vie de Nadège 262
Figure 55 : Modélisation du cours de vie de Nadège : histoires relatives à la communication par les guides 263
Figure 56 : Simulateur collectif de guides 267
Figure 57 : Position de base avec le main gauche « pistolet » 268
Figure 58 : Position de base et aide, main droite « ciseaux » 269
Figure 59 : Modélisation des relations perceptives lors de l'activité de technique simulée... 272
Figure 60 : Observation lors de la séance au simulateur à poids 274
Figure 61 : Modélisation de l'action de manipulation lors de la séance avec le simulateur à poids 277
Figure 62 : Orientations possibles de l'activité réflexive avec le simulateur à poids..... 278
Figure 63 : Différents usages du simulateur à graduation..... 279
Figure 64 : Conduites simulées avec une interaction 282
Figure 65 : Modélisation des éléments potentiellement significatifs en attelage humain..... 285
Figure 66 : Usages de la plateforme de vidéoformation par les cochers-meneurs 2017/2018 291
Figure 67 : Situer la séance observée sur la frise chronologique de la formation..... 292
Figure 68 : Déroulement de la journée 292
Figure 69 : Séance de vidéoformation avec la promotion des cochers-meneurs 2017/2018 . 293
Figure 70 : Structure de la capsule vidéo ERCam « Pas-trot_descente » 294
Figure 71 : Modélisation du visionnage à la maison des deux stagiaires 296

Index des tableaux

Tableau 1 : Épreuve de l'ethnographe face aux chevaux qui s'emballent 143
Tableau 2 : Mettre à la voiture un cheval délicat 144
Tableau 3 : Observations et difficultés 145
Tableau 4 : Premier contact 147
Tableau 5 : Rédaction du journal numérique à partir du carnet de terrain 148
Tableau 6 : Rencontre avec les stagiaires 151
Tableau 7 : Conditions de réalisation des verbalisations 154
Tableau 8 : Questions guidant l'entretien d'autoconfrontation 156
Tableau 9 : Remettre la stagiaire dans la description de son Expérience 157
Tableau 10 : Verbalisation spontanée de la stagiaire en autoconfrontation 158
Tableau 11 : Apports de l'ethnographie pour questionner les non-dits 159
Tableau 12 : Verbalisations interruptives entre deux lectures de vidéos 160
Tableau 13 : Discussion entre stagiaires, à la suite de la conduite de Nadège 164
Tableau 14 : Verbatims sans retranscription du « montré, mimé » 170
Tableau 15 : Description du « montré, mimé » 171
Tableau 16 : Découpage et zoom sur l'image pour renseigner la retranscription 171
Tableau 17 : Pré-découpage des « moments »/ « chroniques » de l'activité de la stagiaire .. 173
Tableau 18 : Extrait de tableau à double volet de l'activité de conduite réelle 175
Tableau 19 : Extrait de tableau à double volet de l'activité de navigation sur la plateforme vidéo ERCam 176
Tableau 20 : Transcription de l'activité visible de visionnage 177
Tableau 21 : Récit réduit du cours d'action de Nadège lors de ses premiers pas avec Axis (23.11.2017) 178
Tableau 22 : Construction du signe hexadique lors de l'analyse locale du cours d'action de la stagiaire 180
Tableau 23 : Séance du 23 novembre par rapport aux autres séances de Technique Attelée (T.A.) 188
Tableau 24 : Préoccupations de la chercheure-stagiaire lors des premières expériences simulées 191
Tableau 25 : Expérience de la chercheure-stagiaire lors de sa première réalisation de l'attelage humain 192

Tableau 26 : Chronologie de la séance de technique attelée du 23.11.2017, vécue par Nadège 196
Tableau 27 : Verbatims de Nadège pendant l'entretien d'autoconfrontation..... 197
Tableau 28 : Unités de cours d'action concernant l'interaction avec Axis lors des premiers pas 202
Tableau 29 : Reprendre le contrôle des guides au départ volé du cheval 205
Tableau 30 : Perte de contrôle dans le demi-tour au moment de se garer..... 205
Tableau 31 : Expérience de Nadège lors de ses premiers pas avec Axis 206
Tableau 32 : Durée et caractéristique de chaque passage sur l'exercice 1 "tourner, descendre, s'arrêter"..... 210
Tableau 33 : Quatrième descente et reprise de guides plus ample..... 211
Tableau 34 : Trois passages sur le dispositif "Monter, tourner" 211
Tableau 35 : Emergence de la notion de contact dans l'Expérience de Nadège..... 212
Tableau 36 : Mieux faire au deuxième passage 214
Tableau 37 : Extrait du récit réduit du cours d'action de Nadège : réalisation du 1er exercice 216
Tableau 38 : Séquençage du troisième passage sur le 1er dispositif, "oups, oups, oups"..... 218
Tableau 39 : Recension ethnographique des séances de technique attelée 223
Tableau 40 : Verbalisation de Nadège par rapport à la mise en autonomie en paire 224
Tableau 41 : Maintenir l'arrêt..... 225
Tableau 42 : Veiller à la verticalité du poignet gauche..... 225
Tableau 43 : Verbalisations de Nadège "Manipuler tout le temps" 226
Tableau 44 : Découpage de la conduite de Nadège autour de la situation d'urgence 227
Tableau 45 : Monter en voiture dans une situation se dégradant 228
Tableau 46 : Unité d'expérience au moment du départ de la paire, une situation incertaine . 229
Tableau 47 : La recherche de décontraction dans le mouvement prendre/rendre 231
Tableau 48 : Unités d'expérience relatives au mouvement de prendre/rendre 231
Tableau 49 : Recours au mouvement prendre/rendre dans une situation incertaine..... 231
Tableau 50 : Urgence 1, l'arrivée au stop et une trajectoire non maîtrisée..... 232
Tableau 51 : Le balancement de Nadège bercée par la musicalité des sabots 241
Tableau 52 : Questionnement de Nadège "Mais en termes d'action dans les mains ?" 243
Tableau 53 : Début de l'enregistrement de la conversation en cours entre Nadège et la chercheure (nouveauté d'un ressenti léger) 245

Tableau 54 : Mime des mains au contact lors de l'autoconfrontation de Nadège (23.11.2017) 247
Tableau 55 : Dispositif "descendre-tourner" 256
Tableau 56 : Tourner à droite en tenant la guide gauche 256
Tableau 57 : Extrait de l'explication de Michel relative au rôle de la guide extérieure dans les tournants 257
Tableau 58 : Préoccupation de Nadège de retrouver le conseil de Stéphane sur la guide extérieure 258
Tableau 59 : Renforcement d'un type lors de l'activité de visionnage : "je vois ce que moi je fais pas bien" 260
Tableau 60 : La perte de contact dans les tournants révélée par le simulateur *coM*tact*S* 261
Tableau 61 : Commentaires simultanés de Thierry (le simulateur individuel) 281
Tableau 62 : Attelage humain avec un partenaire perçu comme ne jouant pas le jeu de rôle du cheval 283
Tableau 63 : Préoccupée par sa manipulation, la stagiaire ne fait pas attention à l'autre attelage humain 284
Tableau 64 : Un attrait pour le caractère interactif du simulateur *coM*tact*S* 287
Tableau 65 : Jouer avec les règles du jeu ou ne pas jouer 288
Tableau 66 : Rechercher le contact équilibré dans les deux guides 289
Tableau 67 : Aperçu des données construites sur la journée du 19.02.2018 293
Tableau 68 : Transformation de type [remonter sur les guides en descente] aide le cheval .. 302
Tableau 69 : Extrait du journal numérique de la chercheure (21.03.2018) 336
Tableau 70 : Interaction stagiaire-formateur au sujet de la guide régulatrice dans le tournant 337
Tableau 71 : Interaction autour de la façon de rentrer le carré 338
Tableau 72 : Première connexion sur la plateforme de vidéoformation, par la chercheure (04.03.2017) 342

INTRODUCTION

[1]Apprendre à conduire des chevaux attelés, voici le projet dans lequel s'engagent les stagiaires de la formation de cocher-meneur. Former ces stagiaires (souvent novices), en moins de six mois, c'est le défi de l'équipe pédagogique.

Dans le cadre d'un partenariat entre l'Institut Français du Cheval et de l'Équitation (IFCE) et le Laboratoire Interdisciplinaire de Didactique, Éducation et Formation (LIRDEF) est né le projet OPTIMATTPRO (Optimisation de l'Apprentissage et de la Performance du meneur dans le cadre de l'attelage à quatre chevaux (sportif, loisir, utilitaire) par l'ajustement innovant des méthodes d'apprentissage et d'entraînement). La première phase de ce projet a étudié l'activité de meneurs experts (Leblanc & Azéma, 2018). Elle a donné lieu à la construction de deux outils numériques : une plateforme de vidéoformation (ERCam) et un simulateur de guides interactif (*coM***tact***S*). Pour connaître les effets de ces nouveaux outils sur l'apprentissage des stagiaires, un contrat doctoral a été ouvert.

L'objet de cette thèse porte sur l'activité des stagiaires cochers-meneurs inscrits dans un environnement de formation innovant par la recherche d'articulations entre des contextes de conduite réelle et simulée. La focale s'oriente sur les relations qui émergent dans l'activité des stagiaires entre les contextes de conduite réelle et simulée. Le cadre théorique retenu est celui du Programme de recherche du Cours d'action (Theureau, 2015). L'analyse de l'activité des apprenants est un axe déjà exploré par ce programme : dans le domaine scolaire et sportif (*e.g.* Crance, 2013 ; Evin, Sève & Saury, 2017 ; Guérin, 2008 ; Terré, 2015), dans le domaine professionnel (*e.g.* Flandin, 2015 ; Guérin & Archieri, 2012 ; Serres, 2006), dans le domaine de la santé (*e.g.* Bouchot, 2019 ; Horcik, 2014). Les postulats épistémologiques de ce programme permettent d'accéder à l'activité des stagiaires en tant qu'elle est en train de se produire. Il est alors possible de faire émerger et de reconstruire les préoccupations, attentes, savoirs, perceptions, actions des stagiaires en contexte ainsi que d'étudier leurs

[1] Deux voitures hippomobiles de l'école d'attelage lors d'une activité de transport d'enfants dans le cadre des temps d'activité périscolaire (Photo issue du Facebook IFCE).

transformations. Les transformations des connaissances de ces stagiaires s'inscrivant dans ces cours de vie, elles donnent à voir les situations propices à des changements majeurs.

La thèse s'organise autour de quatre parties divisées en chapitres.

Dans la **PREMIÈRE PARTIE**, nous exposons les enjeux professionnels et scientifiques relatifs à l'analyse de l'activité des cochers-meneurs stagiaires. Cette partie se compose de trois chapitres. Dans le **premier chapitre**, nous investiguons sur le monde de l'équitation attelée en donnant à voir les défis de la formation des cochers-meneurs pour le XXI^{e} siècle. Celle-ci se déploie au sein d'une organisation institutionnelle en mouvement. Elle s'ancre dans une histoire culturelle et traditionnelle avec laquelle elle compose. Cette formation doit également répondre à des enjeux socio-économiques en tension (développement des transports durables et question du travail de l'animal). Enfin elle met en relation de communication singulière, deux individus d'espèce différente : l'homme et le cheval. Dans le **deuxième chapitre**, nous opérons une réduction de l'objet d'étude vers la formation professionnelle et l'usage de la simulation. Nous cernons ce que les recherches en sciences de l'éducation et de la formation entendent par simulation et ses usages dans les formations. La question des effets de la simulation sur l'apprentissage des stagiaires s'oriente sur la question de transfert des connaissances et ses définitions en fonction des postulats retenus (approche behavioriste, cognitiviste, située). Dans le **troisième chapitre**, nous synthétisons les points clés des enjeux professionnels et scientifiques retenus pour construire l'objet de recherche de cette thèse.

Dans la **DEUXIÈME PARTIE**, nous présentons le cadre théorique et méthodologique choisi pour mener la recherche relative à l'activité des stagiaires cochers-meneurs. Cette partie est composée de trois chapitres qui sont numérotés dans la continuité de ceux de la première partie. Dans le **quatrième chapitre**, nous développons les hypothèses et les objets théoriques du programme de recherche du cours d'action mobilisés dans cette thèse. Dans les **cinquième et sixième chapitres**, nous décrivons respectivement les méthodes de construction puis d'analyse des données permettant d'étudier les articulations significatives d'Expérience des stagiaires.

Dans la **TROISIÈME PARTIE**, nous rendons compte des résultats obtenus vis-à-vis de l'étude des mises en relation de contextes significatives pour les stagiaires. Cette partie se divise en deux chapitres. Dans le **septième chapitre**, nous reconstruisons un cours de vie d'une stagiaire relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés. Nous donnons à

voir les transformations vécues par la stagiaire dans sa communication avec les chevaux attelés, en relation avec les différents environnements de formation fréquentés. Dans le **huitième chapitre**, nous déployons plusieurs études davantage centrées sur l'interaction des stagiaires avec les environnements de simulation. Nous présentons des études de cas donnant à voir les transformations de l'activité des stagiaires, en nous attachant à mettre en exergue les articulations significatives.

Dans la **QUATRIÈME PARTIE**, nous proposons une discussion générale relative aux résultats de la recherche. Cette partie comporte deux chapitres. Le **neuvième chapitre** concerne le versant épistémique. Nous y discutons la notion de transfert des apprentissages au regard d'une approche enactive. Et nous poursuivons par une discussion de l'objet théorique « cours de vie relatif à un projet » et de la part de l'ethnographie dans le cadre du Programme de Recherche 'Cours d'Action' Le **dixième chapitre** se centre sur le versant praxéologique. Nous discutons trois points relatifs à la transformation depuis l'interaction stagiaire/formateur, à l'engagement de l'équipe pédagogique dans des discussions sujettes à controverses, jusqu'à la transformation des simulateurs.

PARTIE 1
ENJEUX PROFESSIONNELS ET SCIENTIFIQUES

La thèse s'ouvre par une présentation des enjeux professionnels et scientifiques relative à l'apprentissage de la formation à la conduite de chevaux attelés et l'usage de la simulation dans les environnements de formation professionnelle.

Le **chapitre 1**, intitulé « Entrer dans le monde de l'équitation attelée », présente de façon modeste l'organisation institutionnelle relative à l'activité des cochers-meneurs, les tensions socio-économiques qui entourent cette profession ainsi que la description des caractéristiques de cette activité et de son parcours de formation.

Le **chapitre 2**, intitulé « Apprendre en formation professionnelle : regard sur l'usage de la simulation », s'oriente sur une lecture de la littérature scientifique prenant pour objet l'apprentissage dans les environnements de formation professionnelle. Il soulève les caractéristiques de ce type d'environnement. Il se resserre sur l'usage de l'alternance et de la simulation soulevant la question majeure du transfert des connaissances.

Le **chapitre 3**, intitulé « Synthèse et objet de recherche » permet de situer notre problématique de thèse aux regards des points de tension mis en exergue dans les chapitres précédents. Nous préciserons les délimitations de notre objet de recherche, les questions guidant la thèse et les hypothèses émises.

CHAPITRE 1
ENTRER DANS LE MONDE DE L'EQUITATION ATTELEE

Le domaine de formation investigué, l'attelage, est très peu connu des personnes extérieures au monde de l'équitation attelée. En commençant cette thèse, nous appartenions à un monde éloigné du domaine équin. Or étudier l'activité des meneurs d'attelage suppose de se faire une idée de la complexité de ce milieu pour pouvoir le comprendre. Quelles sont les dynamiques, les tensions, les orientations qui organisent ce domaine équin et plus particulièrement attelé ? Pour survoler cette question et disposer d'un minimum de ressources, nous ouvrons notre thèse par une partie de contextualisation donnant à voir les enjeux actuels d'une formation à l'attelage dans la France de cette première partie du XXI^{e} siècle. Un aperçu des dimensions politique, économique, et sociologique concourt à la description du paysage global dans lequel s'inscrit cette recherche. Dans un premier temps, cette contextualisation présentera la profession des cochers-meneurs et les domaines d'application qu'elle recouvre. Dans un deuxième temps, nous situerons cette activité à travers les institutions qui l'encadrent. L'apparition d'une nouvelle institution l'Institut Français du Cheval et de l'Équitation (IFCE) doit composer avec le réseau d'une filière équine disparate. Pour bien comprendre le lien entre notre sujet de recherche et la commande institutionnelle initiale dans lequel s'inscrit cette thèse, nous mettrons l'accent sur les missions relatives à la culture et à la formation qui incombent à l'IFCE. Dans une troisième partie, nous présenterons des éléments d'approche socio-historique rendant compte de l'importance de la relation avec les équidés de travail et les impacts qu'elle implique. Enfin nous nous concentrerons, dans une quatrième partie, sur les spécificités de l'apprentissage de l'attelage avant de décrire succinctement l'environnement de formation qui fait l'objet de notre recherche.

1. Quel paysage organisationnel autour de la discipline attelée ?

Ce premier chapitre propose une vue d'ensemble du réseau organisationnel qui structure la discipline d'équitation attelée. Par ce premier aspect de contextualisation, notre ambition est de mettre en évidence la complexité organisationnelle du domaine étudié. Dans ce réseau, nous cherchons à comprendre et situer les missions et la place de l'institution publique qui nous emploie. Notre regard est orienté par le champ spécifique de la formation qui fait l'objet de nos préoccupations de chercheure. Notre objectif est de donner à voir les choix qui se sont imposés et ceux que nous avons opérés dès le début de la recherche en connaissance de cette vue organisationnelle élargie. La question qui guide notre chapitre est la suivante : Quelle est la place de l'IFCE dans le paysage structurel de la discipline attelée ? Répondre à cette question nous permettra de situer la commande de notre recherche. Pour y répondre nous partons de la création de l'institution et nous identifions les missions et la place spécifiques qu'elle occupe en termes de formation. Nous poursuivons en élargissant notre regard aux autres organismes gravitant autour de la discipline d'équitation attelée. Enfin, nous expliquons les choix qui nous amènent à réduire notre champ d'observation à la formation professionnelle.

1.1. Une jeune institution dans le paysage équestre français

La dynamique de rénovation de formation de l'équitation attelée, qui a ouvert sur un contrat doctoral, s'insère dans la continuité d'une logique de restructuration des administrations publiques françaises. L'Institut Français du Cheval et de l'Équitation est créé par le décret du 22 janvier 2010[2]. Le premier article de ce décret formule un regroupement des établissements publics des Haras Nationaux (HN) et de l'École Nationale d'Équitation (ENE) sous un seul établissement public à caractère administratif (EPA) qui prend le nom d'Institut Français du Cheval et de l'Équitation (IFCE). Cet EPA est placé sous la cotutelle des ministères de l'Agriculture et des Sports. Les termes HN et ENE sont remplacés par IFCE (article 9 du décret). Ce changement institutionnel s'accompagne de restructurations des missions, des services et des personnels. Lors de nos échanges avec les acteurs de terrain, professionnels et de loisirs, nous comprenons que ce changement bouleverse les habitudes. Par exemple, au début de notre thèse en 2016, dans des discussions informelles avec des acteurs équestres que

[2] Décret n° 2010-90 du 22 janvier 2010 relatif à l'Institut français du cheval et de l'équitation - JORF n°0020 du 24 janvier 2010 texte n°22, consulté le 11.02.2020 à l'adresse active https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021725974&categorieLien=id

nous croisions, peu d'entre eux connaissaient l'IFCE et les remaniements institutionnels engagés depuis 2010. Dans ces discussions, ce sont les HN qui étaient encore fortement présents dans les discours des gens, notamment le vocabulaire et le prestige de cette institution historique. Les HN ont été créés en 1665 par Colbert pour contrôler l'apport en chevaux nécessaire à l'armée[3]. La révolution de 1789 ferme cette institution. Les Haras réapparaissent avec Napoléon I^{er} en 1806. Alors qu'à leurs débuts les missions des Haras sont exclusivement d'ordre biologique (reproduction contrôlée), celles-ci se diversifient jusqu'au XX^{e} siècle marquant d'importants changements dans le domaine équestre avec, notamment, l'apparition des loisirs : « Les Haras Nationaux mettent leurs bâtiments à la disposition d'associations avec des chevaux d'instruction, des palefreniers et des brigadiers faisant office d'enseignants. »[4] L'IFCE apparaît dans un contexte où les HN revêtent encore un certain prestige chez les acteurs de terrain. Ainsi nous observons une mise en place d'une institution nouvelle dans un paysage institutionnel empreint d'une longue histoire. Par ailleurs, la qualification d'Institut Technique Agricole (ITA) a été accordée à l'IFCE par le ministère de l'agriculture et de l'alimentation par un arrêté du 8 février 2018. Cette nouvelle accréditation ministérielle renforce le poids de cette institution dans la filière équine en tant que porteur de recherche appliquée. Le réseau Association de Coordination de Techniques Agricoles (ACTA) qui regroupe l'ensemble des ITA donne à voir les dynamiques de recherche de ces instituts en mettant l'accent sur des approches des « systèmes ». Le contrat d'objectifs en cours pose comme première action d'identifier les systèmes des acteurs, leurs pratiques et leurs attentes et de détecter les innovations.

> Il faut en effet être à l'affût de pratiques originales mises en œuvre avec succès sur le terrain et se donner les moyens de les évaluer et de les « décontextualiser » avant d'envisager une généralisation. Il ne s'agit plus seulement de produire des innovations technologiques et de les rendre applicables mais d'être capable de repérer et d'évaluer des pratiques déjà mises en œuvre localement et de les généraliser. (Contrat d'Objectifs ACTA, 2013, p. 13)[5]

Nous situons donc ce travail de thèse dans une vague de changement institutionnel. Une institution qui suscite encore des questionnements voire des suspicions chez les acteurs de terrain. Nous avons conscience d'entrer par « le haut ». Cette entrée à l'avantage de nous

[3] Fiche Equipédia « Evolution des Haras nationaux » (2011), Consultée le 03.01.2020 à l'adresse https://equipedia.ifce.fr/economie-et-filiere/culture-et-patrimoine/evolution-des-haras-nationaux.html

[4] Fiche Equipédia « Evolution des Haras nationaux » (2011), Consultée le 03.01.2020 à l'adresse https://equipedia.ifce.fr/economie-et-filiere/culture-et-patrimoine/evolution-des-haras-nationaux.html

[5] Contrat d'Objectifs 2014-2020 entre l'ACTA et le Ministère de l'Agriculture (2013), disponible à l'adresse http://www.acta.asso.fr/fileadmin/ressources/Contrat_d_Objectif/Contrat_d_Objectif_ACTA_2014-2020def.pdf

ouvrir les portes des terrains institutionnels. Il peut aussi avoir l'inconvénient de nous éloigner des acteurs de terrain.

1.2. Soutenir l'exigence qualité des formations pour la filière

Les champs d'action de l'IFCE concernent l'ensemble des activités de la filière équine allant des métiers de bouche, en passant par l'élevage, l'équitation et les activités connexes comme par exemple la sellerie. Toutes ces activités humaines gravitent autour des chevaux. L'article 3 du décret organisant l'IFCE (2010, *op. cit.*) présente l'ensemble des missions qu'il porte. Parmi elles, nous retenons uniquement celles qui concernent cette recherche et qui font référence à la formation. Ainsi l'IFCE :

> 8 […] contribue à la définition des formations équestres et à leur évaluation ainsi qu'au perfectionnement des acteurs du développement de l'équitation et il participe à la formation continue des équipes d'encadrement pour les disciplines équestres et particulièrement celles reconnues de haut niveau ; 9° Il contribue par son école à la diffusion des bonnes pratiques, y compris en matière de sécurité […] 11° Il propose et, le cas échéant, met en œuvre les grandes orientations de recherche et de développement ainsi que les programmes menés en coopération avec d'autres ministères ou organismes. Il participe dans son domaine de compétence à la diffusion du progrès technique. 12° Il établit localement des relations de partenariat avec les organismes mentionnés au premier alinéa du présent article, notamment en favorisant toute action d'information, de formation, de promotion et de valorisation.[6]

Ces extraits soulignent le rôle attribué par l'État à l'IFCE en ce qui concerne les missions en matière de formation, transmission et valorisation des métiers du domaine équin. Plus qu'un organisateur, cet établissement est un acteur dans la définition et l'évaluation des formations de son domaine. Il s'inscrit dans une dynamique de performance mise en évidence par les notions de « perfectionnement » et de « progrès technique ». Ce caractère patrimonial qui donne une caractéristique prescriptive est à entendre également avec l'évolution des recherches et du statut du cheval qui est le cœur du métier. De ces « bonnes pratiques » dépendent la pérennité de la filière ainsi que l'image sociale et la reconnaissance de compétences de l'institution. Ces « bonnes pratiques » sont indéniablement liées à la notion de risque/sécurité et la question de préservation de l'intégrité de l'équipée (hommes et chevaux). Ainsi ces missions spécifiques mettent l'accent sur les compétences techniques, historiques, dynamiques (inscrites dans des recherches de perfectionnement) et sécuritaires

[6] Article consulté à l'adresse active : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=26045A62D8AEA9BE31A2A78F7EEFB1F6.tplgfr31s_1?idArticle=JORFARTI000021725992&cidTexte=JORFTEXT000021725974&dateTexte=29990101&categorieLien=id

portées par les formations mises en œuvres par l'institution. L'IFCE se veut être un modèle et le porteur de progrès pour la filière.

Avec dix ans d'existence, L'IFCE a parmi ses missions celle de « produire et transférer les savoirs relatifs au cheval et à l'équitation ». Cette notion de transmission des savoirs s'inscrit dans l'idée de valorisation des travaux de la recherche en direction des acteurs de terrain. Dans le développement de cette mission, l'IFCE précise sur son site internet : « répondre à de véritables besoins de terrain, proposer des ressources fiables et accessibles ». Notre attention retient cette volonté d'apporter des réponses à des problèmes rencontrés par les acteurs car elle s'inscrit par conséquent dans une forme de pragmatisme. Le site explicite que l'institution vise, par les différentes démarches entreprises, à « être à la pointe des connaissances dans tous les domaines inhérents à la pédagogie, la didactique, le sport et l'élevage ». La formation au sein de l'IFCE reste un champ large d'action et notre recherche est amenée à le réduire encore davantage. En effet, la formation qui apparaît dans notre commande est celle de l'équitation attelée ou attelage. Quels sont les organismes qui gravitent autour de cette discipline ?

1.3. Un paysage organisationnel mixte

Pour comprendre cette commande de recherche doctorale, nous sommes entrés par le versant institutionnel. Cependant notre intervention sur le terrain nous a fait entrevoir un réseau plus complexe qu'il n'y paraissait au premier abord. En effet, d'autres organisations composent le monde de l'équitation attelée. Ainsi, la Fédération Française d'Équitation (FFE) pour le versant sportif, la Société Hippique Française (SHF), la Société Française des Équidés de Travail (SFET), ou encore le Syndicat National des Cochers Professionnels (SNCP) sont des organismes qui apparaissent comme des acteurs majeurs dans leur domaine de spécialité. Notre commanditaire est l'institution publique IFCE mais celle-ci doit composer avec le réseau ramifié que constituent les acteurs de l'attelage au service de ce qu'elle nomme la « filière »[7]. De plus, en resserrant cette recherche sur le réseau d'équitation attelée, nous découvrons également des associations et organismes aux niveaux régionaux, nationaux et internationaux spécifique à la discipline. Ces dernières s'organisent autour d'une spécificité : chevaux de traits, chevaux de selle, cheval utilitaire, cheval tradition… Notre ambition n'est pas de réaliser une étude des organisations mais nous cherchons seulement à avoir un aperçu du paysage avant d'opérer une réduction de notre objet de recherche.

[7] Pour l'IFCE, la filière représente tous les acteurs (professionnels, sportifs, de loisirs) qui ont une activité en relation directe ou indirecte avec des équidés.

La représentation de quelques institutions majeures (Figure 1) propose une vue organisationnelle, telle que nous l'avons comprise, pour quatre organismes concernés par l'attelage et la formation. La place de l'IFCE en haut de l'assemblage s'explique parce qu'elle concerne toute la filière équine et qu'elle est une institution gouvernementale. On retrouve la FFE sur le côté gauche de la figure car elle représente le côté sportif, à ce titre elle est concernée par les activités d'attelage dans la mesure où celles-ci sont dans le domaine sportif. Nous plaçons la SNCP dans la sphère attelage et attelage utilitaire car elle concerne les femmes et les hommes cochers professionnels. Et nous avons placé la SFET sur le côté droit de la figure car elle représente le côté agricole, et nous l'avons placé en bas pour qu'elle touche les quatre sphères car cette société s'occupe des équidés de travail que l'on retrouve dans les activités d'attelage mais aussi d'élevage (ce qui nous fait repartir vers la filière au sens large).

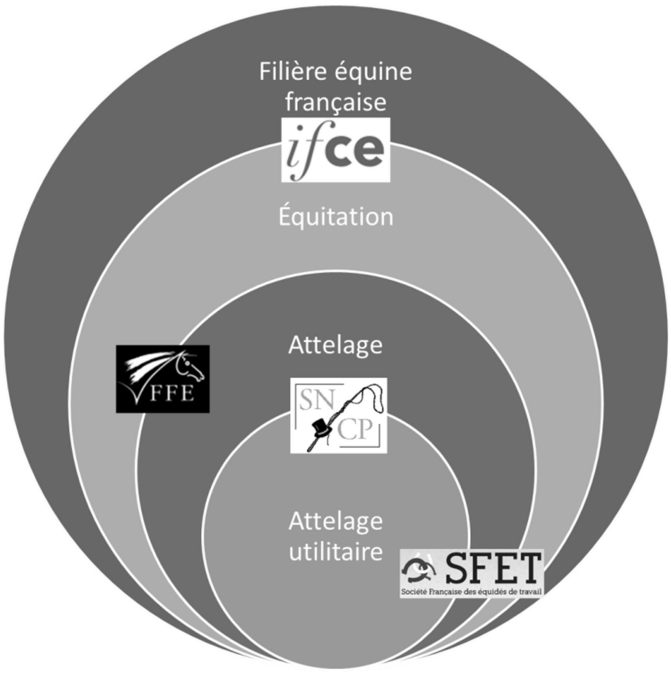


Figure 1 : De la filière équine vers l'attelage utilitaire un paysage organisationnel à plusieurs niveaux

Cette vue schématique pourrait encore diviser la sphère attelage en fonction de spécificités de développement de certaines associations : attelage tradition, attelage utilitaire, attelage sportif. De la même manière, l'attelage utilitaire qui va nous intéresser pourrait à son tour être précisé avec l'attelage territorial, l'attelage agricole ou forestier et l'attelage touristique. Un aperçu de l'ensemble des associations qui s'organisent autour du cheval de trait, à la fin du XX^{e} siècle, apparaît dans le rapport de Lizet (1999). Adoptant une approche de recensement ethnologique, ce rapport répertorie les associations de l'époque, spécifiques au cheval de trait. Parmi elles, certaines proposaient des stages de formation cocher. À travers ce paysage

organisationnel mixte, nous observons que le champ de la formation à l'attelage concerne donc plusieurs organismes à différents niveaux en fonction de leur orientation. Et si notre étude se resserre autour de la formation à l'attelage mise en place par l'IFCE, cela ne signifie pas que nous négligeons les autres formations développées par ailleurs.

Ainsi tout au long de nos années de thèse, nous sommes allés consulter les sites internet afférents à cette activité élargie. Ces actualisations nous permettaient de rester aux faits des dynamiques qui animaient ce paysage de l'équitation attelée et d'en comprendre les enjeux. Nous y avons découvert une activité plus ample qu'il n'y paraissait au premier abord. L'attelage regroupe les domaines de services urbains, agricoles, forestiers, ainsi que les domaines sportifs et de loisirs. Nous observons que cette mixité relève des domaines d'action spécifiques en fonction d'un axe sport ou agricole, loisir ou professionnel, centré plutôt sur le cheval ou plutôt sur l'humain. Quels choix opérer dans le terrain d'étude au regard de cette diversité ?

1.4. Choisir la formation professionnelle : quelles conséquences ?

Notre commande initiale était d'analyser les effets d'un nouvel environnement de formation à l'attelage mis en place par l'IFCE[8] (Azéma & Leblanc, 2014 ; Leblanc & Azéma, 2018). En 2016, deux sites institutionnels ressortaient dans la perspective de dynamique de rénovation de l'environnement de formation : l'école d'attelage du Pin en Normandie et celle d'Uzès en Occitanie. Notre proximité avec le site d'Uzès nous a permis des premières observations au cours desquelles nous avons identifié trois types de formation à l'attelage. Une formation BPJEPS mention attelage, des stages courts d'initiation ou de perfectionnement et une formation pour les cochers. Nous avons orienté notre recherche sur cette formation certifiante appelée le Certificat de Spécialisation à l'Utilisation de Chevaux Attelés (CS UCA). Cette formation est aussi communément nommée le CS « Cocher ». Les motivations de ce choix ont surtout été contraintes par notre objet de recherche et la nécessité de prendre en compte à la fois une temporalité longue et la présence d'acteurs novices. Ces choix nous ont amené à mettre de côté l'attelage sportif, l'attelage tradition, l'attelage loisirs et les formations des enseignants ou des formateurs. La formation certifiante retenue s'accompagne d'un projet professionnel des stagiaires. Elle s'inscrit pleinement dans le domaine de la formation professionnelle. En outre, en choisissant de nous focaliser sur la formation au sein de l'IFCE,

[8] La recherche MODEMATT4 menée par Azéma et Leblanc visait à appréhender l'activité d'un meneur expert (analyse élargie à d'autres meneurs de différents niveaux par la suite) en vue de modifier l'environnement de formation à la conduite d'attelage.

nous avons mis à l'écart les formations dispensées dans les associations ou dans les centres équestres privés. Cependant nous entendons l'ambition de l'institution qui est de préparer au sein de leurs instituts techniques des environnements de formation optimisés afin de proposer aux écoles privées des services et des produits de qualité qui ont fait leurs preuves dans des écoles « pilotes ».

Cette première section relative au paysage organisationnel se conclut sur une place centrale de l'IFCE, dans le domaine de l'équitation, de par son statut institutionnel et technique. Cependant cet institut est jeune par rapport au paysage général de l'équitation française. L'IFCE est au service de la filière et doit composer avec les différents organismes qui, comme nous l'avons vu pour l'attelage, sont disparates. Ainsi l'attelage, activité spécifique de l'équitation, a lui-même ses variétés. La formation « cocher », que nous avons retenue, est donc une dimension spécifique de l'attelage. Nous allons à présent nous intéresser à la dimension socio-historique de la discipline et en présenter les caractéristiques principales.

2. Approche socio-historique d'une profession[9]

Dans la poursuite de notre contextualisation, nous resserrons la lunette d'observation : après avoir dépeint les organismes se structurant autour de l'activité attelée, nous approchons à présent de plus près le monde des acteurs professionnels « cocher-meneurs ». En effet, l'environnement de formation que nous étudions a pour objectif de préparer aux compétences de « cocher-meneur » professionnel. Il nous a donc semblé nécessaire de mieux connaître ce métier étranger pour nous. Dans ce chapitre, nous cherchons à répondre à la question suivante : quels sont les étapes socio-historiques traversées par la discipline des cocher-meneurs ? Pour y répondre, nous avons recherché les grands changements de l'activité attelée vécues dans l'histoire de l'Équitation. Il nous a semblé utile de commencer par un saut historique remontant aux prémices de cette relation particulière entre l'homme et le cheval attelé. Nous effectuerons ensuite une ellipse temporelle de dix-neuf siècles pour évoquer l'apogée du métier de cocher dans la société du XIX^{e} siècle, suivi de sa disparition de la scène sociale avec l'avènement du moteur à explosion. Puis nous replongerons dans notre époque pour définir cette profession ré-émergente en nous appuyant sur des données institutionnelles et sociales. Nous soulevons les problématiques liées au développement de cette activité en

[9] N'étant pas spécialiste de la question, nous utilisons les termes métiers et professions de manière ordinaire et synonyme. Nous savons toutefois que ces termes font l'objet d'un champ de recherche spécifique notamment porté par les travaux de Wittorski. Nous ne convoquons pas, ici, ces concepts.

regardant du côté des employeurs ou acheteurs de prestations. Nous mettons en parallèle la niche développementale de ce métier, la dynamique écologique environnementale et la nécessité pour les cochers-meneurs d'accompagner et de répondre aux attentes économiques et sociales. Après avoir relativisé le développement de cette activité et soulevé les enjeux liés à l'image sociale de cette activité, nous conclurons sur la mise en valeur des enjeux pour la formation.

La revue de littérature spécifique à l'attelage s'est orientée vers la recherche de la place des apprenants dans les écrits. Cependant en l'absence d'une telle documentation, nous avons prêté attention à l'histoire de cette discipline. L'histoire de conduite de chevaux attelés s'inscrit dans la relation de l'humain et du cheval. Celle-ci a connu des transformations en fonctions des différentes époques, milieux sociologiques et zones géographiques dans lesquels elle a évolué. Selon les époques et les conceptions de la relation humain/animal, le cheval a une image de compagnon d'armes, de machine, de maître, de célébrité. Les caractéristiques saillantes qui en ressortent sont la place symbolique du cheval, la place symbolique de l'équitation et l'histoire économique et sociale qui l'accompagne. Le cheval est un animal de prestige et de richesse à différents niveaux. On observe des différences d'écrits en fonction de leur nature : traité d'équitation, traces historiques, récits. Pourquoi s'intéresser à cette histoire dans le cadre de l'étude de l'activité des cochers-meneurs stagiaires au XXI^{e} ? Ayant une dialogie à tenir entre objectif épistémique et transformatif, il nous semblait important d'appréhender ce milieu dans son ensemble afin de tenir compte de son histoire et de sa culture. Ces éléments devaient nous permettre de porter un regard éclairé sur les situations étudiées.

2.1. Usages orientaux et occidentaux dès l'époque Antique

La conduite de chevaux attelés apparaît au Proche-Orient dès le XV^{e} siècle avant notre ère : « Le traité hittite est le premier écrit équestre à aborder les techniques d'attelage » (Pereira, 2009, p. 16). Ce traité nommé du nom de l'écuyer, Kikkuli[10], est reconnu comme le traité équestre le plus ancien découvert à ce jour (Pelletier, 2014 ; Pereira, 2009 ; Monteilhet, 1957). Il donne déjà à voir l'utilisation de chevaux attelés via l'utilisation des chars (Figure 2).

[10] Les tablettes du maître écuyer Kikkuli ont été traduites par Emilia Masson chercheure au CNRS puis publiées en 1998 comme nous le découvrons dans un article de Gouraud, publié dans la revue Equus et disponible sur le site internet : le-cheval-bleu.com

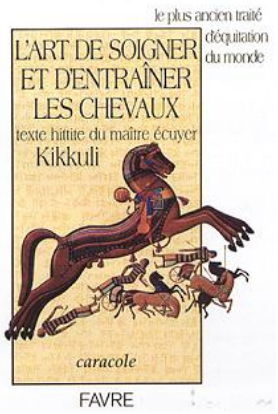


Figure 2 : Couverture du livre L'art de soigner et d'entrainer les chevaux

Remarquons sur l'illustration de la couverture de cet ouvrage l'apparat qui caractérise le cheval attelé et l'image d'accident montrant des hommes et des chevaux renversés. Ces deux aspects, la dimension démonstrative/représentative et la dimension risquée/accidentelle, sont présents dans les récits écrits et les récits oraux des « hommes de chevaux » décrivant la pratique de l'attelage.

Le second texte fondateur pour l'équitation est celui de Xénophon, *De l'Art équestre*. Celui-ci est plus tardif et occidental. Tout comme dans le traité de Kikkuli, l'usage militaire des chevaux attelés apparaît dans le texte de Xénophon. Deux types d'usages de l'attelage ressortent principalement de l'époque antique : le transport de personnes et l'usage militaire. Le transport de marchandises a peu recours au cheval attelé lui préférant le bœuf ou encore l'âne (Christina & Hincker, 2014). La place particulière des attelages dans les jeux du cirque permet un entraînement en attendant d'aller au combat (Woronoff, 2007). L'aurige est le nom du conducteur de char pour les jeux du cirque. Dans les courses de chars romaines, le tournant est une étape épineuse de l'épreuve. Il est à la fois le moment où l'aurige peut prendre l'avantage sur la course et dans le même moment, l'endroit le plus dangereux de l'épreuve. Woronoff (2007) relève dans l'œuvre d'Homère le passage où « Nestor conseille longuement son fils Antiloque sur le terrain, les trajectoires, la façon de frôler le tronc sec qui sert de borne à mi-course, sans le toucher, en rendant les rênes au cheval de droite, tout en tenant le cheval de gauche » (§10).Ces informations contenues dans la littérature témoignent de la place de ces courses dans la société romaine et de leur technicité.

Cette rapide incursion dans l'histoire antique, soulève l'usage historiquement et socialement marqué de l'usage des chevaux attelés. Les aspects de technicité, complexité et dangerosité de la discipline attelée en ressortent. De même que le prestige de l'activité et de l'usage du cheval.

2.2. Essor spectaculaire du XIX^{e} siècle et Tournant du XX^{e} siècle

Le XIX^{e} siècle est reconnu comme l'âge d'or de l'économie équine avant son déclin suite à l'introduction des machines motorisées. L'expansion de l'usage du cheval attelé au XIX^{e} siècle est liée à l'urbanisation. Tarr et McShane (2008) mettent en avant la relation entre l'urbanisation américaine au XIX^{e} siècle et l'économie chevaline. Les deux expansions se sont développé l'une avec l'autre. Témoin de l'expansion de cette activité au XIX^{e} siècle en France, un manuel rappelle la règlementation relative aux droits et devoirs des cochers circulant dans Paris (Louet, 1878). À l'époque de ce développement économique et industriel, le cheval est considéré comme une machine (Porcher, 2013). Ces aspects rejoignent les thèses cartésiennes de l'animal-machine posant la question de sa dignité et de la place de l'Homme dans le vivant (Anglard, Costa, Fabbri & Wentzig, 2004 ; Chapouthier, 2009). La transition vers l'économie motorisée des transports entraine la disparition de l'usage de service des chevaux attelés.

Le XX^{e} siècle et le développement du moteur marquent-ils l'obsolescence de l'attelage ? Les pratiques équestres survivent et s'orientent vers les domaines sportifs et de loisirs. L'équitation de loisirs qui s'est développée dès la seconde moitié du XX^{e} siècle, s'accompagne de phénomène de féminisation, juvénilisation et marchandisation comme l'observe Tourre-Malen (2009). À travers les traités, l'équitation et l'attelage sont considérés comme un Art. Monteilhet (1957) fait référence au Congrès International Léonard de Vinci de 1952 qui rapprocha l'art équestre des arts de la danse, de la musique et de la poésie :

> Chez l'homme, la pratique de l'équitation crée ou développe la bravoure physique et le contrôle des réflexes, c'est-à-dire une maîtrise de soi résultant de l'équilibre des muscles et de la pensée. Le vrai cavalier est sobre de gestes ; il est rempli de modestie par son commerce constant avec cette créature merveilleuse qu'est le cheval, si belle, si forte et si généreuse, qui s'est donnée à nous il y a quelque six mille ans et nous sert depuis en toute occasion, jusqu'à en mourir sans jamais reculer, sinon sur notre indication, et sans jamais se plaindre. (p. 28)

2.3. Quelle orientation pour l'attelage au XXI^{e} siècle ?

De nos jours, Pelletier (2014) relève une perte dans la transmission des connaissances et du vocabulaire spécifique à l'attelage de chevaux. Cette cochère québécoise oriente son objet de recherche sur un versant lexical. Ses recherches l'ont amenée à recenser les ouvrages relatifs à l'attelage. Elle observe une raréfaction des ouvrages spécifiques à l'attelage qui contrebalance avec l'expansion du XIX^{e} siècle. Le regard historique qu'elle apporte nous permet de mieux

appréhender ce phénomène d'évanouissement littéraire. Ce contexte nous donne aussi à comprendre l'évolution de la relation entre l'homme et le cheval. La représentation du cheval (moteur, outil, partenaire…) comme conditionnant la relation homme-cheval (Pereira, 2009). Un rapport du groupe « Prospective équine » de 2012, soutenu par l'IFCE et l'INRA, sous la coordination de Christine Jez, envisageait quatre scénarios d'évolution possible de la place du cheval dans nos sociétés relativement à la relation établie avec cet animal (cheval pour tous, cheval des élites, cheval citoyen ou cheval compagnon). Dans ce rapport, un état des lieux de la filière réalisé par Marion Cressent, aborde la question du « retour de l'utilisation de l'énergie cheval ».

Le terme « cocher » a son importance et se situe dans un enjeu crucial pour les utilisations contemporaines du cheval de trait. Un Syndicat des cochers (SNCP) est créé en 1999. Derrière ce terme se profile l'idée d'une professionnalisation et d'un statut nouveau qui ne soit peut-être pas strictement le « meneur » sportif. La mise en avant du terme « utilisation » pour qualifier les chevaux de trait ouvre dans les années 1990 un tournant, une forme de réhabilitation des chevaux de trait portée par les associations et les Haras Nationaux. La conclusion du rapport « Perspective équine » (2012) situe la formation comme un enjeu majeur de cette nouvelle utilisation du cheval de trait. Les différents termes utilisés pour désigner les conducteurs de chevaux attelés sont liés à un champ historique d'activité : les charretier ont une inscription agricole, les meneurs une inscription sportive et les cochers se différencie du sportif et se revendique professionnel (Rapport « Perspective équine », 2012).

Si le cheval fait partie de la société humaine depuis de nombreux siècles, Digard (2009) souligne que les recherches en sciences sociales dans le monde équestre sont émergentes (récentes et peu développées jusqu'à nos jours). Porcher (2013) propose une nouvelle relation homme/animal passant par le travail et la relation. Nous donnons ci-après un rapide aperçu des caractéristiques du couple homme/cheval en vue d'éclairer cette relation dans le domaine de l'attelage.

2.4. Une relation de travail entre le cocher-meneur et le cheval attelé

Travailler avec des êtres vivants d'une autre espèce n'est pas anodin (Porcher, 2017). La notion du travail animal est une question vive dans notre société actuelle. Deneux, Mulier et Porcher (2019) soulèvent ce contexte virulent qui oppose des « associations abolitionnistes » et les usagers des chevaux territoriaux. Ces oppositions sont visibles dans les médias relayés

via Internet et les réseaux sociaux. Ce débat place au cœur de la controverse le rapport que notre société souhaite engager vis-à-vis des animaux domestiqués en général et du cheval en particulier. Dans nos recherches pour mieux appréhender le monde de l'attelage, nous avons consulté des sites internet « anti-calèche » ou contre le travail des chevaux. Les auteurs de ces sites dénoncent les conditions pénibles de travail des chevaux et appuient leur discours de photos chocs d'accidents ou de mauvais traitements des chevaux. La plupart des informations que nous avons rencontrées à ce sujet provenait d'Outre-Atlantique de la ville de Montréal (Québec) ou de New York (Etats-Unis). Les images de chevaux attelés tombés au sol, voire morts, dans la rue appuient leur discours. Nous n'avons pas trouvé de chiffres recensant les accidents de calèche en ville. Ces images chocs utilisés contre le travail animal contrebalancent le discours de développement écologique du cheval utilitaire. Mais elles renforcent également les précautions et les enjeux de formation et d'accompagnement des prestataires cocher-meneur. Les chevaux dans l'espace public sont nécessairement exposés aux regards des passants : les meneurs d'attelage et les personnes qui promeuvent son emploi ont un rôle d'éducateur et de modèle à tenir pour prévenir des incidents qui mettraient en péril cette activité. Cependant Porcher (2013) relèvent des relations de travail homme/animal sur des relations respectueuses et émancipatrices.

À travers une recherche en sociologie du travail, Deneux (2018) donne un aperçu d'une société en transition entre un ancien monde caractérisé par la figure emblématique de « l'Homme de cheval » et un monde contemporain dans lequel de nouveaux métiers avec les chevaux se dessinent. « Un homme de cheval se sert de cet animal sagement et met ses soins à le conserver longtemps en bon état sans tares ni défauts de caractère, tout en le faisant travailler raisonnablement » (Pellier, 1900 cité par Digard, 1995, p. 5). Digard (2009) observe un décalage sociologique et culturel entre les professionnels du monde du cheval et les nouveaux usagers non spécialistes. « Le monde du cheval se trouve donc aujourd'hui à la croisée de cultures, les unes disparues ou en voie de disparition, les autres en cours de formation ou de diffusion » (*Ibid*., p. 7).

Si, d'une part, l'usage du cheval fait débat sur la scène sociale, d'autre part, la recherche en sciences humaines note une négligence du corps cavalier face au cheval (Chevalier & Le Mancq, 2013 ; Tourre-Malen, 2003). Cet effacement du corps humain apparaît notamment dans les soins apportés aux chevaux et la relation affective qui lie les « Hommes de chevaux » et leurs chevaux (Tourre-Malen, 2003). Chevalier et Le Mancq (2013) relèvent que les cavaliers ne se considèrent pas comme des sportifs puisque c'est le cheval qui est considéré

comme l'athlète. Ces éléments montrent une tendance à une moindre considération du corps humain (*e.g*. douleurs, tâches « dégoutantes ») et une mise en valeur du corps cheval (bien-être, intégrité physique). Pereira (2009) note « qu'il n'existe pratiquement aucune étude sur le comportement des cavaliers » (p. 36). Il parle d'une « pauvreté de la "psychologie" du cavalier » (*Ibid*.). Digard (2009) observe la même zone d'ombre sur les recherches concernant les comportements des hommes de cheval en comparaison des recherches qui se sont développées sur la connaissance des comportements des chevaux. Ce dernier parle d'un « retard considérable » de la recherche en sciences humaines et sociales dans le domaine équestre. Les première Journées des Sciences et Innovations équines organisées par l'IFCE à Saumur en 2019 ont mis les sciences humaines et sociales à l'honneur dans leur programmation, leur faisant une place aux côtés des sciences vétérinaires et biologiques, jusqu'à ce jour, plus développées dans ce domaine.

Bénéficiant de ces éclairages socio-historiques, qu'est-ce qu'être cocher-meneur de nos jours ?

3. Être cocher-meneur au début du XXI^{e} siècle

3.1. Que fait le cocher-meneur ?

> Conduisant un attelage d'un ou plusieurs chevaux, le cocher ou meneur transporte des personnes, des biens ou des marchandises. Il peut aussi être débardeur ou pratiquer l'attelage sportif.[11]

En lisant la définition du métier de « cocher-meneur » proposée par l'IFCE, le premier élément qui nous interpelle est la constitution d'un nom composé de deux termes de la discipline historiquement marqués. En effet, le terme « cocher » est historiquement lié au métier de conducteur de véhicule hippomobile en vue de transporter des personnes ou des biens. Et le terme « meneur » est apparu plus tardivement lorsque l'attelage perdure à travers le sport à la fin XIX^{e} et courant XX^{e} siècles. Les mondes sociaux, auxquels ces deux activités réfèrent, renvoient à des codes propres. Le cocher se fait rémunérer contre un service. Le meneur est un sportif exerçant dans le champ de la compétition. Historiquement le cocher est un employé public ou privé. Quant au meneur, il est apparu lors du développement aristocratique du sport. Au-delà de ces disparités sociales, les objectifs de l'activité de service ou de l'activité sportive ne sont pas les mêmes. Nous pouvons rapidement identifier les

[11] Source : Site internet IFCE à partir des fiches métiers proposées par le Guide des métiers Equi-ressources.

aspects de confort des passagers et d'économie du cheval, pour les premiers ; et de vitesse et de compétition, pour les seconds. Ces descriptions succinctes sont dépourvues de jugement. Notre ambition est seulement d'observer un assemblage de deux termes historiquement séparés. En outre, dans un contexte économique actuel où les cochers professionnels sont invités à offrir des services diversifiés pour remplir leur année de travail en fonction d'une logique d'offres/demandes saisonnières, les activités multiples sont fortement mobilisées par ces derniers. Un « cocher-meneur » est encouragé à organiser son activité de façon à s'ouvrir des marchés de travail toute l'année (par exemple complémentarité des périodes agricoles et des périodes touristiques). Cette définition institutionnelle fait d'ailleurs apparaître la dépendance de l'IFCE aux deux ministères conjoints : l'Agriculture et les Sports.

En cherchant à nous documenter sur ce métier via le réseau internet, la presse spécialisée, la presse générale, les rapports et conférences, nous rencontrons les termes « cheval utilitaire » et « cheval territorial ». En dehors des domaines sportifs et de loisirs, les « cochers-meneurs » exercent des activités de services, en tant que prestataires ou employés. Leurs activités sont multiples : débardage, viticulture, transport (Lizet, Fady, Garcia & Seïté, 2015). Certaines communes françaises telles qu'Angers (49), Vendargues (34) ou Uzès (30), optent pour des prestations attelées afin d'arroser leurs espaces verts, de ramasser les déchets dans les rues du centre-ville et les parcs, ou transporter du public. Quelques médias locaux et nationaux de la presse écrite et audio-visuelle ont, par exemple, réalisé des reportages sur le transport scolaire hippomobile de la municipalité de Vendargues en périphérie de Montpellier[12](Figure 3).

Figure 3 : Transport scolaire de la municipalité de Vendargues[13]

[12] Parmi ces médias, nous repérons le 20minutes, Le Parisien, France 3 Occitanie, BFMtv ou Agglo.tv. Par ailleurs, France 3 Occitanie propose un court reportage au sujet du ramassage scolaire à Vendargues (Consulté en décembre 2019) : https://www.youtube.com/watch?v=7DJTKIC1P90
Le site internet Agglo.tv[12] consulté le 20.11.2019 propose un reportage vidéo sur le ramassage scolaire à Vendargues : https://agglo.tv/?a-l-ecole-en-caleche-1060#/?playlistId=0&videoId=0 Le reportage intitulé « Vendargues montre l'exemple d'un transport 100% écolo ! » montre en huit minutes et trente-trois secondes une journée de transport scolaire hippomobile.

[13] Source de la photo : Journal "20 minutes"- Consulté le 20.11.2019 à l'adresse : https://www.20minutes.fr/montpellier/840550-20111212-vont-ecole-cliquetis-sabots

Le site spécialisé « Énergie cheval » expose les différents usages territoriaux du cheval attelé dont l'arrosage des espaces verts (Figure 4).

Figure 4 : Arrosage de jardinières de fleurs - © JL Dugast[14]

Cet usage du cheval pour des services multiples et variés est alors désigné par le terme de « cheval utilitaire ». Il s'agit d'utiliser le cheval monté ou attelé pour des tâches où les appareils motorisés ne sont pas pertinents (d'un point de vue écologique, économique ou social). Ce cheval utilitaire peut être spécifié de cheval « territorial » lorsqu'il est employé pour des services au sein des communes[15]. Dans le milieu professionnel et associatif, plusieurs réseaux s'organisent autour de cette fonction utilitaire du cheval. Par exemple, l'association HIPPOTESE[16] développe des technologies pour l'activité de traction animale dans le domaine agricole et forestier principalement. La Fédération Nationale des Chevaux Territoriaux (FNCT) s'oriente dans l'usage utilitaire et territorial des chevaux attelés. Quant à la Société Française des Équidés de Travail (SFET), elle développe notamment le site internet « Énergie cheval » promouvant l'activité du cheval utilitaire dans une société en quête de sauvegarde écologique. Cette Société a notamment remis au ministre de l'agriculture un rapport dans le cadre des plans de développement et de transformation des filières agricoles et agroalimentaires, dans lequel elle soulève le développement croissant de cette énergie cheval[17].

> Les chevaux de trait sont de plus en plus utilisés par des communautés de communes ou des communes comme chevaux territoriaux : ramassage d'ordures, tri sélectif, transport de personnes, entretien des espaces verts ou encore tourisme sont autant de domaines dans lesquels il est possible d'utiliser un cheval de trait à la place d'engins motorisés. (Rapport de la SFET, 2019, p. 24)

---

[14] Source de la photo : Energie cheval – Consulté le 20.11.2019 à l'adresse : https://www.energie-cheval.fr/menu-principal/utilisations/chevaux-utilitaires-de-territoire/

[15] Wikipédia, l'encyclopédie libre sur Internet, propose un article intitulé le « cheval territorial » dont les informations concordent avec les différentes lectures que nous avons pu faire au sujet de cette notion de « cheval territorial ».

[16] Hippomobile de Technologie et d'Expérimentation du Sud-Est

[17] Rapport consulté le 20 décembre 2019 via le lien file:///C:/Users/lirdef/Downloads/plan-filiere-sfet.pdf

Plusieurs tables rondes, conférences, journées s'organisent autour de cette question du cheval territorial. Les mairies qui ont fait le choix de cet usage font part de leur expérience. Les acteurs s'organisent pour accompagner ce développement promu comme résolument moderne. Il ne s'agit pas de dire de supprimer la motorisation mais de proposer une articulation entre les véhicules à moteur et l'énergie cheval. Les arguments mis en avant sont la facilité d'accès des chevaux attelés dans les zones piétonnes des centres-villes ou parcs, par exemple. Et la valorisation du cheval offrant un cadre plus agréable aux urbains que les engins motorisés, pour un temps de travail équivalent. Les véhicules à moteur venant prendre le relais sur les autres espaces. Cette dynamique utilitaire se retrouve également au niveau européen avec la Fédération Européenne du Cheval de Trait pour la promotion de son Utilisation (FECTU).

La question de l'utilisation du cheval de travail, pour les organismes qui la promeuvent, apparaît comme un élément de modernité (Lizet et *al.*, 2015) : recourir à une utilisation pertinente du cheval c'est-à-dire dans les espaces où il est aussi efficace voire plus attrayant que le moteur. Le zoom que nous avons fait sur cette activité afin de mieux l'appréhender ne doit pas nous faire perdre de vue qu'elle reste limitée. En effet, il y a 200 cochers meneurs territoriaux répertoriés par l'IFCE dans un rapport de 2016, les prestataires privés n'étant pas inclus, et environ 300 communes françaises ayant développé cette activité. Néanmoins, le Rapport national emploi métiers formations Equi-ressources (2016) indique que 60% des employeurs passant par la plateforme Equi-ressource recherchent des personnes qualifiées CS UCA pour 38% de diplômés (selon une enquête de 2014-2015). D'autre part, le rapport d'activité de l'IFCE (2017) indique que la formation « attelage » reste la formation la plus représentée dans les effectifs IFCE. Ainsi, même si les effectifs salariés peuvent paraître minimes en comparaison d'autres métiers, nous ne perdons pas de vue que les différentes organisations du cheval utilitaire défendent une ouverture de marché de l'attelage à laquelle elles devront être capables de répondre si le nouveau paysage proposé continuait de se développer.

Dans un reportage audio-visuel auprès d'un cocher-meneur[18], l'IFCE donne accès en quelques minutes aux caractéristiques du métier (Figure 5).

[18] Cette vidéo, publiée le 13 juin 2014, consultée le 17.12.2019 (1067 vues), est accessible *via* le lien suivant : https://www.youtube.com/watch?v=jfA6FygRAVM&feature=youtu.be

Figure 5 : "Métier-Cocher-meneur"

Dans le discours du cocher interviewé, un élément saillant nous interpelle car il fait partie de la vie des cochers : la nécessité de « maîtriser » les chevaux en lien avec la prévention des risques d'accident de cette activité en interaction avec un être vivant à la fois sensible et imposant. En effet, le cheval qui pèse entre 500 et 800 kg environ, selon les races et les individus, est un animal réactif aux perturbations de son environnement. Une de ses réponses est l'affolement et la fuite. Or, dans cette activité de conduite attelée, le cheval est attaché à une voiture de laquelle il ne peut se défaire. La fuite de l'animal effrayé et dont le meneur n'aurait plus la maîtrise peut être catastrophique. Les histoires rapportées à ce sujet dans la communauté de cochers-meneurs sont vives : attelage se renversant, cheval s'enfuyant dans un passage où le véhicule tracté ne passera pas… Ainsi l'activité est risquée pour toute l'équipée (le cheval, l'être humain) et le public faisant partie de l'environnement. Le cocher-meneur du reportage, cité ci-dessus, met en relation les risques d'accident et les enjeux économiques : préserver une image sérieuse, rigoureuse, sûre afin d'ouvrir et de préserver des marchés.

Dans ce contexte, la question de la formation commence à apparaître. Question soulevée, notamment, par la synthèse Equi-ressource (IFCE, 2017) d'une étude analysant les situations d'emploi des titulaires de la formation « cocher » (Figure 6).

Figure 6 : « Propositions d'améliorations » synthèse Equi-ressource (IFCE, 2017)

Cette synthèse Equi-ressource (2017) se termine par des propositions d'amélioration dans le domaine de l'emploi des cochers-meneurs. Une de ces propositions concerne l'apprentissage

des techniques attelées (Illustration 5). Nous relevons l'accent qui est mis sur l'activité de transport. Cette proposition de « spécialiser les organismes de formation dans le transport » s'accorde avec le développement actuel de l'environnement de formation à l'attelage soutenue par l'IFCE. Et nous orienterons notre étude sur cette activité de conduite spécifique, mettant de côté les activités de travail à pieds et de travail agricole. Ce choix ne signifie pas que nous négligeons ces aspects de l'activité ni que nous les séparons de l'activité d'attelage. Mais nous choisissons de réduire nos observations aux cours de conduite de véhicule à roues afin de limiter notre enquête.

Comme nous l'avons montré précédemment, la caractéristique du « cocher-meneur » est de conduire des chevaux attelés contre service. Ce métier s'organise autour d'une activité de transport, dans les domaines urbains, agricoles, forestiers ou sportifs. Les atouts de ce métier sont d'avoir recourt à une « énergie propre » : le cheval. Les limites de ce métier sont les contraintes liées à l'activité du cheval : temps de travail, distances parcourues, risques et usures liés aux caractéristiques d'un être vivant spécifique. Il convient de s'intéresser à ces limites car elles ravivent la question de la compétence du cocher-meneur et donc de sa formation.

3.2. Formation institutionnelle et Méthode Achenbach[19]

Par quel chemin devient-on cocher-meneur ? À l'heure actuelle en France, il n'y a pas de « permis de conduire », n'importe quelle personne peut conduire un attelage. Cependant la pratique professionnelle de cette activité engage les futurs cochers-meneurs dans une formation institutionnelle. La formation qui prépare aux compétences de « cocher-meneur » est une certification de spécialisation inscrite au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP). Un billet du blog du Réseau professionnel Auvergne Rhône Alpes de Traction animale[20] indique que le CS Cocher est un diplôme qui a vu le jour à la demande du Syndicat National des Cochers en 2006. Ce diplôme n'est pas obligatoire pour exercer, en revanche il peut être exigé par les employeurs et les assureurs. C'est l'arrêté de 2005 qui organise ce diplôme jusqu'en 2018, date à laquelle un nouveau texte de cadrage est promu.

[19] Achenbach est le nom du meneur qui a développé la technique de la conduite à l'anglaise qui impose une tenue spécifique des guides.
[20] Cette information a été postée sur le blog le 19 février 2014 et nous l'avons dernièrement consulté le 20 décembre 2019 via le lien http://tractionanimale.canalblog.com/archives/2014/02/19/29256342.html

L'Arrêté du 5 novembre 2018[21] portant création de l'option « utilisation et conduite d'attelages de chevaux » du certificat de spécialisation agricole fait aujourd'hui office de référence pour la formation du Cocher-Meneur. Relativement aux articles 4 et 5 de cet arrêté, cette certification peut s'obtenir par trois voies : la voie de la formation continue, la voie de l'apprentissage ou la voie de la validation d'acquis d'expériences (VAE). Notre recherche concerne la voie de la formation continue. Même si nos données ont été construites durant l'exercice de l'arrêté de 2005, une prise de connaissance rapide du nouvel arrêté ne nous a pas fait repérer d'éléments majeurs vis-à-vis de la lecture de nos résultats de recherche. C'est donc à titre informatif que nous opérons ce constat. Pour compléter ces lectures nous avons également consulté le RNCP[22] qui présente le référentiel emploi ainsi que le descriptif des composantes de cette certification. Nous avons retrouvé ces éléments sur le terrain dans le livret du stagiaire attribué par l'IFCE à tous les élèves de la formation. Le Syndicat National des Cochers Professionnels a porté la problématique de l'absence de « permis de conduire » afin de faire reconnaître une labellisation appelée « Cocarde ». Au moment où nous consultons le site internet Energie-cheval nous observons que la page est en construction (19/12/2019). Cependant nous consultons un fascicule téléchargeable de quatre pages au sujet de cette labellisation portée par le SNCP et signé par la SFET, le ministère de l'alimentation de l'agriculture et de la pêche et les Fonds éperons. Cette « Cocarde » y est présentée comme une reconnaissance du professionnalisme des entreprises et associations qui en sont labellisées. Nous comprenons que ces aspects de reconnaissance d'un savoir-faire touchent également à des aspects sécuritaires liés aux notions de responsabilité, et touchent de ce fait à la question sociale.

Il est attendu par le référentiel de certification que les candidats mobilisent la méthode de conduite nommée « Achenbach ». Benno von Achenbach est reconnu comme le fondateur du sport d'attelage en Allemagne et a été l'élève d'Edwin Howlett, un meneur d'élite en Angleterre. Cette méthode est soucieuse du bon traitement des chevaux et d'alléger leur charge (Pape, 2005).

Dans la lecture des différents traités du XVIII^{e} au XX^{e} siècle, nous relevons un changement dans la conception de l'enseignement/apprentissage de l'attelage : on est passé d'un mode de pensée où l'équitation montée était un préalable à la conduite d'attelage (*e.g.* Le parfait

[21] Arrêté que nous avons consulté le 20 décembre 2019 via le lien https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000037604415&dateTexte=20190618

[22] Référentiel de compétence consulté le 20 décembre 2019 via le lien http://www.rncp.cncp.gouv.fr/grand-public/visualisationFiche?format=fr&fiche=4101

Cocher, 1777) à un mode de pensée où ce préalable n'était plus considéré comme tel permettant d'apprendre directement l'attelage sans passer par l'équitation montée (Faverot de Kerbrech, 1903).

La méthode d'enseignement/apprentissage de l'attelage, comme celui de l'équitation montée, est marquée par la relation maître/élève. Pape (2005), élève d'Achenbach, se souvient de vécus intenses dans son apprentissage : « J'ai d'abord été heureux qu'il me prenne les mains des guides et qu'il nous tire de situations périlleuses, puis j'ai acquis la confiance et la sécurité que m'apprenait mon maître » (*Ibid*., p. 14). Dans cette citation, Pape évoque son ressenti lors de ses débuts d'attelage : « heureux » que son maître lui prenne les guides des mains au moment des passages difficiles. Par là même, l'auteur témoigne d'une méthode d'enseignement/apprentissage dont il a bénéficié qui ressemble à une forme de compagnonnage : le maître est près de l'élève et intervient dans son activité lorsque la situation est critique. Son témoignage n'est pas plus précis concernant cet apprentissage. Pape fait dans cette même phrase une ellipse temporelle pour évoquer la fin de son apprentissage : « confiance » et « sécurité » acquises. Ce ne sont pas des savoirs/connaissances ou savoir-faire/capacités dont il parle mais des savoir-être/attitudes. L'auteur ne dit rien concernant l'explicitation de cet enseignement/apprentissage. Cette forme d'enseignement maître/élève se retrouve également en équitation montée (Franchet d'Espérey, 2007 ; Régnier, 2014). L'apprentissage au simulateur doit permettre ne pas se cramponner à la bouche des chevaux. C'est par la répétition du geste sans abîmer la cavalerie que la main « moelleuse » se travaille (Pape, 2005).

Nous avons vu que le couple cocher-meneur/cheval est au cœur de l'activité attelée. Comment s'établit la communication entre ces deux êtres vivants d'espèce différente ?

4. L'interaction cocher-meneur/cheval attelé

Dans la continuité de notre zoom avant, après avoir décrit le paysage organisationnel et les caractéristiques principales du métier de cocher-meneur, nous relevons maintenant les spécificités et contraintes de l'activité de conduite d'attelage hippomobile relative à la communication humain/équidé. Cette activité s'organise autour d'une communication particulière : une communication inter-espèce. Cette activité place le cheval dans le rôle du producteur d'énergie et le meneur dans le rôle du conducteur de cette énergie. Nous opérons une simplification mécaniste qui a pour but d'être clair et concis mais qui ne relève pas de la

complexité de cette activité mettant en relation deux êtres vivants. Il convient de prêter attention à cette communication afin d'en mettre en relief les caractéristiques essentielles pour la compréhension de son apprentissage. Un des éléments saillants de cette activité est la place du cheval comme animal à la fois puissant et délicat. Chapouthier (2009) présente l'image contemporaine de l'animal considéré comme être sensible. Dans cette partie nous souhaitons aboutir à des caractéristiques de la relation cocher-meneur et cheval attelé. Pour réussir cette réduction, nous partons d'un empan large : la relation homme/animal, et nous cherchons à resserrer la description vers ce qui nous concerne pour l'attelage : une utilisation du cheval comme partenaire de travail pour l'humain. Les éléments émergeants de cette réduction nous permettront de garder en vue ces caractéristiques dans la transformation de notre objet de recherche vers la question de la formation et de l'apprentissage de l'activité de cocher-meneur qui nous préoccupe. La relation homme/animal est un large champ des recherches scientifiques. Afin de ne pas nous y perdre nous veillerons à resserrer très rapidement nos lectures vers la relation spécifique du cocher-meneur et du cheval attelé : la communication par les guides reliant les mains du cocher-meneur à la bouche du cheval. Ce chapitre aborde dans un premier temps la communication homme animal dans son ensemble. Dans un deuxième temps, il évoque la question de la relation de travail homme/animal. Enfin, dans un troisième temps, il présente les spécificités de la relation et de la communication homme/ cheval(aux) attelé(s). Et nous conclurons en précisant que notre objet d'étude prendra en compte cette relation dans la mesure où elle est significative pour le cocher-meneur.

4.1. Une communication interspécifique

La relation qui s'engage entre un ou des individus de l'espèce humaine et un ou plusieurs individus d'une autre espèce animale est particulière. En effet, elle n'est pas celle qui s'établit au sein d'une même espèce, ce qui sous-entend utilisant le même langage. Nous parlons de langage tel que nous l'avons trouvé formulé par Anglard *et al.* (2004) pour une synthèse de l'épreuve des prépas scientifiques sur la thématique de l'homme et de l'animal. Pour ces auteurs, le « langage constitue un système structuré de signes socialisés et interdépendants » (*Ibid.*, p. 185). Cette relation est notamment fondée sur une communication inter-espèces (Servais & Delfour, 2013 ; Orianne & Lohay, 2016). Ces rapports homme/animal peuvent être brefs, occasionnels ou relever d'une histoire plus ancienne ayant transformée leurs relations. Par exemple, Servais et Delfour (2013) ont étudié la relation entre des dauphins et des humains dans un entourage océanique, en relevant que les dauphins étaient libres de venir ou non à la rencontre des humains. Ces éléments de rencontre « libre » offrent des clés de lectures nouvelles sur le phénomène de domestication (*Ibid*.). En effet, la domestication a pu être interprétée comme un asservissement d'une espèce animale par l'homme. Cette interprétation anthropocentrée ne tient pas compte des échanges qui se développent entre les deux espèces (*Ibid*.). Qu'est-ce qui amènent deux espèces (par exemple homme/animal) dans le cours de leur histoire à se rapprocher et à entrer en relation de façon prolongée transformant leurs rapports ? Si nous nous posons cette question, ce n'est pas pour apporter de réponse mais pour ne pas réduire notre lecture de la relation humain/cheval à un rapport unilatéral. L'humain et l'équin sont en relation depuis plus de deux mille ans avant notre ère. Leurs vies sont intimement liées et ont été traversées de nombreux événements. Comme l'évoque Haudricourt (1962), les rapports entre l'homme et l'animal domestique ont des conséquences sur les relations interhumaines, cela dépasse donc leur seule interaction. Cependant nous envisageons la prise en compte de l'animal seulement du point de vue de l'acteur humain. Cette prise en compte depuis le monde humain s'approche de la démarche sociologique décrite par Rémy (2016) : « une perspective ethnographique conduit à la reconnaissance d'une asymétrie : si la description intègre l'animal, elle le fait pour autant que les acteurs humains prêtent attention aux non-humains » (p. 316). Les non-humains étant les animaux d'autres espèces.

Cela signifie que les interactants, dans l'activité attelée, sont issus de mondes différents[23] (Von Uexküll, 1956/1965). Ainsi leur rapport au monde se réalise depuis leur corps. Un corps qui a ses propres particularités. L'exemple de la tique, donné par Von Uexküll (*Ibid*.), nous laisse imaginer le monde perceptif de cet animal qui pour trouver sa nourriture développe ses sens chaud/froid. Cependant l'accès au monde animal est limité. La seule façon d'y parvenir est de construire ce monde à rebours sur la base d'observations des effets produits et des connaissances que nous avons de l'espèce étudiée. Ainsi la relation homme/animal met en contact deux *Umwelt*. Des espèces qui interagissent prennent chacune une part du monde de l'autre pour entrer en relation. Von Uexküll (*Ibid*.) décrit ces mondes comme inconnus, invisibles et vécus. Il ajoute qu'ils peuvent rester dans l'ombre si on n'y prête pas attention ou si on refuse de les considérer comme existants. Pereira (2009) fait référence aux travaux de Von Uexküll, pour soutenir l'idée que les animaux n'agissent pas seulement par réflexe pavlovien mais utilisent, comme les êtres humains, des capacités interprétatives c'est-à-dire qu'ils « sont porteurs de signification » (p. 70).

Dans une approche croisant éthologie et sociologie interactionniste, Claidière et Guillo (2016) analysent les interactions homme/animal sous l'angle de l'ajustement mutuel de comportements. Ils observent des « cours d'interaction » entre deux espèces (hommes/chiens et hommes/macaques) qui s'organisent, se transforment au fur et à mesure des contacts et des échanges. Ils concluent à des ajustements de comportements entre les deux espèces en fonction d'attentes différentes. Par exemple, l'étude des macaques et des hommes s'organisent dans l'ajustement des attentes « donner à manger » et « obtenir de la nourriture » :

> À travers ces interactions répétées, se développent chez les singes – mais aussi chez les humains – des savoir-faire non seulement dans la manipulation d'objets, mais surtout dans la manière d'ajuster son comportement à celui des individus d'une autre espèce dans des interactions rapprochées fort complexes dans le détail. (*Ibid*., p. 398)

Leurs conclusions mettent en valeur le poids de l'interaction inter-espèces en affaiblissant celui de la reproduction/imitation entre congénères : « […] deux êtres peuvent fort bien s'ajuster au cours de leurs interactions, c'est-à-dire pour certaines fins pratiques bien précises, sans pour autant posséder les mêmes représentations, les mêmes intentions, les mêmes conduites, et sans que ces fins soient les mêmes » (*Ibid*., p. 403). Bien que notre objet de recherche s'attache à l'activité des cochers-meneurs, ces éléments d'interrelation retiennent

[23] Ces mondes sont à entendre au sens d'*Umwelt* (Von Uexküll, 1956/1965) qui correspond « à la totalité de l'organisme, et à l'ensemble des relations avec son milieu concret ou vécu » (Préface de Philippe Muller, p. 8).

notre attention car le couple qu'ils forment avec les chevaux attelés est indissociable. Mais la thèse prend pour objet une activité humaine indissociable d'une activité animale.

Claidière et Guillo (*Ibid*.) évoquent également la notion de pouvoir en lien avec l'idée de « faire faire ». Cet aspect nous interpelle puisque dans la relation avec le cheval attelé, le cocher-meneur fait faire au cheval une activité particulière. La communication inter-espèces crée ses propres codes, son propre langage à travers la relation qui réunit les deux individus d'espèces différentes. Dans cette conception, et pour reprendre les termes de Von Uexküll (1956/1965), la relation homme/animal met en interaction des êtres « *sujets*, dont l'activité essentielle réside dans l'action et la perception » (p. 14). Et il ajoute que le « [m]onde d'action et de perception forment ensemble une totalité close, le *milieu*, le *monde vécu* » (*Ibid*., p. 14-15). Selon lui, chaque individu de quelque espèce que ce soit, a une sorte de bulle de savon qui fonde son rapport au monde. Von Uexküll (*Ibid*.) invite à imaginer entrer dans cette bulle pour en connaître les caractéristiques spécifiques : agir et percevoir le monde comme agit et perçoit l'individu auquel on s'intéresse. Il nous semble que d'une certaine façon c'est ce que fait le cocher-meneur pour communiquer avec son cheval attelé. Une des actions clés de l'activité des cochers-meneurs et que l'on retrouve très tôt dans l'enseignement/apprentissage, est la notion d'anticipation. Une facette « anticiper », dans l'activité d'attelage, c'est percevoir ce que le cheval attelé peut percevoir avant qu'il ne le perçoive afin de le prévenir. Ici, il s'agit d'anticiper sur le monde vécu du cheval attelé. Cette anticipation est liée aux notions de repérage anticipé des risques et de mise en confiance. L'action d'anticipation est en partie liée à la connaissance du monde du cheval attelé.

Une autre proposition de la conception de communication interspécifique est faite par Servais et Servais (2009) sous l'angle du malentendu. Ainsi, selon eux, un monde partagé énacte non pas d'une signification à l'identique entre les interactants mais d'un maintien du différend :

> De ce point de vue, un monde partagé n'est pas un monde commun ou que nous aurions en commun, mais cela signifie qu'il y a là un sensible qui nous tient ensemble, dans la mesure où il nous sépare, qui est notre ligne de partage et qui nous partage au sens où nous ne sommes pas identiques à nous-mêmes. Parler de monde partagé permet de penser notre différence à nous-mêmes ; celle-ci est indispensable pour qu'un rapport à l'autre soit seulement possible. (*Ibid*., p. 46)

Dans cette communication, le mode sensible est exacerbé. En effet, les deux espèces en relation ne peuvent pas communiquer sur le même mode habituel d'avec leur propre espèce. Par conséquent, l'ouverture des sens est un moyen de trouver le canal de communication

adéquat avec l'individu de l'espèce interactante. Cette ouverture des sens s'accompagne d'un autre usage de ces derniers.

4.2. La place de la technique

Tourre-Malen (2003) observe une double composante dans la relation homme/cheval : une dimension technique et une dimension affective. En centrant ses objets d'observation sur quatre aspects (le pansage, les soins, la nourriture et la relation entre cavaliers), la chercheure décrit les aspects culturels et de communication spécifiques à l'équitation (*Ibid*.). Tous les ouvrages spécifiques à l'attelage qui ont été consultés font référence à trois types d'aide du cocher-meneur pour établir et maintenir cette communication pendant la conduite : les guides, la voix, le fouet. La part la plus importante dans les traités et manuels techniques est consacrée à la manipulation des guides. Ingold (2010) présente une réflexion entre outil, machine, et êtres vivants. La technique faisant partie de l'activité humaine (*Ibid*.). Une méthode s'impose dans la formation française des CS UCA : la méthode Achenbach, du nom de l'instructeur qui l'a transmise et développée. C'est celle qui est attendu dans le référentiel de formation et donc qui est exigée lors des épreuves certifiantes. La communication principale ou directe qui passe par les guides engage la sécurité de l'équipée (comprenant chevaux et êtres humains). En effet, un problème de communication risque de détériorer la situation et peut conduire à l'accident (IFCE, 2015, p. 30)[24]. Dans la littérature attelée (à travers les articles de journaux anciens et actuels ou les histoires transmises entre initiés) les récits d'accidents sont spectaculaires. Ils montrent la dangerosité de cette activité. Le Répertoire national des Certifications Professionnelles français met en avant dans la description du certificat de spécialisation des utilisateurs de chevaux attelés, la compétence à conduire son attelage en toute sécurité. Le meneur débutant doit apprendre à organiser son activité en se familiarisant avec ce nouvel environnement. La notion du contact entre les mains du meneur et la bouche du cheval est au cœur de l'équitation attelée. L'établissement et le maintien de ce contact sont les garants d'une communication réussie entre le meneur et le cheval. Les heures de technique attelée (126,75 heures) nécessitent un apprentissage temporellement contraint.

Pereira (2009) interprète dans les écrits de Manuel Carlos de Andrade (Lisbonne, 1790) que cet écuyer voit dans l'équitation une science du mouvement du cheval et du cavalier dans

[24] IFCE (août 2015), Dossier documentaire n°8.1, L'éthologie équine.

laquelle la voix est mise à l'écart. Pereira observe un tournant dans les années 70 avec l'approche de Nuno Oliveira :

> Son originalité est d'avoir surtout analysé l'équitation dans sa globalité. À l'instar des phénoménologues modernes, Oliveira ne sépare pas le mouvement du sentir. […] L'équitation est une relation entre deux être doués d'une subjectivité et capables de donner du sens à leur environnement. Sentir le mouvement pour Oliveira signifie que le cavalier doit être à l'écoute des signes, signaux émis par le cheval afin de construire un dialogue qui aboutit à la réalisation d'un geste équestre esthétique. (*Ibid*., p. 20)

Afin d'éviter les séparations entre d'un côté les comportements du cavalier et de l'autre les aspects de biomécaniques, il propose de définir l'équitation comme « la science qui traite de la relation symbiotique entre l'homme et le cheval » (*Ibid*., p. 25).

4.2.1. Les guides et le lien direct mains/bouche

Que ce soit pour le cavalier ou pour le cocher-meneur, les mains humaines sont reliées à la bouche du cheval par l'intermédiaire des guides et du mors. Boisseuil (2015) effectue une approche ethnographique dans laquelle elle relève trois fonctions de la main en équitation : la main palefrenière, la main cavalière et la main écuyère. La main palefrenière se révèle dans les soins aux chevaux (*e.g*. entretien des box, pansage). La main cavalière est « [c]elle qui, prolongée par les rênes et le mors, agit sur le cheval monté » (*Ibid*., p. 6). La main écuyère est celle de l'érudition : elle est la main érigée en technique ou pratique savante. Bien que l'attelage se différencie de l'équitation montée, la place des mains occupe une part prépondérante comme en témoignent les traités et manuels spécialisés. Les notions de contact, de légèreté et de « main moelleuse » sont des concepts récurrents de l'activité. Franchet d'Espérey (2007) indique qu'« établir la bonne relation entre la main du cavalier et la bouche du cheval » (p. 17) est le point clé de l'équitation. D'après lui, cette relation est de l'ordre du sentiment (*Ibid*.). De la même manière, Pereira (2009) cherchant à sortir des seules perspectives mécanistes de l'équitation, souligne « […] le fait que le cavalier parle au cheval avec ses mains et ses jambes, ce qui ne va pas de soi au premier abord » (p. 27).

> Autrement dit, la communication repose toujours sur un système bipolaire préexistant. L'usage des signes en équitation doit intégrer ce principe absolu. La pression ou résistance des mains ou des jambes est un signe et la cession en est un autre. Le cavalier communique avec ses mains grâce à ce principe d'opposition. Il est donc important de faire comprendre à l'élève cavalier que la main est un canal de communication et que tout usage maladroit de la main éloigne l'élève d'une communication harmonieuse. (*Ibid*., p. 63)

4.2.2. Les aides du cocher/meneur : la voix et le fouet

À travers la lecture des traités historiques de la culture équestre, Pereira (2009) conclut que les aides vocales sont mises de côté au profit de l'approche biomécanique. Nous retrouvons dans les traités et manuels sur l'attelage cette disproportion entre une technique gestuelle très développée, faisant l'objet de nombreuses descriptions et dessins ou photographies du positionnement des mains, et une invitation à l'usage de la voix et du fouet qui est avare de détail. La voix et le fouet sont présentés comme les aides du meneur mais ces aides ne sont pas décrites. Concernant l'usage de la voix, le travail de Pereira (*Ibid*.) apporte des connaissances éclairantes. En revanche l'usage du fouet reste une zone d'ombre de la discipline.

Pereira (2009) considère les aides du cavalier comme étant indépendantes l'une de l'autre. « L'usage des signes équestres doit obéir à des règles d'accord syntaxique au sens sémiotique. Par exemple, le cavalier ne doit pas employer des signes contradictoires qui perturbent la communication. » (*Ibid*., p. 67)

Pereira (*Ibid*.) relève une citation (reproduite ci-après) d'un traité portugais d'équitation qui donne une clé de lecture de la culture équestre et de sa transmission : la voix si elle est mal utilisée peut devenir une gêne et donc le contraire d'une aide.

> Les cavaliers doivent se servir de la voix le moins possible ; parce que cela gêne qui l'entend ; et aussi parce que le cheval qui entend continuellement le cavalier parler, finit par ne plus être attentif à la voix. Cette voix, ne doit pas être forte, il suffit simplement que le cheval puisse l'entendre… (Manuel Carlos de Andrade, 1790, p. 159 cité par Pereira, 2009, p. 20)

Il ajoute que la culture européenne a principalement limité voire interdit l'usage de la voix car l'approche biomécanique dénigre cette aide qui peut aussi être mal employée (le flot continu de voix n'ayant plus d'effet).

Il expose quatre fonctions de la communication homme/cheval : 1/ une « fonction émotive ou expressive : le cavalier peut employer la voix pour émettre des sons ou des mots qui expriment ses émotions – joie ou colère. Cette dernière est centrée sur l'émetteur, elle met en évidence la condition de celui-ci au moment de l'émission. » 2/ une « fonction conative ou impérative qui est centrée sur le destinataire ou récepteur et vise à déterminer un comportement actif : le cavalier lève le bras pour faire suivre son cheval par exemple » 3/ une « fonction référentielle qui est centrée sur le référent : cette communication sert à transmettre

une information sur un objet réel appelé référent en sémiotique » 4/ une « fonction phatique ou de contact, centrée sur le canal et qui vise à tester ce dernier : c'est la voix employée uniquement pour établir un contact avec le cheval et établir la communication » (*Ibid*., p. 60).

Pereira (2009) fait référence à l'Essai de psychologie équestre de Joseph Desaymard (1924) pour distinguer les deux modes d'utilisation de la voix en équitation : l'intonation de la voix et les mots utilisés. Il fait une note particulière entre la voix et l'attelage : « En attelage, les meneurs utilisent aussi beaucoup la voix. Il semblerait que cet usage soit plus significatif dans l'univers du cheval de trait » (Pereira, 2009, p. 76). Il explique que les mots peuvent être compris par l'animal dans la mesure où ils existent par bipolarité : « il comprend le galop parce qu'il y a le pas ! » (*Ibid*., p. 78). Concernant la pratique attelée, il rappelle que « plus que dans n'importe quelle discipline équestre, le code vocal est primordial » (*Ibid*., p. 142). Il évoque le « schéma du travail attelé » comme étant : « signe postural + signe gestuel + signe tactile + signe vocal » (*Ibid*., p. 142).

4.2.3. Qu'en est-il de l'observation et de la réflexion ?

Pape (2005) souligne la place importante qu'occupe l'esprit de réflexion et d'observation dans la méthode Achenbach. Mais nous ne relevons pas d'élément de détail significatif. En revanche chez Franchet d'Espérey (2007), décrivant un parcours de cross où il a éprouvé du plaisir, nous notons qu'après avoir visionné un film où Eric Navet fait sauter un cheval, il a une « révélation ». Il décrit le corps du cavalier observé dans le film, pendant le saut, comme s'il « glissait dans une baignoire » (p. 24). Il a immédiatement essayé d'imiter ce « glissement » : « Je pouvais enfin **sentir** les mouvements du cheval et je n'étais plus à sa merci à l'abord de l'obstacle comme lorsque je restais en suspension » (*Ibid*., p. 24). Dans son apprentissage/perfectionnement du dressage des chevaux, Franchet d'Espérey (2007) entretient une correspondance épistolaire avec Bacharach. Il accède à une équitation savante, emprunte de réflexion, d'analyse et d'observation/imitation. Il compare notamment des photos cherchant à analyser et reproduire le modèle de celui qu'il a choisi comme maître. Franchet d'Espérey (*Ibid*.) explique être à la recherche d'un mouvement intérieur, une forme de ressenti ou de sensation.

> […] la métis, « l'art de combiner la mémoire et l'occasion », mais aussi l'art de faire passer la connaissance dans le sentiment, la théorie se transformant en une sorte de réminiscence de l'expérience de l'autre, avec pour conséquence un gain de temps grâce à un détour par l'expérimentation de l'expérience de l'autre, soit par la pratique, voire par simple intégration conceptuelle. (*Ibid*., p. 278)

Par ailleurs, deux thèses concernant l'équitation font référence à des transferts d'apprentissage avec d'autres activités sportives (danse, tir à l'arc, arts martiaux) et l'équitation montée : celle de Franchet d'Espérey (2007) et celle de Régnier (2014). Cette comparaison et ces références à d'autres activités sur la base de critères de ressemblance témoignent d'une activité réflexive à laquelle se sont prêtés ces cavaliers dans leur l'approfondissement ou le début de leur pratique équestre.

5. Description des écoles d'attelage « pilotes »

Analyser l'activité des stagiaires suppose de considérer la dynamique de leurs interactions avec l'environnement de formation. Rappelons que l'objectif à atteindre pour les stagiaires est d'apprendre à conduire un attelage solo ou en paire dans un environnement dynamique, dans un but professionnel. Il s'agit de ce que l'on peut nommer la situation de référence ou la situation cible. C'est aussi celle qui leur procure de la hâte, du plaisir, de l'appréhension et du challenge. Celle pour laquelle ils se sont inscrits en formation.

Dans l'école d'attelage retenue pour l'étude, les situations de conduite en voiture hippomobile ont lieu dans différents espaces au sein du centre de formation puis progressivement en extérieur (ville, campagne) (Figure 7).

Figure 7 : Contextes de conduite attelée

Les chemins du haras (tour du haras) sont rapidement les routes les plus connues puisque se sont-elles qui relient les écuries aux installations d'exercice. Plusieurs installations sont utilisées pour les cours d'attelage : le spring garden, la carrière des vans, la carrière des attelages et la carrière paysagère. Dans ces espaces, les stagiaires peuvent réaliser des exercices spécifiques et isolés (*e.g.* aborder une descente, faire un demi-tour) ou des parcours type plateau qui regroupent plusieurs exercices spécifiques travaillés en amont. Le stagiaire

débute sa conduite avec le moment de départ des écuries, suivi de la détente du cheval et du trajet pour rejoindre un lieu d'apprentissage, où l'on réalise un exercice spécifique, et se termine avec le retour aux écuries. À travers ces différentes configurations, le stagiaire est alternativement meneur ou co-équipier. Il interagit avec les chevaux, avec les autres stagiaires et avec le formateur, qui se trouvent soit à bord de la même voiture, soit dans une autre voiture soit qui sont piétons.

Autour de cette situation cible de conduite d'attelage en contexte dynamique, se déploient des situations périphériques dont l'objectif est d'améliorer l'expérience de la situation de conduite (Figure 8).

Figure 8 : Contextes de conduite simulée

Pour cela, l'école dispose de deux simulateurs traditionnels à poids. Nous optons pour l'adjectif « traditionnel » dans le sens où ce type de simulateur est déjà évoqué dans les manuels d'instruction du XIX^{e} siècle. Cet adjectif n'est pas entendu dans un sens péjoratif ni désuet. D'ailleurs les enseignants d'attelage font preuve d'imagination et de créativité pour transformer ces simulateurs et les enrichir selon leur objectif de travail. Le simulateur le plus simple est constitué de poids afin de lester les guides à leur extrémité pour obtenir une résistance (Figure 9). Certains simulateurs ont été pourvus d'une tête représentant le cheval et donnant à voir la direction prise par ce dernier. D'autres ont été complétés par des indicateurs de tension pour chaque guide afin de donner à voir la tension mise dans chacune des guides.

Figure 9 : Dessin d'un simulateur traditionnel à poids

Les formateurs ont parfois recours à des situations d'attelage humain qui doivent permettre de s'exercer au maniement avant la conduite ou permettre de se mettre dans la peau du cheval et chercher à comprendre son partenaire. La seconde promotion de l'étude a eu l'occasion de tester une situation de simulation avec le prototype *coM***tact***S*. En plus de ces dispositifs de manipulation, les stagiaires avaient la possibilité de se rendre sur une plateforme de vidéoformation nommée ERCam. Notre étude qui a pour but d'identifier les effets d'un environnement de formation sur l'apprentissage des meneurs n'a pas pris en compte les cours en salle. De plus, dans un souci de réduction de focale, nous n'avons pas directement étudié l'activité des stagiaires lors des ateliers du matin, du travail à pied ni lors des stages en entreprise.

SYNTHESE DU CHAPITRE 1

« Entrer dans le monde de l'équitation attelée »

Ce premier chapitre avait pour but de montrer le paysage complexe qui s'organise autour de l'attelage. Nous y avons souligné l'histoire économique de cette activité avec ses ruptures et ses continuités. Après une expansion spectaculaire au XIX^{e} siècle dans l'accompagnement des mouvements d'industrialisation et d'urbanisation, avec ses dérives (image du cheval comme une machine), le XX^{e} siècle a vu disparaitre la discipline et ses savoir-faire avec le succès de la motorisation. L'attelage a alors survécu dans le sport. Les traités d'équitation en ont été les guides. L'économie équine a été affectée par cette disparition. Les races de trait ont été sauvées par les métiers de bouche. Aujourd'hui, la filière cheval propose une réponse aux demandes économiques et sociales pour une énergie verte et raisonnée. Le cheval utilitaire peut apporter ces réponses. Mais cette voie doit faire face à des attentes sociales dont les plus prégnantes sont la question du travail animal et la question de la sécurité. C'est dans ce paysage économique et social que la formation des cochers connaît un regain d'intérêt en ce vingt-et-unième siècle. La question de la formation y apparaît cruciale.

Dans un contexte alliant des aspirations économiques qui se tournent vers de nouveaux équilibres d'énergies durables et des aspirations sociales sous tension au cœur des questions de l'usage des animaux, nous mesurons l'importance de la question de la formation qui anime la filière équestre et attelée. La formation des meneurs d'attelage doit permettre de préparer des professionnels compétents et responsables dans l'exercice de leurs fonctions et dans leur partenariat avec les chevaux. La question de la préservation de l'intégrité physique du cheval est au cœur des préoccupations.

La lecture des textes relatifs à l'équitation et à l'attelage met en évidence : 1/ La place centrale du couple cocher-meneur/cheval ; 2/ La communication mains/bouche via une technique spécifique qualifiée de savante ; 3/ un schéma traditionnel d'apprentissage du cocher-meneur via l'observation/reproduction ; 4/ une faible documentation de l'activité des cochers-meneurs et des apprenants.

CHAPITRE 2
APPRENDRE DANS DES CONTEXTES REELS ET SIMULES EN FORMATION PROFESSIONNELLE (FP)[25]

Pour étudier la transformation de l'activité des stagiaires cocher-meneur relativement à l'environnement de formation en cours de rénovation, la thèse prend appui sur les travaux scientifiques prenant pour objet les environnements de formation dans le cadre de la formation professionnelle (FP). Elle s'oriente vers les recherches portant sur les alternances d'espaces de formation, comprenant des espaces de simulation. Elle vise la centration sur l'activité des stagiaires, considérés comme les usagers bénéficiaires de la formation. Enfin elle se construit dans l'optique d'une évaluation des transformations situées de l'apprentissage des stagiaires.

Pour parvenir à cette réduction de l'objet de recherche et à la problématique, trois sections seront développées. Dans un premier temps, ce sont la singularité et la diversité des environnements en FP qui retient notre intérêt. Ces aspects permettent de circonscrire les contextes dans lesquels se développent les articulations significatives dans le parcours des stagiaires. Dans un deuxième temps, c'est la simulation proposée par la FP que nous définirons. À travers une mise en relief des intérêts et des limites des environnements simulés pour favoriser les articulations significatives dans le parcours des stagiaires, nous aboutirons à la nécessité de tenir compte de l'activité vécue par les stagiaires. La troisième section de ce chapitre explorera les recherches qui se sont aventurées sur la documentation de ces articulations significatives du point de vécu des stagiaires en développant le concept de transfert de connaissances.

[25] Nous utilisons le terme « formation professionnelle » pour évoquer la formation d'adultes spécifique à la spécialisation en vue d'un futur emploi. Le terme tel que nous l'employons ne tient ni compte des distinctions d'appellations (récurrente, permanente, continue, postscolaire) telles qu'elles sont présentées et historiquement classées par Carré (2005) ; ni compte de la différence opérée par Wittorski (2001) entre métier et profession. Ce choix est pour nous un usage qui est de sens commun et il ne prétend pas nier le travail de ces auteurs et de leurs successeurs.

1. Singularité et diversité des environnements en FP

La littérature spécifique à la formation professionnelle et aux environnements d'apprentissage fait apparaître deux caractéristiques définissant les possibles articulations susceptibles de s'exprimer entre les contextes réels et simulés. La première caractéristique des environnements en formation professionnelle relève d'une singularité tenue par la tension entre un rapport à la forme scolaire et un rapport au monde socio-économique. Cette singularité engage les conceptions d'environnements vers des voies ouvertes et multimodales qui en définissent la seconde caractéristique : la diversité des modulations de ces environnements. Tenir compte de ces caractéristiques dans le cadre d'une recherche sur l'activité des stagiaires permet de comprendre le socle sur lequel s'appuient les articulations de contextes attendues dans l'activité des stagiaires.

1.1. Tension entre *forme scolaire* et monde socio-économique

La Formation Professionnelle (FP) a la particularité de concerner le monde de l'Éducation et de la Formation et le monde de l'Économie et de la Gestion. La littérature prenant pour objet la FP contient cette tension entre formation et travail.

La *forme scolaire* telle que définit par Vincent, Lahire et Thin (1994) désigne une configuration sociale qui suppose une transmission institutionnalisée de savoirs entre un maître et des élèves. « La mission dévolue à la formation est en effet, à l'aide d'une variété de ressources humaines et matérielles, d'optimiser l'acquisition, le perfectionnement ou le maintien de compétences propices au développement social, culturel et économique » (Carré, 2011, p. 423). Cette conception de la formation concorde avec l'acception commune de dispositif : « Dans le sens courant du terme, un dispositif est une organisation rationnelle de moyens matériels et humains selon un ensemble cohérent de buts et d'objectifs en vue d'un résultat précis » (Albero, 2010, p. 3).

Le terme de *forme scolaire* s'est constitué à partir d'analyses socio-historiques, en contrepoint des *formes sociales orales* (Vincent *et al*., 1994.). Il s'agissait d'organiser la transmission des savoirs dans une institution déterminée et objectivée. L'étude ethnologique de la transmission des savoirs dans les sociétés de cultures dites orales fait ressortir un apprentissage opaque par imprégnation/participation (*e.g*. Chamoux, 2010). « Partout, dans ce qui va apparaître désormais comme l'ancienne société, "apprendre" se faisait par "voir-faire" et "ouï-dire"[…] »

(Vincent *et al*., 1994). Pour ces auteurs, la transmission des savoirs dans ces cultures orales suit le schéma suivant : le novice (souvent un enfant) voit, entend et participe, à sa mesure, quotidiennement à un groupe social travaillant ou pratiquant une activité typique, dans laquelle le novice se trouve ou cherche à se trouver. Cet apprentissage contextualisé met en jeu le principe de participation périphérique développé par Lave et Wenger (1991).

> Le néophyte rejoint la communauté et agit à sa périphérie : il s'engage dans des tâches mineures ou marginales. À mesure qu'il acquiert de l'expérience, son activité devient plus centrale, en même temps qu'évoluent ses relations avec les autres membres. La formule « participation périphérique légitimée » (Lave, 1988) désigne cet apprentissage en pointant trois aspects : la participation qualifie la façon dont les nouveaux venus s'inscrivent dans la pratique des anciens ; la périphérie, le fait qu'en cours de pratique la position de l'acteur dans la communauté se modifie ; la légitimité, le résultat de la validation de l'activité du novice par les autres membres, notamment les plus expérimentés, et l'acceptation du néophyte comme membre de la communauté. (Durand, Saury, Sève, 2006, p. 71)

Les savoirs se transmettent ainsi de génération en génération, au sein d'une même famille ou auprès d'un maître-apprenti (Chamoux, 2010 ; Elias, 1984/1996 ; Delbos & Jorion, 1984). Ces transmissions accordent un temps relativement important à l'observation comme une activité silencieuse. Cette notion de la temporalité dans ces apprentissages est également mise en relief par Stöckli (2015) en raison d'une nécessaire familiarisation avec des perceptions qui s'affinent au cours du temps et des expériences vécues. L'auteur fait référence à Mauss (1934) pour soutenir la complexité et la lenteur du processus de l'apprentissage des techniques du corps : « […] un tour de main ne s'apprend que lentement » (Mauss, 1978, p. 367). Selon Mauss (*Ibid*.), une technique est un « acte traditionnel efficace » (p. 371) qui doit être « senti par l'auteur » (p. 372).

Au sujet des *formes sociales orales*, Vincent *et al*. (1994) observent que :

> Les « savoirs » et savoir-faire n'existent donc qu'agis dans des situations toujours particulières d'usage. L'apprentissage s'opère dans et par la pratique, de situation en situation, de génération en génération. Apprentissage par le faire, le voir faire qui ne nécessite pas d'explications et qui ne passe pas nécessairement par le langage verbal. (p. 25)

Vincent *et al*. (1994) évoquent donc une non-conscientisation de l'apprentissage dans ces sociétés orales. Cette non-conscientisation des savoirs s'accompagne d'une dominance de la pratique. Les auteurs en concluent que c'est un apprentissage tacite qui s'opère. Les travaux de Polanyi (1958), cités par Lauzon, Roussel, Solar et Bouffard (2013), sont une référence pour évoquer les savoirs tacites : ces savoirs agis dont les personnes ne sont pas en capacité

d'en dire quoi que ce soit[26]. Lauzon *et al*. (2013) préconisent pour ces savoirs tacites, un mode de transmission proche du mentorat, coaching ou du compagnonnage en raison de leur caractère non exprimable. Dans l'apprentissage par compagnonnage, Palheta (2010) parle de « monde scolaire renversé ».

La transmission dont il est question dans la *forme scolaire* est différente. Elle repose sur un transfert de savoirs entre un expert et un novice mais ce transfert devient un objet de premier plan autour duquel l'organisation sociale, spatiale et temporelle prend forme.

> Dans un espace clos et tout entier ordonné à l'accomplissement par chacun de ses devoirs, dans un temps si soigneusement réglé qu'il ne peut laisser aucune place à un mouvement imprévu, chacun soumet son activité aux « principes » ou règles qui la régissent. (Vincent et *al.*, 1994, p. 18)

Vincent *et al*. (1994) identifient trois règles qui structurent la *forme scolaire* : silence, application, soumission[27]. Cette institutionnalisation du transfert de savoirs est dominée par une forme particulière d'oral : un oral qui prend les codes culturels de l'écrit. Les auteurs déterminent les formes sociales scripturales-scolaires caractérisées par :

1/ Un « […] lieu spécifique, séparé des autres pratiques sociales (les pratiques d'exercice du métier en particulier) » ;
2/ L'« existence de savoirs objectivés » ;
3/ La mise en valeur de l'écriture transformant « l'*accumulation de la culture jusque-là conservée à l'état incorporé »* ;
4/ « L'école et la pédagogisation des relations sociales d'apprentissage sont liées à la constitution de savoirs scripturaux formalisés, savoirs objectivés, délimités, codifiés concernant aussi bien ce qui est enseigné que la manière de l'enseigner, les pratiques des élèves autant que la pratique des maîtres » ;
5/ Une *systématisation de l'enseignement* dont les formes et les effets sont perceptibles ;
6/ Des relations sociales objectivées et codifiées qui déterminent un *apprentissage de formes d'exercice du pouvoir* : « À l'école, on n'obéit plus à une personne mais à des règles supra-personnelles qui s'imposent autant aux élèves qu'aux maîtres » ;

[26] Ces savoirs font l'objet d'un Rapport de recherche : Marchand, Lauzon et Pérez (2007) *Formalisation et transmission des savoirs tacites des travailleurs d'expérience et formation par les TIC*, qui s'appuie sur la thèse de Lejeune (2005) *La transmission des savoirs tacites en milieu de travail : le rôle de la communauté de pratique, du climat de travail et de la forme de l'organisation.*
[27] Notons que ce sont ces règles qui ont été critiquées par les pédagogues de la Ligue Internationale de l'Éducation Nouvelle dont le premier congrès international s'est tenu en 1921 à Calais.

7/ Une corrélation entre savoir scolaire et « langue écrite » : « […] une maîtrise symbolique, seconde, qui vient ordonner et raisonner ce qui relève de la simple habitude, du simple usage » (p. 30).

Ce transfert de savoirs passant du maître à l'élève fait référence à différentes formes pédagogiques sous-tendant un paradigme de la transformation des connaissances chez l'apprenant. Les travaux en pédagogie et en didactique ont exploré ces paradigmes proposant diverses modélisations. Parmi les plus courantes, le triangle pédagogique de Houssaye (1996 repris par Carré, 2011, p. 424)[28] mettant en relation deux êtres humains (le maître, d'un côté et l'élève, de l'autre côté) et un concept (le savoir). Carré (2011) expose les deux courants pédagogiques déterminés en fonction de l'activité de l'élève (passif ou actif ; receveur ou acteur) ce qui joue sur la conception des connaissances (transmission ou construction). Dans tous les cas, il y a transformation de celui qui apprend. Mais cette transformation est envisagée de façon différente : dans une opposition dedans/dehors, interne ou externe au sujet. Il est classique d'associer la tradition magistrale au paradigme behavioriste de la connaissance[29] : des savoirs prédéterminés et contenus dans les entités humaines expertes sont transmises oralement et via la répétition d'exercices d'application aux entités humaines novices. C'est la sapience qui caractérise l'expert, et son contraire qualifie le novice. Pour devenir à son tour expert, il doit acquérir (par transmission ou construction) les savoirs de l'expert.

La FP dont l'objectif est de former à une forme socio-économique, un travail, relève-t-elle de cette définition de la *forme scolaire* ? Ginsbourger (1999) (cité par Carré, 2005) déplore la transposition du modèle scolaire à la formation professionnelle. Carré (2005) soulève la critique portée envers le modèle des stages qui caractérise la FP. Pourtant la formation des adultes s'est développée sur le postulat de nécessité d'articuler théorie et pratique (Vierset, Frenay, Bédard & Giet, 2016). En revanche cette articulation relève d'un des défis de la FP du fait qu'elle prend appui sur deux concepts à première vue antinomiques. Contrairement à la scolarité primaire et secondaire, la FP vise l'apprentissage d'un travail. Cette spécificité met en jeu des savoirs professionnels (Hardy & Landreville, 1992). C'est aussi le lieu des tensions entre monde scolaire et monde de l'entreprise. Les dispositifs de formation en alternance,

[28] Triangle repris et complété par Baudouin (2002) avec l'ajout d'un pôle « activité » lui donnant une forme pyramidale.

[29] Le terme formation étymologiquement s'ancre dans cette acception : l'élève prend la forme institutionnellement attendu. C'est pourquoi Carré (2005) propose la notion d'*apprenance* ouvrant sur un rapport au savoir directe avec l'apprenant.

s'appuyant sur les stages en entreprise, sont emblématiques de ce type de formation. Aussi Maroy (1994) identifie dans la formation postscolaire, une « extension de la forme scolaire » (p. 125). « On peut donc avancer que dans l'ensemble, la formation postscolaire reprend les principaux traits de la forme scolaire : contrat didactique, pratique sociale distincte, représentation et planification de l'acte d'apprentissage, temps didactique, discipline, formes d'excellence, travail » (*Ibid*., p. 130). Toutefois, il observe des particularités qui distinguent la formation postscolaire de la *forme scolaire*. Une des singularités, repérée par l'auteur, réside dans la dépendance de la formation postscolaire à l'extérieur, aux commanditaires et aux bénéficiaires de la formation. Cette dépendance au monde socio-économique transparaît également chez Barbier & Wittorski (2015) qui font apparaître le challenge d'efficacité économique à laquelle est soumise la FP. Ce trait spécifique de dépendance contraint ce type de formation à des *variations pédagogiques secondaires* (Maroy, 1994). La FP du début du XXI^{e} siècle s'est construite en opposition à la *forme scolaire* : « La critique de la forme classique de la formation fait l'objet de critiques récurrentes » (Carré, 2005, p. 50). Ces critiques passent par le questionnement de la « stagification » (*Ibid*.). Son enjeu est corrélé à la demande du monde socio-économique. Les savoirs qui sont transmis sont relatifs à un métier ou une profession. Il y a donc une opposition entre ceux qui défendent une construction de la FP en rupture avec la forme scolaire et ceux qui y voient un prolongement particulier. D'autres travaux proposent de dépasser cette dichotomie école *versus* entreprise pour renforcer la valeur pédagogique des apprentissages qui ont lieu dans les différents cadres de la FP (Jézégou, 2019 ; Veillard, 2009). Ce dépassement peut se faire en « sort[ant] du principe de relative autonomie des deux institutions pour considérer qu'un dialogue est nécessaire entre elles sur le plan pédagogique » (Veillard, 2009, p. 126). Cela invite à définir la formation du point de vue de ses bénéficiaires : les adultes inscrits dans un « projet éducatif porteur d'une finalité de développement » personnel (Jézégou, 2019, p. 11).

1.2. Diversité des modulations offertes dans les environnements

Comme nous l'avons souligné précédemment, la littérature sur la FP met en relief un bousculement de la forme scolaire traditionnelle. Un second aspect significatif de cette littérature, pour notre objet de recherche, est l'investissement des écrits scientifiques dans une ingénierie de formation et la diversité des environnements proposés qui en ressortent.

> Depuis quelques décennies, des orientations nouvelles internationales (OCDE), européennes (Bologne en 2000) et nationales (lois de 2004 et 2009 notamment) insistent davantage, comme nous l'évoquions plus haut, sur la « nécessaire » contribution de la formation à une meilleure efficacité économique et incitent à mettre en place des modalités de formation différentes : vers le « sur mesure », vers une articulation plus grande entre situations de travail et situations de formation, vers l'individualisation et la gestion de parcours, vers la modularisation de l'offre de formation, vers la formation à distance… (Barbier & Wittorski, 2015, §34)

Ces espaces de formation sont définis en relation à la présence ou la distance des stagiaires vis-à-vis du lieu de formation ou de la *forme scolaire*. Cette présence/distance peut être physique : c'est le cas lorsqu'ils sont en formation en entreprise ou chez eux (*e.g.* dispositif en FOAD[30]). Mais elle peut aussi être virtuelle : ils sont présents physiquement sur le site de formation mais s'en distancient par des activités simulées (*e.g.* dispositif de vidéoformation). Ces distances sont médiées par des outils numériques connectés (Burton, Borruat, Charlier, Coltice, Deschryver, Docq et *al.*, 2011 ; Charlier, Deschryver, & Peraya, 2006).

Comme indiqué par Carré (2011), l'ingénierie pédagogique apparait dans un contexte socio-économique en mutation notamment marqué par le développement de plus en plus rapide des nouvelles technologies. Ces transformations s'accompagnent d'une nouvelle organisation/employabilité de la formation dans lesquelles les traditionnelles unités de lieu, temps, action sont redistribuées (*Ibid.*). En effet, cette diversité s'avère mettre en jeu des technologies nouvelles dont une majorité, actuellement, sont de la catégorie des Technologies de l'Information et de la Communication. Carré (2011) attribue quatre caractéristiques aux nouveaux dispositifs pédagogiques qui accompagnent cette ingénierie pédagogique :

- L'usage des TIC ;
- L'autoformation ;
- L'augmentation de la « productivité pédagogique » ;
- La multiplicité des acteurs impliqués.

[30] FOAD = Formation ouverte à distance (*e.g.* Jézégou, 2008).

Les technologies numériques sont largement développées au sein des ingénieries de formation (Blandin, 2012). La FP connaît un foisonnement de combinaisons s'articulant autour de cours traditionnels, cours pratiques, simulations, stages en entreprise, vidéoformation, jeux de rôles et dispositifs à distance. Ces nombreuses modulations se distinguent selon des terminologies différentes en fonction de la spécificité qu'ils engagent : formation en alternance (centre de formation/lieu de stage) (*e.g*. Kouame, 2013), environnement hybride (présentiel/distanciel) (*e.g*. Tribet, 2018), alternance de cours théoriques et de cours pratique par des activités de simulation. Jézégou (2019) relève cette disparité à travers les appellations foisonnantes qui sont utilisées pour désigner ces environnements de formation : environnement hybride, FOAD [31], MOOC [32], EIAH [33] ... « Néanmoins, elles ont en commun d'incarner des environnements d'apprentissage en ligne dont une des principales propriétés est d'utiliser les technologies multimédia et l'Internet pour faciliter l'accès à des ressources et des services éducatifs » (*Ibid*., p. 9). Selon elle, cette diversité disperse et crée de la confusion, c'est pourquoi elle propose de les réunir sous la dénomination de « e-formation » en raison d'un trait commun d'usage du numérique. Ces modulations peuvent être regroupées sur la base d'un autre point commun : servir, ce que Baudouin (2002) nomme, l'action éducative. Il s'agit pour l'enseignant/formateur de mettre en œuvre un environnement favorable au développement de l'apprentissage des élèves/formés. À ce titre, Albero (2003) soutient que la synergie entre politique, pédagogique et recherche est nécessaire pour permettre le développement de l'action éducative.

La FP vise à ce que les stagiaires disposent d'un environnement *ouvert* (Carré, 2005 ; Jézégou, 2008).

> L'ouverture en formation renvoie à un ensemble de dispositifs flexibles et individualisants dont la principale propriété est ouvrir à l'apprenant des libertés de choix pour qu'il puisse exercer un contrôle pédagogique sur sa formation et sur ses apprentissages. (Jézégou, 2005 cité par Jézégou, 2008, p. 101)

Cette notion d'ouverture dans les environnements de formation s'accompagne de la notion d'autoformation (Albero, 2003 ; Barbier & Wittorski, 2015 ; Barbot & Camatarri, 2015). Les bénéficiaires de la formation sont les stagiaires, ceux dont l'équipe pédagogique espère une transformation majorante. Il est attendu qu'ils mobilisent des ressources pour suivre le parcours de formation correspondant à leurs particularités individuelles. Cependant la notion

[31] Formation Ouverte À Distance
[32] Massive Open On line Course
[33] Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain

d'ouverture si elle est une intention affichée, n'est pas toujours orientée vers « l'individualisation autonomisante » et peut rester de façade prenant la forme d'une « individualisation institutionnelle » (Jézégou, 2008) fermant le dispositif pédagogique. L'aspect d'ouverture dépendant donc à la fois de l'agencement et de la mise en œuvre de l'environnement de formation. Si ces complexes d'environnements de formation conditionnent une modification de l'espace/temps et des modes d'interactions qui s'y déploient (Chevalier, 2004), ils n'en laissent pas moins une grande part à l'action éducative. C'est ce que relève Carré (2011) lorsqu'il met l'accent sur les compétences technique, psychopédagogique, sociale requises pour l'ingénierie pédagogique et l'activité architecturale qu'elle implique. Nous retrouvons ces aspects d'organisation et de mise en œuvre chez De Saint-Georges (2008). L'auteure opte pour une approche par la multimodalité offerte par les environnements de formation. Cette multimodalité est supposée porteuse d'apprentissage pour les apprenants. Charge à l'enseignant de réaliser les combinaisons optimales :

> Dans ce choix à effectuer, l'enseignant est confronté à un réseau d'options possibles quant aux modes qu'il peut solliciter (va-t-il montrer une image du circuit sanguin dans le corps, ou demander aux apprenants d'ouvrir leur manuel et d'en lire le texte pour garder intacte leur attention à cet instant précis du cours ?). Ce choix dépend du groupe auquel il s'adresse autant que du savoir qu'il cherche à établir. La combinaison de modes qu'il choisit de mettre en œuvre constitue sa manière de structurer l'objet de savoir, de réguler les échanges et d'indiquer sur quoi doit porter l'attention. (*Ibid.*, p. 126)

Prenant en compte l'hétérogénéité des publics et la complexité du processus d'apprentissage, ces environnements cherchent à exploiter une multimodalité dans les interactions offertes (Longuet, 2018). La multimodalité est un concept développé en linguistique dont la « […] préoccupation commune [est de] dépasser une conception verbocentrique de l'interaction pour prendre en compte l'ensemble des modalités productrices de sens dans les interactions sociales (conduites corporelles, gestes, actions, images, espace, etc.) » (De Saint-Georges, 2008, p. 120). Selon cette approche :

> Chaque mode présente différentes spécificités et donc différentes potentialités ou affordances pour l'action dans un contexte donné. […] Les modes assument donc des fonctions spécialisées dans la communication et c'est leur combinaison, et non leur simple alternance qui permet la production de formes de significations complexes. (*Ibid*., p. 125)

Dans la même idée, Leblanc, Saury et Sève (2004) soulignent les potentialités associatives, intuitives et multimodales des environnements proposant des hypermédias. Cette multiplicité des modes est supposée source de créativité et de développement.

Dans ces environnements, apparaît une multiplicité d'activités : écoute, observation, reproduction, répétition, réflexion, manipulation, simulation. Ces activités n'engagent pas le stagiaire de la même façon dans son rapport à l'environnement de formation et à la pratique en cours d'apprentissage. De nombreux phénomènes prennent forme : implication dans l'activité cible, distanciation d'avec sa pratique, changement de perspective, vécu immersif… À ce sujet, Barbier (2013b) identifie cinq cultures qui au-delà de leur diversité focale et lexicale présentent une forme de cohérence entre elles : 1/ culture de l'autonomie et de la responsabilisation, 2/ culture de l'efficience et de la performance, 3/ culture du décloisonnement, 4 /culture de la valorisation de l'expérience, 5/ culture de l'accompagnement. Par conséquent, la diversité des contextes et leur modulation ouvrent de nouvelles perspectives d'enseignement/apprentissage mais en complexifie leur conception/mise en œuvre de par leur nature plurielle. Nous avons vu que les environnements de FP disposaient de nombreuses possibilités de modulations. À présent, nous nous arrêtons plus spécifiquement sur les modulations qui proposent des contextes doubles (réel et simulé) pour dégager les caractéristiques identifiées par les recherches et les effets produits sur l'apprentissage.

2. Simulation et Environnements de FP

Les recherches sur les environnements de formation et leur optimisation sont nombreuses (Linard, 2001a ; Durand, 2008). Parmi ces recherches, celles spécifiques à la simulation offrent une littérature abondante touchant à différents domaines disciplinaires (Leplat, 2005). Cependant les recherches en Éducation et Formation ont un faible poids d'exposition face au développement de l'intelligence artificielle ou à l'ingénierie (Albero & Brassac, 2013). Linard (1996) met en garde sur la nécessité de connaître les potentialités et les limites des technologies pour en faire des « partenaires d'intelligence » et des outils. Dans une note critique, Linard (2001b) observe que « la séduction des outils continue à rendre aveugle aux apprentissages » (p. 182). De la même manière, l'étude de Watteau, Guérin, Albero et Zeitler (2014) rejoint ce postulat selon lequel les dispositifs techniques ne portent pas en eux une méthode pédagogique pour faire apprendre. Selon ces auteurs, les leurres des recherches exclusivement centrées sur la technique seraient de croire que des solutions prêtes à l'emploi résident dans les outils technologiques. Les recherches en sciences de l'Éducation et de la Formation prenant appui sur les pratiques, portent à la fois des enjeux épistémiques et

transformatifs (Albero & Guérin, 2014). Qu'est-ce qui est considéré comme un environnement de simulation ? Comment ces environnements sont-ils conçus ?

2.1. Définir un environnement de simulation

2.1.1. La simulation comme technique ou comme capacité anthropologique

Chapouthier et Chauvier (2008) identifient deux courants dans la définition de la simulation. Pour le premier, il s'agit de définir la simulation comme moyen de connaissance scientifique par des systèmes de représentations symboliques et algorythmiques de la réalité. Pour le second, il s'agit d'une manière naturelle de représenter cérébralement ou mentalement la réalité. Ces auteurs mettent donc en opposition une définition par la technique face à une définition par la capacité anthropologique.

Chapouthier (2008) souligne la faculté du système nerveux à « simuler les actions et les contraintes de l'environnement » (p. 347). Ces types de simulation font appel aux notions de virtuel ou d'imaginaire. La proposition de Chapouthier (*Ibid*.) s'inscrit dans une acception technologique et neurobiologique de la simulation assimilant le cerveau humain à un programme informatique. Bardière (2012) différentie ce qui semble mêlé pour Chapouthier (2008) : le simulateur n'est pas à confondre avec la simulation. Pour Chauvier (2008) : « un simulateur est quoi que ce soit, qu'il soit humain ou non, qui imite le mode de production ou d'action d'un 'moteur' naturel » (p. 282). Le débat classique entre la séparation du corps et de l'esprit (localisé dans le cerveau) s'est opérationnalisé dans les oppositions entre Intelligence Artificielle et Robotique (Kaplan & Oudeyer, 2008). À ses débuts l'intelligence artificielle (IA) concevait des machines pouvant manipuler des symboles sans qu'il soit question de leur corps. À l'opposé, la robotique concevait des corps-machines sans intelligence (au sens où la définit l'IA, comme système de manipulation de symboles). Ces oppositions ont été bousculées avec l'apparition de l'intelligence artificielle incarnée (Brooks, Steels & Pfeifer cités par Kaplan & Oudeyer, 2008). Les enveloppes corporelles des robots intelligents deviennent de nouvelles variables à explorer : « Penser le corps variable, c'est aussi penser une notion de corps étendu capable d'incorporer les objets qui l'entourent sous la forme d'agencements transitoires » (Kaplan & Oudeyer, 2008, p. 296). Plusieurs recherches tendent actuellement à approcher de façon globale ces deux domaines, technique et anthropologie, postulant que l'un et l'autre sont dépendants (*e.g*. Albero, Guérin, & Watteau, 2019 ; Loup-Escande & Burkhardt, 2019 ; Poizat & Durand, 2017 ; Schot, Flandin, Goudeaux, Seferdjeli,

& Poizat, 2019). L'approche socio-technique développée par Albero (2010) vise à dépasser cette dichotomie, en raison de l'unicité qui lie l'homme et la technique. Poizat et Goudeaux (2014) proposent d'entretenir le rapport entre humain et technique par le recours à la notion d'appropriation dans une approche enactive de l'activité. De Saint-Georges (2008) souligne que cette co-dépendance est d'autant plus forte dans les domaines de l'Éducation/Formation :

> Enfin, l'objet entre également dans des « schèmes d'utilisation », « des connaissances sur son usage construites à travers un certain nombre d'expériences vécues » (Rabardel, 1995, pp. 97-98). Dans cette perspective, l'étude de la rencontre entre des apprenants et les artefacts techniques propres aux environnements socio-professionnels apparaît comme une démarche très importante, et ce de la première utilisation des objets concernés à leur utilisation experte et « transparente »[34]. (p. 135)

Cependant cette co-dépendance peut s'exprimer selon différentes thèses (Steiner, 2010). Ainsi si le terme de simulation apparaît pour décrire des usages techniques ou des usages anthropologiques, les recherches en Sciences de l'Éducation et de la Formation soulignent la nécessité de les considérer comme co-dépendants.

2.1.2. Virtuel et simulation : l'établissement d'un rapport à un référent

Dans l'ensemble des recherches sur l'usage de la simulation en formation, on trouve deux termes différents pour évoquer ces environnements : simulé et virtuel. Concernant le terme « virtuel », Berthier (2005) met de côté la définition scolastique du terme, pour lui préférer une définition plus contemporaine : « Plus précisément, pour ne pas suggérer de réification du virtuel, soit X un concept générique : nous appellerons X virtuel tout objet qui, sans être un X réel, a, avec force et de manière pleinement actuelle, les qualités d'un X réel » (*Ibid.*, p. 13). Dans cette définition du virtuel, on retrouve les caractéristiques du rapport virtuel/réel nécessitant de fixer un référent. La notion de virtuel retenue par Berthier (2005) s'établit donc dans un rapport. L'élément virtuel est/sans être, en référence à un élément traditionnel ou ordinaire.

> Quand on parle d'une "entreprise virtuelle", on n'entend pas une entreprise qui n'existerait que dans notre imagination. On n'entend pas non plus une entreprise potentielle, qui serait en attente d'une quelconque actualisation (par exemple, d'un acte de création effective, d'une déclaration légale, etc.). C'est une vraie entreprise, basée sur le télétravail, mais ayant un statut juridique, un capital, une activité et des salariés bien réels. Elle a les mêmes droits et obligations, la même force en tant qu'entreprise, que n'importe quelle autre

[34] Rabardel (1995) nomme « genèse instrumentale » cette trajectoire d'appropriation subjective d'un instrument (Note présente dans le chapitre de De Saint-Georges, 2008).

> entreprise. Pourquoi alors la qualifie-t-on de virtuelle ? C'est qu'il lui manque un élément traditionnellement important d'une entreprise classique, un lieu où ses salariés se rendent chaque jour pour travailler. (Notons qu'elle n'est cependant pas totalement dépourvue de localisation géographique, puisqu'elle a nécessairement un siège social). (*Ibid*., p. 15)

Dans cet exemple de l'entreprise virtuelle, on observe que ce nouvel objet dit virtuel imite certaines caractéristiques d'un autre objet pour en créer une nouvelle forme. Ainsi si l'on définit la simulation par le fait de reproduire certaines caractéristiques d'un référent tout en s'en différenciant par des aspects inédits alors les deux termes sont proches. S'agissant des environnements de simulation, Savoyant (2005) définit l'activité-cible comme l'activité qui constitue l'objectif de la formation, l'activité dans laquelle l'acteur cherche à se développer. L'activité-cible tient lieu de référent pour établir l'activité de simulation. Durand (2008) évoque la conception de formation comme des « espaces d'action encouragée » suivant le principe de « dérivations » de la situation cible pour modifier les conséquences de l'action, établir de nouveaux critères artificiellement institués, réduire et simplifier des contraintes ou au contraire les accentuer, jouer avec la temporalité, se focaliser sur des aspects particuliers, encourager/solliciter des émotions… Ainsi que ce soit le terme virtuel ou le terme simulé, les deux s'établissent dans un rapport à un référent. L'objet virtuel ou simulé est/sans être l'objet référent.

2.1.3. L'usage d'objet-support pour définir la simulation : les leurres

Leplat (2005) souligne que toute situation de formation fait appel à un processus de simulation du fait qu'elle met en scène le réel pour créer une situation d'apprentissage. Cependant, l'auteur ajoute que cette acception générale peut être réduite si on recentre le processus de simulation à une situation médiatisée par un objet-support. L'objet-support de la simulation peut prendre diverses formes (matérielle, cognitive, symbolique…). Par exemple, le jeu de rôle est une mise en scène qui peut être utilisée en formation. Étudiant l'apprentissage des razeteurs [35], Allemand et Gleyse (2005) témoignent de dispositifs d'entrainement utilisant une simulation médiée par un objet-support traditionnel :

> La partie dite technique, qui s'effectue sans taureau, est souvent l'occasion d'automatiser le geste (razet), la course, le saut. Chaque élément est vu de façon isolée et décontextualisée. Cependant, lors d'une reprise globale des techniques répétées au cours de la séance, à tour de rôle les jeunes se relayent pour faire le taureau. (*Ibid*., p. 34)

[35] Les razeteurs sont des figures célèbres de la culture camarguaise. Lors des courses camarguaises, leur rôle est de décrocher les cocardes attachées au front et aux cornes du taureau.

Dans cette forme de simulation, les élèves-razeteurs jouent le jeu de rôle du taureau. Dans ce rôle, ils utilisent un objet-support qui est surmonté de cornes, reproduisant l'élément central de la tête du taureau pour cette activité. Le jeu de rôle est aussi utilisé dans les domaines de la santé comme dans la recherche de Malet et Benchekroun (2016). Cette fois-ci, c'est le rôle d'une patiente hospitalisée qui est simulée par une formatrice pour permettre aux étudiants de s'exercer à la manutention. Dans ces formes de jeu de rôle, la simulation et les objets-supports utilisés comme des leurres sont produits ou construits avec des moyens locaux.

La particularité des objets-supports développés dans les formations par simulation du XXI^{e} siècle est qu'ils ont des caractéristiques robotiques et/ou numériques. Dans le cas de l'étude ethnographique de Martin (2014), les joueurs de rugby découvrent lors de leur entrainement à la mêlée un robot commandé par un joystick, représentant le groupe adversaire. Cette « machine étrange » répond à la poussée et crée l'instabilité à partir de laquelle les joueurs pourront s'organiser, elle est interactive. Dans une simulation plutôt accès sur le numérique, l'étude de Bardière (2012) se focalise sur la simulation au catapultage dans la formation des élèves de la marine. Les images de synthèse utilisées servent à reproduire l'environnement réel en plus de la reconstitution physique de l'environnement depuis la reconstitution d'un pont de porte-avions.

Les environnements de formation ayant recours à la simulation portent le postulat qu'elle est un moyen pour favoriser le développement des connaissances des apprenants (Oget & Audran, 2016). Oget et Audran (2016) font référence à Piaget (1945) et Wallon (1941) pour développer l'idée de simulation comme processus. Dans une acception processuelle, la simulation n'est pas obligatoirement rattachée à un objet technique. Elle se base sur l'imagination et l'expérience mimétique. Les approches cognitivistes diraient que c'est le cerveau qui fait office de simulateur (Chapouthier, 2008). Alors qu'une grande majorité des recherches qui se sont intéressées aux environnements simulateurs, en formation, a considéré l'écart entre les situations simulées et les situations de référence, Horcik (2014) place la situation de simulation comme une situation à étudier en tant que telle en ce qu'elle est par nature hybride. Elle constate dans ses résultats une co-existence de deux facettes de l'engagement de l'acteur dans la situation de formation, faisant apparaître simultanément un axe « travail » et un axe « formation ». Ces résultats viennent renforcer l'idée que la formation par simulation est une situation à part entière, particulière.

2.1.4. La simulation, un jeu partagé

Dans les recherches sur la simulation en formation, un leitmotiv apparaît : le recours à ce concept dépasse sa définition ordinaire première de « faux-semblant » et sa sémantique moralisatrice. Ainsi, simuler ne se réduit pas au versant de la tromperie ou de la supercherie (Bobillier Chaumon, Rouat, Laneyrie & Cuvillier, 2018 ; Chauvier, 2008 ; Ughetto, Haradji & Van Belleghem, 2018). Pour développer cette idée, Chauvier (2008) regarde du côté de l'intention de l'individu simulant : tromper ou jouer. Dans le cas de la tromperie les partenaires de l'interaction ne sont pas au courant de la simulation qui est en train de se réaliser malgré eux : ils sont dupés. Si l'on s'arrêtait à cette seule discrimination, la définition de la simulation relèverait de la seule intention de l'individu. S'appuyant sur les travaux de Schaeffer (2008) relatifs à la fiction, Bardière (2012) mobilise le terme de feintise sérieuse pour désigner la simulation/tromperie, et celui de feintise ludique pour référer à la simulation/jeu partagé. Avec le concept de feintise ludique, la simulation en formation suppose l'engagement de tous les partenaires : elle est un jeu partagé. Cette feintise ludique partagée dont parle Schaeffer (1999) est associée au phénomène d'immersion mimétique qui joue un rôle majeur dans les processus d'appropriation (ce point sera développé dans la troisième sous-partie de la section 2.2).

2.2. Propriétés des environnements simulés

2.2.1. Un critère de fidélité discuté

Dans une approche classique, le simulateur apparaît comme un « substitut du réel » : il est alors recherché et utilisé pour sa fidélité à la situation de référence (Pastré, 2005, p. 17). Le recours à des simulateurs haute-fidélité est fortement développé quand l'apprentissage pratique est impossible, dangereux ou difficile. Par exemple, ces simulateurs se retrouvent dans les domaines militaires, du nucléaire, de l'aviation, de la santé/médecine. Paige et Morin (2013) identifient trois pôles relatifs au critère de fidélité : 1/ fidélité objective ou physique : degré de ressemblance avec la situation de référence (équipement, environnement) ; 2/ fidélité perceptuelle ou psychologique : degré d'engagement du participant dans la situation ; 3/ fidélité fonctionnelle : degré relatif à la dimension interactive (réponses du simulateur). Ils ajoutent une fidélité qui est relative aux indices c'est-à-dire aux éléments ressources pour le participant à la simulation : ces indices sont soit réalistes soit fictionnels. Ces auteurs

supposent que la qualité de ces indices a un impact sur l'engagement du participant et donc sur la réalisation de l'activité simulée.

Le critère de fidélité qui voit se développer de nombreuses recherches ne fait pas l'unanimité dans le monde de la recherche du côté des spécialistes des théories de l'apprentissage et dépend de l'interprétation qui en est faite. Pastré (2005) propose de ne pas rechercher à tout prix la fidélité technique mais de rechercher une équivalence dans le problème à traiter. La question de la fidélité n'est plus relative à une réalité environnementale mais à une situation problème identifiée. Dans une approche plus radicale, Hamstra et *al*. (2014) proposent d'abandonner la notion de fidélité pour caractériser l'efficacité des formations par simulation. Dans une approche plus nuancée de ce critère de fidélité, Nyssen (2005) suggère d'adopter en plus du critère de fidélité, un critère de validité. Ce critère enjoint la capacité du simulateur à produire des acquisitions transférables à la situation de référence ainsi qu'à d'autres situations ou à d'autres sujets. Ce concept de validité s'oriente vers deux types de capacité du simulateur : 1/ capacité à produire des acquisitions transférables à la situation cible ; 2/ capacité à produire des résultats généralisables à d'autres sujets ou à d'autres situations.

Leplat (2005) identifie sept fonctions de l'usage du simulateur en formation : fonction d'information/démonstration, fonction pratique, fonction d'analyse de l'activité, fonction d'amélioration de la performance, fonction d'évaluation, fonction de traitement des dysfonctionnements et défaillances, fonction de préparation à l'affrontement de conditions hostiles. Jean (2016) propose une différenciation des simulateurs donnant un aperçu de l'ampleur des possibilités offertes à la formation (simulateur interactif, simulateur inerte, simulateur numérique, humains simulateurs, artefact pour simuler). Les possibilités offertes par les simulateurs sont nombreuses (Mayen, Olry & Pastré, 2017 ; Oget & Audran, 2016) : diversité, variations, manipulation d'échelles temporelles et spatiales, droit à l'erreur sans conséquence délétère, possibilité de rejeu. Ils permettent à l'apprenant de faire des expériences, des explorations, des découvertes, des analyses ou encore des ré-investissements.

Pastré (2005) fait référence au groupe de travail sur le rôle des simulations en formation professionnelle initié par Vergnaud en 1992, pour reprendre le constat que l'accent de la recherche a été mis sur l'objet simulateur plutôt que sur les activités d'apprentissage. S'appuyant sur les genèses instrumentales de Rabardel (1995), Pastré (2005) identifie le simulateur comme un artefact étranger conçu par un tiers qui fera nécessairement l'objet de transformations/adaptations par les usagers. Il relève ainsi deux dimensions relatives à ces

environnements de formation : la conception de situation de simulation et l'analyse des apprentissages.

2.2.2. La mise en problème et la réflexion sur l'action de simulation

La conception des situations de simulation suivant l'épistémologie bachelardienne des processus de transformation passe par la résolution de problèmes (Pastré, 2005). Cela rejoint la conception cognitiviste de la cognition selon laquelle l'intelligence consiste à résoudre des problèmes. Cette résolution passe par la constitution d'un répertoire de procédures s'élargissant (*Ibid*.). Il propose de transformer le champ professionnel en champ conceptuel : les opérations et les situations dans la dimension empirique se distinguent des concepts et des problèmes dans la dimension conceptuelle. L'aménagement de l'environnement de formation s'opère alors à travers une mise en scène des problèmes classifiés. La simulation permet de modifier le milieu de la situation de référence par des variables didactiques : jouer avec la temporalité de référence, rendre visible des données non présentes dans la situation de référence, isoler des informations ordinairement regroupées dans la situation de référence, modifier l'instrument habituel de la situation de référence. L'autre possibilité ouverte par la simulation est l'engagement dans la démarche réflexive d'analyse (*Ibid*.). Dans ces cas-là, Pastré indique que l'action est mise au second plan, elle est prise pour objet d'analyse. Cette question de l'analyse réflexive à partir de l'action simulée est aussi évoquée par Savoyant (2005). Ce dernier avance l'importance du mime pour activer l'activité réflexive : la mise en mouvement corporel sert de connecteur avec la situation-cible. Nyssen (2005) relève le rôle médiateur joué par le simulateur pour favoriser un échange discursif fécond entre le stagiaire et le formateur. Ainsi toute une littérature s'est développée sur le rôle et la procédure des phases de débriefing faisant suite aux exercices de simulation. Dans le cas de la formation initiale, Pastré (2005) propose d'offrir une diversité de situations ; dans le cas d'une formation continue, il propose d'entrer par les situations atypiques.

L'activité réflexive comme première dans le processus d'apprentissage est discutée par certains chercheurs (*e.g*. Bourgeois, Albarello, Barbier & Durand, 2013). Bourgeois et *al*. (2013) s'appuient sur les travaux des anthropologues pour souligner l'importance de la *mimésis* dans l'apprentissage.

2.2.3. Simulation, imitation, présence

Dans une approche philosophique, Chauvier (2008) définit la simulation par deux formes : 1) une simulation subjective (X simule Y) ; 2) une simulation objective (Z fait simuler Y par X). Il précise que dans les deux cas Y est un processus. Selon lui, « […] il y a certaines constantes qui sont par conséquent le noyau essentiel de toute simulation et permettent de distinguer le concept de simulation de concepts voisins comme ceux d'imitation ou de représentation (*Ibid*., p. 280). Là, où Chauvier (2008) distingue la simulation de l'imitation, d'autres chercheurs explorent la relation entre simulation et imitation (*e.g*. Jean, 2016 ; Oget & Audran, 2016). En référence à des auteurs historiques de la psychologie du développement (Piaget, Wallon, Bandura), les aspects d'imitation et de relation à l'imaginaire sont perçus comme des potentiels intéressants de développement individuel. Cette exploration des processus d'imitation s'accompagne du fait que l'imitation n'est pas une copie à l'identique mais fait une place à la création (Leblanc, 2014a ; Wulf, 2007). Mauss (1978) parle d'« imitation prestigieuse » (p. 369) pour qualifier les actes d'imitation des enfants ou des adultes. Il ajoute que cette imitation est associée à un jugement de la relation à la personne imitée : « L'enfant, l'adulte imite des actes qui ont réussi et qu'il a vu réussir par des personnes en qui il a confiance et qui ont autorité sur lui » (*Ibid*, p. 369). Les travaux sur la *mimesis* en situation de formation mettent également en évidence le rapport qui se joue entre l'apprenant et le modèle en fonction de l'écho provoqué chez l'apprenant (Ria & Leblanc, 2011).

Un autre élément se distingue dans l'acception de la notion de simulation la notion de présence au sens de vivant/non vivant. Chez Chauvier (2008), il est question de simuler un processus (la colère par exemple) qui serait non présent ou non vivant chez la personne réalisant la simulation. Tandis que chez Bobillier Chaumon et *al*. (2018), il est question d'investir les possibilités offertes par une « expérience émotionnelle d'une activité – encore – vivante (et pas seulement vécue) » (p. 4) Cette idée de vivant/non vivant rejoint les travaux qui sont relatifs à l'activité des comédiens. Cette nuance relève du concept d'émotion, du sensible, de l'affect. Pour Chauvier (2008), la conception de l'acte de simulation relèverait alors d'une capacité de contrôle de la personne le réalisant. Ce n'est pas ce que l'on retrouve dans les travaux sur l'expérience mimétique (Flandin, 2015 ; Horcik, 2014 ; Leblanc, 2014a ; Schaeffer, 1999). Dans ces travaux, l'immersion mimétique fait vivre un ensemble d'émotions qui sont bien présentes chez la personne. Ughetto et *al*. (2018) relèvent l'intérêt de ressentir l'expérience de simulation : « faire l'expérience (de ce qui pourrait se passer ou s'est

produit) et de rendre possible de l'éprouver. Cela aide à concevoir, dans un double sens : se représenter (imaginer) et dessiner (élaborer) » (p 3). Le cadre fictionnel permet, sous certaines conditions, une sécurité dans l'expression de ce vécu. Linard et Prax (1984) font référence à Winnicott (1969) et à l' « espace transitionnel » : un espace semi-ludique/semi-sérieux où l'enfant et l'adulte en jouant librement avec les choses, les rôles et les idées, apprennent à les connaître. La simulation y apparaît comme un « espace intermédiaire entre réalité interne et réalité externe, c'est le lieu privilégié qui leur permet, en toute sécurité, de rapprocher imaginairement ces deux mondes et de mieux faire face à leurs conflits » (Linard & Prax, 1984, p. 109).

2.2.4. Vidéoformation : une expérience de simulation particulière

Avec la démocratisation technologique, le média vidéo est devenu un fait coutumier. La littérature sur la thématique de la vidéoformation connaît une densité exponentielle depuis les années 1980 jusqu'à nos jours. Le monde de l'Éducation et de la Formation est invité à utiliser les technologies de l'information et de la communication. Ce dispositif de formation est considéré comme un objet technique (Albero, 2010 ; Flandin & Ria, 2014a). Cela suppose qu'il est considéré comme un « dispositif total, et non en tant que simple artefact technique » (Flandin & Ria, *Ibid*, p. 174). Il met en relation un individu visionnant et d'autres individus médiés par la vidéo dans une situation singulière de formation (Muller & Lussi Borer, 2017). Ce dispositif est inclus dans les environnements de simulation car il provoque une activité particulière reposant sur une expérience mimétique (Durand, Goudeaux, Horcik, Salini, Danielan & Frobert, 2013). Plusieurs domaines de formation ont recours à la vidéo : la santé (Bouchot, 2019 ; Bouchot & Leblanc, 2019), la production énergétique (Le Bellu, 2016), le sport (Flandin & Ria, 2014b ; Pharamin, Barthes & Blandin, 2016 ; Roche & Gal-Petitfaux, 2015). Les recherches sur l'usage de la vidéo se développent de manière conséquente, notamment dans la formation des enseignants (Calandra, Brantley-Dias, Lee & Fox, 2009 ; Flandin, 2015 ; Gaudin, 2014 ; Gal-Petitfaux, 2015 ; Gaudin, Flandin, Moussay & Chaliès, 2018 ; Leblanc & Veyrunes, 2011 ; Ria & Leblanc, 2011).

Les phases de visionnage révèlent des comportements visibles et des activités cachées (Lussi Borer & Muller, 2014a). Plusieurs phénomènes sont identifiés lors du visionnage : phénomène de voir en écho (Leblanc, 2014), vécu par procuration (Ria & Leblanc, 2011), dédoublement imaginaire (Leblanc, 2014). Ces phénomènes sont liés à cette expérience particulière qu'est l'expérience mimétique (Durand, 2008 ; Zaccaï-Reyners, 2005). Ces

phénomènes permettent des transformations dans l'expérience des stagiaires : processus de renormalisation (Lussi Borer & Muller, 2014a), remodelage de l'expérience déjà incorporée (Leblanc & Sève, 2012). Lussi Borer et Muller (2014b) appuient l'intérêt pour la formation à pister ces expériences mimétiques dans lesquels les acteurs sont dans un jeu (au sens d'espace de mouvement) de « faire comme si ». Ce jeu permettant le décalage et les transformations.

> La capacité à se projeter dans des situations proches, mais pas identiques, qui ont un « air de famille » avec celles déjà rencontrées (ce n'est *pas* ce que je fais, mais *pas pas* ce que je fais), semble permettre de « dégager » des dimensions « en germe » dans l'activité, qu'une trop grande proximité – tout comme un trop fort éloignement – ne permet pas d'appréhender. (*Ibid.*, p. 140)

Celui qui observe la vidéo n'est pas passif : une activité dense et opaque se constitue lors du visionnage (Citton, 2012 cité par Leblanc, 2014a). Cet aspect actif de l'observation est notamment mis en visibilité lors de visionnage collectif entre pairs (Bouchot, 2019). Plutôt qu'un spectateur c'est un spect'acteur qui apparait. Dans le cas de visionnage solitaire, cette observation active est plus discrète (Lussi Borer & Muller, 2014a). Mais elle se révèle riche en potentiel de transformation (Flandin, 2015 ; Leblanc, 2014). Flandin et Ria (2014) observent trois registres qui engagent l'apprenant lors de séances de vidéoformation : satisfaisant, insatisfaisant, compromis. Ils ajoutent que le caractère insatisfaisant de l'activité émerge sur deux modes différents : 1/ une émergence par « élaboration » : il y a insatisfaction par rapport à des normes de viabilité personnelle ; 2/ une émergence par « comparaison attractive » : il y a insatisfaction dans le rapport à l'activité d'un tiers.

Les effets et les usages de la vidéoformation font récemment l'objet de recherches se multipliant (*e.g.* Flandin, Leblanc & Muller, 2015 ; Leblanc, 2016). Les recherches sur les usages de la vidéoformation différencient les utilisations en présentiel via le groupe classe et le formateur (Roche & Gal-Petitfaux, 2015), des utilisations en autonomie médié par le chercheur (Flandin, 2014 ; Leblanc, 2014b). Les modalités d'usage de la vidéoformation relèvent d'approches normatives ou d'approches développementales (Chaliès, Gaudin, Tribet, 2015 ; Flandin & Ria, 2014a ; Leblanc, 2007 ; Muller & Lussi Borer, 2017). Dans tous les cas, trois temps forts ressortent : la navigation, le visionnage et le débriefing. La vidéoformation s'insère dans une communauté faisant apparaître les éléments de culture qui la compose. La vidéoformation peut reposer sur une confrontation vidéo à sa propre image (Linard & Prax, 1984) ou bien sur une confrontation à l'image d'autrui. La modalité choisie (visionnage de soi/visionnage d'autrui) n'a pas les mêmes effets. Leblanc (2018) propose une modélisation des différents usages de la vidéo en formation ainsi que des effets produits. Il

repère ainsi trois axes des principaux usages : 1/ apprendre des gestes professionnels ou analyser des pratiques professionnelles, 2/ auto analyser l'image de soi ou expliciter son vécu, 3/ évoluer professionnellement en se référant à la communauté enseignante ou à l'activité des élèves. Leblanc (*Ibid*.) propose une progressivité dans les usages de la vidéoformation. Il suggère d'utiliser l'alloconfrontation à l'activité de pairs-novices plutôt en début de formation permettant aux stagiaires d'être confrontés à une communauté à laquelle ils s'identifient et depuis laquelle ils peuvent parler en sécurité. L'autoconfrontation peut être utilisée après quelques mois de pratique moyennant quelques conditions de mises en œuvre : 1/ un travail en petit groupe, 2/ une contractualisation, 3/ une approche compréhensive et transformative plutôt que prescriptive et normative, 4/ une préservation du point de vue de l'auto-confronté dans les discussions. D'autres effets tels que la ré-assurance, la déculpabilisation, la prise de conscience sont également pointés dans les recherches sur l'usage de la vidéoformation sur l'activité des formés en formation initiale des enseignants (Flandin, 2015 ; Leblanc, 2012 ; Leblanc & Sève, 2012 ; Leblanc, 2014 ; Lussi-Borer & Muller, 2014a ; Ria & Leblanc, 2012).

En tant que dispositif de formation, la vidéoformation a intéressé des recherches prenant pour objet la conception : concevoir le dispositif en tant que situation artificielle simplifiée (Allen & Ryan, 1969) ou bien comme situation réelle dynamique (Ria & Leblanc, 2011). D'autres recherches se sont intéressées au potentiel formatif *via* l'appropriation du dispositif (Ria & Leblanc, 2011 ; Roche & Gal-Petitfaux, 2015).

Enfin des recherches ont souligné la nécessité d'outiller les observateurs afin de construire un apprentissage de l'observation.

> En facilitant la confrontation des points de vue plus ou moins divergents dans le groupe, la fiche d'observation vidéoprojetée a ouvert des discussions à propos de la manière d'exercer le métier. La construction d'un espace intersubjectif d'échanges de points de vue médié par une fiche d'observation et médiatisé par l'organisation spatiale du collectif a ouvert des opportunités pour développer l'activité réflexive des apprentis et co-construire une compréhension partagée de l'extrait vidéo. (Watteau et *al*., 2014, p. 59)

Cette approche outillée de l'activité d'observation permet à l'activité réflexive de se développer dans un cadre commun.

En conclusion de cette partie sur la simulation et les environnements de FP, nous retenons que les recherches en Sciences de l'Éducation et de la Formation ont leurs intérêts à investir le champ des transformations relatives à l'activité des formés inscrits dans des environnements articulant des contextes de pratique réelle et simulée. Si les recherches prenant pour objet

l'activité investissent cette expérience de simulation chez les formés, nous observons qu'elles ont peu exploré la piste des transformations sur le temps long en articulant les contextes réels et simulés. S'inscrivant dans un processus, la simulation met en jeu une dynamique historique des transformations de l'usager, dans le cas de la formation de l'apprenant. La question des transferts d'apprentissages est alors au cœur des enjeux de la simulation.

3. Articulations et transfert de connaissances : quel *continuum* ?

3.1. Articuler des contextes réels et simulés pour le transfert de connaissances

La notion de transfert de connaissances est posée comme le phénomène central du recours à la simulation dans les recherches en Éducation et Formation. Or cette notion recouvre des définitions différentes en fonction de la théorie de l'apprentissage retenue. Actuellement, la formation professionnelle connaît une mise en avant du concept de compétence et d'apprentissage situé.

3.1.1. Le transfert des connaissances au principe de la F.P.

La conception des E.F.P. repose sur la notion de transfert de connaissances au sens large[36]. Comme Frenay et Bédard (2011) le soulignent, « [l]a capacité pour toute personne de réutiliser ce qu'elle a appris à un autre moment ou un autre lieu représente une problématique de plus en plus préoccupante, ce que les psychologues de l'éducation appellent le transfert des apprentissages » (p. 125). Dans cette définition, la construction des connaissances est attachée à un espace/temps singulier : l'individu construit une connaissance dans un lieu et un espace 0 et est en capacité de remobiliser cette dernière dans un lieu et un espace *Bis*. Ainsi Baudouin (2002) fait remarquer que le chemin vers l'expertise repose sur ces capacités de réemploi :

> L'appropriation des savoirs passe par des activités réglées et organisées qui conduisent à établir que le primat de l'apprentissage est du côté de l'effectivité du faire. […] L'efficace de l'action éducative dépend ainsi des reprises que l'apprenant peut en faire ou non, dans des contextes autres que ceux de leur initialisation première (p. 158).

L'efficacité de l'apprentissage en formation réside alors dans la capacité du stagiaire à réutiliser, dans de nouveaux contextes, des connaissances construites dans un autre

[36] Perrenoud (2002) a proposé le terme de « mobilisation des connaissances » dont nous parlerons ci-après. Nous utilisons le terme de « transfert de connaissances » au début de cette partie car il est celui le plus en usage dans le monde professionnel.

espace/temps de la formation. Cette réutilisation établit une mise en relation entre des espaces/temps à travers l'activité d'un individu. Pour déployer ces capacités de réemploi, « [l]e formateur vise une amélioration de l'efficacité de l'activité des formés dans son environnement de travail ou de pratique cible, en proposant à ces formés des environnements particuliers au sein desquels leur activité diffère de l'activité cible » (Durand, 2008, p. 109). Ainsi la forme alternée, classiquement utilisée en F.P., vise à développer chez le stagiaire ses compétences dans des contextes de plus en plus variés. Cette notion défend l'idée d'une construction en réseau se ramifiant entre les différentes connaissances apprises. Cette idée du réseau se retrouve notamment dans les travaux sur la théorie des schémas (Royer, 1979, cité par Mongrain & Besançon, 1995). Ainsi il y aurait à accompagner l'apprentissage de la mise en réseau des connaissances et du transfert d'apprentissage dans les différentes situations proposées par la formation : « Pour ce faire, les chercheurs proposent plusieurs méthodes, dont l'utilisation d'analogies, la pratique répétée, l'élaboration de règles et de schémas, etc., susceptibles de favoriser le transfert » (Mongrain & Besançon, 1995, p. 276).

3.1.2. Différentes conceptions du fonctionnement de ce transfert

Dans une approche behavioriste traditionnelle, le transfert de connaissances reposerait sur la capacité du stagiaire à reproduire une réponse identique à un même stimulus dans un contexte identifié. Ainsi la simulation haute-fidélité s'est développée vers un ultra-réalisme entre la situation-cible et la situation de formation afin de favoriser le transfert des connaissances.

Pour Hardy et Landreville (1992), la notion de transfert des connaissances recouvre le fait de mettre en relation savoir théorique et savoir pratique. Dans cette distinction, se retrouve une dichotomie entre la place occupée par ces savoirs et leur rôle sur le stagiaire : extérieur *versus* intérieur. Les savoirs théoriques viendraient de l'extérieur et formeraient objectivement le stagiaire. Les savoirs pratiques se développeraient subjectivement à l'intérieur du stagiaire. Le transfert de connaissances supposerait une dominance du savoir théorique sur le savoir pratique en tant qu'il prime pour son déploiement. Le transfert viserait une forme de synchronisation des seconds sur les premiers. Ce sujet a donné lieu à de nombreux positionnements scientifiques. Carré (2016) nomme « erreur pédagogique fondamentale » l'idée de concevoir l'apprentissage comme relevant du résultat d'une intervention extérieure sur le formé :

> Or, comme l'ont déjà affirmé de multiples prédécesseurs, de Rogers à Freire, de Freinet à Meirieu ou de Schwartz à Beillerot, *on ne forme jamais personne*, ce sont *les personnes*

> *qui se forment* dans les situations variées où elles sont, pour trouver des réponses à *leurs* questions, à *leurs* problèmes, à *leurs* enjeux, en contexte pédagogique organisé ou non, et, comme l'indique l'oxymore bien connu : toujours seuls … mais jamais sans les autres ! (p. 5)

Toutefois Pastré, Mayen et Vergnaud (2006) rappellent la question épistémique posée par la didactique professionnelle : comment peuvent coexister chez une même personne, simultanément, un sujet agissant et un sujet connaissant ? Cette question met au premier plan la séparation entre action (« sujet agissant ») et connaissance (« sujet connaissant »). Par la suite, ces auteurs expliquent que la connaissance, dans le champ de la didactique professionnelle, est conçue comme une adaptation de l'humain à son milieu. Ainsi dans l'étude de l'apprentissage, les chercheurs en didactique professionnelle distinguent une forme opératoire et une forme prédicative de la connaissance. La forme prédicative consiste à connaître pour mieux comprendre. Elle relève du registre épistémique. Elle identifie, dans le réel, des objets, des propriétés et des relations entre ces objets et ces propriétés. Quant à la forme opératoire, elle consiste à connaître pour mieux agir. Elle relève du registre pragmatique. C'est grâce à la connaissance auparavant acquise que le sujet prélève dans le réel les informations qui permettront sa bonne adaptation. Ainsi les deux types de connaissances relèvent d'une dépendance de la seconde (connaissance pragmatique) à la première (connaissance épistémique). Cette séparation entre une connaissance pratique et une connaissance théorique se retrouve, à notre sens, dans l'approche proposée par Roger, Jorro et Maubant (2014). Les travaux menés dans le cadre de la didactique professionnelle visent à optimiser cette mise en relation de connaissances théorie/pratique chez les apprenants. Définissant la compétence comme l'aptitude des acteurs à agir de façon efficace dans une situation nouvelle, Pastré et Vergnaud (2011) orientent leurs travaux vers « un autre indicateur de la compétence que le résultat, c'est la stratégie mobilisée par le sujet » (p. 403). Pour ces chercheurs, ce qui est transférable d'un contexte à un autre ce sont des schèmes organisateurs. L'ingénierie en didactique professionnelle place au premier plan le rôle de la conceptualisation dans la construction de la compétence (Mayen, Olry & Pastré, 2017 ; Pastré & Vergnaud, 2011). Les auteurs soulignent la nécessité de combiner la pratique du travail à l'analyse de cette pratique. Ils notent que le recours à la simulation est un des moyens techniques permettant cette articulation entre ce qu'ils nomment pratique et théorique. Dans le domaine du sport, Kermarrec (2004) a réalisé une revue de littérature concernant les stratégies d'apprentissage. Dans cette entrée cognitiviste, le sujet s'adapte à son milieu en fonction de ses connaissances. Ainsi ce qui est appelé « stratégies d'apprentissage » correspond à « une

forme de connaissance procédurale, un savoir comment apprendre » (Kermarrec, 2004, § 55). L'approche cognitiviste qui considère l'apprentissage comme une façon de traiter de l'information chez le sujet attribue une part considérable à l'analyse réflexive dans le processus d'apprentissage. Selon cette approche, apprendre consiste à saisir dans l'environnement l'information pertinente, être capable de la traiter en fonction d'un répertoire de connaissances préalablement stockées et qu'il s'agit de remobiliser afin d'agir de façon adaptée. Ces éléments apparaissent dans l'étude de Kermarrec et Guinard (2006) qui modélise une typologie des stratégies des apprenants dans le sport : utilisation des consignes, réflexion et compréhension, observation-imitation, simulation du geste, focalisation de l'attention ou encore répétition.

Rappelant que l'alternance peut être synonyme de juxtaposition et ne pas relever d'un ensemble articulé, Jean (2016) soutient l'idée que la simulation peut participer d'une amélioration de l'alternance intégrative en formation et dépasser la simple juxtaposition de contextes. De nombreux dispositifs se sont développés au sein de la FP pour tenir le rôle de médiateur entre les contextes en centre de formation et en stage en entreprise (*e.g.* jeux de rôle, groupe d'analyses des pratiques, visite du formateur sur le lieu de stage, carnet de formation ou portfolio). Oget et Audran (2016) relèvent le potentiel de médiation sémiotique, tenu par la simulation. Leplat (2005) indique que le recours à la simulation en formation vise l'optimisation du transfert de connaissances entre la tâche simulée et la tâche de référence par la mise en relief d'activités cognitives identiques. Il est possible de lire dans le recours à la simulation une valence de l'approche par objectifs puisqu'elle sous-tend l'idée que pour maîtriser une tâche complexe, il faut se préparer avec d'autres tâches élémentaire, en rapport (*Ibid*.).

Si le transfert repose sur des schèmes organisateurs alors le principe de fidélité doit être rediscuté. « C'est sur ce point qu'on retrouve la propriété de fidélité : la simulation doit être fidèle, non par rapport au réel dans son ensemble, mais par rapport au problème repéré » (Pastré et Vergnaud, 2011, p. 414). Les possibilités offertes par la situation de simulation rejoignent ce que les didacticiens nomment des variables didactiques. « La situation devient manipulable : on peut accélérer ou ralentir le processus, l'arrêter ou le faire se reproduire ; on peut transformer le système de prise d'information ; on peut modifier le type d'action sur les variables fonctionnelles ; on peut découpler certaines fonctions, changer des buts » (*Ibid*., p. 416).

3.2. Du transfert des apprentissages vers la notion d'histoire ouverte et prolongée

De la littérature sur la conception/ingénierie de formation, nous retenons deux approches ancrées dans l'activité mais optant pour un postulat différent : l'entrée par l'activité et les savoirs experts face à l'entrée par l'activité et les savoirs en construction chez les novices. La didactique professionnelle s'est développée sur l'objectivisation des savoirs des travailleurs en vue d'optimiser l'ingénierie de formation et les apprentissages. Hofstetter et Schneuwly (2009) font référence à Rey (2006) pour appuyer l'idée que la formation professionnelle s'inscrit dans la continuité de la forme scolaire en faisant référence à la notion de « curriculum » impliquant les concepts de planification, progression/programmation des apprentissages. Hofstetter et Schneuwly (2009) mettent au premier plan la conceptualisation des savoirs par leur mise en discours : « […] les pratiques sociales sont désormais mises en discours et leur transmission est rendue possible par ce discours » (p. 13).

Du côté des travaux de Mongrain et Besançon (1995), on retrouve le vocable transfert des apprentissages. Ces auteurs font référence à Collins, Brown et Newman (1989) pour dégager six modalités utilisables par l'enseignant, relatives au transfert d'apprentissage :

- Avoir recours au modèle (contexte d'observation où une personne experte exécute devant les élèves une tâche professionnelle, selon un protocole de pensée à voix haute),
- L'entraînement (pratique guidée),
- L'échafaudage (les élèves réalisent une tâche complexe et le support qui leur est offert varie selon le degré des compétences),
- L'articulation (l'enseignant dirige l'attention des élèves sur les compétences et les connaissances qu'ils ont développées ainsi que sur leurs stratégies d'acquisition),
- La réflexion (l'enseignant incite les élèves à comparer leur processus de résolution de problèmes avec celui d'une personne experte et avec celui d'autres élèves)
- L'exploration (l'enseignant incite les élèves à proposer plusieurs hypothèses de solution à un même problème)

3.2.1. Vers une conception créative de l'apprentissage

Les limites de l'approche cognitiviste de la compétence sont relevées par Mottier-Lopez (2016) ou encore Terré, Sève et Saury (2016). Pour la première, la critique s'axe sur la limite d'une approche non située ; pour les seconds, c'est le postulat adaptatif qui est discuté. Cette seconde critique sur la discussion du postulat adaptatif en lien avec la conception de l'apprentissage par la notion de problème à surmonter, rejoint l'interprétation de Vial (2012)

sur la vision « guerrière » de l'évaluation par objectifs considérant l'être humain comme un stratège, un chef de guerre. Selon cette conception « guerrière », faire face à un problème, c'est être capable d'affronter la situation en s'adaptant c'est-à-dire en utilisant les « armes » adéquates.

> À l'origine est la polémologie : la pensée par objectifs est née de l'art de la guerre, aux États-Unis, et elle en garde tout le vocabulaire. Cette pensée produit une figure guerrière du sujet à la conquête du monde. C'est une pensée de la mise en espace pour mieux tenir, de la mise ***en trajectoire*** pour trouver le plus court chemin et arriver à ses fins. Il s'agit d'avancer sans cesse, d'objectif en objectif, dans l'amélioration des pratiques, pour la maîtrise des situations. Elle se cantonne volontiers au comportemental, au visible et pose qu'avoir des cibles à atteindre est indispensable pour contrôler son action, car elles permettent la mobilisation des énergies (notion de finalisation des conduites). Le sujet est dans une logique rationnelle et rationalisante qui privilégie la planification, la conservation du cap, la conformisation aux règles. (*Ibid*., p. 78).

L'approche de l'apprentissage en tant que résolution de problème développant une capacité adaptatrice, est discutée par Terré, Sève et Saury (2016) car « […] si cette vision de l'activité des élèves pointe les capacités d'adaptation des élèves, elle occulte le caractère fondamentalement autonome et opportuniste de l'activité humaine » (p. 73). Cela signifie que les auteurs reconnaissent la possibilité et la pertinence de la conception par le problème mais qu'ils en soulèvent également les limites. Développant sa thèse de l'individuation, Simondon (2005) souligne que la relation de l'homme à son milieu n'est pas seulement adaptative : « […] le vivant résout des problèmes, non pas seulement en s'adaptant, c'est-à-dire en modifiant sa relation au milieu (comme une machine peut faire), mais en se modifiant lui-même, en inventant des structures internes nouvelles […] » (p. 28). Durand, Saury et Sève (2006) parlent d'un « ajustement improvisé » qui accompagne le processus d'apprentissage (p. 64).

> […] la recherche ne vise pas à identifier des savoirs et des représentations préalables à l'action qui détermineraient son efficacité, mais à comprendre la dynamique signifiante de l'action, conceptualisée comme une totalité dotée d'une trajectoire située et autonome. L'ingénierie de formation ne porte pas sur des dispositifs structurés à partir de ces savoirs préalables, mais sur la conception de situations susceptibles d'infléchir cette trajectoire en fonction d'intentions de formation (Durand, de Saint Georges & Meuwly-Bonte, 2006). […] Cette ingénierie consiste en la conception de dispositifs ouverts et évolutifs dont les contenus sont issus de cette analyse de l'activité réelle, et didactisés en termes de "couplages archétypes" (Theureau, 2000) de l'activité professionnelle. (Leblanc, Ria, Dieumegard, Serres & Durand, 2008, p. 25)

À partir d'une conception créatrice de l'apprentissage, la notion de trajectoire des apprenants prend une forme différente. Cette trajectoire n'est pas dessinée à l'avance. Il ne s'agit pas

d'une trajectoire homogène ni d'un chemin unique à emprunter dans lequel il faut passer par la succession ordonnée des problèmes identifiés à surmonter. Mais il s'agit d'une trajectoire en train de se dessiner dans le même temps qu'elle progresse. Sur ce chemin en cours d'avancée, des bifurcations se construisent dans le courant de la progression. Il s'agit d'une prise en compte de la multiplicité des trajectoires en favorisant les dérivations « naturelles ». Il faut entendre par « naturelles », les dérivations de trajectoires qui se situent dans une proximité avec l'actualité développementale de l'apprenant. « L'apprentissage est une trajectoire singulière d'actions créant des normes propres, qui à la fois typicalise l'expérience ici et maintenant et actualise une expérience préalablement typicalisée » (Durand, Saury, & Sève, 2006, p. 69). Par la notion de « couplages archétypes », la modélisation de l'activité des stagiaires prend une forme différente de celle proposée par la didactique professionnelle.

> Cette perspective conduit également à dépasser les limites des approches experts-novices qui sont muettes sur les processus de constitution de l'expertise (Laot, & Olry, 2004). Elle envisage cette question de formation à partir d'une approche dynamique de l'activité visant à comprendre le processus de formation en mouvement, en identifiant les trajectoires types des débutants au cours de ce cheminement vers une plus grande professionnalité. (Leblanc *et al*., 2008, p. 26)

Ces conceptions modifient la notion de transfert des apprentissages. Alors que dans une conception adaptatrice, le transfert consiste à être capable de mobiliser stratégiquement la ressource la plus appropriée à la situation ; la conception créatrice, pouvant intégrer cette possibilité de mobilisation stratégique, ouvre aussi la notion à des constructions de types sur la base de traits de ressemblances. Ce caractère de typicité est créateur c'est-à-dire que le stagiaire peut mobiliser des dispositions à agir de façon non uniquement stratégique.

3.2.2. « Disposition à agir »[37] et traversée de contextes

Par le développement de la notion de « dispositions à agir », Durand (2008) met en avant la possibilité de réinvestir des actions à travers des espaces/temps différents. Selon l'approche enactive de l'apprentissage, cette traversée d'espaces/temps est rendue possible par le phénomène de typicalisation. Des mises en relation entre expériences typifiées ont lieu dans le courant de toute activité.

[37]« Ces dispositions à agir (Lahire, 1998) sont comprises comme l'ensemble des composantes perceptives, interprétatives, cognitives, émotionnelles, intentionnelles et actionnelles mobilisées dans une classe de situations » (Ria, 2009, p. 225).

> Les dispositions à agir désignent enfin un apprentissage/développement dont elles sont le produit : des actions préalablement réalisées par un acteur, dans un cadre de formation ou non, sont accomplies à nouveau plus tard et dans d'autres environnements. Cette traversée des environnements est considérée comme l'expression de types, c'est-à-dire le produit de la typicalisation d'une expérience significative, d'un échantillon d'expériences, ou de mises en relations entre expériences déjà typicalisées (Theureau, 2006). La typicalisaton assure une généralité à l'action située. Il ne s'agit pas d'une abstraction et décontextualisation, mais d'un processus par lequel une expérience prend valeur de type, et sert ensuite d'ancrage à des expériences ayant avec elle des éléments de ressemblance, constituant ainsi une sorte de "familles de couplages". (Durand, 2008, p. 114)

Tenant compte de ces transformations dans le temps des dispositions à agir, Terré (2016) a mis en évidence les mises en relation au cours d'un cycle d'escalade, dans l'activité des élèves. Pour faire apparaître ces mises en relation, il s'est focalisé sur les histoires des élèves à travers leurs préoccupations et intérêts pratiques situés. Il a observé que ces histoires se déploient à l'intérieur d'une séance mais également entre plusieurs séances. Ces histoires peuvent concerner des types de différentes natures (émotion-types, action-type, communication-type, situation-type). Tenant compte d'une temporalité/spatialité plus importante, Serres (2006) a pisté la construction de l'expérience des enseignants en formation initiale. Ces derniers interagissent dans différents lieux de formation (cours en site de formation, stage d'observation ou de pratique dans des écoles) avec différents acteurs (formateurs, pairs, élèves). En s'appuyant sur les travaux de Zeitler (2001), Serres (2006) propose une approche située des effets de l'alternance en formation professionnelle. Selon cette approche, « [a]pprendre consiste alors à confronter des expériences diverses et à les typicaliser » (*Ibid*., p. 202). L'auteur met en avant le fait que les stagiaires enseignants vivent une multitude de préoccupations qui sont pour certaines, propres à un contexte et pour d'autres communes à plusieurs contextes (*Ibid*.). Se centrant sur l'articulation des contextes réels et simulés, Leblanc (2014b) a pisté la transformation des dispositions à agir d'une enseignante entre contexte simulé (vidéoformation) et contexte réel (pratique de classe). En construisant un cours de vie relatif à une pratique de vidéoformation en relation avec le contexte professionnel, Leblanc (*Ibid*.) a ainsi mis en évidence le rôle de l'imaginaire dans ces processus transformatifs. Ces transformations se développent par un jeu de tension entre activité réelle et activité imaginée. « La formation gagnerait à prendre en compte sérieusement l'articulation du couple apprentissage-développement en s'intéressant à la fois aux apprentissages réalisés *in situ* ici et maintenant et en même temps au développement appréhendé à travers le suivi longitudinal des trajectoires professionnelles » (Leblanc, *Ibid*., p. 159).

SYNTHESE DU CHAPITRE 2

« Apprendre dans des contextes réels et simulés en Formation Professionnelle »

Ce deuxième chapitre a permis d'identifier les problématiques scientifiques relevant de la question de l'apprentissage professionnel dans des environnements de formation ayant recours à la simulation. Nous avons vu l'enjeu de l'apprentissage des stagiaires pour les formations professionnelles prises entre des objectifs didactico-pédagogiques et des objectifs socio-économiques. Les recherches s'axent sur la conception et l'évaluation des effets de la simulation en formation. Ces approches sont corrélées aux conceptions relatives à l'apprentissage et à la transformation des connaissances. L'approche cognitiviste qui s'appuie sur l'apprentissage comme résolution de problème conçoit le recours à la simulation comme un moyen de fréquenter des problèmes pour développer des réponses adaptées. Cette approche donne une place importante à la verbalisation des apprenants supposant qu'elle est nécessaire à la conceptualisation comme étape première de la construction des connaissances. L'approche enactive de l'apprentissage s'appuie sur la capacité des apprenants à pénétrer des mondes partagés. La connaissance est construite dans l'action, elle est incarnée. Selon cette approche, la simulation crée une situation dans laquelle l'expérience mimétique participe de la construction des connaissances.

La lecture des textes relatifs à la question de l'apprentissage dans des contextes de formation proposant des pratiques réelles et simulées met en avant : 1/ une intention des concepteurs et formateurs d'aider à la construction des connaissances des stagiaires dans une logique visant à dépasser les cloisonnements entre les différents contextes ; 2/ une transformation des connaissances inscrite dans le parcours d'apprentissage des formés et une nécessité de la regarder depuis leur monde ; 3/ le besoin de pister ces transformations dans un continuum entre les contextes de pratique réelle et simulée.

CHAPITRE 3
SYNTHESE ET OBJET DE RECHERCHE

L'objet de notre thèse est l'analyse de l'activité des stagiaires cochers-meneurs interagissant dans les différents dispositifs de formation déployés autour du cours de technique attelée. Dans notre recherche sur l'apprentissage des cochers-meneurs, nous avons à faire à des contextes d'enseignement/apprentissage qui proposent des outils et des dispositifs de simulation. Ces contextes sont caractérisés par une multiplicité de dispositifs visant l'apprentissage de la conduite de chevaux attelés : le jeu de rôle (l'attelage humain), les simulateurs de manipulation de guides (artisanal ou robotisé), le visionnage vidéo de l'activité d'autrui (plateforme de vidéoformation). Ils sont considérés *a priori* comme des espaces de simulation ou virtuel. Cette conception *a priori* est faite par opposition à la pratique de référence, dite réelle, de conduite des chevaux attelés.

Le développement de cette première partie sur les enjeux professionnels et scientifiques a permis de mettre en relief le caractère inédit de la rénovation de la formation des cochers-meneurs et son orientation vers une ouverture à de nouvelles formes d'enseignement/apprentissage cohabitant avec une culture historiquement marquée. De ce fait, c'est une approche écologique et humaniste qui a été privilégiée, tenant compte du caractère nouveau des outils de formation et de la nécessité de laisser du temps aux acteurs d'entrer en interaction avec eux dans une démarche volontaire.

Les apports de la littérature scientifique en sciences de l'éducation et de la formation ont mis en exergue les tensions se jouant autour de l'usage des technologies, dont celles numériques, et le développement des processus d'apprentissage. C'est notamment la problématique des transferts de connaissances qui focalise notre attention (*e.g*. Terré, 2016). Cette revue de littérature oriente notre objet de recherche vers une approche située de l'activité afin de prendre en compte de façon articulée les interactions entre les acteurs-stagiaires et les contextes de pratique réelle et simulée. Considérant l'activité des stagiaires comme participant de trajectoires (Gaudin, 2014 ; Leblanc et *al*., 2008 ; Ria, 2009), nous nous demandons comment les mises en relation entre contextes de pratique réelle et simulée émergent dans l'expérience des novices et comment elles participent des transformations de leurs dispositions à agir (Durand, 2008). Ces mises en relation conçues comme des articulations sont susceptibles d'émerger à tout instant de leur parcours de formation. Celles qui font

l'objet de notre recherche sont relatives à l'apprentissage de la technique attelée. Cet apprentissage génère des activités à la fois motrices, émotionnelles et réflexives. La littérature concernant la simulation, dont fait partie la vidéoformation, a mis en évidence l'expérience mimétique qui se développe dans ces contextes (*e.g.* Horcik, 2014 ; Flandin, 2015). Cette expérience met en tension l'activité des stagiaires dans l'ici et maintenant et l'activité perçue, antérieurement vécue par l'acteur ou des autruis dont il partage des points communs. Les transformations de l'activité des stagiaires s'inscrivent dans un chemin en cours d'élaboration dans lequel des résonnances émergent à tout instant. Ce chemin se transforme dans le même temps que les stagiaires eux-mêmes se transforment dans le cours de leur parcours d'appropriation/individuation : « L'association des notions d'appropriation et d'individuation permet de rendre compte de la dimension continue, toujours inachevée et en devenir de l'activité humaine » (Poizat & Goudeaux, 2014, p. 14).

Questions de recherche :

Question à visée épistémique :
Quelles sont les articulations significatives dans l'activité des stagiaires cochers-meneurs ?

Question à visée technologique :
Quels sont les potentiels d'exploitation, en formation, de ces articulations significatives ?

Hypothèses de recherche :

1/ La première hypothèse posée est que les mises en relation entre les contextes de pratique réelle et simulée sont situées. Les articulations émergentes dans l'activité des stagiaires cochers-meneurs peuvent avoir lieu à tout moment de leur parcours de formation. Les situations en contexte de pratique simulée comme les situations en contexte de pratique réelle devraient les voir apparaître. Mais ces articulations peuvent se produire ou se prolonger hors de ces contextes. Cette hypothèse se fonde sur la reconnaissance de valeur des différents contextes de pratique en tant qu'ils permettent aux stagiaires de vivre une expérience en relation avec leur chemin d'apprentissage. Cette hypothèse s'appuie sur deux aspects de notre revue de littérature : a) la simulation est une activité à part entière et b) les activités des stagiaires de sont pas cloisonnées à des contextes de production mais s'inscrivent dans leur parcours vécu de formation (ce parcours étant en cours de réalisation vers le projet de cocher-meneur).

2/ Ces mises en relation s'appuient sur un principe de résonnance (Flandin & Ria, 2014) : un trait typique de similarité est perçu par le stagiaire générant chez lui une ou des mises en relation avec des situations antérieurement vécues. Ces mises en relation peuvent être relatives à une action motrice, émotionnelle ou réflexive.

3/ Ces mises en relation mettent en jeu des points forts vécus par les stagiaires cochers-meneurs. Elles sont des traces de leur parcours vécu de formation et marquent des jalons de leur apprentissage. Elles engagent un potentiel de développement pour l'action future des cochers-meneurs.

4/ La présence de ces articulations entre les contextes de pratique réelle et simulée est un indicateur de la pertinence de l'environnement de formation pour le développement du chemin d'apprentissage des stagiaires cochers-meneurs. À la suite de Durand (2009), nous posons qu'un environnement de formation efficace est un environnement qui perturbe l'activité des formés en adéquation avec leur structure d'attente à l'instant t (pari sur ce que le formé est en mesure de prendre en élément significatif) et qui leur permette de transformer leur couplage pour leur conférer un degré de viabilité plus efficient.

PARTIE 2
CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

L'entrée retenue pour notre recherche est celle de l'analyse de l'activité des stagiaires cochers-meneurs dans les contextes réels et simulés, relative à la technique attelée. Cette analyse de l'activité est faite à partir du Programme de Recherche 'Cours d'action' [38] (Theureau, 2004, 2006, 2015). Le Programme de Recherche 'Cours d'action' (PRCA) est à la fois empirique, technologique et philosophique. Il articule deux sortes de recherches empiriques : « […] une phénoménologie empirique de l'activité humaine (ou théorie empirique de la description de l'expérience) et une science empirique de l'activité (ou anthropologie cognitive ou ethnographie cognitive ou, […] anthropologie ou ethnographie enactive » (Theureau, 2015, p. 39). Cette deuxième partie de la thèse est composée de trois chapitres.

Le **chapitre 4** présente les hypothèses ontologiques et de connaissances commandant les objets théoriques, pour les premières ; et l'observatoire/atelier, pour les secondes. Après avoir développé la notion de couplage autopoïètique, nous présentons les apports épistémiques de l'ethnographie dans la compréhension/explication des mondes d'un autrui. Puis nous décrivons les objets « cours d'action » et « cours de vie relatif à un projet », retenus pour construire la recherche sur l'activité des cochers-meneurs stagiaires. Enfin nous détaillons deux notions convoquées : celle de transformation *silencieuse* et celle d'appropriation.

Le **chapitre 5** décrit la méthodologie utilisée pour construire les données de recherche, il s'agit de l'observatoire. Nous présentons la part conséquente de l'approche ethnographique et décrivons la boite à outils qui nous a permis d'accéder à l'Expérience des stagiaires.

Le **chapitre 6** décrit la méthodologie utilisée pour l'analyse des données, il s'agit de l'atelier. Nous montrons comment nous nous y sommes pris pour constituer nos corpus d'étude à partir des données de terrain. Et nous expliquons comment nous avons procédé pour le traitement et l'analyse de ces corpus.

[38] Nous utiliserons l'anagramme PRCA pour nommer le Programme de recherche 'Cours d'action'. Nous verrons qu'au sein de ce programme existe un objet théorique particulier qui s'appelle Cours d'action (et donc porte la même dénomination que le programme général).

CHAPITRE 4
INSCRIPTION DANS LE PROGRAMME DE RECHERCHE DU COURS D'ACTION

Le chapitre quatre a pour objectif de présenter les hypothèses ontologiques du PRCA retenues pour guider notre recherche. Elles nous ont permis de définir et délimiter le phénomène étudié : apprendre en contextes réels et simulés. Pour cela, nous nous focalisons sur l'objet de ce programme général : l'activité humaine. L'activité humaine est un objet complexe qu'il est nécessaire de délimiter afin de pouvoir l'étudier scientifiquement. Plusieurs disciplines ou programmes scientifiques la prennent pour objet (Barbier, 2013b ; Barbier & Durand, 2003 ; Champy-Remoussenard, 2005). C'est pourquoi il importe de décrire la réduction opérée pour l'étudier. Le PRCA propose une « réduction holistique » de l'activité humaine (Saury, 2012, p. 117). Cela signifie que le caractère global de l'activité est conservé et qu'une focale d'étude est donnée en vue d'opérer une réduction scientifique.

Selon l'épistémologie de Lakatos (1994), tout programme de recherche se compose d'un noyau dur regroupant les hypothèses de substance (ou ontologiques) autour desquelles se déploient une ceinture de protection exposant les hypothèses auxiliaires. Les hypothèses ontologiques définissent la conception de l'existant, de l'être au monde, du réel tel que nous l'entendons. Ces hypothèses ontologiques s'approchent de la notion de paradigme telle que définie par l'épistémologie de Kuhn (1962). Comme le rappellent Giordano et Jolibert (2012), un paradigme est un « modèle fondamental ou schéma qui organise notre vision de quelque chose » (p. 16).

Quel est le modèle fondamental retenu par le PRCA pour nous permettre d'organiser notre perception de l'activité ? Theureau (2004) retient trois postulats épistémologiques pour analyser l'activité humaine : l'enaction, la conscience préréflexive et l'activité-signe. Cela suppose que l'activité humaine est auto-créée par un couplage acteur-environnement. Ce caractère créateur de l'activité limite sa reproductibilité tandis que le caractère organisé de l'activité rend possible l'émergence de régularités (Quéré, 2000). Cette activité s'accompagne d'une conscience en action, nommée conscience préréflexive, qui est l'effet de surface du couplage acteur-environnement. Enfin l'activité s'accompagne d'une construction de sens : elle est significative pour l'acteur, il ne perçoit que ce qui vient perturber son organisation interne à un moment donné. Les deux premiers postulats ontologiques apparaissent dans le

titre de l'ouvrage *L'Enaction & L'Expérience*[39] (Theureau, 2015) et composent le noyau dur du PRCA. Ils colorent l'articulation proposée par Theureau entre une anthropologie dite enactive et une théorie empirique de la description de l'expérience.

Le PRCA s'inscrit dans une « Anthropologie cognitive située » (Theureau, 2004, p. 37), ou encore « enactive » (Theureau, 2015, p. 39). Il s'agit d'une science qui étudie les domaines cognitifs et consensuels des acteurs en tenant compte de la situation dans laquelle ils évoluent. Elle concerne « l'Homme inscrit dans une situation et une culture » (Theureau, 2004, p. 38). Comprendre l'activité humaine en tant qu'elle est située et cultivée (inscrite dans une culture) invite à recourir à une approche ethnographique. La place de l'ethnographie dans le PRCA ne se réduit pas à un outil méthodologique, elle suppose un engagement ontologique particulier qu'il convient de mettre en avant dans le cadre théorique (Azéma, Secheppet & Mottaz, soumis).

Nous ouvrons ce chapitre de cadrage théorique par une section sur les deux hypothèses ontologiques mises en avant dans le PCDA : Enaction et Expérience. Nous proposons une deuxième section mettant en avant l'ancrage ethnographique et sa relation à la notion d'Expérience. Une troisième section décrit l'hypothèse sémiologique retenue par le PRCDA pour étudier l'activité. Une quatrième section clôt ce chapitre du cadre théorique en présentant les objets théoriques et les catégories descriptives retenus pour mener la thèse portant sur l'articulation des contextes réels et simulés. Ce cadrage doit permettre au lecteur de comprendre depuis quel point de vue le chercheur se place pour construire sa recherche.

[39] Theureau utilise le concept d'Expérience comme synonyme de la conscience préréflexive. Pour différencier cette utilisation d'autres usages (notamment dans le champ de la formation professionnelle), nous l'utiliserons avec une majuscule initiale.

1. Le stagiaire cocher-meneur et son environnement : un couplage autopoïètique asymétrique

Dans cette section, nous présentons le paradigme de l'enaction tel qu'il est interprété dans le PRCA. Nous verrons comment Theureau reprend la notion d'autopoïèse telle qu'elle est développée par Varela et Maturana (1980), pour décrire l'organisation formée par un acteur et son environnement. Puis nous soulignerons le caractère asymétrique de cette organisation. Cette première hypothèse ontologique a des conséquences majeures sur la description de notre objet de recherche. Nous verrons ainsi comment les articulations que nous cherchons à étudier entre les contextes de conduite réelle et de conduite simulée sont délimitées au prisme de l'enaction. Cette asymétrie ouvrira sur la deuxième section du chapitre.

1.1. Le couplage structurel autopoïètique et la notion d'émergence

Selon Varela et Maturana (cités par Theureau, 2004), le vivant est organisé par un réseau d'interactions autoproduites. C'est ce qu'ils nomment l'enaction mettant en avant l'idée d'émergence des interactions.

> Cette hypothèse affirme d'abord (première thèse fondamentale) qu'un système vivant est « autopoïètique », c'est-à-dire « organisé comme un réseau de processus de production de composants qui : a) régénèrent continuellement par leurs transformations et leurs interactions le réseau qui les a produit, et qui b) constituent le système en tant qu'unité concrète dans l'espace où il existe, en spécifiant le domaine topologique [la structuration de l'espace] où il se réalise comme réseau. (Varela 1989b, p. 45, cité par Theureau, 2004, p. 28)

Nous nous intéressons aux interactions entre le stagiaire meneur d'attelage et l'environnement de formation au sein duquel il agit. Cela signifie que l'acteur et son environnement n'existent pas indépendamment l'un de l'autre. Ils existent, de par leur rencontre, à travers leurs relations : ils sont une autocréation. Comme le relève Theureau (2004), ils ne sont pas des éléments isolables d'un système. Ils forment une unité : un couplage. Cette organisation émerge d'une interaction particulière entre un organisme vivant et son environnement définissant par là-même une situation (Figure 10). La particularité de cette interaction est relative au champ de perturbations admis par le couplage.

Figure 10 : Schéma de la notion de "situation"[40]

En reprenant et développant la schématisation de San Martin (2015), nous choisissons de commencer par le terme « situation » pour situer le positionnement ontologique situationniste du PRCA. Nous utilisons les crochets pour schématiser la notion de couplage qui comprend l'acteur et l'environnement. Cet environnement, comme le précise Theureau, est à la fois matériel et social. Nous soulignons le côté acteur pour signifier la part asymétrique de ce couplage. Enfin nous utilisons une flèche qui se referme sur elle-même à l'intersection de l'acteur et de l'environnement pour représenter la dynamique autopoïètique du couplage. Ce schéma est comme un arrêt sur image donnant un caractère figé à l'activité. Il convient de le compléter par la « configuration d'activité et dynamique écosociale » développée par Durand, Saury et Sève (2006, p. 78).

Les interactions du système vivant avec son environnement produisent une sélection significative pour l'acteur dans la situation. Dans le même temps, cette sélection produit une structure qui détermine le couplage et le domaine de perturbations permises. Cette organisation s'autoproduit d'où le postulat d'autopoïèse. En transposant ces éléments sur notre objet de recherche, cela signifie que les stagiaires participent au réseau d'interactions qui émerge de leur couplage à l'environnement de formation (y compris social). Leurs interactions créent une forme dynamique dans laquelle ils agissent. Et la dynamique de ces interactions transforme le couplage : eux-mêmes, l'environnement et les modes d'interaction qui continuent d'y émerger et de se transformer.

Pour étudier une activité, il convient de prendre en compte ces dynamiques au sein du couplage. Varela et Maturana, cités par Theureau (2004), distinguent trois ordres différents relatifs au couplage structurel en fonction de l'observation qui en est faite. C'est le couplage structurel de premier ordre que nous retenons pour étudier l'activité du stagiaire cocher-meneur. C'est-à-dire que nous prenons en compte les interactions d'une unité autopoïètique (le stagiaire) et de son environnement en tant qu'ils constituent un couplage cognitif. Ainsi dans la Figure 11, nous avons schématisé trois couplages correspondant à l'activité de trois stagiaires au début du cours de vidéoformation. Cette schématisation est visuelle et statique donc incomplète. Mais elle nous permet d'illustrer une partie de nos propos. Pour les trois stagiaires, il s'agit d'un moment d'attente : attente que le formateur officialise le début du cours. La stagiaire à gauche, est encore debout en train de s'installer. Elle entre en interaction avec la chercheure qui est placée hors champ et lui signale qu'ils vont voir une vidéo avec le « type chauve ». Ce « type chauve » fait référence à une situation de vidéoformation vécue

[4040] à partir de la proposition initiale de San Martin (2015)

entre la chercheure et cette stagiaire. Elle est excitée et a hâte de participer au cours. Elle s'attend à avoir de nouvelles réponses à ses questions au sujet de la question du poids. « 'fin si, **je te dis** quand même tout de suite que la vidéo c'est le même gars **que je vais peut-être enfin avoir cette réponse** à ma question. J'attends ma réponse de poids ». La deuxième stagiaire participant à l'étude, attend assise et reposant sa tête sur ses bras. À ce moment-là, elle n'est en interaction avec personne. Elle est focalisée sur son état de fatigue et son endolorissement physique suite au travail aux box. « Ben **je me demande** un peu qu'est-ce qu'on va pouvoir dire sur les vidéos. Euh… **je suis fatiguée** parce qu'on vient de/ parce qu'on vient de bosser quoi. Donc ouais **j'ai un peu mal partout ».** Enfin la stagiaire assise hors champ, à droite, découvre pour la première fois la plateforme de vidéoformation. Au moment où le formateur cherchait la vidéo, elle observait la recherche qui était projetée et s'est rendu compte qu'il y avait beaucoup de vidéos. Nous avons donc, en amont du début officiel du cours, trois formes de couplages différentes, déterminées par la situation et la dynamique interne des actrices concernés. Nous notons que la stagiaire qui interagit vis-à-vis de la reconnaissance du « type chauve » de la vidéo ouvre déjà des attentes spécifiques au développement de son apprentissage de la conduite attelée. Elle évoque une problématique, celle du poids, qui la taraude depuis plus d'un mois.

Figure 11 : Trois couplages de stagiaires au début du cours de vidéoformation

Reprenant des éléments de la schématisation du domaine cognitif proposée par Theureau (2004), nous symbolisons la situation de chaque acteur par une forme ovale. Les flèches représentent les interactions asymétriques entre l'acteur et sa situation qui en émerge. La croix sur l'acteur représente son discours privé. Nous précisons que ce « discours privé » ne se limite pas à des mots en pensée, il prend en compte toute la dynamique intérieure significative pour l'acteur (impressions, ressentis émotionnels et corporels…)

Le défaut de cette schématisation est son aspect statique donnant l'illusion d'un arrêt. Ces couplages sont à concevoir dans une forme dynamique est mouvante. L'avantage de cette

schématisation est de montrer que tout ce qui entoure l'acteur ne fait pas l'objet de relation avec lui, à un instant donné. Nous observons avec Theureau et Donin (2019) que :

> Ce qui entre en jeu n'est donc pas tout cet environnement tel qu'un observateur de l'acteur et de cet environnement pourrait le décrire, mais la sélection et la mise en forme de traits de cet environnement qui sont pertinents pour l'organisation interne à chaque instant de cet acteur. (p. 6)

Ce critère de pertinence pour l'acteur fera l'objet du second point de cette section.

Ainsi lorsque la commande attendue de notre recherche est de comprendre les « effets » des nouveaux outils pédagogiques sur l'apprentissage des stagiaires cela nous amène à porter des précautions sur l'usage du terme « effet ». La notion d'effet renvoie à l'idée d'une « action sur » : elle s'inscrit dans un schéma de communication classique dans lequel A agit sur B. Dans ce schéma, il est postulé que l'action de A, agit comme un stimulus sur B. Cela supposerait que les nouveaux outils ou que l'usage de ces outils par les formateurs agissent comme des stimuli sur les stagiaires. Mais la notion de stimulus n'est pas compatible avec le paradigme de l'enaction car elle implique une source indépendante du couplage, une source « hors champ ». Or nous avons souligné l'entité que forment un individu et son environnement au sein de l'organisation du vivant. Avec les notions de couplage autopoïètique et d'émergence, le concept de stimulus est inadéquat de même que le sont les notions d'entrée et de sortie (Varela, 1989a). Le renversement épistémique du paradigme enactif est d'observer les phénomènes en tant qu'ils émergent et produisent un couplage particulier. De ce fait, ce qui entre en jeu dans les interactions n'est pas une stimulation extérieure mais une émergence dans le couplage apparaissant comme significative pour l'acteur. L'aspect créateur et émergent a son importance. La plateforme vidéo et le simulateur interactif qui sont les deux nouveaux outils dans l'environnement de formation ne sont pas des éléments indépendants ou isolés. Pour les décrire, pour les analyser, il faut se placer depuis un certain point de vue : le monde du concepteur, le monde du formateur, le monde du stagiaire. Les interactions créées par l'acteur avec ces outils dépendent de la situation dans laquelle elles émergent. Il en est de même pour les êtres vivants composant l'environnement des stagiaires : formateurs, les autres stagiaires et les chevaux. Ils n'ont pas une vie en soi, indépendamment de toutes interactions. Cela signifie qu'il faut s'intéresser aux dynamiques qui font émerger leurs réseaux d'interactions. Ainsi nous ne dirons pas que le nouvel outil agit sur l'activité des stagiaires mais que les stagiaires dans leurs interactions avec leur environnement (comprenant ces outils mais pas seulement) transforment leur activité et leur

environnement. Cela rejoint la part productive et celle constructive de l'activité dont parlent Samurçay et Rabardel (2004)[41], à la différence que ces parts ne sont pas considérées comme séparées ni séparables mais comme co-dépendantes.

Ces transformations du couplage s'expriment sous la forme d'orientations ou de trajectoires[42]. Ces trajectoires connaissent des dynamiques, des intensités, des vitesses, des déviations en fonction de l'activité émergeant du couplage. S'il y a un effet, c'est sur ces trajectoires prises par le couplage. Et ces effets sont, eux-mêmes, des émergences produites par les interactions particulières entre l'acteur et son environnement créant une situation particulière. La notion d'effet ne peut pas être causaliste ni mécaniste : elle ne fonctionne pas comme une recette à appliquer. Ainsi nous nous intéresserons davantage aux possibles ouverts par les interactions des stagiaires avec leur environnement en nous inscrivant dans une dynamique toujours en mouvement.

D'autre part, nous observons, dans ces interactions, une coprésence d'êtres vivants (humains et équins) et de matériel donc non vivant. Notre objet se limite à l'activité des stagiaires, par conséquent nous étudierons les couplages qui leur correspondent. Cela ne signifie pas que nous ignorons l'existence des couplages des formateurs ni celle des chevaux. Mais notre objet de recherche ne les prend pas pour étude. En revanche ils feront partie de l'environnement significatif des stagiaires au cours de leur activité. De ce fait, si nous utilisons le terme « effet » pour parler des transformations de l'activité des stagiaires au contact du nouvel environnement de formation, c'est dans une idée de transformation du couplage formé par le stagiaire et cet environnement (comprenant les nouveaux outils, les formateurs, les autres stagiaires et les chevaux). Cette transformation est à la fois produit et processus. Elle donne à voir des formes nouvelles d'interactions. Nous plaçant dans l'étude de l'activité des stagiaires, nous observerons les éléments significatifs pour ces derniers. Comment les stagiaires entrent en interaction avec leur environnement de formation ? Quelle est la dynamique du couplage formé et comment se modifie-t-elle ? Quels sont les éléments significatifs du point de vue des stagiaires qui font émerger des caractéristiques de cet environnement ?

Prendre en compte ce qui est significatif pour l'acteur rejoint un second point lié à l'enaction : l'asymétrie du couplage. Sur l'illustration proposée au-dessus, nous avions marqué cette

[41] Cette référence est présente chez Pastré, Mayen et Vergnaud (2006) et chez Durand et *al*. (2013).
[42] Cette notion de trajectoire est développée dans la section 4 de ce chapitre : elle s'inscrit dans la conception post-darwiniste de l'évolution présentée par Varela *et al.* (1993).

asymétrie d'une croix sur l'acteur concerné par le couplage. Nous allons à présent développer ce que signifie et implique cette notion d'asymétrie.

1.2. L'asymétrie du couplage et la conscience préréflexive : le postulat d'Expérience

Lors de ce travail de thèse, il est apparu important de différencier ce qui relève du postulat de l'Expérience en tant qu'hypothèse ontologique et ce qui a trait à son expression en tant qu'hypothèse de connaissance. En effet, le postulat ontologique reste une hypothèse dite de substance commandant les objets théoriques, alors que son accès et son expression forment une hypothèse de connaissance commandant l'observatoire et l'atelier. Dans cette partie, nous nous limiterons donc à la définition de l'hypothèse ontologique de l'Expérience et de ses implications sur la définition de notre objet de recherche.

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, la notion de situation dans le PRCA correspond aux interactions asymétriques du couplage acteur-environnement. Theureau et Donin (2006) nomment « situation » le monde propre de l'acteur c'est-à-dire ce qui est considéré comme pertinent pour le couplage acteur-environnement. C'est la notion de pertinence qui nous intéresse ici. Ils font référence à Suchman pour soutenir la thèse de la cognition située : « […] la cognition ne se situe pas dans la tête, mais dans un entre-deux, entre l'acteur et la situation » (Theureau & Donin, 2006, p. 244). La cognition ne se restreint pas à l'enveloppe corporelle d'un individu, elle émerge d'une interaction. Les auteurs présentent la situation comme à la fois propriété et produit de l'acteur. Le PRCA revendique un « situationnisme méthodologique » (Theureau, 2006, p. 45) dans le sens où ce qui est premier c'est la situation c'est-à-dire le couplage. Cette acception de la situation est liée à la notion d'asymétrie. En effet c'est parce que les dynamiques du couplage dépendent de ce qui entre dans le champ de pertinence de l'acteur qu'on parle d'asymétrie du couplage. Tout ne fait pas sens pour l'acteur. Cela est important car un tiers n'est pas engagé dans le monde de la même façon. Cet élément aura son importance pour la description de la posture de l'ethnographe enactif (Azéma *et al*., soumis).

L'hypothèse de l'Expérience a d'abord été celle de la conscience préréflexive avant de se confondre avec elle (Theureau, 2004, 2006, 2015). Cette hypothèse découle de l'hypothèse précédente d'Enaction. Nous avons vu que le couplage est créé par les interactions émergeant entre un acteur et son environnement qui créent dans le même temps la dynamique de ces

interactions. L'hypothèse de la conscience préréflexive donne une consistance au couplage et permet de répondre à l'exigence scientifique, proposée par Varela, de la production d'une « description symbolique acceptable » (Theureau, 2004, p. 36). « […] nous prétendons réaliser cette visée grâce à une hypothèse supplémentaire portant sur la caractéristique de vécu de l'activité, celle de la conscience préréflexive […] » (Theureau, 2006, p. 42). Elle postule que toute activité en cours s'accompagne d'une conscience particulière, une conscience brute, une conscience dans le cours de l'action. Cette conscience est appelée « préréflexive ». C'est cette conscience qui construit la situation. La particularité de cette conscience est qu'elle est complexe :

> Cette conscience préréflexive ou expérience inclut en elle ce qu'on entend usuellement par conscience mais aussi tout un implicite de l'activité à chaque instant. Nous avons proposé de désigner le contenu d'ensemble de cet implicite comme étant la description à un certain niveau de cette activité, la description de ce qui en elle est **montrable, racontable et commentable par l'acteur à tout instant de son déroulement à un observateur-interlocuteur moyennant des conditions favorables**. (*Ibid*., p. 42)

C'est parce qu'il est postulé que cette conscience préréflexive a une part autonome qu'elle en fait une hypothèse pertinente pour l'étude de l'activité humaine. « [C]ette conscience préréflexive ou expérience est l'**effet de surface de la dynamique du couplage structurel de l'acteur avec son environnement** (y compris social) » (*Ibid.*, p. 42).

À titre d'exemple, lors de notre première expérience de conduite en septembre 2016, nous décrivons dans notre journal de bord numérique notre vécu de chercheur participant. Notre regard est figé entre les oreilles du cheval. Ce repère nous a été donné par le formateur. Au cours de notre première conduite, il devient un repère de haute importance pour le meneur débutant que nous sommes. Cette importance pour nous est liée au fait que dans nos premiers pas avec le cheval attelé nous avons du mal à maintenir des lignes droites. Ce viseur, indiqué par le formateur, nous donne un axe. De plus, de par nos autres expériences motrices (notamment la danse), nous savons que le regard précède et guide le mouvement. Les autres expériences de conduite (vélo, voiture automobile) nous ont aussi confronté à ce regard directeur. À notre regard, s'ajoute nos sensations corporelles, nous essayons d'être vigilants à la tension des guides ressentie dans nos membres avant. Mais cet élément est nouveau pour nous et nous n'avons pas de repère particulier. Notre ouïe est attentive aux conseils des formateurs. Notre concentration est extrême. Quand soudain le formateur nous demande de quelle couleur est la montgolfière ! Surprise : quelle montgolfière ? Et qu'est-ce que vient faire cette montgolfière dans notre conduite ? Par une analyse rétrospective, nous interprétons

que pour le formateur, ce qui peut être significatif à ce moment c'est notre regard figé. Par sa question, il nous invite à ouvrir notre regard sur des événements potentiellement perturbants pour le cheval. Cependant nous n'avons pas saisi tout de suite l'ensemble de cette remarque. Nous ne savions pas si cette remarque relevait d'un vrai conseil caché ou si elle n'était qu'une blague du formateur que nous savions taquin. C'est par une reconstruction réflexive sur la situation vécue que nous sommes arrivés à la connaissance suivante. Des événements visuels et silencieux de l'environnement peuvent perturber le cheval même à grande distance. Par la suite, nous avons cherché à quitter peu à peu notre viseur pour ouvrir notre champ visuel tout en préservant la trajectoire de l'équipée. Cet épisode donne à voir le couplage que nous formions et les éléments significatifs qui entraient dans notre couplage *versus* les éléments non significatifs parce qu'ayant une distance plus éloignées vis-à-vis de nos préoccupations et savoirs du moment. Pour que la description de ce couplage soit complète, il faut y ajouter nos émotions et sensations corporelles : stress de la conduite, assurance vis-à-vis de la présence de deux formateurs dans la voiture, fierté et plaisir de la conduite, contraction du dos, ferme tenue des guides… Comme le montre cet exemple, l'expérience dans l'activité est complexe.

Un autre exemple illustre ce degré de pertinence dans les interactions avec l'environnement : pour une des stagiaires en début de formation, ses préoccupations s'orientaient sur l'allure vive du cheval perçue comme inhabituelle. Dans ce moment, ce qui entre dans son couplage comme étant significatif pour elle sont les éléments qui iront dans le sens de la préoccupation « mettre le cheval dans le rythme désiré ». Elle perçoit son environnement depuis ce point de vue préoccupationnel. À ce moment-là, ses seuls moyens d'action significatifs sont l'usage d'une voix calme. De plus, tout ne fait pas sens avec la même intensité. Par exemple, l'action exercée par ses mains sur les guides n'a pas un fort degré de signification pour elle : elle se contente de tirer, dit-elle. Ce monde émerge au fur et à mesure des interactions avec son environnement et se transforme *via* ces interactions. L'asymétrie du couplage donne une orientation au couplage et le transforme dans le même temps.

Dans ces deux illustrations, nous avons documenté partiellement trois couplages différents. Le couplage de la chercheure-stagiaire en train mener un cheval attelé pour la première fois. La perception d'une partie de l'asymétrie du couplage du formateur documentée par la chercheure. Et le couplage d'une stagiaire en train de mener un cheval perçu comme vif.

La définition de la conscience préréflexive a gagné en épaisseur au fur et à mesure du développement du PRCA. Dès 2004, Theureau ajoute « montrable » (p. 65). Cet ajout est

majeur car il ouvre la nature de l'expérience à des phénomènes dépassant le seul mode verbal. Comme le souligne Theureau (2004), cela : « […] implique l'impossibilité de rabattre l'explicitation du pré-réflexif sur le langage » (p. 65). Ce versant de l'Expérience au-delà du verbal continue de se développer aujourd'hui : « Pour bien faire, la définition précédemment donnée de la conscience préréflexive comme "activité montrable, racontable et commentable" devrait être enrichie en "activité montrable, mimable, simulable, racontable et commentable" » (Theureau & Donin, 2019, p. 5). Cela signifie que la définition de cette Expérience gagne en épaisseur et en précision au cours du développement du PRCA. Cet aspect ressort de façon exemplaire dans une partie de nos données lorsque Nadège mime mais ne dit pas : son corps fait une expérience (tension dans les bras), sa réflexion fait une autre expérience (la voix). Dans le cours de l'entretien, elle prend conscience de ce qu'elle a fait corporellement. Cet ajout stipule que tout ce qui fait expérience pour l'acteur en situation, **ne fait pas expérience de la même façon**.

Par exemple, ce que l'ethnographe peut décrire d'une situation dans laquelle il est immergé relève pour partie de son monde propre (ce qui fait sens pour lui dans la situation) et est en partie partageable/partagée par autrui. Mais la particularité de l'ethnographe est qu'il tourne son activité vers ses enquêtés. En cela, il développe des capacités d'empathie et d'interprétation relativement proche du monde de signification de ses enquêtés. Par exemple, dans notre recherche, nous prêtons attention aux stagiaires d'une façon qui ne nous est pas ordinaire. Lorsque nous entendons une remarque d'une stagiaire relative au placement des mains, nous supposons que l'émergence de cette remarque donne une voie d'accès au cours d'action de la stagiaire qui l'a énoncée. Nadège qui relève à voix haute que le formateur referme son auriculaire et son annulaire sur la guide droite témoigne d'un élément significatif pour elle dans la situation de pratique simulée. La particularité de l'ethnographe est que son engagement dans le monde qu'il étudie est orienté par son intention de comprendre le monde dans lequel il s'immerge à travers le vécu d'autrui. Il exploite ses compétences de curiosité, d'empathie et de compréhension. De la même manière, la posture d'observateur prise par un stagiaire transforme son monde propre du fait que son engagement dans la situation soit différent de quand il est acteur-protagoniste (conducteur d'attelage). Ainsi il est nécessaire de bien identifier qui décrit la situation, depuis quel point de vue, depuis quelle perspective se place-t-on pour interagir avec le monde.

Nous avons vu que la définition de cette hypothèse de l'Expérience continue de s'enrichir au gré des recherches empiriques. Elle connaît ainsi un développement important de sa part

« mimable » et « simulable ». Il nous semble que cette conscience préréflexive, de par son aspect culturellement partageable, du moins en partie, gagne à être articulée avec l'approche ethnographique. En effet, l'ethnographe qui serait familier des hypothèses d'Enaction et d'Expérience est en mesure de décrire partiellement des éléments de l'activité des acteurs dont il étudie les cours d'action et/ou cours de vie.

Theureau (2004) précise qu'il est possible de décrire la conscience préréflexive dans ses aspects conscients mais également « conscientisables ». Par exemple, les stagiaires novices en situation de conduite ne focalisent pas nécessairement leur attention sur les ressentis corporels. Ces derniers passent souvent inaperçus. Mais ils sont en mesure d'en dire quelque chose d'assez proche de leur vécu si on les questionne. Ce questionnement les oblige à percevoir leur vécu en déplaçant leur centre d'attention. Par exemple, une stagiaire dont l'expérience est qu'elle sent « une bonne tension » avec un cheval attelé, décrit cette sensation qui passe par ses bras qui sont tirés vers l'avant. La conscience préréflexive ne se limite pas à ce que se dit l'acteur en situation, elle inclut plus largement ce qu'il vit et qui ne passe pas par une pensée déclarative.

1.3. Un cadre anthropologique enactif

Concevoir le processus d'apprentissage dans le cadre d'une approche anthropologique enactive implique de considérer la complexité de l'activité en centre de formation du point de vue du stagiaire, celui qui est le bénéficiaire de la formation. Cette complexité est entre autre liée au caractère de co-détermination et d'interdépendance des composantes du couplage (l'acteur et son environnement formant une unité dont l'organisation de production est stable mais dont la structure est variable). Ces composantes ne sont pas de simples éléments d'un système que l'on pourrait étudier de façon isolée. Au contraire, elles n'existent pas indépendamment l'une de l'autre. Le meneur d'attelage stagiaire n'est pas considéré comme un être *ex nihilo*, de même que l'environnement n'est pas pensé en dehors d'un couplage avec un acteur. Cette hypothèse enactive prend en compte l'aspect dynamique et située de l'activité. La difficulté est d'en présenter une étude scientifique qui réussisse à préserver ce caractère.

L'asymétrie du couplage de l'acteur avec son environnement instaure un dialogue particulier qui n'est pas celui d'une alternance d'influence réciproque. C'est un dialogue à la fois créateur et à la fois en émergence. Le foyer est l'acteur et sa dynamique interne située. C'est

ce que Theureau a nommé le primat de l'intrinsèque. Les éléments significatifs émergeant au sein du couplage sont rattachés à un vécu singulier et situé. Cependant ce qui prime ce n'est ni l'individu ni le collectif environnemental dans lequel il s'insère mais c'est véritablement la situation. La situation étant organisée par le couplage acteur-environnement.

Avec ce cadrage théorique, l'activité humaine telle que nous l'étudions se précise.

> Il s'agira toujours de l'activité humaine comme inséparablement cognitive, autonome, incarnée, située dynamiquement dans un monde où existent d'autres acteurs, individuelle et collective à la fois, techniquement constituée, cultivée et vécue (c'est-à-dire donnant lieu, pour une part, à conscience préréflexive, ou encore à expérience pour l'acteur). (Theureau, 2015, p. 44).

La définition de chacun des adjectifs utilisés pour qualifier cette activité humaine est détaillée par Theureau (2006). L'activité des stagiaires cochers-meneurs qui fait l'objet de notre recherche, est cognitive : elle mobilise et transforme des savoirs au sein du couplage acteur-environnement. Cette activité est autonome : elle émerge des interactions asymétriques de l'acteur avec son environnement (y compris social) et participe dans le même temps de la redéfinition de ce couplage. C'est la conscience préréflexive qui est l'effet de surface de ces interactions asymétriques. L'activité est incarnée : le corps et l'esprit forment un tout et ne sont pas considérés comme séparés. Varela (1989b) parle d'action incarnée pour exprimer la rupture avec les postulats cognitivistes sous-tendant l'existence d'un « […] programme qui serait stocké dans un répertoire d'alternatives potentielles » (p. III). Par conséquent l'hypothèse enactive réfute l'idée d'un monde prédéterminé. Ainsi une place forte est faite au poids du sens commun et à la dépendance de l'action à la contingence, à l'improvisation et à la flexibilité. Varela (1989b) ajoute que « [l]a corporéité implique- par définition- que l'entité cognitive a une perspective » (p. III) : c'est à travers un prisme que l'on interagit avec le monde environnant. Ce prisme établit des liens de l'acteur avec son environnement qui « […] dépendent étroitement de la perspective établie par les propriétés sans cesse émergentes de l'agent lui-même, et du rôle joué par ces redéfinitions dans la cohérence du système entier » (*Ibid*., p. III). En d'autres termes l'entité cognitive parce qu'elle est incorporée agit/perçoit à travers ce corps propre avec une perspective prenant en compte la situation, les attitudes, l'historique du couplage. L'activité est située dynamiquement dans un monde où existent d'autres acteurs : l'activité est considérée comme individuelle-collective, c'est une rencontre de mondes propres qui entrent en interaction dans un contexte, une situation précise. L'activité est techniquement constituée : l'activité de l'acteur considéré possède une organisation, une dynamique qui entre en contact avec celles des autres acteurs présents à

travers un **monde partagé**. Ce monde partagé est techniquement constitué donc l'activité de l'acteur considéré étant attachée à ce monde partagé, elle est également techniquement constituée. L'activité est cultivée : elle s'inscrit dans une culture qu'elle fait émerger participant de son renouvellement/modification. L'activité est vécue : elle se manifeste en lien avec une conscience d'elle-même. Enfin l'activité humaine considérée n'est pas seulement actuelle mais aussi entendue comme possible : l'activité humaine c'est aussi les conceptions de nouvelles situations envisagées par l'acteur considéré, la manière dont ces conceptions vont (ou ne vont pas) se transformer pour s'actualiser. La conception est donc une actualisation imaginaire.

Cette section avait pour objectif de montrer que tout ce qui concerne l'acteur et son environnement tel que nous l'utiliserons dans notre recherche est conçu comme un couplage autopoïètique asymétrique. Ainsi lorsque nous parlerons du stagiaire et/ou de son environnement, ce sera toujours dans une conception de co-détermination et jamais sous une acception d'indépendance. Comprendre ce schéma d'organisation du vivant donne une orientation écologique à notre regard d'ethnographe enactif.

2. Expérience du stagiaire et asymétrie du couplage : une approche ethnographique

Cette deuxième section, inscrite dans le cadre théorique, a pour objectif de mettre en relation les transformations historiquement marquée de l'ethnographie et les renversements épistémologiques qui les accompagnent. Ces renversements s'approchant toujours plus près des vécus, des mondes, des corps, des croyances et valeurs des populations enquêtées. Ni la notion de conscience préréflexive ni la notion d'enaction n'apparaît dans ces recherches cependant les orientations prises témoignent d'un souci du situé.

Comment prétendre comprendre un monde sans y participer ? Participer ne signifie pas vivre à l'identique mais plutôt partager des éléments de ressemblance et de nuance. S'appuyant sur Varela (1989a), Theureau (2004) relève la place majeure de l'observateur dans la description de l'activité d'un autre. Observer un acteur pour appréhender, décrire et expliquer son activité suppose de s'inscrire dans ce que Varela (*Ibid*.) nomme une « description symbolique acceptable » (cité par Theureau, 2004, p. 36). Theureau précise que pour respecter la première condition d'une description symbolique acceptable, il faut admettre le couplage en tant qu'opérationnellement clos, de l'acteur et de son environnement. En le considérant ainsi, la

description ne fera pas de distinction entre ce qui proviendrait d'un intérieur ou d'un extérieur puisqu'en tant qu'unité, les notions internes/externes n'ont pas lieu d'être. Enfin la seconde condition suppose de ne pas considérer qu'un acteur recevrait, traiterait, stockerait des informations prédéfinies. Nous avons aussi soulevé dans la section précédente la densité de l'expérience d'un acteur à travers l'élargissement de la notion aux parts qui n'entrent pas dans le verbal : les montrables, mimables, simulables.

Comme Varela (1996/2004), nous donnons de l'importance à la notion de corporéité. L'entité cognitive est incorporée/incarnée. Ceci implique que la perception du monde se fait à travers un corps inscrit dans une situation, qui a une histoire, des habitudes, des façons d'être au monde et qui se transforme en continu du fait de ses interactions. Cette notion de corporéité a son importance dans notre recherche car les stagiaires découvrent un nouveau corps qui prend forme dans leurs interactions avec le cheval attelé : leur corps de meneur d'attelage. Ils vivent de nouvelles gestuelles, de nouvelles sensations, de nouvelles interprétations. Ce nouveau corps est couplé à la découverte d'une culture : celle spécifique à l'attelage et au travail avec un partenaire équin. Les ethnographes ont perçu cet intérêt pour le monde propre de l'individu comme le montrent les transformations de leur travail de terrain. Le travail de l'ethnographe s'est approché de plus en plus près du vécu de ses enquêtés : passant d'un recueil d'information par des tiers à une immersion dans la vie locale jusqu'à l'adoption du regard, des croyances, des codes des indigènes (au moins le temps de l'enquête et de son analyse).

2.1. Transformations du travail ethnographique de terrain et hypothèses sous-jacentes

La recherche empirique qu'elle soit menée en anthropologie, sociologie ou ergonomie s'inspire des travaux ethnographiques. Par travaux ethnographiques, nous entendons les travaux de terrain lorsque le chercheur est au contact des traces laissées par le vécu des êtres humains en situation de leur production. Prêter attention à l'évolution du travail de l'ethnographe et aux façons dont il a constitué ses matériaux devrait nous permettre de mettre en évidence les hypothèses théoriques qui sous-tendent ce travail. Nous retenons trois phases dans l'histoire de l'anthropologie concernant l'évolution du travail ethnographique :

1. Le contact avec les discours produits extérieurement par un informateur intérieur à un chercheur éloigné (logique d'extraction d'un informateur)

2. Le contact direct du chercheur qui observe et interagit depuis une perspective externe (logique d'intégration du chercheur sans déplacer son point de vue)
3. Coupler observations du chercheur et discours de l'autochtone dans une perspective interne (logique d'intégration du chercheur avec déplacement de son point de vue)

Chacune de ces phases s'accompagne de modifications épistémiques donnant à voir ce qui prime dans la construction des connaissances scientifiques. Dans les trois phases, le rapport à l'empirie est déterminant. En revanche ce rapport est considéré selon différents modèles épistémiques.

Dans les premiers temps de l'ethnographie dite exotique, faire du terrain consistait à s'installer à proximité d'un village qui faisait l'objet de la recherche et à s'entretenir avec des informateurs au sujet de la vie dans ce groupe culturel. Ce mode de construction des données mettait le discours au premier plan. Les ethnographes ont été amenés à quitter ce mode de fonctionnement pour intégrer eux-mêmes les villages et aller à la rencontre des individus dans leur milieu de vie. Malinowski, un grand nom de l'anthropologie, est reconnu comme un des initiateurs de ce changement. Cette transformation dans la façon de faire de l'ethnographie s'appuie sur la nécessité de voir et savoir comment vivent les individus en intégrant leurs valeurs et leurs besoins (Malinowski, 1944/1968). Il s'agissait alors de ne plus faire reposer la constitution des corpus sur des seules données verbales hors contexte par quelques informateurs sélectionnés. D'une certaine façon, et dans des espaces-temps différents, le même changement s'est produit dans le travail sociologique (*e.g.* Becker, 1998/2002) et dans le travail ergonomique (*e.g.* de Montmollin, 1981)[43] inspiré par le travail de terrain de Taylor. Ainsi les chercheurs de terrain (*e.g.* ethnographe, sociologue, ergonome) ont éprouvé le besoin de se rapprocher de plus en plus des individus et de leur milieu de vie. Cette nécessité fait apparaître l'importance de considérer un couplage individu-milieu de vie. Il s'agit alors de comprendre quel rapport l'être humain entretient avec son environnement. L'autre élément de ce changement est l'insuffisance de la construction des connaissances scientifiques sur la base des discours rapportés. D'une part, les discours pouvaient être très éloignés des pratiques, d'autre part ils ne permettaient pas de comprendre des logiques ou des valeurs éloignées de celles des scientifiques occidentaux. Sans vivre au quotidien auprès des autochtones, il reste difficile à un étranger d'approcher la signification des discours. Ajouter l'observation et la

[43] Montmollin, De M. (1981). *Le taylorisme à visage humain*. PUF. Référence citée par Brangier, E., & Drouin, A. (2013). Histoire(s) de l'ergonomie (1/7) – L'émergence : l'ergonomie comme nouvelle science et technologie. MOOC porté par l'université de Lorraine et mis en ligne sur le site de l'Université Ouverte des Humanités (www.uoh.fr).

participation, à la méthode d'entretien s'est avéré renforcer les interprétations *via* une triangulation des données. Ce premier point montre comment l'histoire de l'anthropologie s'est orientée sur une entité indissociable de l'étude de l'être humain dans son environnement, proche des perspectives écologiques.

Le deuxième point de l'évolution du travail ethnographique associe à l'entité individu-milieu de vie, la nécessité de construire des corpus s'appuyant sur la production de discours et d'observations situés, certes, mais depuis une perspective qui est celle de la culture étudiée (valeurs, croyances, coutumes). Ce renversement s'effectue notamment à une période où la culture occidentale est prise comme point de référence pour étudier les autres cultures. L'anthropologie a connu un renversement épistémique important, notamment permis par le mouvement culturaliste contre les thèses du mouvement évolutionniste. Ce mouvement culturaliste, porté par la thèse du relativisme culturel, initiée par Boas[44] et développée par Benedict, a permis de renverser le regard hégémonique alors placé dans une perspective culturelle occidentale et a ouvert sur une nouvelle lecture des autres cultures en leur attribuant une importance majeure et un développement propre. De Sardan (1998) rappelle que c'est avec le courant américain des années 60-70 et les recherches de Boas que la tradition *emicist* se développe et attribue de la considération envers les indigènes. L'emic correspond au point de vue des actants, à leur vécu. Il concerne les savoirs indigènes ou encore l'empirie.

Ce tournant épistémique a ouvert sur la découverte du vécu des autochtones en situation, en s'attachant à tenir compte de leurs coutumes, croyances, valeurs sans entrer dans un comparatisme hégémonique. L'idée de « comprendre un groupe de l'intérieur dans son quotidien » est ce que nous retenons de la transformation de la notion d'acculturation. Serres (2006) fait référence aux travaux de Palmer (1928) et Wacquant (2000) pour parler de la notion d'histoire intérieure ou *inside story* développant l'idée « d'accéder à la vie d'un groupe, de découvrir la signification de ses activités du point de vue de ses membres » (Serres, 2006, p. 32). Une citation de Woods (1986) illustre cette conception : « […] représenter des formes culturelles comme le vivent les protagonistes […] pour les comprendre, il faut traverser leurs frontières et les observer de l'intérieur… »[45]. C'est ce que

[44] Référence citée par Jean-Claude Ameissen dans l'émission radiophonique Sur les épaules de Darwin du 7 décembre 2019, Le lièvre et le crapaud. URL : https://www.franceinter.fr/emissions/sur-les-epaules-de-darwin/sur-les-epaules-de-darwin-07-septembre-2019
Boas, F. (2017). *Anthropologie Amérindienne* (textes présentés par Isabelle Kalinowski et Camille Joseph). Flammarion, Champs classiques.

[45] Citation issue d'un site internet réalisé par Philippe Coutant présentant La méthode ethnographique par Georges Lapassade. Repérée à l'adresse URL : http://1libertaire.free.fr/GLapassade06.html

l'on retrouve sous le nom de relativisme culturel repris chez Herskovits (1950/1967) : « Ce principe se résume dans les termes suivants : *Les jugements sont basés sur l'expérience et chaque individu interprète l'expérience dans les limites de sa propre enculturation* » (p. 53). Chaque individu est inscrit dans une culture au sein de laquelle il interagit. L'auteur précise : « Le relativisme culturel est en effet une philosophie qui, tout en reconnaissant les valeurs érigées par chaque société pour guider sa propre vie, met l'accent sur la dignité inhérente à tout corps de coutumes et sur la nécessité d'une tolérance pour des conventions, même différentes des nôtres » (*Ibid*., p. 64). La sociologie fait le même constat (surtout celle de l'école de Chicago)[46]. Becker (1985) constate que les études portant sur le phénomène de déviance se basent pour l'essentiel sur des écrits produits par la justice. Il relève l'absence d'observation directe quotidienne pour entrer dans le monde des outsiders (*Ibid*.). En référence à Blumer, il suggère de prendre le point de vue du groupe étudié afin de « comprendre le processus d'interprétation dans lequel il construit ses actions » (*Ibid*., p. 194-195). Pour interpréter des faits dans la même perspective que les individus à qui on s'intéresse, il faut partager un système de valeurs. Becker (2002) approche cette notion lorsqu'il évoque la nécessité pour le sociologue d'approcher au plus près du sens attribué par les individus aux événements qui les entourent. Approcher ce sens, dit-il, doit se faire de la façon la plus directe possible afin de limiter tout implicite : « […] comme le soulignait Blumer, nous ne sommes pas ces gens et nous ne vivons pas dans les mêmes conditions qu'eux » (*Ibid*., p. 42). Becker (1985) défend que le chercheur doive choisir son camp à défaut d'apporter des interprétations inadéquates : « Nous ne pouvons décrire une « réalité transcendante » qui intègre les deux points de vue » (*Ibid*., p. 195). Il poursuit en justifiant la posture engagée dans un camp car il s'agit d'une réalité existante : « […] la réalité qu'ils créent en donnant un sens à leur expérience et, par référence à laquelle ils agissent » (*Ibid*., p. 196). Si ces citations peuvent apparaître comme des conseils méthodologiques, des façons de faire de la recherche, elles s'appuient néanmoins sur des présupposés implicites. Dont celui qui consiste à rejeter l'idée d'une réalité objective et extérieure. Ce rejet d'une réalité objective toute puissante est également soutenue par De Sardan (2004) lorsqu'il présente les limites du Culturalisme : « Le culturalisme, en préjugeant à l'avance de ce qui est partagé, et en lui accordant une signification essentialiste (ou identitaire), pollue le travail de production et d'interprétation des données » (p. 49). Il ne rejette pas l'ensemble des travaux de

[46] Nous observons que Chicago est également l'université où Boas a enseigné dans le département d'anthropologie. Or c'est avec lui et ses étudiants que l'enquête de terrain ethnographique se développe selon l'hypothèse du relativisme culturel. Parmi ses étudiants, il y a Edward Sapir, Ruth Benedict, Melville Herskovits, Margaret Mead.

l'anthropologie mais seulement car il garde la notion de culture pour la définir dans un sens moins universel et plus local. Ces aspects donnent corps à une réalité à côté de laquelle les approches universalistes étaient passées permettant de découvrir des modes et choix de vie cohérents avec la culture au sein de laquelle ils évoluent.

Pourquoi est-ce si important que l'ethnographe déplace son point de vue pour appréhender celui de ses enquêtés si ce n'est parce que leur point de vue doit nous permettre de décrire, comprendre, expliquer un phénomène particulier. Et cela signifie négativement que le point de vue de l'observateur ne suffit pas à appréhender la complexité des phénomènes en jeu (conduites humaines, comportements…). Dans la nécessité de pénétrer une culture propre et partagée, de déplacer son point de vue d'un jugement extérieur vers une compréhension intérieure, on lit dans les interstices des points communs avec le paradigme d'enaction qui se développe dans le champ des sciences cognitives *a posteriori* (Azéma, Secheppet & Mottaz, soumis). En effet, les ethnographes cherchant à décrire les comportements se sont confrontés aux limites de l'observation à distance (*e.g.* mauvaise interprétation, généralisations abusives). Une nécessité apparaît : pour décrire les comportements, il faut les comprendre en situation depuis le point de vue de leurs producteurs, en tant qu'ils sont inscrits dans un contexte et dans une culture particulière. Ainsi, les ethnographes n'ont pas recours à la notion d'enaction, ce qui serait un anachronisme puisqu'elle a été développée par les sciences cognitives dans les années 1970. Mais ils ont transformé leurs pratiques, mués par des transformations ontologiques sous-jacentes, en 1/ mettant en valeur la nécessité de se rendre sur le terrain au contact des personnes dont ils étudiaient la culture, 2/ vivant avec les membres de leur terrain d'étude dans le respect de leurs coutumes, 3/ partageant leur habitudes de vie et leur quotidien, 4/ interprétant leurs corpus du point de vue de leurs enquêtés ce qui impliquait de mettre à distance leur propre culture. Cette nécessité affichée d'entrer au contact des individus dans leur vie quotidienne s'accompagne d'une mise à jour des significations attribuées par les enquêtés à leur quotidien. C'est une hypothèse écologique qui apparait : étudier les phénomènes sociaux et humains dans leur milieu d'apparition ordinaire. Un des renversements épistémologiques de l'anthropologie est d'affirmer que plusieurs modes de vie coexistent. L'occidental n'est pas la forme évoluée de mode de vie. Il est un parcours possible mais d'autres sociétés ont évolué dans d'autres directions. C'est ce renversement de paradigme (depuis quel point de vue on vit le monde, on le regarde, on le parle, on interagit avec lui) qui nous permet de faire le lien avec l'enaction, avec la corporéité et avec la notion de perspective développée par les sciences cognitives. C'est ce que

présentent Varela, Thompson et Rosch (1993) : « […] la connaissance dépend d'un monde inséparable de nos corps, de notre langage et de notre histoire culturelle – bref, de notre *corporéité* » (p. 210). Expliquons-nous : l'enaction c'est le fait que tout être vivant n'existe que par un couplage avec son environnement. Ce couplage existe à travers les interactions de cet être vivant avec son environnement. Ces interactions contribuent à définir et à transformer le couplage *via* le phénomène d'autopoïèse. Ce sont les interactions des composantes du couplage qui permettent l'autonomie et l'émergence de son organisation. Chaque couplage a une identité propre qui s'inscrit dans le poids de sa *corporéité*. Le Breton (2006) souligne que : « Les perceptions sensorielles jettent physiquement l'homme dans le monde, et par là-même au sein d'un monde de significations, elles ne le limitent pas, elles le suscitent » (p. 25). Il est ainsi nécessaire d'appréhender cette *corporéité* pour étudier les transformations du couplage.

Dans le courant de « l'approche interactionniste de la culture », Cuche (2001) relate que :

> Sapir fut sans doute un des premiers à avoir considéré la culture comme un système de communication interindividuelle, quand il précisait : « Le véritable lieu de la culture, ce sont les interactions individuelles ». Pour lui, une culture est un ensemble de significations que se communiquent les individus d'un groupe donné à travers ces interactions. (p. 49)[47]

Ici, on s'éloigne de la notion abstraite de culture pour aborder ce qui s'y joue concrètement : les interactions entre individus. À travers le concept d'autonomie du vivant repris dans le paradigme de l'enaction l'analyse porte sur la dynamique des interactions d'un individu couplé à son environnement. Ce paradigme transforme la conception des interactions. Dans une configuration où deux êtres vivants sont en contact, nous avons affaire à deux couplages qui s'interpénètrent potentiellement et partiellement. L'enaction permet de comprendre comment se produit ce changement de perspective à travers la corporéité et l'identité du couplage.

Il semble que les ethnographes aient perçu dans leurs recherches cet aspect « incorporé », cette notion de perception propre puisqu'ils se sont orientés vers une recherche de compréhension et d'explication depuis le point de vue des communautés qu'ils enquêtaient. En revanche, ils ne semblent pas avoir théorisé ces éléments (tout du moins nous n'en avons pas trouvé). Theureau va chercher du côté de la phénoménologie pour développer ce concept.

[47] Notons que Sapir, tout comme Benedict ou Herskovits, fut un des étudiants de Boas.

2.2. Expérience, processus d'apprentissage et temporalité longue

L'hypothèse d'Expérience donne une consistance à l'asymétrie du couplage. Cette conscience préréflexive a la particularité d'être une conscience brute s'exprimant dans l'action. La difficulté est que cette conscience ne s'exprime ni uniquement par des mots ni principalement par des mots. Elle est une conscience du vivant, dans l'action. Elle a aussi la particularité d'être fugace (furtive, fugitive, fuyante). Ce qui signifie qu'elle n'est pas toujours (pas souvent) aperçue par l'acteur. On pourrait presque dire qu'il n'en a pas « conscience » au quotidien. Varela (2004) observe que « [n]ous fonctionnons *toujours* dans l'urgence d'une situation donnée : le monde où nous vivons est si présent que nous ne réfléchissons pas à ce qu'il est ni à la manière dont nous l'habitons » (p. 25). Il poursuit en spécifiant que « [n]ous avons des dispositions à agir pour chacune des situations spécifiques vécues » (*Ibid*., p. 25). Ces « dispositions à agir » sont des « micro-identités » et des « micro-mondes correspondants » (*Ibid*., p. 26). L'Expérience passe pour une grande partie inaperçue si l'on n'y est pas sensibilisé, si l'on n'y prête pas attention. Le chercheur visant sa documentation par l'acteur doit veiller à respecter ce que l'on nomme le primat de l'intrinsèque garantissant l'autonomie et l'asymétrie du couplage acteur-environnement. Respecter ce primat suppose de tourner son attention vers l'activité d'autrui dans un but de description, compréhension, explication de son activité. À travers l'histoire des recherches ethnographiques, nous avons vu que les résultats de recherche ont su gagner en pertinence descriptive par l'intégration des valeurs, croyances et modes de vie des personnes qui ont fait l'objet de leurs enquêtes. L'ethnographe est préoccupé par autrui dont il cherche à pénétrer le monde individuel. L'ethnographie est une science inscrite dans le vivant, dans l'instant (en lien avec la culture et la tradition). Elle a l'habitude d'être dans le vécu, dans l'ordinaire et de le considérer pour ce qu'il est tel qu'il se développe de façon pragmatique. L'ethnographe a développé des compétences d'observation des comportements d'autrui s'accompagnant des discours des personnes produisant ces comportements. Le corps et la culture occupent une place majeure dans le travail ethnographique, cette place est indissociable des discours produits à leur sujet mais elle n'est pas supplantée par ces derniers. Les mots, les discours ne sont pas plus importants que les actes, les vécus. L'ethnographie s'intéresse aux mondes particuliers, aux voix habituellement non exprimées. Elle donne de la valeur aux êtres vivants et à leur vécu tel qu'ils l'expriment dans leur quotidien. Cette expression ne passe pas seulement par le langage. L'immersion réalisée par l'ethnographe permet d'accéder au plus près du vécu des acteurs de terrain et donc d'interpréter des événements dont les mots ne suffisent pas à les

décrire. Ils partagent un monde dans lequel la connivence et la lecture en filigrane joue un rôle non négligeable. L'ethnographie peut permettre d'accéder au monde sensible.

Une autre particularité de cette conscience préréflexive est qu'elle est porteuse d'apprentissages. En effet, nous ne postulons pas que pour apprendre il serait nécessaire de « conscientiser » dans le sens de conceptualiser, comme c'est le cas dans les recherches dans le champ de la didactique professionnelle (Pastré, 2005). Cette précision ne veut pas dire que la conscientisation n'apporte pas autre chose, une dimension nouvelle à l'apprentissage mais cela signifie que le processus d'apprentissage ne s'y réduit pas et gagne à ne pas s'y réduire. Ces apprentissages qui sont orientés par cette conscience préréflexive passent par un processus de typicalisation (Rosch, 1973). D'autre part, cette typicalisation a lieu dans l'action. Elle passe, en grande partie, inaperçue. Ordinairement, on ne prête pas attention à ces éléments typicalisés. Ils n'apparaissent à notre conscience visible que lorsqu'ils ont un caractère particulier (nouveauté ou encore inadaptation). La conscience préréflexive s'exprime donc de façon plus vive et plus visible lorsqu'elle émerge de situation nécessitant la création d'un nouveau type ou la transformation majeure d'un ancien type.

3. Une hypothèse sémiologique : l'« activité-signe »

Selon l'hypothèse sémiologique du PRCA, l'activité se construit par signes. Ces signes, Theureau (2006) les a théorisés en signe abstrait, en signe hexadique et a décrit leur dynamique. Pour ce faire, il a eu recours aux travaux de Peirce qu'il a revisités. Toute unité d'expérience (c'est-à-dire significative pour l'acteur) s'accompagne simultanément de cinq composantes (l'engagement, l'actualité potentielle, le référentiel, le representamen et l'interprétant). Cet ensemble forme un signe composé de six pôles.

Comment pense-t-on l'organisation de l'activité en tenant compte des postulats d'enaction et d'expérience ? Theureau (2004, 2006, 2015) s'appuie sur la sémiotique de Peirce pour concevoir ce qu'il renomme « activité-signe ». Étudier l'activité d'un acteur inscrit dans un couplage particulier avec l'environnement, consiste à prêter attention à ce qui fait signe pour lui *in situ*. Cela repose sur l'hypothèse supplémentaire que l'activité humaine s'organise en fonction d'éléments significatifs pour un acteur dans une situation. C'est l'aspect sémiotique de l'activité. Cette notion d'activité-signe contient des caractéristiques dynamique, subjective et d'inséparabilité (Theureau, 2004).

3.1. Des catégories phanéroscopiques de Peirce au signe-abstrait chez Theureau

Plutôt que de parler de phénomènes Peirce parle de phanérons. Un phanéron est « la description de ce qui est devant l'esprit ou la conscience, tel qu'il apparaît » (Peirce, 1978, 8.303) peu importe « que cela corresponde à quelque chose de réel ou non » (*Ibid*., 1.284). Ce qui se manifeste est un signe : « un signe est quelque chose, A, qui dénote quelque fait ou objet, B, pour quelque pensée interprétante, C » (*Ibid*., p. 101). Dans ses écrits épistolaires, Peirce définit la notion d'objet comme tout ce qui vient à l'esprit ou à la pensée dans le sens ordinaire (*Ibid*., p. 39). Ainsi explique-t-il qu'il est difficile de différencier objet et phanéron (phénomène). La difficulté étant que tout ce qui vient à l'esprit ou à la pensée n'est pas seulement déterminé par des contours nets et précis, ni même exclusivement prenant une forme verbale ou d'image visuelle. Peirce (1978) répartit les phanérons en trois catégories : priméité, secondéité, tiercéité. La catégorie de la priméité correspond à la catégorie du sentiment ; la secondéité, celle de l'ici et maintenant, de l'existant ; et la tiercéité, celle de la généralité, de la loi. Il définit un signe comme « étant quelque chose qui est si déterminé par quelque chose d'autre, appelé son objet, et qui par conséquent détermine un effet sur une personne, lequel effet j'appelle son Interprétant, que ce dernier est par là-même médiatement déterminé par le premier » (*Ibid*., p. 51). La priméité en tant qu'elle exprime un potentiel, est la catégorie des qualités et des sensations. Elle se présente sous un aspect monadique, sans relation. La secondéité est le nom que Peirce donne à l'actuel du fait de la relation qui s'établit entre deux éléments. Le premier étant révélé par sa relation avec le second. La tiercéité est la catégorie des lois, du général ; elle est une relation triadique.

> Précisément, l'expérience est composée de : Premiers [catégories de la Priméité], des expériences monadiques (relation d'ordre 1), ou simples, chacune étant de telle nature qu'elle pourrait être sans contradiction ce qu'elle est s'il n'y avait rien d'autre dans l'expérience ; Seconds [catégories de Secondéité], des expériences dyadiques (relation d'ordre 2), ou récurrences, chacune étant l'expérience directe d'une paire d'objets en opposition ; Troisièmes [catégorie de Tiercéité], des expériences triadiques (relation d'ordre 3), ou compréhensions, chacune étant une expérience directe qui connecte les autres expériences possibles. (Peirce, *Collected Papers*, 7.532, cité par Theureau, 2006, p. 280)

Deledalle qui a traduit et regroupé les écrits de Peirce (1978) commente les trois catégories phanéroscopiques précisant que la priméité est une conception de la qualité et la possibilité, de l'ordre de la potentialité. La secondéité est une conception de la relation. La tiercéité est

une conception de la synthèse ou de la médiation. La primeité et la tiercéité sont des catégories de la généralisation mais en des sens différents du terme « général » par opposition à la secondéité qui est de l'ordre du « particulier » (*Ibid*., p. 211). La généralité de la primeité est déterminable dans un second tandis que la généralité de la tiercéité reste indéterminable (*Ibid*.).

Theureau (2004, 2006) transforme le concept de « pensée-signe » de Peirce (1978) en concept opérationnel pour le PRCA d'« activité-signe ». Ainsi l'activité est construite par un enchâssement et une concaténation de signes, et par des structures significatives. Ces deux aspects de l'activité permettent une analyse locale et une analyse globale de celle-ci. Chez Theureau (2006), un signe est une entité composée de six pôles : l'Engagement, l'Actualité potentielle, le Référentiel, le Representamen, l'Unité de cours d'expérience et l'Interprétant. Comprendre ces composantes et leurs relations permet de comprendre la dynamique du couplage acteur-environnement.

3.2. Le signe hexadique (Theureau, 2006) et l'analyse locale du cours d'action

L'activité étudiée dans le PRCA considère six composantes solidaires formant un signe (Figure 4). L'engagement, l'actualité potentielle et le référentiel forme une structure appartenant à la catégorie du Potentiel. Ce Potentiel se détermine dans sa relation à l'Actuel et aux composantes du representamen et de l'unité de cours d'expérience.

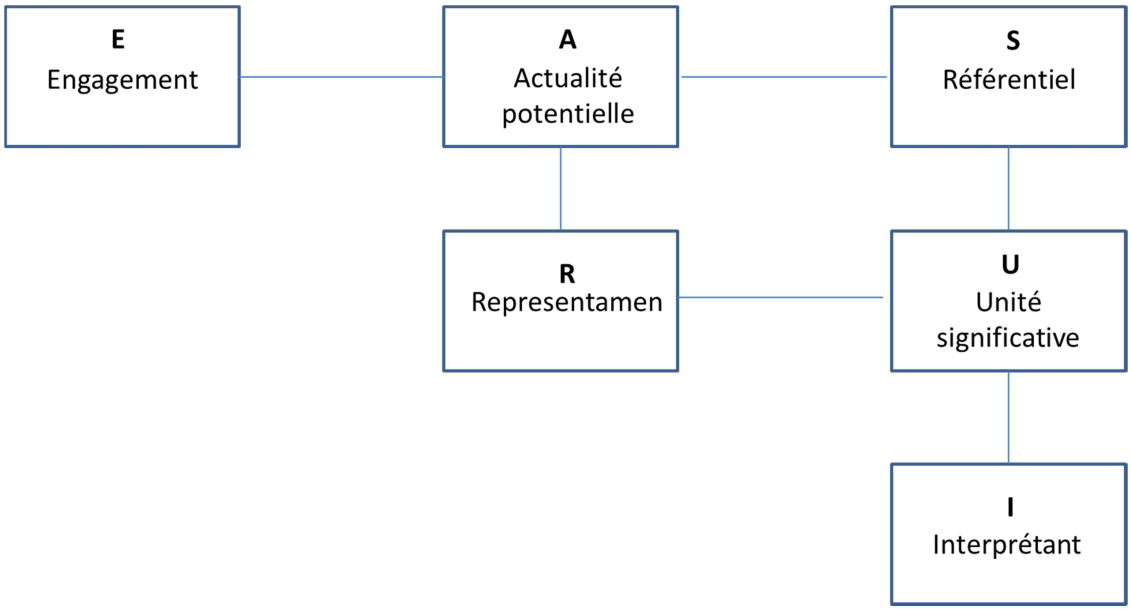


Figure 12 : Schématisation reproduite du signe hexadique (d'après Theureau, 2006)

L'Engagement (E) contient les préoccupations, *thêmata* ou intérêts pratiques de l'acteur à l'instant t de la situation. Il signale la forme d'engagement de l'acteur dans la situation. Il oriente le couplage acteur-environnement circonscrivant un champ de significations potentielles. Dans notre étude cet engagement peut être une préoccupation relative à la maîtrise du cheval, au maintien de la sécurité, à la concentration.

L'Actualité potentielle (A) circonscrit un horizon d'attentes de l'acteur relativement à la situation. Elles sont circonscrites par l'Engagement de l'acteur. Elles déterminent l'impact du champ de perturbations. Ces attendus peuvent être actif (au) et concerner une unité de cours d'expérience : préoccupé par la réalisation appliquée de la gestuelle, le cocher-meneur s'attend à réaliser le changement de manipulation des guides de la position base et aide à la position au carré juste après le départ de l'attelage. Ces attendus peuvent aussi être passifs (ae) et concerner un événement survenant dans la situation : le cocher-meneur s'apprêtant à passer à proximité d'un jardin dans lequel un chien a l'habitude d'aboyer, s'attend à une réaction de son cheval.

Le Référentiel (S) est la relation entretenu par le couplage actuel de l'acteur avec des éléments typicalisés de ses couplages antérieurs et ré-émergents dans la situation. Il est composé de types, de relation entre types et de principes d'interprétation. Il constitue les savoirs antérieurement construits et mobilisés dans la situation. « Ces types, relations entre types et principe d'interprétation qui le constituent décrivent des schèmes typiques d'attention, de perception, d'action, de communication, de discours privé, d'émotion et de construction de nouveaux types et relation en types » (Theureau, 2006, p. 293). Ce référentiel dépend de l'Engagement de l'acteur et de son Actualité potentielle.

Le Représentamen (R) est ce qui vient faire sens ou « choc » dans la situation pour l'acteur au regard de son Engagement et de son Actualité potentielle. Ce « choc » n'est pas nécessairement spectaculaire. Le degré de surprise de l'événement signifiant pour l'acteur est relatif à son Engagement et son Actualité potentielle. Les Représentamen peuvent être perceptifs (la porte du dispositif d'exercice), proprioceptifs (la forte tension dans les bras) ou mnémoniques (la tendance à décaler sa main droite dans l'ouverture du carré). L'émergence d'un Representamen entraine la transformation de l'Engagement de l'acteur (E').

L'Unité de cours d'expérience (U) peut-être une action, une émotion, une communication, un discours privé. L'unité de cours d'expérience transforme l'Actualité potentielle (A').

L'Interprétant (I) opérationnalise la transformation dans l'action des habitudes situées de l'acteur. Cette transformation se réalise par création de nouveaux types, relation entre types ou principes d'interprétation ou par renforcement/diminution de types, relation entre types, principes d'interprétation déjà construits et remobilisés dans la situation.

3.3. L'objet « Histoire » dans le signe tétradique (Theureau, 2004) et la notion d'histoire relative aux structures significatives

Dans la méthode élémentaire du cours d'action, Theureau présente le signe tétradique qu'il complètera dans la méthode développée par le signe hexadique. Ce qui nous intéresse dans la méthode élémentaire est que le signe peut être une passion, une histoire ou une recherche en fonction de l'objet qui le caractérise (Theureau, 2004). C'est l'objet du signe, en tant que possible ouvert par l'engagement de l'acteur dans la situation, qui détermine la variété du signe. Ces variétés de signes assurent une description de l'intrinsèque (*Ibid*.). L'exemple le plus illustratif d'un signe « passion » dans notre corpus est celui d'une observation/écoute plaisir vécue par une des stagiaires visionnant une vidéo et dont elle commente qu'elle adore le bruit des pas des chevaux. Un signe « histoire » apparaît sur fond d'un signe « passion ». « Une histoire (notée O) est l'objet d'un acteur poursuivant une préoccupation ou un problème pratiques » (*Ibid*., p. 196). Dans nos données, on observe un signe « histoire » lorsqu'une stagiaire visionnant la conduite d'un meneur est attirée par une action du fouet : « le coup de le pousser avec le fouet ». Les histoires en cours sont organisées par trois types de relation : **juxtaposition, liaison** ou **enchâssement** (*Ibid*., p. 198). Un signe recherche prend forme sur fond d'un signe histoire sur fond d'un signe passion. « Une recherche (notée O CURSIF) est l'objet d'un acteur qui poursuit une préoccupation ou un problème « théoriques », c'est-à-dire ne s'intéresse pas seulement à ce qui est le cas ici et maintenant, mais recherche à se constituer et valider pour lui de nouveaux types. » (*Ibid*. p. 196). L'histoire du fouet se transforme en recherche vis-à-vis de l'usage du fouet. Cette recherche se déploie dans la situation de visionnage par un re-visionnage de la scène.

D'autre part, le terme d'histoire apparaît également concernant les structures significatives. Alors que les signes représentent l'analyse locale des cours d'expérience, les structures significatives en représentent une analyse globale. L'étude du cours d'action des acteurs résident dans l'articulation permanente entre ces formes locales et globales de l'activité. Elles sont inspirées des notions d'*intentio* et de *distentio* mobilisées par Saint-Augustin (1962 cité par Theureau, 2006). En activité, l'attention de l'acteur se tourne à la fois vers le décours de

l'activité en cours de réalisation tenant compte du tout juste passé et du tout juste à venir (*intentio*). Et l'attention de l'acteur se tourne dans le même temps vers ses autres expériences de cette activité, lui faisant se souvenir ou cherchant à se souvenir d'anciennes réalisations significatives pour lui dans la situation (*distentio*). Ces temporalités multiples qui se jouent dans le cours d'une action mettent en jeu des transformations de niveaux différents. Ce qui fait sens pour l'acteur dans la situation est à la fois relatif à l'ici et maintenant et à la liaison dans l'ici et maintenant avec l'avant et ailleurs déjà passé ainsi que l'après et ailleurs possiblement à venir. Huet et Saury (2011) utilisent le concept d'« histoire » pour qualifier les structures significatives émergeant de l'analyse globale des cours d'expérience. « Une histoire ouverte dans le cours d'expérience d'un acteur se définit conjointement par une préoccupation qui se prolonge au-delà de l'instant t, un horizon d'attentes particulier, et un ensemble de connaissances pouvant être mobilisées par l'acteur au cours de cette histoire » (*Ibid*., p. 9). Dans leurs thèses, Terré (2016) et Petiot (2019) reprennent la notion d'« histoire » pour pister la transformation des ouverts de l'acteur.

Dans notre recherche, nous avons cherché à pister les histoires dans le cours de vie des stagiaires qui mettaient en relation des expériences typicalisées en situation de pratique simulée et des expériences typicalisées en situation de pratique réelle. Ce sont ces histoires qui nous permettent d'étudier la construction des savoirs des stagiaires par la mobilisation d'expériences antérieurement typifiées. Ce sont ces histoires qui permettent de mettre à jour l'organisation dynamique du référentiel en permettant de pister l'organisation *via* l'axe « savoirs éclaté/savoirs organisés » et *via* l'axe « contextualisation relative/décontextualisation relative » (Theureau, 2004).

4. Appréhender les articulations significatives pour les stagiaires : objets théoriques et phénomènes transformatifs

La constitution d'un objet théorique permet de construire le réel à étudier : « Contrairement au sens commun, une science donnée (ou programme de recherche scientifique donné) s'intéresse au réel, mais ne l'étudie pas à proprement parler. Elle étudie un objet théorique […] » (Theureau, 2006, p. 37). Nous présentons les objets « cours d'action » et « cours de vie relatif à un projet » que nous avons mobilisé dans notre recherche, ainsi que la relation qui les lie. Pour finir, nous développons deux notions utiles à l'analyse de l'activité des stagiaires

fréquentant des contextes réels et simulés de formation et s'y développant : les transformations silencieuses et l'appropriation.

4.1. L'objet théorique « Cours d'action »

Il convient de différencier le Programme de recherche qui est nommé 'Cours d'action' (tel qu'il a été exposé plus haut) et l'objet théorique « Cours d'action » (tel que nous l'exposons ci-après). Il s'agit d'un objet théorique qui donne les moyens théoriques et méthodologiques d'étudier toute « […] **activité** d'un acteur au travail ou engagé dans une activité pratique quelconque […] » (Theureau, 2004, p. 48). L'activité peut faire l'objet de recherches scientifiques si elle s'étudie indirectement en isolant certains de ses aspects : transversaux ou longitudinaux (*Ibid.*). L'objet théorique « Cours d'action » considère les aspects longitudinaux de l'activité (*e.g.* le comportement, la conduite).

> L'objet théorique que nous avons baptisé cours d'action est alors l'activité d'un acteur dans un état déterminé, engagé activement dans un environnement physique et social déterminé et appartenant à une culture déterminée, qui est significative pour l'acteur ou encore montrable, racontable et commentable par lui à tout instant de son déroulement à un observateur-interlocuteur moyennant des conditions favorables. (Theureau, 2006, p. 46)

L'objet théorique « Cours d'action » articule l'organisation intrinsèque du cours d'expérience et ses contraintes et effets extrinsèques. L'organisation intrinsèque du cours d'expérience est une totalité dynamique. Elle recouvre à la fois des **Comportements** (ce qui dans l'activité d'un acteur peut-être manifeste pour un observateur extérieur), des **Actions** (et communications) **manifestes** (unité de comportement significative pour l'acteur, c'est-à-dire racontable et commentable par ce dernier à tout instant), des **Interprétations** (des actions et des communications), des **Sentiments** : émotions significatives pour l'acteur, des **Jugements perceptifs, proprioceptifs et mnémoniques** (unités de perception, proprioception et de rappel significatives pour l'acteur) (*Ibid.*).

À cette organisation intrinsèque, Theureau (2004) ajoute trois formes de contraintes extrinsèques :

- L'état dynamique de l'acteur : caractéristiques relativement stables (âge, sexe…) et caractéristiques dynamiques (variables physiologiques…) ;
- La situation dynamique : comprend les « tâches prescrites », cette situation est structurée par la position de l'acteur ;

- La dynamique culturelle : l'acteur ne sollicite pas toute sa culture mais seulement une partie de celle-ci.

Il relève également trois sortes d'effets extrinsèques : des effets sur les acteurs (fatigue, santé), sur la situation (efficacité en quantité et qualité) et sur le référentiel (transformation de la compétence).

Le couplage consensuel peut être étudié indépendamment du couplage structurel car il est relativement autonome (*Ibid*.). Il représente une organisation dynamique du couplage structurel relativement autonome d'autres niveaux d'organisation de ce couplage structurel. Pour reprendre cette hypothèse : le couplage structurel est un ensemble qui comprend plusieurs niveaux d'organisation, le cours d'action est un de ces niveaux d'organisation et il peut être étudié de manière isolée, à part entière car il constitue un niveau relativement autonome. La pertinence du cours d'action est d'étudier l'objet « activité » dans son ensemble, en cherchant de la cohérence entre actions, communications et interprétations. Il ne cherche pas à isoler ces éléments comme des variables sur lesquelles il serait possible d'agir. L'autre élément pris en compte par cet objet théorique est de reconnaître le caractère créateur de l'activité. Theureau (2004) rappelle les deux aspects de cette créativité : l'aspect de nouveauté (dans la différence et dans la répétition) et l'aspect d'adaptation constante. C'est l'hypothèse de l'autopoïèse qui permet à cette créativité de l'activité d'être prise en compte.

4.2. Le « Cours de vie relatif à un projet » pour analyser une activité discontinue

L'objet théorique « Cours de vie relatif à un projet »[48] nous permet de concevoir les expériences d'un acteur dans différents contextes comme s'inscrivant dans un flux à la fois synchronique et diachronique : « […] le cours de vie relatif à une pratique introduit, à travers la discontinuité de l'expérience, une hypothèse empirique supplémentaire de cohérence relative d'épisodes discontinus relatifs à une pratique à travers le temps » (Theureau, 2006, p. 51). La relation entre les activités constitutives du cours de vie est définie en fonction de ce qui fait sens pour l'acteur : « [La description du cours de vie relatif à un projet] relie à la fois des épisodes d'activité relative à la pratique considérée, mais aussi des épisodes d'activités réflexives situées diverses portant sur les premiers » (*Ibid*., p. 52). Au même titre que Serres

[48] Par la suite, il nous arrivera de réduire cette appellation à « cours de vie » pour faciliter la lecture mais ce raccourci ne doit pas faire oublier que le cours de vie tel que nous le considérons est toujours situé et dynamique.

(2006), nous souhaitons étudier une activité qui se prolonge sur un espace temporel long, de plusieurs mois. Cela nous oblige à sortir des empans temporels courts proposés dans l'étude des cours d'expérience ou des cours d'action. Le cours de vie permet de « documenter l'activité des [stagiaires] au gré des situations de formation mais aussi dans des « entre-deux » [inter-classes dans et hors des journées de formation, discussions informelles, …] en pistant les transformations liées à des intérêts pratiques particuliers » (*Ibid.*, p. 46).

Nous retenons l'objet théorique « cours de vie relatif à un projet » car il nous permet de : 1/ prendre en considération des activités de natures différentes (pratiques réelles et simulées) mais s'inscrivant dans un même projet (l'apprentissage de la technique attelée), 2/ prendre en considération l'aspect situé et le temps long relatif à notre objet de recherche concernant l'apprentissage, 3/ conserver les caractéristiques de l'activité humaine telle qu'elle est définie par le PRCA. L'objet théorique cours de vie nous permet de concevoir les expériences d'un acteur dans différents contextes comme s'inscrivant dans un *continuum* à la fois synchronique et diachronique.

Cet objet théorique implique de concevoir une méthodologie spécifique qui s'appuie sur l'objet théorique cours d'action et sur l'enquête ethnographique menée par la chercheure en immersion. Cette relation est théoriquement encadrée par le postulat de l'asymétrie du couplage.

4.3. Relation entre ces objets théoriques, le primat de l'organisation intrinsèque

Les relations entre l'objet théorique « Cours d'action » et « Cours de vie relatif à un projet » sont considérées à partir de la notion de **paire étoile** « qui permet de définir formellement des niveaux » (Theureau, 2006, p. 53). L'intérêt du cours de vie est d'ouvrir un accès aux pratiques de l'acteur qui sont comprises dans la temporalité de son projet et qui entrent en résonnance avec lui d'une manière ou d'une autre. Cela ouvre le champ des contraintes et effets. À titre d'exemple, le projet de formation des stagiaires déborde les temps de la formation. De la même manière que les projets privés de ces mêmes stagiaires débordent le seul cadre privé. Les uns et les autres peuvent entrer en relation. Pour accéder à la documentation du cours de vie relatif à un projet, nous articulons des analyses des « cours d'action » avec des données ethnographiques. Nous présentons le cours de vie relatif à un projet en utilisant les structures significatives du cours d'action. Nous retrouvons ainsi les

composantes du signe hexadique sur une temporalité plus longue. Par exemple, les préoccupations de l'acteur sont toujours situées, et émergent dans l'ici et maintenant du couplage tout en le dépassant. Son émergence et son ouverture temporelle vers d'autres expériences, bien qu'en apparence chaotiques, sont organisées. Cette organisation passe par le phénomène de typicalisation permettant l'établissement d'un réseau de signification toujours émergeant. Comme le souligne Lemke (2000), ce qui traverse les différentes temporalités c'est du sens. Il postule que ces traversées de sens entre les différents espaces/temps sont permis par des *traversals* ou ce que Durand (2007) nomme des médiateurs sémiotiques. Cet objet théorique « cours de vie relatif à un projet » nous permet de décrire et comprendre l'usage des nouveaux artefacts de formation en reconstruisant des cours de vie des stagiaires relatif à leur projet de formation. L'usage de ces artefacts de formation s'inscrit dans une situation, dans une histoire à la fois individuelle et collective, inscrite dans une culture, produisant de nouvelles connaissances. Avec l'objet théorique cours de vie, nous retrouvons les caractéristiques propres à l'activité telle que définit par le PRCA.

Pour comprendre les relations entre les objets théoriques du PRCA, Theureau (2015) convoque le concept de **paire étoile** proposé par Varela. Le concept de **paire étoile** signifie l'établissement d'une relation entre deux types de phénomènes, sur le schéma *« cela/processus conduisant à cela »*. Theureau (2015) envisage cette relation dans les deux sens c'est-à-dire pas seulement comme « conduisant à » mais aussi comme « conditionnant ». Ainsi, nous retenons :

> Entre **cours d'expérience** et **cours d'action** ou **cours de vie relatif à une pratique**, il y a :
> -passage du cours d'expérience à l'activité telle qu'elle ressort de la description systématique du cours d'expérience ;
> -établissement de la double relation en termes de contraintes et d'effets qu'entretient cette dernière avec le corps (corps/corps propre), la situation (monde/monde propre, en partie partagée entre l'acteur et d'autres acteurs, en partie intégrée au corps propre) et la culture (en partie partagée entre les acteurs et d'autres acteurs, en partie matérialisée dans la situation). (Theureau, 2015, p. 53)

Nous proposons une schématisation de la relation de **paire étoile** entre les objets théoriques cours d'action et cours de vie (Figure 13) :

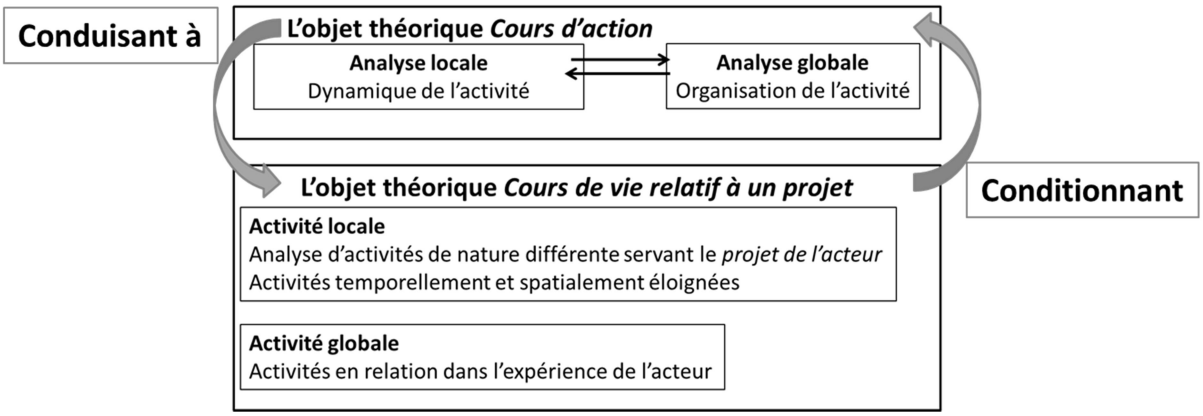


Figure 13 : Relation de "paire-étoile" entre les objets théoriques

Maintenant que nous avons présenté les objets théoriques mobilisés pour l'analyse de l'activité des stagiaires inscrits dans un projet de formation ainsi que la relation qui lie ces objets théoriques, nous clôturons la partie théorique en abordant deux notions clés pour pister les processus d'apprentissage/développement : les transformations silencieuses et l'appropriation.

4.4. La question des transformations *silencieuses* dans les cours d'action et cours de vie des stagiaires

Comme Jullien (2009), nous considérons que les « états » au sens de la philosophie grecque ne sont pas à considérer comme des « termes » dans le sens définitifs ou d'arrêts mais plutôt comme des relais, des passages. La difficulté méthodologique est que ces relais ou passages n'apparaissent qu'après coup, une fois que la transformation est passée. Alors comment observer la transformation significative en train de se dérouler ? En effet une analyse minutieuse *via* l'objet théorique cours d'action permet d'étudier les transformations dans le cours de l'action. Mais ces objets nous mettent en difficulté quand il s'agit d'étudier des transformations plus amples au niveau d'une formation de plusieurs mois. Les structures significatives du cours d'action permettent d'accéder à des analyses globales par la construction de macro-structures de l'activité. L'objet cours de vie nous permet d'appréhender le temps long et discontinu, mais il lui manque encore une hypothèse pour permettre sa construction en cohérence avec les hypothèses ontologiques du PRCA. En effet, dans notre travail de chercheure novice, nous avons appréhendé le cours de vie comme une compilation de cours d'action. Notre méthodologie nous a permis de prendre en compte la contingence et l'imprévisibilité propre aux transformations. Mais elle ne nous a pas permis d'approcher plus avant l'importance significative de ces changements sur un temps long pour

les acteurs. En effet, notre recherche pourrait être complétée par des entretiens biographiques comme ceux réalisés dans les travaux de Hauwn et Lemeur (2013). Mais de tels entretiens supposent que le parcours du stagiaire soit déjà avancé pour qu'il puisse réaliser une rétrospective. Mais là, encore, cette rétrospective perdrait de vue la signification pour l'acteur dans le cours de ses transformations. En effet, le propre de l'appropriation qui participe du processus d'apprentissage est qu'en s'incorporant et en s'inculturant, elle devient silencieuse. Ce silence comme un évanouissement disparaît du champ de préoccupation de l'acteur. Seules resteraient, dans les discours rétrospectifs des acteurs, les expériences ayant laissé dans le cours de vie une empreinte forte. Aussi des événements hautement significatifs à l'échelle d'un cours d'action, disparaissent vis-à-vis d'événements significatifs exprimés dans un cours de vie. Quelle hypothèse coupler à celle de la conscience préréflexive dans le cadre d'une étude des cours de vie qui prennent en compte la rétrospective de l'acteur à un instant donné ? Une forme de conscience mémorisée et transformée ? Dans un entretien biographique, comment s'assurer de conserver l'approche de la transition (Jullien, 2009) sans se laisser embarquer par la conception distancielle (où ce qui importe c'est l'arrivée) ? Comment approcher le cheminement de proche en proche, l'imperceptible et le continu à partir d'une rétrospective ? En s'intéressant aux moments de rupture : ces moments où l'acteur perçoit un changement. Le chercheur s'évertue alors à comprendre comment les situations ont glissé d'un état à un autre sans tomber dans le piège du « déclic » ou du « tout au tout » ? Jullien (2009) décrit les transformations silencieuses par leurs aspects de cheminement, d'infiltration, d'étendue, de ramification. Dans ces aspects, il n'est ni question de rejet ni de résistance. La transformation s'insinue dans le cours de vie d'un individu.

Jullien (2009) déploie une partie de son essai aux « figures du renversement » (p. 82). Il y oppose action et transformation. Là où les actions ont la figure de révolution/restauration, les transformations prennent la figure de contagion/progression. La caractéristique silencieuse de la transformation interroge sur la méthodologie à mettre en œuvre pour les pister. Jullien invite à concevoir un dispositif qui soit à la fois aléatoire et opératoire. En définissant la transformation comme un renversement propensionnel, Jullien (2009) oriente l'objet sur la situation :

> De ce qui se comprend, non plus comme le devenir d'un sujet, mais comme le développement interne à la situation, en fonction de la propension qui s'y trouve engagée, je pourrai rendre compte désormais, non plus en termes de *causalité*, selon le grand schéma grec, explicatif, celui de l'*aitia* ; mais bien de *polarité*, comme sur ces figures composées

de traits *yin* ou *yang*, opposés et complémentaires, et dont le rapport entre eux suffit à décider, ligne après ligne, de l'évolution à venir. (Jullien, 2009, p. 96)

Ainsi, il invite à considérer le binôme « modification/transformation ». La modification est alors ce qui est perceptible, visible, dicible et la transformation a, quant à elle, une polarité en amont et en aval de cette modification dans une forme de gestation/propagation (Figure 14).

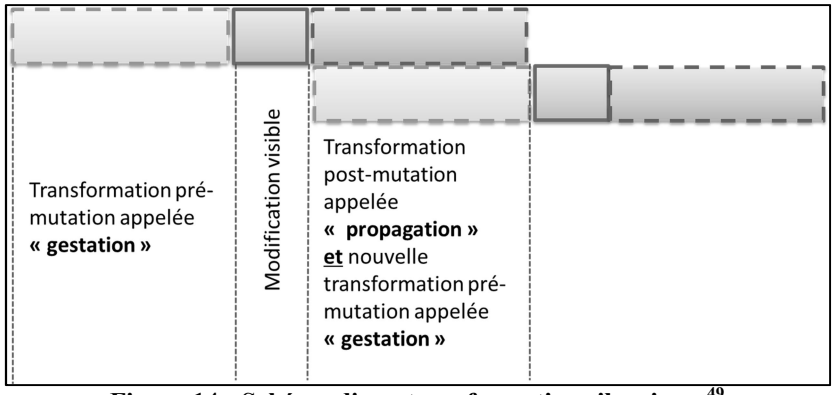


Figure 14 : Schéma d'une transformation silencieuse[49]

Le premier stade de transformation appelée la gestation ne se remarque pas car il n'est pas visible tant que la modification n'est pas apparue. Il s'agit d'une maturation invisible. Le deuxième stade de la transformation ne se remarque plus car il se fond dans le visible. Dans ce deuxième stade, la mutation est si bien répandue qu'on ne la remarque plus : elle devient transparente.

Le concept de temps est nécessaire pour penser les transformations mais ce temps n'est pas métronomique, comme le souligne Elias (1984/1996) :

> [La] capacité propre à l'espèce humaine de saisir d'un seul regard, et par là même de relier, ce qui dans une même séquence continue d'événements, a lieu « plus tôt » et « plus tard », « avant » et « après ». La mémoire joue un rôle décisif dans ce type de représentation qui voit ensemble ce qui ne se produit pas au même moment. En parlant ainsi d'une capacité de synthèse, j'ai en vue en particulier ce pouvoir propre à l'homme de se rendre présent ce qui, en fait, n'est pas présent *hic et nunc* et de le relier à ce qui est effectivement présent *hic et nunc*. (p. 84).

Il soulève la part mémorielle orientant l'activité humaine en tant qu'elle entre en relation avec le moment présent et la situation. Ainsi les expériences antérieurement vécues émergent dans l'actualité de l'acteur *via* une relation entre un ici et maintenant et la reconnaissance d'un autrefois et ailleurs plus ou moins déterminé. Cependant cette part mémorielle n'est pas une accumulation stockée de toutes les expériences antérieures, tel que le relève Lahire (2004) :

[49] d'après Jullien (2009).

> Plutôt que de présupposé la systématique influence d'un passé incorporé nécessairement cohérent sur les comportements individuels présents, plutôt que d'imaginer que *tout* notre passé, comme un bloc ou une synthèse homogène (sous la forme d'un système de dispositions ou de valeurs), pèse à *chaque moment* sur *toutes* nos situations vécues, le sociologue peut s'interroger sur le déclenchement ou le non-déclenchement, la mise en œuvre ou la mise en veille, par les divers contextes d'action, des dispositions et des compétences incorporées. *La pluralité des dispositions et des compétences* d'une part, la *variété des contextes de leur actualisation* d'autre part sont ce qui peut rendre raison sociologiquement de la variation des comportements d'un même individu, ou d'un même groupe d'individus, en fonction des domaines de pratiques, des propriétés du contexte d'action ou des circonstances plus singulières de la pratique. (p. 14)

Jullien (2009) questionne la notion de temps et sa pertinence du point de vue de la fluidité de la vie. Il explique que passer d'une conception de l'essence telle que développée par la philosophie grecque à une conception de l'énergie telle que développée par la philosophie chinoise, invite à considérer des polarités. Ainsi un novice ne serait pas novice mais entrerait dans une polarité /novice-expert/ dans le sens où il a commencé un chemin.

Nous retenons aussi les observations de Varela, Thompson et Rosch (1993) au sujet de la conception de l'évolution dans une inscription post-darwiniste. « La première étape [de cette évolution] consiste à passer d'une logique prescriptive à une logique proscriptive (…) ce qui n'est pas interdit est permis » (p. 264). Ainsi les hypothèses retenues par Varela *et al.,* transforment le concept d'évolution : il ne consiste pas à sélectionner le meilleur mais plutôt à écarter ce qui n'est pas compatible avec la survie et la reproduction. Ce n'est plus une seule voie qui est possible (celle qui était considérée comme la meilleure) mais une pluralité de voies deviennent des possibles. L'accent est donc mis sur la diversité plutôt que sur l'unicité (*Ibid*.). « La seconde étape consiste dès lors à analyser le processus évolutif en termes de satisfacing (c'est-à-dire d'adoption d'une solution sous-optimale mais néanmoins acceptable, en ce sens qu'elle dépasse un seuil limite de satisfaction) plutôt que d'optimisation […] » (*Ibid*., p. 265). Ainsi plusieurs trajectoires deviennent possible dans cette conception de l'évolution. Pour les appréhender, il convient de tenir compte des « formes d'organisation prises par les organismes tout au long de leur histoire » (*Ibid*.). Les auteurs en viennent à définir une forme d'« évolution par dérive naturelle » (*Ibid*., p. 266).

4.5. « Monde, corps, culture » et processus d'appropriation

Connaître les transformations du couplage acteur/environnement c'est accéder aux appropriations vécues par ce dernier. Comment se construit et se transforme les « monde, corps et culture » du stagiaire cocher-meneur ? Qu'est-ce qui entre en jeu dans ces transformations ? Premièrement, respectant le paradigme d'Enaction, l'appropriation émerge au sein du couplage stagiaire-environnement qui la produit et qui oriente dans le même temps le couplage. Cela signifie que pour prêter attention à ce qui se transforme dans le monde propre, corps propre et culture propre de l'acteur, il convient de ne jamais perdre de vue le couplage comme unité. Deuxièmement, l'appropriation est un processus lié au caractère corporel et cognitif de l'activité. Troisièmement, l'appropriation donne à voir l'actualisation de la culture propre de l'acteur et de la culture partagée de la communauté dans laquelle il s'inscrit. Bien que nous approchions cette appropriation par l'individu, elle est indissociablement individuelle/sociale. Pour finir, l'appropriation suppose une identification d'éléments faisant sens pour l'acteur dans le couplage délimitant ainsi un champ de perturbation en mouvement.

En tant que totalité autonome, l'activité transforme le couplage. Ces transformations font apparaître un phénomène d'appropriation. « Dans cette perspective, l'appropriation n'est pas considérée comme un passage de frontière entre l'extérieur et l'intérieur, mais comme un processus se jouant dans le couplage indissociable entre l'acteur et l'environnement. Elle consiste en une évolution du couplage acteur-environnement lors d'interactions récurrentes avec certains éléments de l'environnement » (Poizat, 2014, p. 11). L'appropriation en tant qu'« évolution du couplage » est conçue comme une transformation. De la même manière que Leblanc et Azéma (2018) décrivent le développement professionnel, nous pensons que cette transformation est particulière car elle s'inscrit dans des polarités changeantes entre continuité/rupture ou héritage/innovation. L'appropriation est une émergence qui est nécessairement située : elle s'inscrit dans un corps et une culture.

Ces processus d'appropriation se situent au sein du couplage asymétrique acteur-environnement (Theureau, 2011 ; Veyrunes, Imbert & San Martin, 2014). Pour les étudier, nous nous inscrivons dans une approche phénoménologique et incarnée de l'appropriation telle que proposée par Poizat (2014). Theureau (2011) précise que ces trois pôles sont ordonnés, cumulatifs et minimalement intégrés (Figure 15). Ainsi l'apparition d'un élément

significatif nouveau concerne le premier niveau d'appropriation mais traverse *a minima* les deuxième et troisième niveaux.

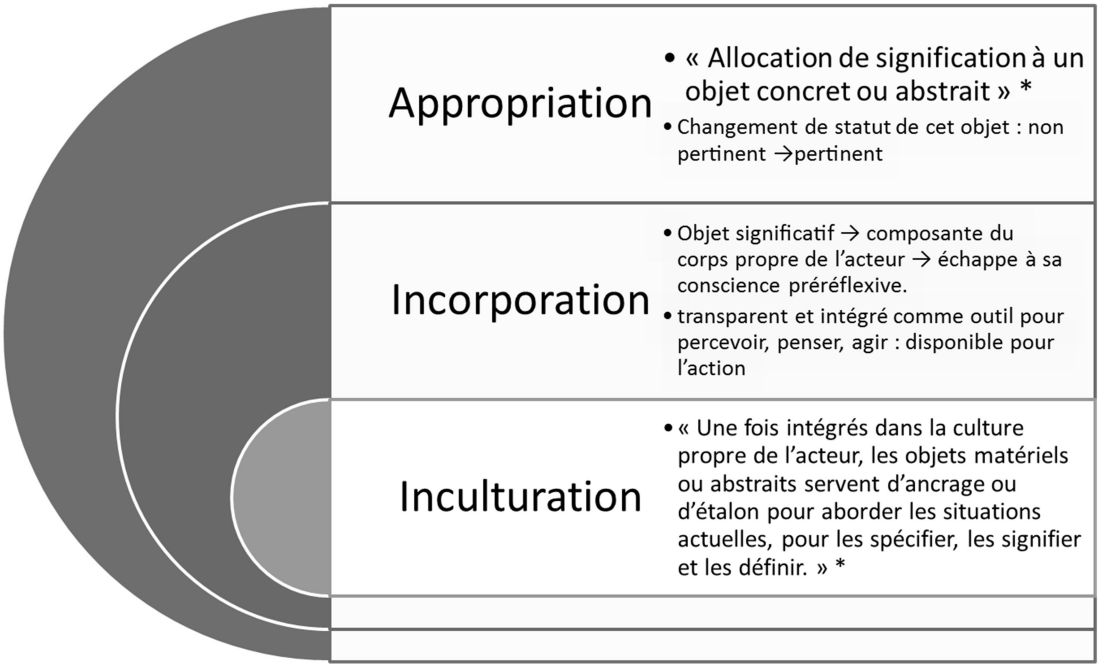


Figure 15 : Les trois pôles du processus d'appropriation d'après Theureau (2011) et Poizat (2014) - *Citations de Poizat (2014)

Au regard des hypothèses portées par les postulats de l'Enaction et de l'Expérience, l'activité arbore des caractéristiques spécifiques qui orientent notre conception de l'apprentissage. Ces caractéristiques sont reprises par Poizat (2014) pour définir le phénomène d'appropriation tel qu'il est entendu dans le PRCA.

Dans le cas de l'appropriation de niveau 1, Poizat indique qu' :

> [I]l y a changement de statut de cet objet qui, de composant de l'environnement, non pertinent pour l'acteur à ce moment-là, devient constitutif du monde propre de l'acteur, c'est-à-dire un objet identifié et distingué, significatif pour lui, et qui perturbe son activité (au sens où elle est transformée par sa présence et son identification). (*Ibid*., p. 12)

Par exemple, les guides du meneur sont un objet concret qui prend différentes significations en fonction de la situation. Ces niveaux de signification peuvent concerner : a/ les guides lorsqu'on les voit en tant qu'observateur s'intéressant à l'attelage ; b/ les guides quand on les manipule mais qu'il n'y a pas de cheval au bout ; c/ les guides quand le formateur montre comment les manipuler ; d/ les guides comme on les manipule suite à ces démonstrations ; e/ les guides qui prennent vie dans l'interaction avec le cheval ; f/ les guides sur lesquelles on trouve des repères par les situations de manipulation par simulation ; g/ les guides que l'on perd dans l'interaction et qui nous mettent dans des situations d'inconfort. Les significations

qui s'épaississent au fur et à mesure de l'apprentissage s'accompagnent de niveaux d'incorporation, les objets passent alors du monde propre à une composante du corps propre de l'acteur. Ils sont intégrés comme « outils » pour « percevoir, penser, agir » : a/ découverte de soi à travers ces guides en tant que meneur (les moments où je suis bien, je manipule bien, où mes mouvements me semblent fluides, les moments où je me sens perdu, inconfort, reprendre vite ses guides quelles que soient la méthode, les moments où mes guides et mon corps se connectent et découvrent de nouvelles sensations….) ; b/ découverte du cheval à travers ces guides (ce qu'il donne à sentir dans le corps du meneur) ; c/ découverte de la relation meneur-cheval à travers ces guides (conflit, apaisement). Ces niveaux s'accompagnent également de niveaux d'in-culturation : les questions de communication, du contact, de direction. La particularité de la culture c'est qu'elle est à la fois partagée et à la fois une spécificité de l'expérience de l'acteur. Dans le même temps, elle est un héritage des expériences antérieures et sert d'étalon pour les expériences en cours (Poizat, 2014). Ainsi lorsque la stagiaire fait l'expérience d'un cheval vif et sensible c'est au regard d'expériences préalablement inculturées. Comme le précise Poizat (2014), cette première appropriation n'est pas pérenne, cela dépend de la situation et de l'engagement de l'acteur. Qu'est-ce qui entre dans le monde du stagiaire d'attelage (qu'est-ce qui est alloué de signification au sein du couplage) ?

SYNTHESE DU CHAPITRE 4
« Inscription dans le Programme de Recherche Cours d'Action »

Ce chapitre a exposé le cadrage théorique retenu pour mener la recherche relative à l'activité des cochers-meneurs stagiaires. Il s'est composé de quatre sections.

La première section a présenté le paradigme enactif et la notion de couplage autopoïètique. Elle a également développé la notion de conscience préréflexive sous-tendue par la caractéristique d'asymétrie du couplage relative au postulat de l'Expérience. Selon ces hypothèses, l'activité est irréductiblement cognitive, autonome, incarnée, située et à la fois individuelle-sociale, techniquement constituée, cultivée et vécue.

La deuxième section a soutenu l'ancrage ethnographique pour documenter l'Expérience des stagiaires cochers-meneurs. L'histoire de l'ethnographie de terrain souligne le rapprochement de plus en plus fin avec le monde, les valeurs et les modes de vie des autochtones. Bien que l'ethnographie ne dispose pas de l'hypothèse enactive, elle a développé des recherches qui s'en rapprochent fortement. Et elle s'est spécialisée dans la documentation des mondes d'autruis.

La troisième section a déployé l'hypothèse de l'activité-signe soutenue par l'approche cours d'actionniste. Elle opérationnalise la documentation de l'Expérience des acteurs faisant l'objet de la recherche.

La quatrième section a exposé les deux objets théoriques sélectionnés et leur mise en relation pour analyser l'activité des stagiaires cochers-meneurs. Elle a aussi développé deux notions majeures pour l'étude des articulations significatives d'expérience entre les contextes réels et simulés : la notion de transformation *silencieuse* et celle d'appropriation.

CHAPITRE 5
OBSERVATOIRE DE L'ACTIVITE DES STAGIAIRES COCHERS-MENEURS

Nous utilisons les termes « Observatoire » et « Atelier » tel qu'ils sont entendus dans le cadre du PRCA (Theureau, 2006, 2015). L'observatoire est l'explicitation de la façon dont les données sont construites. L'atelier est l'explicitation de la façon dont elles sont traitées et analysées. Dans la *méthode développée*, Theureau (2006) dit rétablir la séparation entre construction des données et analyse mais une séparation qu'il qualifie de relative. Relative car il y a tout de même participation des acteurs à l'analyse. La méthode développée propose un « observatoire générique des objets théoriques d'étude de l'activité humaine » (*Ibid*., p. 177).

> Il s'agit, dans les études et recherches particulières, de construire des observatoires concrets. Le mieux, dans l'état actuel des recherches, est de parcourir les cas concrets, afin qu'on prenne la mesure de leur variété. Comme dans la *méthode élémentaire*, deux principes président à cette variété : la combinaison de plusieurs méthodes de l'observatoire (la complexité des objets d'étude et de leur cascade ne saurait s'approcher par une seule méthode) et son adaptation en fonction de nombreux facteurs (la nature des situations et activités étudiées, les possibilités qu'elles offrent à l'observation et à la verbalisation, les projets de recherche empirique et technologique dans la conjoncture scientifique et technique, le projet de conception associé à l'étude, les conditions socio-techniques et politiques de ce projet). (*Ibid*., p. 229)

L'aspect de combinaison de méthodes et de leur adaptation a retenu notre attention. Notre objet de recherche nous confrontait à la nécessité d'une approche ethnographique pour au moins deux raisons : 1/ notre méconnaissance du terrain et 2/ la temporalité longue et le caractère situé de l'apprentissage.

Comment ont été construites les données qui permettent d'étudier l'activité des stagiaires lors de leurs interactions avec l'environnement de formation à la conduite de chevaux attelés ? Comment chaque élément de méthodologie est lié au cadre théorique et à la mise en œuvre de la problématique de recherche ?

> L'observatoire des objets théoriques a, lui aussi, un centre, constitué, d'une part, par les méthodes d'observation et d'enregistrement des traces du comportement et de l'environnement, d'autre part, les méthodes de verbalisation simultanée, interruptive et en autoconfrontation proprement dite, ainsi que les méthodes de verbalisations de remise en situation sans observation ni enregistrement du comportement mais avec suffisamment de traces matérielles laissées par l'activité. (*Ibid*., p. 180)

Deux sections composent ce cinquième chapitre : la première se centre sur l'approche ethnographique qui a été au cœur de cette recherche, la seconde donne à voir la boite à outils dont la chercheure a disposé sur le terrain afin de lui permettre de construire des partenariats et de données documentant l'activité des stagiaires cochers-meneurs.

1. Une ethnographe enactive chez les cochers-meneurs en formation

Notre rapport au terrain s'est élaboré et structuré en fonction de l'avancée de la recherche. En raison de notre statut d'étrangère au domaine de l'équitation, nous sommes allée[50] sur le terrain dès le début de la recherche. C'est d'abord auprès des formateurs que nous avons abordé les séances de technique attelée avant de nous rapprocher des stagiaires (Annexe 1, p. 370). Tout au long de la recherche, nous avons gardé à l'esprit que notre expérience propre, sur certains points, pourrait nous rapprocher des vécus des autres stagiaires, alors que sur d'autres points cela devrait maintenir notre vigilance et notre écoute des autres vécus singuliers.

> Toute enquête agit sur l'enquêteur et le transforme : elle **change sa perception**. Faire du terrain c'est s'investir, discuter, prendre le temps et passer du temps, échanger, dialoguer. Ce n'est pas une présence en pointillé, récolter quelques données et rentrer, il ne s'agit pas d'une formalité. (Beaud & Weber, 2010, p. 10)

L'enquête de terrain est une rencontre (Laplantine, 2011). Cette rencontre a mis en relation des acteurs culturels-sociaux dans un environnement et une chercheure. Comprendre les effets des nouveaux outils de formation c'est aller à la rencontre de la vie de ceux qui sont susceptibles de les mobiliser. Pour l'ethnographe, il ne s'agit pas de poser un regard omniscient, supposé objectif, sur le monde (*Ibid*.). Sortant du dualisme sclérosant entre les mots et les choses, il discute la notion de représentation en s'inscrivant dans une approche psycho-phénoménologique du monde comme « totalité signifiante ». L'observation relève d'un apprentissage et d'une participation à la vie des autres (Peneff, 2009 ; Postic & de Ketele, 1988).

> Nous ne sommes jamais des témoins objectifs observant des objets, mais des sujets observant d'autres sujets au sein d'une expérience dans laquelle l'observateur est lui-même observé. […] L'idéal qui est ici visé, c'est de passer des regards croisés aux regards partagés, consistant dans une attitude de rupture avec une conception asymétrique de la science fondée sur la captation d'informations par un observateur absolu qui surplomberait la réalité étudiée, mais n'en ferait pas partie. (Laplantine, 2011, p. 23)

[50] Pour rendre compte de la méthodologie employée au cours de la recherche, nous utilisons le « nous de modestie ». Cela signifie que nous l'accordons en genre féminin et en nombre singulier plus qu'il nous désigne individuellement.

1.1. L'évolution de la place de la chercheure par rapport à son terrain d'étude

La chercheure de terrain est comme une traductrice/créatrice/messagère d'une réalité sociale qu'elle prend pour étude. Rendre visible notre méthodologie de recherche commence par expliciter notre relation au terrain et aux acteurs. Pour donner à voir l'évolution de place de la chercheure sur le terrain d'étude, nous utilisons un schéma (Figure 16) inspiré de la recherche de Lièvre et Rix-Lièvre (2013). Celui-ci montre la transformation que nous avons vécue en tant que chercheure dans l'organisation de la recherche. Nous identifions ainsi quatre phases au cours de notre recherche sur le terrain.

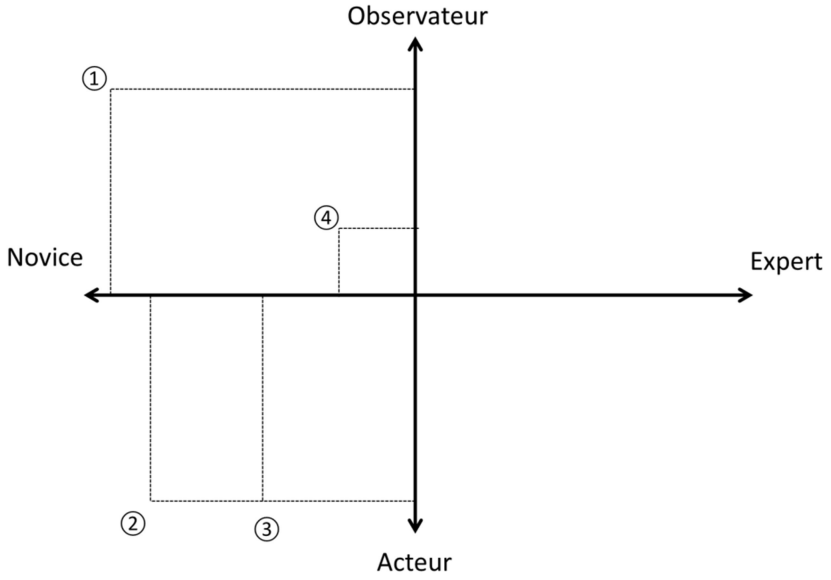


Figure 16 : Évolution de la place de la chercheure par rapport à son terrain d'étude[51]

Cette vue de l'évolution de la place de la chercheure dans l'organisation de la recherche nous montre que nous nous sommes rapprochée du centre axial de manière progressive, alternative et continue. On observe également que l'alternance entre observateur et acteur correspond à l'entrée (1), le milieu (2 et 3) et la fin (4) de la recherche. La progression sur l'axe novice-expert s'accompagne de la familiarisation avec le milieu et de la construction de notre culture propre vis-à-vis de l'activité d'attelage.

La première phase « novice-observatrice-interlocutrice-étrangère » correspond à l'entrée sur le terrain. En effet, nous avons commencé par observer les premières semaines de la formation BPJEPS. Cette phase a duré 20 jours, entre septembre et novembre 2016. Cette

[51] à partir du système proposé par Lièvre et Rix-Lièvre (2013).

durée n'était pas préméditée. Elle s'est déterminée dans l'épreuve du terrain. Ces premières observations nous ont permis de nous familiariser avec le fonctionnement du site, les formateurs, les stagiaires et les chevaux. Nous nous sommes ainsi acculturée au vocabulaire spécifique, termes techniques, aux habitudes de vie des personnes présentes. Durant cette première phase, nous avons privilégié l'observation-participante. Cette phase s'est caractérisée par une « attention flottante » (Laplantine, 2011) : pour l'ethnographe, regarder ce n'est pas mettre sous garde avec la sensation attenante de contrôle mais c'est plutôt être disponible, trouver un équilibre entre l'attention et l'inattention, laisser une place à l'imprévu. C'est-à-dire que nous observions au plus près de l'activité des formateurs et des stagiaires, et nous intervenions pour participer aux différentes activités lorsqu'on nous le demandait, proposait ou qu'une occasion se présentait. L'outil privilégié pendant cette période a été le carnet de terrain. Quelques enregistrements audio et vidéo ont été explorés pendant les moments de conduite d'attelage des stagiaires. Et nous avons réalisé un entretien semi-directif avec chacun des cinq stagiaires futurs enseignants d'attelage. Ces entretiens nous ont permis d'approcher les parcours de vie et des préoccupations situées relatives à la conduite de chevaux attelés. Cette phase a pris fin lorsque nous avons écarté ce public de futurs enseignants de notre recherche. En effet leur activité de conduite d'attelage étant tournée davantage vers l'apprentissage de l'enseignement plutôt que l'apprentissage de la conduite.

La deuxième phase « novice-actrice » correspond à notre première participation en tant que stagiaire-chercheure dans la formation CS UCA de la promotion 2016/2017. Cette phase s'est déroulée sur les trois premières semaines de formations de ces cochers-meneurs en devenir. Nous avons donc été chercheure-stagiaire pendant 12 jours (novembre-décembre 2016). « Pour comprendre un terrain de recherche, il faut se mouiller et "être avec", "faire avec" ; on ne peut pas éviter les relations » (Beaud & Weber, 2010, p. 31-32). Dans cette deuxième phase, nous avons privilégié l'outil journal numérique de l'ethnographe. En effet, les journées des stagiaires sont rythmées de 7h30 à 17h et pour vivre cette expérience nous nous sommes détachée de la prise de notes en direct. C'est donc le soir et le week-end que nous complétions notre journal d'ethnographe. Outre le fait que cela nous a permis d'être au plus proche des stagiaires, vivre cette expérience nous a permis de nous familiariser davantage avec les chevaux, la technique et la compréhension du vocabulaire en passant par la manipulation directe, éprouver des sensations (tensions dans le corps), et des émotions (plaisir, appréhension, satisfaction, insatisfaction). Choisir l'observation-participante, c'est choisir d'« éprouver pour savoir » (Peneff, 2009, p. 10). De façon exploratoire, nous avons réalisé un

entretien d'autoconfrontation suite à un cours de technique attelée avec deux stagiaires (01&02.02.2017). Et nous avons recontacté ces deux stagiaires à la fin de la formation pour tester avec eux une construction de données vis-à-vis d'une activité de navigation/visionnage sur la plateforme de vidéoformation (30.04.2017).

La troisième phase « redoublante-actrice » est identique à la phase 2 mais nous éloigne du pôle novice puisque nous étions déjà familière de la conduite. Nous nous considérions comme une « redoublante ». Cette phase a duré pendant les quatre premières semaines de formation soit un total de 16 jours en novembre et décembre 2017. Nous avons mené l'enquête ethnographique simultanément à la construction des données documentant l'expérience des stagiaires pendant les cours de technique attelée et de pratique simulée. Du point de vue de notre propre expérience, cela nous a permis d'approfondir notre ressenti corporel en prêtant davantage attention à nos sensations. Cette attention était possible du fait que nous avions déjà pratiqué et donc avions des repères même lointains (il s'était écoulé une année). Et nous cherchions à améliorer notre conduite. Durant cette phase, les cours et la pratique nous étaient devenus familiers. Et notre objet de recherche prenait forme et se resserrait. « Nous construisons ce que nous regardons à mesure que ce que nous regardons nous constitue, nous affecte et finit par nous transformer » (Laplantine, 2011, p. 20).

Enfin la quatrième phase « observatrice-interlocutrice-familière » correspond à la fin de notre recherche lors de la suite de la constitution de nos données de recherche avec les mêmes stagiaires que la phase 3 mais en sortant de notre place de stagiaire. Nous sommes restée une chercheure-stagiaire dans le sens où nous restions proche du groupe des formés en étant tous les jours sur le terrain mais en n'assistant plus qu'aux cours de technique attelée et en focalisant notre intérêt sur la construction de données documentant l'expérience des stagiaires. Nous avons tenu ce rôle jusqu'à la fin de la formation soit 28 jours de janvier à avril 2018.

1.2. Le vécu de la chercheure : comprendre le quotidien depuis un point de vue hybride (mi-chercheure/mi-stagiaire)

Dans notre travail de recherche, la part ethnographique a été conséquente. Nous avons appris notre métier d'ethnographe en même temps que nous le faisions. Les différents écrits réalisés par la chercheure de terrain sont une part importante de ce métier (Hess, 1998). Laplantine (2011) formule une coextensibilité entre le vécu et l'écrit de l'ethnographe : regarder c'est

étendre l'écriture et écrire c'est étendre le regard. L'écrit est co-dépendant du vécu de la chercheure. Beaud et Weber (2010) soulignent que le carnet de l'ethnographe a au moins deux fonctions : mener un travail de réflexion sur la posture de l'ethnographe relativement à son terrain et accéder à un premier déchiffrage de ce qui se joue sur ce terrain. Nous étions sur le terrain, avec notre petit carnet de notes et notre stylo. Nous utilisions la prise de notes en direct et la prise de notes en différé (sur place ou chez nous). Nous relisions nos écrits pour faire des bilans sur l'avancée de la recherche et de nos observations. Nous réorientions nos objectifs d'observation/participation au fur et à mesure que la recherche progressait. L'ethnographe aiguise sa sensibilité au monde qu'il découvre ou redécouvre (Laplantine, 2011). Nous avons ainsi développé nos propres capacités d'éveil que nous illustrons à travers quatre étapes dans notre vécu d'ethnographe qui nous ont permis d'approcher plus finement l'activité des stagiaires. La première concerne notre première expérience de conduite. La seconde s'applique à nos premières observations des séances de travail à pieds. Les troisième et quatrième sont les plus longues puisqu'elles s'appliquent à notre vécu de stagiaire lors des promotions A et B. Tous ces vécus ont participé de notre orientation vers notre objet de recherche, de notre familiarisation avec le milieu, de l'épaisseur de notre recherche.

Vécu significatif 1 : première conduite opportuniste

La première expérience de conduite a transformé significativement notre rapport à l'étude de cette activité. Elle a laissé des traces dans notre écrit ethnographique et dans notre corps pendant un certain temps. Aujourd'hui (au moment de l'écriture de la thèse) ce vécu est plus lointain et plus diffus. Comme le montre le calendrier de notre présence sur le terrain (Annexe 1, p. 370), cette première expérience correspond à notre 3^{e} jour d'observation (08.09.2016). Comme nous en avions déjà pris l'habitude, nous arrivions au haras pour 7h30, heure à laquelle commençait l'activité du site. Nous traînions dans les pieds des formateurs pour observer le quotidien. Ce matin-là, c'est un des formateurs, Michel, qui nous lance « Prête pour ta première séance ? ». Plusieurs points ressortent de ce récit d'expérience en première personne (Annexe 2, p. 372) : confiance, responsabilité, concentration, place des mains, place du regard. C'est, tout d'abord, la préoccupation de savoir comment déplacer ses mains. La tenue des guides n'est pas naturelle. On nous donne ces cuirs, qu'est-ce qu'on en fait ? La seconde préoccupation est l'orientation du regard. Nous avons eu comme indication de viser entre les deux oreilles du cheval pour aller droit, notre attention est entièrement focalisée dans cet axe (Figure 17). Nous décrivons notre couplage qui se réduit à nos mains manipulant les guides et notre regard entre les deux oreilles du cheval. Notre ouïe perçoit de

temps en temps quelques informations mais la majeure partie du flot auditif est occultée. Nous sentons également la contraction dans notre corps et la fatigue physique. La perception de l'environnement physique joue sur notre appréhension : les grands espaces nous rassurent, les espaces restreints (chemins, virages) nous angoissent. Nous notons que nous ne regardons pas nos mains, nous passons principalement par la sensation, le toucher, sans le doubler d'une vérification (du moins le récit n'en fait pas état donc ce n'est pas un élément significatif pour nous).

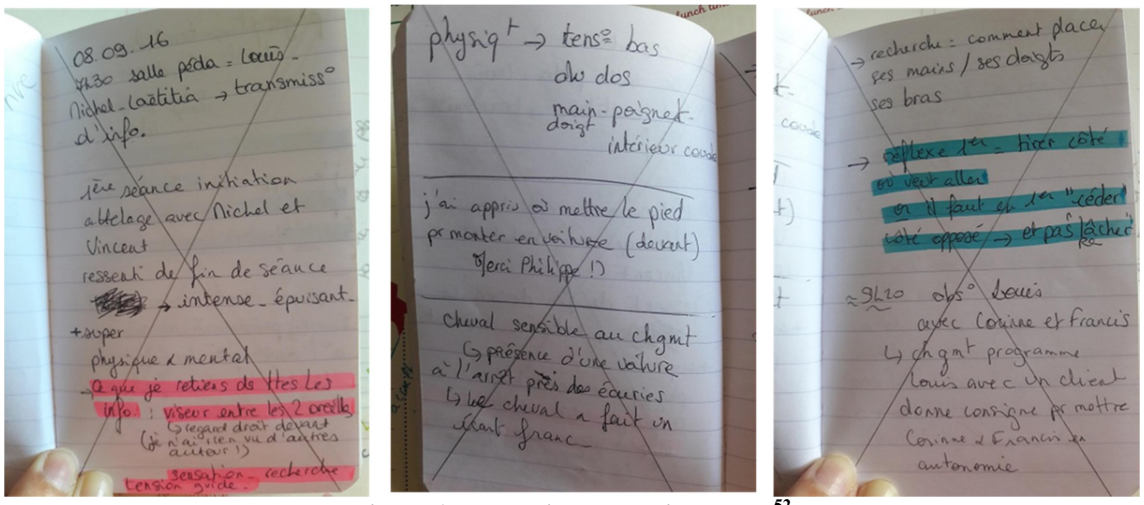


Figure 17 : Première conduite attelée[52]

Notons que d'autres expériences ont pu nous donner des repères avant celle-ci. Cette analyse se fait *a posteriori*, au moment de la rédaction. Elle nous évoque la thèse de Régnier (2014) qui a mis en parallèle sa pratique des arts martiaux et son apprentissage de l'équitation. Pour notre part, nous n'avons pas réalisé de telle comparaison pendant notre apprentissage de l'attelage. Concernant la dextérité et la finesse des mains, nous avions une expérience d'une vingtaine d'années en tant que violoniste. La particularité du violon est de réussir à jouer en restant décontracté. Ce point est partagé par la pratique de l'attelage. Or le débutant, violoniste ou meneur, a tendance à se contracter dans les premiers temps de sa pratique. Ainsi il vaut mieux privilégier une pratique courte et répétée dans une même séance, laissant le temps au corps de revenir à un état de décontraction, plutôt que de prolonger la pratique sans interruption dès les premières séances. L'élément principal de l'attelage, et sur lequel nous n'avions pas d'élément référent, était la communication par les guides avec un être vivant d'une autre espèce. La seconde activité qui a pu nous servir de point d'ancrage est notre pratique de la danse. Dans la danse, deux éléments retiennent notre attention : la place du

[52] Les pages de notre carnet de terrain sont barrées pour signifier que nous les avons retranscrites dans notre journal numérique.

regard et les mouvements d'isolation. En danse, le travail des pirouettes nous apprend à anticiper le tour avec le regard. En attelage, le regard est aussi premier sur la direction. Le travail des mouvements d'isolation nous apprend à dissocier les différentes parties de notre corps. Nous avons surtout pratiqué ces mouvements pour différencier haut du corps et bas du corps. Or en attelage, c'est le haut du corps qui est le plus sollicité. La torsion du buste, à l'image d'une vis, nous était un mouvement familier. Et nous avons rapidement compris que ce mouvement de torsion du buste devait être isolé de celui des bras. En effet, nous avons appris soit à nous servir du buste pour accompagner un tournant et dans ces cas-là les bras accompagnent cette torsion. Soit dissocier les deux, par exemple, anticiper une direction en tournant le buste tout en maintenant une ligne droite, les bras devant rester dans leur axe.

Vécu significatif 2 : prise de conscience du risque lié à la manipulation des chevaux

Les premières expériences que nous avons vécues en tant qu'ethnographe se sont faites avec une promotion de futurs enseignants d'attelage. C'est avec eux que nous avons approché pour la première fois des chevaux de sang, sans les manipuler nous-mêmes. Nous avons été marquée par les situations de travail à pieds aux longues rênes pendant lesquelles les chevaux échappaient au contrôle des stagiaires traversant la carrière en liberté et effrayés avec les rênes trainant au sol. Nous étions à l'intérieur de la carrière de dressage et donc nous vivions des émotions fortes (boule au ventre, contraction du corps, incertitude). Pour nous, les premières observations ont été marquantes car nous n'étions jamais entrée dans ces endroits de travail au plus près des chevaux. Nous avions à la fois de l'appréhension et à la fois l'idée qu'il nous fallait faire nos preuves aux yeux des stagiaires et des formateurs. De fait, il n'était pas envisageable d'observer depuis l'extérieur de la carrière. L'extrait de journal (Tableau 1) témoigne de nos observations en ce début de recherche.

Les BP préparent leurs chevaux pour une séance à pieds avec des chevaux de sang. Nous nous dirigeons dans le carré de dressage, j'entre avec eux sur la piste. Rapidement je vois Isabelle emportée par son cheval, Samsung. Michel dit « ça commence ». Il s'approche dans le calme mais rapidement. Je vois les autres stagiaires arrêter leurs chevaux et regarder dans la direction d'Isabelle et Samsung. Le départ du cheval au quart de tour m'a impressionnée, je me place davantage vers le bord. Ce matin, le ciel est gris clair et nuageux, brumeux. Le sable est mouillé et il y a des flaques d'eau formant de la boue. Sur la carrière paysagère derrière moi, un agent tasse le sable avec un tracteur. (…) De ma place d'observatrice, la séance a l'air intense, je vois des chevaux de sang qui s'emballent. J'observe Canelle tenir son cheval qui se soulève très haut sur ses postérieurs. Je me trouve au niveau de la barrière d'entrée, à ma droite Isabelle, au fond à droite Frédéric, au fond à gauche Morgane et à gauche devant Canelle. Le cheval de Morgane s'emballe puis s'enfuit à l'extrémité droite. Après le cheval d'Isabelle c'est donc le deuxième cheval que je vois partir seul traversant le carré. Il s'arrête à la barrière droite. Je vois les autres stagiaires arrêter leurs chevaux et regarder en direction du cheval libre. Je me dis que je pourrai leur demander ce qu'il s'est passé, à quoi pensent-t-ils lorsqu'un cheval s'emballe et traverse seul le carré. Je ressens cette séance comme un exercice périlleux, intense, vif. Les deux fois où un cheval s'est enfui, il s'est arrêté (comme réfugié) contre la barrière. Est-ce que je peux construire une connaissance, le cheval fuyard finit sa course contre la barrière du carré ? Je me demande ce que retiennent les stagiaires de cette séance : qu'est-ce qu'ils construisent ? Qu'est-ce qu'ils renforcent ou invalident ? Qu'est-ce qu'ils apprennent ?

Tableau 1 : Épreuve de l'ethnographe face aux chevaux qui s'emballent

Ce vécu du risque de l'activité n'est pas une découverte mais plutôt un nouveau vécu au plus près de l'action, là où nous sommes exposée. Ce n'est pas une découverte car même si nous ne sommes pas familière du monde équestre, nous avons tout de même grandi en Petite Camargue, une région où les fêtes traditionnelles font intervenir des chevaux Camargue et des taureaux. Nous sommes familière en tant qu'observatrice et habitante de cette région (lecture de la presse régionale et des faits divers, écoute des récits d'accidents relatés lors de ces fêtes). Et nous avons en mémoire que la plupart des accidents sont liés à des imprudences et que les accidents avec les chevaux sont plus fréquents que ceux avec les taureaux. En revanche, cette expérience nous en apprend sur le comportement des chevaux de sang et leur sensibilité plus accrue. Et sur notre interaction au plus près de ces chevaux imposant par leur taille et leur corpulence. De la même manière, les stagiaires se familiarisent avec le risque. Ils ne l'oublient pas mais il n'occupe pas non plus toute la place autrement leur activité serait bloquée. Ce risque éveille une vigilance qui n'empêche pas l'action. Et ils apprennent avec ces risques. Leur formateur est parfois obligé de rappeler les règles de sécurité pour éviter les accidents. Une de ces règles est qu'il faut arrêter son cheval lorsqu'il y en a un autre en liberté dans la carrière. Ces moments de tension suspendent l'activité générale. Les stagiaires savent qu'ils doivent être vigilants avec la maîtrise de leur cheval.

Vécus significatifs 3 et 4 : être stagiaire-chercheure

Ces vécus significatifs de l'ethnographe, contrairement aux deux précédents, concernent une période longue : respectivement trois et quatre semaines. Dans ces moments-là, nous sommes stagiaire. Nous sommes au plus près du groupe d'acteurs dont nous étudions l'activité. Et nous partageons avec eux cette activité. Ces vécus nous permettent de discuter avec les

acteurs d'égal à égal, nous traversons des épreuves proches. Et nous pouvons questionner les acteurs de façon plus fine par l'intermédiaire de notre vécu et des éléments significatifs qu'il nous a permis de vivre. Il nous permet de questionner des aspects invisibles et difficilement dicibles comme les sensations corporelles. Nous construisons une partie de l'histoire avec le groupe et nous pouvons nous en servir pour mener notre enquête. Nous partageons des histoires communes, comme par exemple la frayeur ressentie la fois où le cheval a failli coincer son postérieur dans les barres de la voiture ou la fois où nous nous sommes fait remonter les bretelles par le formateur parce que nous ne sommes pas allés assez vite pour garnir notre cheval. Ces événements permettent de situer les cours d'action et cours de vie des acteurs dans un cours plus large relevant de la culture partagée. Nous pouvons discuter avec les stagiaires la façon dont nous comprenons la gestuelle technique ou les conseils donnés par le formateur. Certaines de nos enquêtes individuelles se rejoignent et progressent une partie du chemin ensemble. Nous observons ainsi des constructions vis-à-vis des chevaux que nous manipulons et de leur tempérament, vis-à-vis de nos observations entre stagiaires, vis-à-vis des moments de conduite plus ou moins stressants (*e.g.* les départs, les sorties en ville) (Annexe 3, p. 374). Lors d'un placement d'un cheval à la voiture, nous nous rendons compte qu'il est sensible aux bruits aux alentours et qu'il vaut mieux le faire marcher et recommencer plutôt que de persister (Tableau 2).

Je ne sais plus comment cela s'enchaine mais c'est moi qui emmène Querdy à la voiture. Camille me dit que la mise à la voiture peut être délicate avec ce cheval mais que je n'ai pas à m'en faire. Je comprends qu'il n'y a pas de raison de s'angoisser. Je suis plutôt calme, sereine, même si je sais qu'il faut faire attention. Je sais qu'il faut aussi montrer au cheval cette attitude posée, tranquille. Je me concentre pour placer le cheval correctement devant la voiture en veillant à faire un beau tracé, devant la voiture et en revenant face. Le cheval se place plutôt bien. A ce moment une machine démarre dans l'atelier juste à côté, un bruit fort, soudain et continu. Je ne sais plus exactement comment cela s'enchaine mais je dois sentir le cheval réagir. Je sais qu'on ne pourra pas faire la mise à la voiture. Je pense à ce que j'ai déjà vu : quand un cheval est mal placé on refait un tour, quand un cheval réagit, on le fait marcher. Au même moment, j'entends Camille qui me dit de lui faire faire un tour. Je fais le tour de l'olivier en cherchant à le calmer. Je pense que je suis restée très calme, très maître de moi-même. Je n'ai pas vraiment ressenti de peur. Je savais plus ou moins ce qu'il était possible de faire. Je n'ai pas senti que le cheval m'échappait. J'ai eu une petite appréhension mais qui s'est gérée dans la remise en marche du cheval et en voyant le cheval marcher et continuer à me suivre puis se remettre tranquille, cette petite appréhension est redescendue.

Tableau 2 : Mettre à la voiture un cheval délicat

Cet extrait montre comment nous avons construit et mobilisé des savoirs relatifs à la mise à la voiture et au comportement du cheval. D'avoir vécu des moments vrais, intenses dans lesquels nous avons dû faire face à la situation, a permis d'aiguiser notre attention à ce qui pouvait éventuellement faire sens pour un autre stagiaire. Nous ne vivons pas les situations de la même façon mais des traits communs peuvent se regrouper. Ici, nous avons appris qu'un cheval effrayé se détend en se mettant en mouvement. C'est un savoir proche de celui

mobilisé par Nadège lors de sa conduite en ville au mois de mars 2018 lorsqu'elle voit Querdy agité à l'arrêt. Elle sait que le départ risque d'être difficile mais qu'ensuite le cheval devrait s'apaiser en marchant.

La deuxième illustration du vécu de stagiaire de la chercheure concerne un cours de travail à pieds nous apprenant à herser une aire de travail (Tableau 3). Nous dirigeons le cheval à pied. Dans cet extrait, nous apercevons les difficultés et stratégies vécues par la stagiaire-novice que nous sommes.

Puis Vincent explique la technique, qui porte un nom que j'ai oublié. Quand il l'explique je ne visualise pas bien. Heureusement ce n'est pas moi qui ai le cheval pour commencer, j'aurai donc l'occasion de voir ce qu'il faut faire. C'est Carla qui commence dans notre groupe et Philippe avec Querdy. Vincent place l'outil de hersage sur Querdy, Anthony nous aide pour placer notre outil sur notre cheval. Je regarde le tracé effectué par Philippe et Carla, il me faut au moins deux tours pour saisir la logique. On a coupé le manège en deux dans le sens de la longueur. Puis on part d'un côté (à droite, face aux tribunes) sur l'extérieur. Quand on revient au bout de la longueur on passe le milieu déjà marqué et on revient après. On déplace ainsi de suite l'ovale ainsi formé progressivement vers la porte de sortie. Carla s'en sort très bien à mon sens, son cheval est droit, il a me semble-t-il un bon rythme régulier. Anthony lui conseille de faire attention dans ses tournants de ne pas grignoter d'espace, de bien aller chercher dans le coin. Il faut se serrer à la trace précédente sans laisser d'espace mais sans non plus la recouvrir. Carla fait ainsi trois ou quatre tours. Je prends ensuite le relais. Il faut d'abord que je me familiarise avec le cheval et les guides. En voyant Carla, ça avait l'air facile mais je me rends vite compte que je ne réussis pas à aller droit et encore moins à me coller au tracé précédent. Je fais des choix : je mets le tracé en arrière-plan pour centrer mon attention sur le maniement des guides et veiller à mettre mon cheval droit en plaçant mon regard loin devant moi. Je vois évidemment que je n'y arrive pas encore puisque mon tracé n'est pas droit. Camille vient vers moi pour me donner des conseils (dont je ne me souviens plus) mais je n'arrive pas à les prendre en compte, j'ai besoin de me mettre à l'aise avec une direction en ligne droite avant de prendre en compte d'autres éléments. Je lui dis que je n'en suis pas là où elle me dit, j'ai besoin de tester par moi-même pour construire une connaissance primaire. Je suis à nouveau un peu frustrée de ne pas avoir le temps de me tromper, de comprendre en quoi je me trompe et de tester pour comprendre comment ça fonctionne. Mon travail n'est pas très concluant, je ne suis pas satisfaite de moi. Je ne sais pas combien de tours j'ai fait mais ça m'a paru court. Je laisse ensuite les guides à Camille. Puis la séance se termine. On a eu une première approche du hersage ce qui était intéressant mais on a eu peu de temps de manipulation ce qui est frustrant.

Tableau 3 : Observations et difficultés

Ce vécu nous permet d'accepter les réponses floues quand nous questionnons les autres stagiaires sur leur activité car nous-mêmes avons vécu ce flou narratif. L'ensemble des nouveautés est tellement dense qu'il est difficile par la seule mémoration de les raconter ou commenter. Il nous permet également de prendre en compte l'expérience du stagiaire observateur de ses pairs et entendant les conseils des formateurs même s'ils ne leur sont pas directement adressés. De même que les conseils de la formatrice, donnés à un moment difficile de conduite, passent comme un flot imperceptible dans notre activité de novice.

Ces vécus personnels ne nous font pas perdre de vue notre objectif d'accéder à l'expérience des stagiaires-cochers-meneurs. Ce qui nous différencie des stagiaires se trouve dans le projet de vie : les stagiaires ont une visée praxéologique, ils envisagent de faire de la conduite d'attelage, leur métier ; nous avons une visée épistémique, nous envisageons de comprendre

et d'étudier cette activité particulière. En dépit de nos différences nous partageons la notion de plaisir à pratiquer cette activité. La notion de plaisir n'empêche pas des vécus plus difficiles où le plaisir passe à l'arrière-plan et fait parfois place au déplaisir.

1.3. L'établissement des partenariats

À notre sens, notre recherche a donné lieu à plusieurs types de partenariats. Dans un premier temps, nous sommes partenaire de l'institution en investiguant cette recherche. Les personnels du site sur lequel se déroule notre recherche sont à leur tour des partenaires de notre recherche et, par notre intermédiaire, de l'institution qui les emploie. Les ingénieurs pédagogiques, les formateurs et les stagiaires ont un statut de partenaires de premier plan puisque c'est avec eux que nous menons la recherche. Après avoir présenté notre entrée sur le terrain et les premiers contacts et négociations, nous présenterons les partenariats construits avec les stagiaires.

1.3.1. Un terrain ouvert

La rencontre avec les personnes (directement, par rendez-vous, par hasard ou provoqué, par un intermédiaire)

Nous prenons comme point de départ notre contact téléphonique avec Louis Basty le 5 septembre 2016 car ce contact marque pour notre vécu de chercheure le point de départ de notre enquête de terrain. Cependant nous nous étions déjà rendu au haras deux fois : la première fois pour rencontrer une partie des personnes investies dans le projet (avant notre entretien de recrutement), une seconde fois (après notre recrutement) pour rencontrer les formateurs au cours de journées de regroupement (en juillet 2016). Nous relevons ces éléments car ils montrent comment nous sommes entrée sur notre terrain : d'abord par les chercheurs du LIRDEF et l'ingénieure de formation de l'IFCE, puis par les formateurs du site. Ainsi nos premiers contacts interpersonnels n'étaient pas directement ceux qui nous intéressaient pour notre recherche sur l'activité des stagiaires mais ils nous permettaient d'accéder au terrain d'étude. L'extrait de journal de bord numérique du chercheur (Tableau 4) relate ce premier contact avec ce formateur. Nous nous sentons alors « introduit » sur le terrain par une voie « haute » car nous entrons par les responsables de formation.

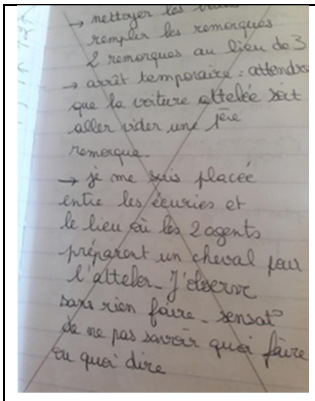
Après avoir contacté Louis Basty vendredi dernier par téléphone, je me rends ce matin au haras d'Uzès pour 7h30 afin d'observer les personnes présentes sur les lieux. (…) Je suis Louis dans les écuries et il appelle l'attention des personnes en train de nettoyer les boxes pour me présenter. Je ne me souviens plus des termes qu'il emploie pour le faire. Sur les cinq personnes présentes, il y a Stéphane et Laëtitia que j'avais déjà rencontrés en juillet. Louis me présente Didier qui est le responsable des écuries. Puis Camille et Nelly qui sont chacune dans un box en train d'enfourcher la paille à jeter dans la remorque. Je vois deux autres personnes avec le polo bordeaux du haras en train d'emmener deux chevaux de trait. Louis m'explique que ce sont deux agents du haras qui vont suivre un stage de perfectionnement attelage avec Vincent.

Tableau 4 : Premier contact

Cette introduction nous fait entrer dans le quotidien du site duquel les stagiaires sont absents. Les intérêts de cette entrée étaient de pouvoir nous familiariser avec les personnels du site (et plus particulièrement les formateurs), les habitudes de travail, la culture spécifique à l'attelage. Cette entrée s'est faite en conscience d'entrer par la « porte haute ». Cela a éveillé notre vigilance vis-à-vis de la façon dont nous pouvions être perçus et la nécessité de faire nos preuves sur le terrain.

S'immerger : trouver sa place d'ethnographe

Les premiers temps de l'enquête ethnographique ne sont pas faciles (même si dans notre cas ils n'étaient pas non plus difficiles). C'est plutôt qu'il faut du temps, pour que les relations s'établissent. Pendant ce temps, nous avions du mal à nous repérer, à savoir comment agir, à avoir la sensation d'être une touriste. Mais ces expériences faisaient écho aux descriptions des premiers temps d'investigation d'un terrain tel que le soulignent Beaud et Weber (2010). Ainsi nous appliquions leurs conseils : se déplacer sur le terrain, observer le quotidien, mettre en éveil nos différents sens, aller vers les personnes et discuter avec elles. Au cours de ces premiers jours, nos outils matériels principaux sont notre carnet de terrain et notre journal de bord numérique. Nous avons opté pour une double prise de notes. Sur notre terrain, nous disposions d'un petit carnet tenant dans la poche. Les notes que nous prenions sur le terrain se voulaient les moins interruptives possibles car nous souhaitions privilégier l'interaction avec les acteurs de terrain. Ainsi nous notions en direct lorsque nous estimions ne pas gâcher une interaction en cours et nous notions *a posteriori* dans un temps proche, en nous isolant dans un coin. Ces écrits nous servaient de mémoire en plus de nos souvenirs pour remplir notre journal de bord numérique le soir, une fois rentrée chez nous. À travers la notion d'attente de l'ethnographe, nous montrons aussi comment les écrits se sont transformés dans la même journée (du carnet de terrain manuel vers le journal de bord numérique) (Tableau 5).



Louis me dit qu'il s'absente (...) Je reste comme plantée où je suis au croisement des allées des box et d'une pièce où il y a des voitures, face à la salle pédagogique dans laquelle s'était déroulée la formation du mois de juillet. J'observe sur ma gauche, l'équipe qui remplit la remorque de la paille sortant des box et sur ma droite les deux agents qui suivront le stage avec Vincent, en train de préparer un des chevaux de trait qu'ils avaient précédemment (le second ayant été amené dans un box). Cette position n'est pas confortable car je ne sais pas quoi faire. Ce n'est pas un inconfort physique mais plutôt d'activité. Je ne sais pas si je dois m'avancer, poser des questions, parler. Et je reste là, bloquée. C'est cette sensation de ne pas savoir quoi faire ni quoi dire qui me bloque. Stéphane me tend une perche « On va quand même pas te faire nettoyer les écuries ! » me lance-t-il à la cantonade. Je réponds (timidement je pense ou imperceptiblement) que ce ne serait-pas dérangeant. Mais ma situation reste bloquée. Très rapidement l'équipe qui nettoie les box s'arrête. Didier dit que ce n'est pas un lundi comme les autres. Je demande donc en quoi il est différent. Il m'explique avec Stéphane que d'habitude, ils ont trois remorques pour sortir la paille des box. Aujourd'hui, il n'y en a que deux et elles viennent d'être remplies avec la paille. Ils doivent attendre que Vincent et les deux agents (« Coco » et Francis) attèlent et aillent vider les remorques. Je comprends donc que leur tâche est pour l'instant interrompue.

Tableau 5 : Rédaction du journal numérique à partir du carnet de terrain

Méthodologiquement, nous écrivions notre journal de bord numérique en nous replongeant dans notre vécu et en prenant le temps de développer les points absents de notre prise de notes de terrain.

Dans l'exemple ci-dessus, le travail aux écuries est une scène de la vie quotidienne du haras que nous découvrons pour la première fois et qui va devenir familière. Dans cette description, on est en train de vivre l'attente qui fait partie du processus de familiarisation de l'ethnographe avec la vie du lieu. C'est par cette attente attentive, ouverte à ce qui se passe que l'ethnographe apprend les habitudes des personnes qu'il observe. Les relations humaines prennent du temps. Il faut parfois attendre d'être invité à participer ou provoquer ces participations. Les lieux que nous découvrons et dans lesquels nous ne savons pas évoluer à notre aise seront par la suite transparents pour nous. Les personnes que nous ne connaissons pas encore nous deviendront familières par la suite. Dans ces premiers jours, nous n'avons pas sorti de matériel d'enregistrement cela viendra par la suite.

La familiarisation avec la vie du lieu d'étude (activité, horaires, personnes)

Notre premier jour de terrain (05.09.2016) nous permet de faire connaissance avec les personnes et les lieux du site. Nous en faisons le tour et avons l'impression de nous promener. Et le cadre agréable du lieu renforce cette impression. Nous observons un travail aux longues rênes, un passage d'examen où ce qui nous surprend c'est que l'oral se fasse assis sur le cheval ! Nous voyons passer différents attelages avec à leur bord un formateur et un ou deux

« clients »[53], pour finir nous regardons le débourrage d'un cheval. Nous nous imprégnons de la vie du site. Nous apprendrons par la suite que selon la période le site est plus ou moins calme. En effet, la présence de manifestations équestres (concours, examens) ou de formations transforme le lieu et sa dynamique. Cette familiarisation permet de repérer ce qui est ordinaire ou extraordinaire.

1.3.2. La demande de partenariat auprès des stagiaires

Quelle éthique de recherche ?

Le choix d'une relation de partenariat avec les acteurs de terrain est une option appropriée aux visées épistémiques et transformatives de notre recherche. Comme nous l'avons vu précédemment, l'activité est en grande partie opaque. Le chercheur a donc la nécessité d'établir des partenariats avec les acteurs de terrain pour lever une partie du voile de cette activité. Dans ces partenariats les compétences de chacun sont reconnues : le chercheur a la capacité de mettre en œuvre des dispositifs d'explicitation de l'activité, l'acteur de terrain a la capacité de verbaliser son activité à tout instant. D'autre part, les transformations espérées par la recherche ne peuvent pas se réduire à une prescription. Les recherches adoptant ce mode unique ont montré leur limite en termes d'efficacité transformative comme le soulignent Leblanc (2017) ou Lessard, Bergeron, Demers, et Anwandter Cuellar (2017). Les transformations sont plus efficaces lorsqu'elles font sens pour les acteurs. Pour qu'elles fassent sens, l'implication des acteurs dans la recherche et leur statut de partenaire sont des moyens d'action pertinents (Leblanc, 2017). L'activité de recherche devient dès lors une entreprise commune (*Ibid*.). Ce changement complexifie les rapports sociaux. Bien sûr les différents partenaires n'ont pas les mêmes objectifs ni les mêmes enjeux dans cette entreprise. Le chercheur s'évertue à mener sa recherche dans le respect des différents partenaires et de leurs intentions.

Nous avons cherché à développer des formes ouvertes de partenariats telles que le proposent Riff et Guérin (2006) qui parlent de « contrats incomplets ». Cette forme évolutive de partenariat offre une dimension de liberté permettant à la relation de ne pas s'ancrer dans une forme figée.

[53] Le site propose deux types de formation. Les formations longues et en groupe-classe pour lesquels l'équipe pédagogique parle de stagiaires et les formations courtes et en individuel ou petit groupe pour lesquelles elle parle de clients.

La relation chercheur/praticien est considérée comme ouverte au dialogue et aux adaptations comme le souligne Leblanc (2017) :

> Le chercheur ne se situe pas en position surplombante par rapport à la situation analysée mais est engagé dans une entreprise collective, une coopération sociale et recherche un compromis acceptable entre la rigueur attendue par la communauté scientifique et la pertinence attendue par la communauté professionnelle. Cette coopération est organisée et en même temps s'organise de manière autonome en relation avec la dynamique de l'activité collective et avec les contingences des situations de travail et de formation étudiées. (p. 6)

Ces aspects de la relation rejoignent l'idée de recherche éco-collaborative proposée par Lessard et *al*. (2017) pour qui : « Accorder une importance cruciale aux différents échanges et interactions (direction, nature, quantité, intensité) entre les systèmes afin de traiter l'environnement dans sa globalité et considérer l'individu comme vecteur de changement nous semble propice à l'atteinte d'un équilibre, d'une logique d'action organique » (p. 184).

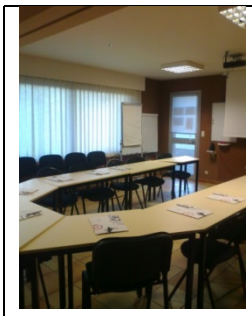
Cette relation est importante pour la construction des données, comme le démontrent Guérin, Riff et Testevuide (2004) : confiance mutuelle, conditions langagières et culturelle. Les remarques que ces auteurs relèvent par rapport aux adolescents sont valables pour des adultes. La confiance se développe entre les partenaires dans les activités quotidiennes et routinières. Les échanges participent au bon déroulement de la recherche. Les chercheurs se familiarisent avec la culture des acteurs de terrain mais ces derniers se familiarisent avec celle de la recherche. Chacun déploie une activité opaque qui se révèle petit à petit et partiellement.

Les stagiaires de la promotion 2017/2018

La première rencontre avec les stagiaires de la promotion 2017/2018 : le jour de la rentrée

Nous nous sommes servis de notre expérience de la première année d'observation pour rectifier notre entrée sur le terrain. En effet lors de notre observation de la promotion 2016/2017, nous avions rencontré les stagiaires lors de leur entretien de recrutement[54] ce qui a pu nous placer dans une posture de « membre du jury de recrutement » même si tel n'était pas notre rôle. Aussi lors de la deuxième année, nous nous sommes tenus à distance des entretiens de recrutement. Nous avons ainsi fait la rencontre avec les stagiaires le jour de la rentrée (Tableau 6).

[54] Pour intégrer la formation, les candidats stagiaires préparent un dossier décrivant leur projet professionnel. Ils sont ensuite sélectionnés pour passer des épreuves leur donnant accès ou non à la formation. Parmi ces épreuves, il y a un entretien au cours duquel les candidats présentent leur projet. Les autres épreuves sont un test sous forme de QCM et une épreuve pratique au cours de laquelle il faut garnir/dégarnir un cheval, marcher avec le cheval en maniant les guides.



Assise au bureau, je vois une personne dehors assise sur les marches. Je ne sais pas quoi faire. Attendre ou sortir à sa rencontre ? J'attends car je n'ai pas de prétexte pour sortir et je ne veux pas sauter sur les gens pour me présenter. Elle se retourne, nos regards se rencontrent, nous nous sourions. J'apprendrai par la suite qu'il s'agit de Barbara. (…)Vincent arrive par le côté bureau. Nous nous disons bonjour. Stéphanie lui indique de dire aux stagiaires d'entrer (elle leur a signalé une première fois, certains fumaient). Je l'entends dire qu'il y a Benjamin et Camille de l'année dernière, je sors les saluer avec plaisir. En sortant je dis un bonjour général puis je vais embrasser Benjamin et Camille. Ils ont l'air de me retrouver avec plaisir tout comme moi. Je me dis en même temps que les autres stagiaires peuvent voir la relation particulière que j'ai avec les anciens stagiaires. (…) tour de table des stagiaires : Marielle m'invite à commencer. Je dis brièvement que je fais une thèse sur l'activité des stagiaires, il s'agit de ma deuxième année, j'ai suivi le début de formation CS l'an passé aussi je connais Benjamin et Camille. Je passerai les 4 premières semaines à temps plein avec les CS. J'en dirai plus sur ma recherche, le partenariat recherché, dans la semaine.

Tableau 6 : Rencontre avec les stagiaires

Dans le récit ethnographique du premier jour de rentrée et de premier contact entre nous et les stagiaires nous observons des remarques relatives à la place parfois inconfortable de l'ethnographe et les choix que nous opérons : « Attendre ou sortir à sa rencontre ? », « pas de prétexte ». Ces éléments font partie de la rencontre. Les premiers contacts nécessitent de laisser le temps aux relations de se tisser. Il ne s'agit pas pour nous d'envahir les stagiaires avec nos préoccupations de chercheure. Lors de cette première semaine nous aurons l'occasion pendant les inter-classes d'apprendre à nous connaître.

Afin de nous organiser dans notre construction de données d'autoconfrontation, nous avions découpé la formation en trois périodes chacune séparées par les stages hors centre de formation. Nous nous étions fixés une construction de données d'autoconfrontation par stagiaire et par période. Chaque construction devait comprendre un contexte réel et contexte simulé.

Le choix de trois partenariats réévalué en cours de recherche

À la suite de la présentation de la recherche pendant la première semaine de formation, les six stagiaires de la formation ont manifesté leur accord oral pour participer à la recherche. Nous avons choisi trois partenariats en fonction d'une recherche d'hétérogénéité. Parmi les stagiaires de la promotion, trois étaient des novices, une était cavalière occasionnelle et deux étaient diplômées d'un BPJEPS. Notre choix s'est tourné vers deux stagiaires novices et une stagiaire diplômée d'un BPJEPS : Nadège (45 ans), Thierry (60 ans) et Anne (28 ans).

En cours de recherche, Anne a été absente le jour où la plateforme a été utilisée par le formateur. Et Thierry a dû investir davantage de temps dans sa formation pour réaliser les dossiers et passer les épreuves de certifications. C'est pourquoi en cours de route nous avons

sollicité deux autres stagiaires, Camille (une cavalière occasionnelle) et Caroline (une troisième stagiaire novice) pour la poursuite de données.

2. Une boite à outils techniques et méthodologiques

Les chercheurs ayant recours à une approche de la *Grounded theory,* ne vont pas sur le terrain sans préparation contrairement à ce qu'ils pouvaient laisser entendre. Leur longue expérience de chercheur avait participé d'une construction implicite de ressources. Cette remarque nous a accompagnés dans la préparation de notre vie sur le terrain. Nous devions disposer d'une boite à outils qui nous permettent de faire face aux situations que nous serions susceptibles de rencontrer. Paillé et Mucchielli (2010) exposent ces ressources en situation, cette boite à outils « en attente » en fonction de la situation. Ces auteurs indiquent qu'elle est une incarnation des outils théoriques et pratiques. Pour notre part, cette boite à outils était matérielle : nous disposions d'une caméra GoPro, d'une caméra numérique, d'un pied pour la caméra, d'un appareil photo qui permettait aussi d'enregistrer des vidéos, d'un dictaphone, d'un ordinateur portable et d'un carnet de notes. Mais cette boite à outils était surtout technique. Nous entendons par là que nous nous étions constitués un ensemble de possibles d'action dont nous connaissions les intérêts et les limites. C'est ce que nous allons présenter dans cette partie. Pour pister les transformations dans les cours de vie des stagiaires cochers-meneurs, nous avions recours à des entretiens visant à documenter l'Expérience de ces derniers. En fonction de la situation, nous privilégions un entretien d'autoconfrontation, de remise en situation dynamique par les traces ou de verbalisations simultanées/interruptives. L'outil caméra a été un support privilégié mais utilisé avec parcimonie.

2.1. Pister les articulations significatives par des verbalisations spontanées ou provoquées

2.1.1. Documenter l'Expérience des stagiaires

Les données pour la description intrinsèque du cours d'action organisent la construction des données de recherche. Pour reconstruire les cours d'action et les cours de vie, la chercheure vise l'accès à ce qui est « montré, raconté, commenté » et « montrable, racontable, commentable » par l'acteur de son activité lors de l'apprentissage de la conduite de chevaux attelés. Il y a ainsi une articulation entre les données comportementales et les données verbales.

> Les verbalisations provoquées pour l'étude du cours d'action sont de plusieurs types : verbalisation simultanée ou verbalisation interruptive pendant le déroulement même de l'action, des interprétations et des raisonnements, lorsque cela ne perturbe pas fondamentalement ces derniers, mais aussi verbalisation en autoconfrontation sur le lieu de travail, - c'est-à-dire face à des enregistrements les plus riches possibles du comportement. (Theureau, 2004, p. 75)

Suite aux débats sur les verbalisations pour l'étude du fonctionnement cognitif (Nisbett & Wilson, 1977 *versus* Ericsson & Simon, 1980, 1984, cités par Theureau, 2004), Theureau propose une théorie minimale des données verbales de l'étude du cours d'action. Pour cela, il se départit de la théorie cognitiviste proposée par Ericsson et Simon (1980, cités par Theureau, 2004) selon laquelle « la cognition humaine est du traitement de l'information » (*Ibid*., p. 223). Il ancre cette théorie minimale des données verbales dans l'hypothèse enactive de l'autopoïèse. L'observateur-interlocuteur a besoin de questionner l'acteur sur ce qui a été significatif pour lui à tout instant du flux de son comportement. Qu'obtient l'observateur-interlocuteur qui interroge l'acteur vis-à-vis de son comportement ? Theureau (2004) identifie trois types de verbalisations liées à l'engagement de l'acteur dans la situation d'interaction avec l'observateur : (1) la réflexivité, (2) la re-évocation (ou *re-enaction*), (3) un consensus avec le (ou les) observateur(s).

> Ces conditions de réalisation de (1), (2) et (3) sont celles qui permettent d'obtenir des données sur la signification pour l'acteur de son comportement à tout instant du cours d'action ou qui permettent d'approcher cette dernière du fait qu'elles sont recueillies dans un contexte à la fois proche (temporellement) de l'instant du cours d'action et proche (dans son contenu) du contexte à cet instant. Elles mettent l'acteur en position réflexive relativement au cours d'action ou à sa reproduction. (*Ibid*., p. 79-80)

Il identifie deux types des conditions de réalisation de ces verbalisations : (a) conditions matérielles de l'interrogation, (b) conditions relationnelles entre acteurs et observateurs (Tableau 7).

(a) conditions matérielles de l'interrogation	**(b) conditions relationnelles entre acteurs et observateurs**
Troubler le moins possible le cours d'action : respecter le cours d'action et sa dynamique, faciliter la reconstruction différée de son contexte notamment par des aides de re-vécu (perceptions) articulant traces de l'activité et mémoire.	Egalité entre acteurs et observateurs-interlocuteur : respect et valorisation de l'activité de l'autre comme un égal. Autrui est estimé comme ayant de la valeur.
Proximité de l'instant considéré du cours d'action	Confiance mutuelle : construction d'instant en instant, postulat du chercheur vis-à-vis de la « bonne volonté » de l'acteur dans leur partenariat (la méfiance met sur la voie de la

	suspicion, il serait difficile d'établir une relation avec une personne dont on se méfie ou que l'on soupçonne). Cela ne signifie pas que l'observateur prenne tout ce que l'acteur lui dit sans le questionner, au contraire le dialogue est ouvert.
Proximité du lieu du cours d'action	Soumission prioritaire des résultats de l'étude aux acteurs
Richesse des données de comportement soumises à la réflexivité et à la ré-évocation.	Accord concernant les objectifs de l'étude
	Conditions sociales de cet accord
	Conditions langagières et culturelles d'un consensus entre acteurs et observateurs concernant le cours d'action des premiers

Tableau 7 : Conditions de réalisation des verbalisations[55]

Ces conditions matérielles et relationnelles veillent à cadrer les récits et commentaires des acteurs. Il ne s'agit pas de recréer des événements *a posteriori* mais de construire les cours d'action tel qu'ils se sont déroulés. « Lorsque ces conditions sont réalisées, les verbalisations provoquées peuvent, en relation avec des données d'observation, constituer des données. Elles peuvent donc participer à la validation des hypothèses et modèles du cours d'action » (*Ibid*., p. 80). L'articulation des différentes données construites (ethnographiques, traces du comportement, verbalisations) permettent une triangulation des données (Pourtois & Desmet, 2007). Les données ethnographiques servent à la construction et à l'analyse des données psycho-phénoménologiques mais l'inverse est également vrai (Secheppet, 2017). En effet, la construction des données relatives à l'Expérience des stagiaires modifient la construction des données (*e.g*. attention ethnographique et documentation plus fine d'un phénomène ayant émergé lors des verbalisations de l'acteur).

Ces verbalisations construites pour la recherche, s'accompagnent de données d'observation du flux de comportement. La construction de ce type de données s'obtient grâce à des enregistrements vidéo de l'activité étudiée. « Une telle observation du comportement doit être menée en continu, afin de ne pas briser la dynamique du cours d'action. Les données sont alors organisées en "chroniques" » (Theureau, 2004, p. 75). Mais également par l'intermédiaire des descriptions ethnographiques. Ainsi nous avons construit des enregistrements de verbalisations spontanées et d'autres, de verbalisations provoquées.

[55] Ces conditions permettent "d'obtenir des données sur la signification pour l'acteur de son comportement à tout instant du cours d'action" à partir de Theureau (2004, p. 80).

2.1.2. Mobiliser divers entretiens en fonction de la situation d'enquête

Dans cette recherche, trois types d'entretien ont été mobilisés : l'autoconfrontation, la remise en situation dynamique par les traces (autres que la vidéo), les verbalisations simultanées/interruptives (Theureau, 2009, 2010). Le point commun entre ces trois types d'entretien est qu'ils visaient à documenter l'Expérience du stagiaire cocher-meneur.

Les trois types d'entretien supposent la participation éclairée des stagiaires. Les conditions et objectifs de ces entretiens étaient donc énoncés en amont. Les stagiaires avaient la possibilité de les refuser. Les conditions de réalisation énoncées concernaient les modalités et les objectifs. L'objectif était d'accéder à ce que les stagiaires sont en train de vivre au moment où ils le vivent sans prise de distance afin de reconstruire le cours de leur action. Si le stagiaire prenait conscience d'un élément nouveau, il était invité à le signaler à la chercheure. De même que la chercheure qui avait un doute concernant cette distanciation, questionnait le stagiaire sur la temporalité de la verbalisation énoncée.

L'entretien d'autoconfrontation suppose un minimum de préparation et d'anticipation. Il faut notamment s'assurer de la disponibilité du stagiaire après les heures de cours (entre 1h et 1h30), préparer l'espace de l'entretien (lieu, ordinateur, caméra) (Figure 18).

Figure 18 : Préparation à la réalisation d'un entretien d'autoconfrontation

L'objectif de l'entretien d'autoconfrontation de premier niveau est d'accéder à la conscience préréflexive de l'acteur, le chercheur veille « à maintenir l'acteur dans un contexte dynamique proche de celui du cours d'action » (Theureau, 2004, p. 75). Méthodologiquement, il s'agit d'un entretien à partir des traces audio-visuelles : le stagiaire est confronté à sa propre activité par l'intermédiaire de l'enregistrement vidéo et du questionnement du chercheur. Nous avons privilégiée un angle de vue subjectif (Rix-Lièvre, 2010). Placé sur un harnais sur le torse du conducteur, la caméra GoPro permettait d'avoir une image plutôt stable. En revanche, nous ne

pouvions pas contrôler l'angle de vue et il nous est arrivé d'avoir des enregistrements vidéos dont le cadre était orienté trop vers le bas, mettant l'environnement hors champ. Nous avons donc complété ces données par des films caméra en main quand c'était possible.

Nous nous sommes appuyée sur l'article de Leblanc et Veyrunes (2011) pour construire la trame de questions orientant l'entretien d'autoconfrontation (Tableau 8).

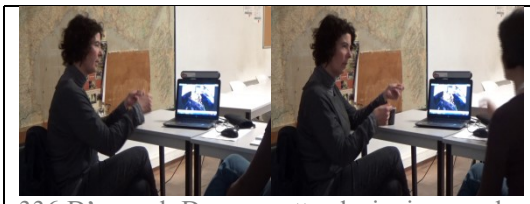
Composante du signe	Ce qui est recherché	La question posée
Unité d'expérience ou de cours d'action (U)	(action)	Que fais-tu ?
Representamen (R)	(focalisation)	À quoi prêtes-tu attention ?
Engagement (E)	(préoccupation)	Que cherches-tu à faire ?
Actualité potentielle (A)	(attente)	À quoi tu t'attends ?
Référentiel (S)	(savoir)	Qu'est-ce qui fait que tu agis ainsi à cet instant ?
Interprétant (I)	(transformation du savoir)	

Tableau 8 : Questions guidant l'entretien d'autoconfrontation

Lors des entretiens, nous avons été en difficulté avec une question ambivalente : « que sens/ressens-tu ? » qui pouvait amener le stagiaire à répondre soit par une émotion soit par un ressenti corporel. Lors de notre recherche, cette question nous est apparue comme problématique. En la posant nous n'étions jamais au clair avec nous même : voulions-nous documenter le registre des émotions ou bien celui des sensations corporelles ? En fait, les deux nous intéressaient. Cette ambivalence a été révélée par les stagiaires qui ne savaient pas comment répondre à cette question.

Dans la mise en œuvre de ces questions, on ne pose pas chaque fois les six questions car les réponses peuvent être présentes dans l'enregistrement vidéo ou être formulées lors de l'entretien (y compris de façon diachronique). Même si le stagiaire est prévenu des modalités de l'entretien et du fait que les questions peuvent paraître naïves, la chercheure ne peut pas non plus être ignorante de ce qu'elle observe. L'extrait d'entretien présenté dans le tableau 9 illustre ce questionnement « déviant » des questions formalisées.

328 Donc là qu'est-ce que/ Là, l'exercice c'est l'inverse.
329 C'est monter, ouais.
330 Qu'est-ce qui se passe ?
331 J'ai relâché et j'ai tourné. Voilà.
332 Et c'/ tout à l'heure tu me disais pour la descente la première fois je me liste…
333 Je me liste. Là j'ai fait pareil.
334 Là c'est quoi ta liste ?
335 Ben c'est avancer (avance les bras), tourner (tourne les bras pour tourner vers la droite).



336 D'accord. Du coup attends, je, je regarde. Je remets un peu en arrière. **<<V** Donc là, comment/ là tu/ là, à ce moment-là, tu te…
337 Là je me remets **SV** un beau carré.

Tableau 9 : Remettre la stagiaire dans la description de son Expérience

Dans l'extrait d'entretien que nous avons sélectionné ci-dessus nous observons plusieurs éléments de la façon dont la chercheure procède. Tout d'abord, nous veillons à resituer la stagiaire dans son vécu. Elle nous a déjà décrit son cours d'expérience lors du premier exercice et nous cherchons à documenter son cours d'expérience sur le deuxième exercice. L'épisode du premier passage dans la montée vient d'être visionné. Nous arrêtons la vidéo et nous prenons la parole : « Donc là qu'est-ce que/ Là, l'exercice c'est l'inverse ». La stagiaire valide ce que nous remarquons et attend. Nous la questionnons maladroitement : « qu'est-ce qui se passe ? » (Plutôt que qu'est-ce que tu fais). Et elle nous donne le résultat qu'elle avait pu constater après son passage : « J'ai relâché et j'ai tourné ». Nous cherchons à l'amener à décrire son expérience. Nous nous souvenons que sur le premier passage du premier exercice, elle nous avait dit utiliser une liste mentale alors nous utilisons la comparaison pour nous aider à remettre la stagiaire dans la description : « Et c'/ tout à l'heure tu me disais pour la descente la première fois je me liste… ». Par la suite la stagiaire nous dit utiliser à nouveau cette liste, cette fois-ci celle qui correspond à la procédure « monter/tourner ». Ces éléments nous apportent des éléments sur son référentiel. Puis nous utilisons le mode « rejeu » de la vidéo pour nous aider à remettre la stagiaire dans la description de son expérience. Et en remettant la vidéo en arrière un peu avant le passage de la montée, la stagiaire nous donne à voir ce qu'elle est en train de faire et l'élément significatif pour elle : « là je me remets un bon carré ». Cette réponse de la stagiaire nous permet de la questionner sur ce qu'elle entend comme « se remettre un bon carré » (Annexe 4, p. 376). Dans cet extrait nous montrons comment le chercheur réussit à relancer la verbalisation de la stagiaire sur ce qu'elle est en train de faire. Et dans le même temps, comment cette relance permet d'accéder à la documentation du référentiel de celle-ci.

Lors de l'entretien d'autoconfrontation, le stagiaire interviewé a lui aussi la main sur la vidéo et peut intervenir de lui-même. Les conditions et les objectifs de l'entretien étant énoncés en amont de l'entretien, le stagiaire est libre d'interagir quand il perçoit un élément qui lui a été

significatif dans la situation vécue et visionnée. Ces interventions sont supposées porter un haut degré de signification (Tableau 10).

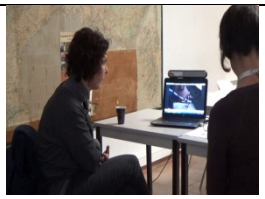
V{rejoint le flanc gauche du cheval} **Photo minute 00'05** {prend les guides sous la croupière avec la main droite : "attrape les rênes"} **Photo minute 00'06**	**V**  Alors tu vois là ça recommence tout de suite. Je me mets en/ de suite - **SV** - dans l'état d'esprit, alors ça, première étape on fait ça, deuxième étape on fait ça…

Tableau 10 : Verbalisation spontanée de la stagiaire en autoconfrontation

Ce n'est pas parce que le stagiaire a la possibilité d'intervenir que la chercheure est pour autant naïve. Au contraire, la vigilance de la chercheure pendant l'entretien est aiguisée par son approche ethnographique. Par exemple lorsque la stagiaire évoque une erreur qu'elle a commise et dont elle a pris conscience en conduisant (Tableau 11). Au lieu de céder dans la guide extérieure pour tourner, elle a tiré dans la guide intérieure. Cette situation vécue par la chercheure lors de sa première conduite (08.09.2016) est parlante. Ce qui nous surprend au moment de l'entretien c'est que la stagiaire dans sa description de l'expérience ne dit rien du cheval. Ainsi nous cherchons à la questionner sur ce point mais nous veillons à ne pas modifier *a posteriori* son monde de signification. Nous sommes obligée de lui poser la question du cheval car la stagiaire n'en parle pas. Nous savons que le cheval et l'affection qu'on peut avoir pour lui sont très souvent tus dans le quotidien. Cependant nous savons qu'il est une préoccupation de tous les instants autant chez les formateurs que chez les stagiaires.

424 Et qu'est-ce que tu/ Tu ressens quoi là quand tu le fais ce/ quand tu dis ce « merde »-là ?
425 Ben là du coup t'attends le deuxième passage. D'ailleurs je pense que, à un moment que je dis de suite « on refait » ou/ Voilà le truc de te dire je refais, je refais mieux quoi.
426 Ouais.
427 Voilà. **V / SV**
428 Parce que là c'est pareil, tu sais, quand tu dis je sais que c'était/ que j'ai pris, j'ai trop/ j'ai tiré.
429 J'ai tiré.
430 Je sais ce qui c'est
431 J'ai tiré, voilà.
432 Je sais que c'est pas ce qui est attendu…
433 Ouais
434 … par la f/ par la formati/ enfin ce qu'on nous a appris.
435 Mm
436 Et qu'il faut plutôt euh
437 Céder.
438 Céder dans la main opposée donc ouais c'est ça tu te dis « je veux aller au second passage ».
439 Voilà. En fait tu veux refaire de suite quoi. **V**
440 **SV** Et quand/ est-ce que quand tu veux/ quand tu le sens, là, quand tu, tu/ voilà ce geste il fait hop

« merde » est-ce qu'il y a aussi tu te dis le cheval euh… est-ce que tu penses que au niveau…
441 La bouche quoi !
442 Ouais
443 Voilà.
444 Mais tu y penses ?
445 Ah oui tu y penses, oui,…
446 A ce moment-là ?
447 … oui, oui. Tu dis la bouche quoi, c'est pas/ voilà, ça se fait pas quoi, tu t'excuses presque.
448 Ouais
449 Tu dis « excuse-moi monsieur cheval ».
450 Et là enfin/ Ce que je veux dire c'est est-ce que ce moment-là tu le vis comme ça ?
451 Ouais tu/ voilà sur le moment quand tu tires, tu dis « oh non, la bouche du cheval quoi » enfin.
452 Mm. **V** Et quand tu dis « je l'ai vu, je l'ai vu » ?
453 Ouais. Ben c'est/ t'as vu que t'as tiré quoi ! Alors que/ Tu l'as vu !
454 Tu l'as vu.
455 Tu l'as fait, quoi.

Tableau 11 : Apports de l'ethnographie pour questionner les non-dits

En orientant la focale sur le cheval, nous accédons à un élément de l'expérience à côté duquel nous serions passée si nous n'avions pas été familiarisée à ce milieu. Et nous accédons à des phénomènes de pensée intérieure telle que « Tu dis "excuse-moi monsieur cheval" ».

Les deux autres types d'entretien utilisés visent une documentation similaire à celle de l'entretien d'autoconfrontation mais se réalisent dans des conditions différentes. Nous avons utilisé la remise en situation dynamique lorsque nous n'avions pas la possibilité de faire une autoconfrontation. Par exemple, lors de la journée de construction des données autour de l'usage de la plateforme vidéo par le formateur, nous avons réalisé deux entretiens de remise en situation dynamique avec deux stagiaires pendant le temps de la pause méridienne. Nous voulions les questionner en restant temporellement au plus près de leur vécu, tout en leur permettant une pause repas. Nous avons également utilisé ce type d'entretien pour pister une Expérience racontée par les stagiaires après un cours de conduite. C'est ce qui s'est produit avec Nadège après sa conduite des bennes à fumier (11.01.2017). Enfin le troisième type d'entretien utilisé consiste à accéder à l'Expérience de l'acteur dans le cours de son action par verbalisations simultanées et interruptives. La contractualisation se fait avec le stagiaire-cocher-meneur en amont du questionnement pour s'assurer de la faisabilité de l'exercice. Il peut difficilement être réalisé dans une activité accaparant l'entière attention du stagiaire. Dans ce type d'entretien, la chercheure a veillé à préserver la dynamique du cours d'action. Nous avons utilisé ce type d'entretien pendant les navigations autonomes des stagiaires sur la plateforme de vidéoformation.

Dans l'usage de l'entretien simultané/interruptif, le chercheur doit être vigilant à la dynamique du cours d'action de l'autre. Ici, l'activité de la stagiaire est complètement tournée vers le contenu de la vidéo. Elle est comme absorbée. Nous attendons le moment propice pour

l'interrompre et la questionner sur ce qu'elle est en train de faire. Ce moment se présente à la fin de la vidéo quand elle choisit de rejouer la même vidéo (Tableau 12).

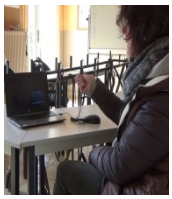
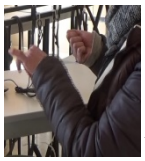
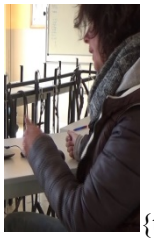
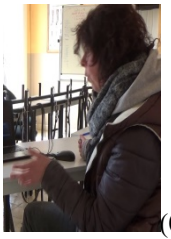
{rejoue la vidéo en même temps qu'elle répond à la question de la chercheure}
N : Ben, j'ai écouté {relance la vidéo au début} et j'ai essayé de mettre les mots qu'il disait sur les gestes qu'il faisait. {regarde la première partie de la vidéo, celle des traces de l'activité du meneur} [la première partie de la vidéo s'arrête seule] (07min18){se redresse} et tu vois là je vois ce que moi je fais pas bien, c'est cette histoire  (07min23) {mime avec la main droite}, ce qu'il a dit là pour que la jument elle tombe pas {bouge sa main droite d'arrière en avant } donc de devoir d'abord te tenir
C : est-ce que je peux te demander de couper pendant que tu parles ?
N : {yeux sur l'écran, clique pour stopper la vidéo}
C : Donc tu dis « je vois »…
N : …ce que je fais pas {regard vers la chercheure et opine} C'est-à-dire cette histoire de tenir l'extérieur (07min42){mime gestuelle main droite} et **d'in**diquer seulement qu'on tourne {bouge la main gauche  }. Que moi j'ai tendance à ap**puy**er sur le fait qu'on tourne  {tourne/rétroverse le poignet gauche} et ça fait qu'en fait on tourne jamais comme il faut, parce que c'est trop  (07min42) {emmène son corps vers la gauche avec la main ouverte simulant le « tomber »} trop de demande.

Tableau 12 : Verbalisations interruptives entre deux lectures de vidéos

Les différents entretiens utilisés lors de la recherche étaient négociés plus ou moins à l'avance. Ils pouvaient l'être quelques jours avant, la veille pour le lendemain ou dans la journée. Le chercheur tenait régulièrement informé les stagiaires de ses méthodes de recherche. De la nécessité d'avoir des traces vidéographiques d'activité à partir desquelles réalisées les entretiens d'autoconfrontation. La chercheure précisait les questions qu'elle allait poser et soulignait leur caractère pouvant être perçu comme naïf.

2.2. Interagir-filmer l'ordinaire ou l'extraordinaire

Dans notre approche ethnographique, c'est-à-dire avec une présence sur le terrain d'étude continue et prolongée, le mode d'interaction ordinaire sans caméra a été la voie privilégiée. En effet, nous ne nous imaginions pas être constamment avec la caméra en main pendant la totalité des cinq mois de formation. D'abord parce que nous aurions constitué un volume de données difficilement exploitables ou traitables. Ensuite parce que nous ne cherchions pas un rapport médié par une caméra. En effet, nous voulions préserver la situation ordinaire d'interaction ce qui signifie des relations en face à face. De cette manière, la chercheure participe à la vie de la communauté qu'elle étudie. Nous nous sentions appartenir au groupe de stagiaires tout en maintenant notre posture particulière de chercheure. Cet « outil », l'interaction ordinaire, est celui qui a été le plus souvent et le plus longtemps utilisé au cours de notre recherche. Cependant l'outil caméra a également fait l'objet d'une utilisation importante. Les recherches utilisant la caméra soulignent le fait que l'introduction de matériel d'enregistrement nécessite une phase de préparation. Les premiers temps de la recherche ont donc été focalisés sur la « mise en place » des relations. Par la suite l'outil caméra a été utilisé ponctuellement. Nous avions notre matériel tous les jours avec nous et nous pouvions l'utiliser à tout moment. Cependant cette utilisation nous a toujours confronté à des dilemmes : si nous sortons la caméra, est-ce que la conversation qui est en train de se jouer va se poursuivre ? / Si nous ne sortons pas la caméra, nous nous privons de données pertinentes. Les enregistrements ethnographiques ont un potentiel pour la phase postérieure de constitution et d'analyse des corpus. Ils présentent deux intérêts principaux liés au caractère à la fois individuel et collectif de l'activité. Ils sont des ouverts à la fois pour la reconstruction des cours de vie des stagiaires participant à la recherche et à la fois pour l'illustration de la culture partagée constituant une partie de ces cours de vie. Cela signifie qu'au moment de leur captation la chercheure ne sait pas exactement si elle utilisera ces données ni comment elle les utilisera mais elle se laisse des possibilités avec leur construction.

2.2.1. Filmer une situation inhabituelle

Nous avons filmé les séances de technique attelée lorsque nous envisagions un entretien d'autoconfrontation avec un stagiaire mais pas seulement. Par notre approche ethnographique nous étions familiarisée à ce qui était ordinaire ou non dans le cours de la formation. Ainsi lorsqu'un cours de technique attelée se déroulait avec un autre formateur, nous supposions que nous verrions d'autres modalités d'interaction. Ce fut notamment le cas lors d'un cours de technique attelée avec la présence supplémentaire d'un formateur inhabituel prenant place aux côtés de la stagiaire cocher-meneur (03.01.2018). Le formateur référent a programmé un travail sur le remiser (action de reculer avec un attelage). Les trois attelages qui sont préparés pour cette séance sont deux avant-trains avec remorque et une voiture (Figure 19).

Figure 19 : Photo à gauche : attelage à un cheval constitué d'un avant-train et d'une remorque lors d'un remiser (11.01.2018), et photo à droite : attelage à un cheval constitué d'une voiture hippomobile lors de la mise à la voiture (03.01.2018)

Nous décidons donc de monter dans la voiture où il y a la présence du formateur inhabituel. Nous savons que ce mode d'interaction est habituel dans les stages où il y a peu de stagiaire (une voiture peut être composée d'un formateur et de trois stagiaires). En revanche, dans la formation que nous avons sélectionnée pour la thèse, ce mode d'interaction est limité en raison du nombre plus élevé de stagiaires (par rapport au ratio formateur/stagiaires). Ce jour-là, nous n'avions pas prévu de construction avec autoconfrontation. Nous décidons de faire un film de type ethnographique (Figure 20). C'est le pari qu'il peut se produire des interactions potentiellement intéressantes pour la suite. D'autant plus que les deux stagiaires présentes dans la voiture font partie des participantes à la construction des données de recherche.

Figure 20 : Présence d'un formateur inhabituel à côté de la stagiaire cocher-meneur

Il s'avère que la construction filmique réalisée ce jour-là, sera utile pour documenter un point clé du cours de vie de Nadège, comme le révèlera un entretien quelques jours après : le rôle de la guide extérieure dans les tournants. Dans ce type de film ethnographique ce sont des verbalisations *in situ* qui sont recueillies et qui peuvent décrire partiellement l'Expérience de la stagiaire. Dans ces enregistrements, on ne peut pas reconstruire les cours d'action avec la même densité que par le complément d'un entretien de verbalisations de l'Expérience. En revanche, on peut capter des préoccupations, des attentes, des connaissances, des éléments significatifs, des actions énoncées par le stagiaire en conduite ou suite à la conduite. Par exemple, la stagiaire interagit avec le formateur et prend en compte ces conseils vis-à-vis de la guide extérieure dans les tournants.

2.2.2. Filmer l'ordinaire potentiellement dévié

Nous avons également filmé les situations autour des cours de technique attelée dans lesquelles nous avons perçus des interactions témoignant des préoccupations actuelles des stagiaires relativement à leur conduite. C'est ce que nous nommons un ordinaire potentiellement dévié car ces situations émergent dans l'ordinaire de la formation mais s'axent sur des questions de technique attelée. Cela a été le cas lorsque nous programmions une construction de données avec entretien d'autoconfrontation. Lorsque nous filmions pour construire des traces d'activité servant de support à l'entretien d'autoconfrontation, nous veillions à ce qui se passait avant ou après les seuls moments de conduite. Nous avons construit par exemple des interactions entre stagiaires relatives à leur apprentissage (Tableau 13).

Camille : mais rien que comme je disais par rapport à la force musculaire, c'est un truc de malade !
Nadège : Ouais. Mm
Camille : y a des fois je prends n'importe comment et je tire. Je fais comme je peux.

Nadège : C'est ça y a un moment où je m'en fous du carré et du machin, du truc parce que de toute façon euh/ C'est ça l'histoire, je fais comme je peux. Et … là où je veux à peu près aller mais c'est sûr c'est dans l'à peu près et que/
Camille : Ah c'est dans l'à peu près mais bon à un moment quand il faut réaliser un truc euh/

Tableau 13 : Discussion entre stagiaires, à la suite de la conduite de Nadège

Nous avons également eu recours à ce type de film de l'ordinaire potentiellement dévié à la suite d'une navigation/visionnage sur la plateforme de vidéoformation. Nous ne savions pas à l'avance ce qui allait se produire mais nous supposions qu'il pouvait arriver un événement inhabituel. C'est ce qui s'est passé à la suite de la navigation de Nadège au mois de janvier : une conversation avec le formateur a été initiée par la stagiaire au sujet de l'histoire du poids (Annexe 5, p. 377). Alors que nous étions en train de filmer la conduite, une conversation émerge entre le formateur et la stagiaire qui venait de conduire est était passée à l'arrière de la voiture. Nous avons ainsi dévié notre angle de caméra pour nous centrer sur cette interaction en relation avec le cours de vie de la stagiaire (Figure 21).

Figure 21 : Conversation en voiture sur la question du poids

Nos données construites sur le terrain ont donc articulé une enquête de type ethnographique et des verbalisations de l'Expérience des stagiaires. Nous avons ainsi eu à notre disposition un ensemble hétérogène de données écrites, filmiques et audio (Annexe 6, p. 379).

SYNTHESE DU CHAPITRE 5

« Observatoire de l'activité des stagiaires cochers-meneurs »

L'objectif du chapitre 5 était de présenter la méthodologie mise en œuvre pour construire les données de recherche avec les stagiaires cochers-meneurs. Cette construction devait permettre de : 1/ documenter l'Expérience des stagiaires dans le cours de leur formation à la technique attelée comprenant les contextes réels et simulés, 2/ documenter cette Expérience sur une temporalité de plusieurs mois et émergeant dans des contextes discontinus et parfois opportunistes.

L'enquête ethnographique qui s'est déroulée sur l'ensemble de la recherche a permis d'être au plus près des « mondes, corps, cultures » propres et partagés des stagiaires cochers-meneurs. Elle a permis une évolution de la relation de la chercheure avec les partenaires de la recherche. L'éthique de la recherche y a occupé une place majeure. Cette enquête ethnographique a été un fondement solide à l'élaboration de la construction des données. Cette approche a été dépendante des hypothèses ontologiques du PRCA. La boîte outils techniques et méthodologiques a permis d'assurer une ethnographie enactive. Ainsi les méthodes d'entretiens ont pu être diverses au cours de l'enquête. Mais cette diversité s'orientait dans un but commun : la documentation des cours d'action et des cours de vie des stagiaires dans leurs interactions avec les contextes réels et simulés de la formation à la technique attelée.

CHAPITRE 6
ATELIER D'ETUDE
DES ARTICULATIONS SIGNIFICATIVES

Ce sixième chapitre présente la méthodologie de traitement et d'analyse des données qui a été utilisé pour pister les articulations significatives dans le cours d'action et de vie des stagiaires cochers-meneurs. Il s'organise autour de deux sections. La première section explique comment les corpus d'étude ont été constitués à partir des données construites lors de l'observatoire. La seconde section expose le traitement des données et la réalisation des analyses relatives à la constitution des cours d'action et des cours de vie relatif au projet des stagiaires cochers-meneurs fréquentant un environnement de formation alliant conduite réelle et conduite simulée.

1. Constitution des corpus par études de cas

Trois critères ont été mis en avant pour la sélection des données constitutives des corpus d'étude : a/ leur richesse en termes d'accès à la conscience préréflexive, b/ la possibilité de pister des transformations sur un temps relativement long (deux jours à plusieurs mois), et c/ l'articulation de données en contexte réel et simulé.

En cours de terrain, nous avons commencé à analyser nos premières données construites. Au mois de janvier, les données recueillies nous paraissaient limitées surtout par rapport à l'absence d'utilisation de la plateforme vidéo à l'exception d'un stagiaire. La proximité avec notre terrain, à ce moment-là, ne nous permettait pas d'envisager ces premières données en contexte de vidéoformation comme des résultats prometteurs. Ce n'est qu'avec le recul que nous avons réussi à tenir compte de ces premiers éléments comme étant des résultats à part entière. Aussi lorsque Nadège a accepté une navigation avec le chercheur au mois de janvier et que cette navigation s'est avérée riche vis-à-vis des signes manifestant une immersion fictionnelle, l'attention de la chercheure a été retenue par ces interactions. De plus, la constitution des données, sur les jours qui ont suivi, a renforcé ces résultats et nous a amenée à la constitution d'un corpus au sujet de son cours de vie par rapport à l'apprentissage de la notion de contact.

La deuxième étude a pour point de départ l'usage de la plateforme et du simulateur interactif par les formateurs en février et en mars 2018. Cette étude nous permet d'intégrer les résultats de non utilisation des artefacts et les limites d'un usage laissé libre sans accompagnement. Le potentiel de la vidéoformation est mis en évidence à travers trois vécus de stagiaires qui se prolongent hors du temps spécifique à la séance.

Chaque étude a comme point de départ une rencontre avec un des nouveaux artefacts de formation (Figure 22). Cette situation d'interaction avec un contexte simulé est marquante dans la trajectoire d'apprentissage des stagiaires concernés mais également pour le cours de la recherche.

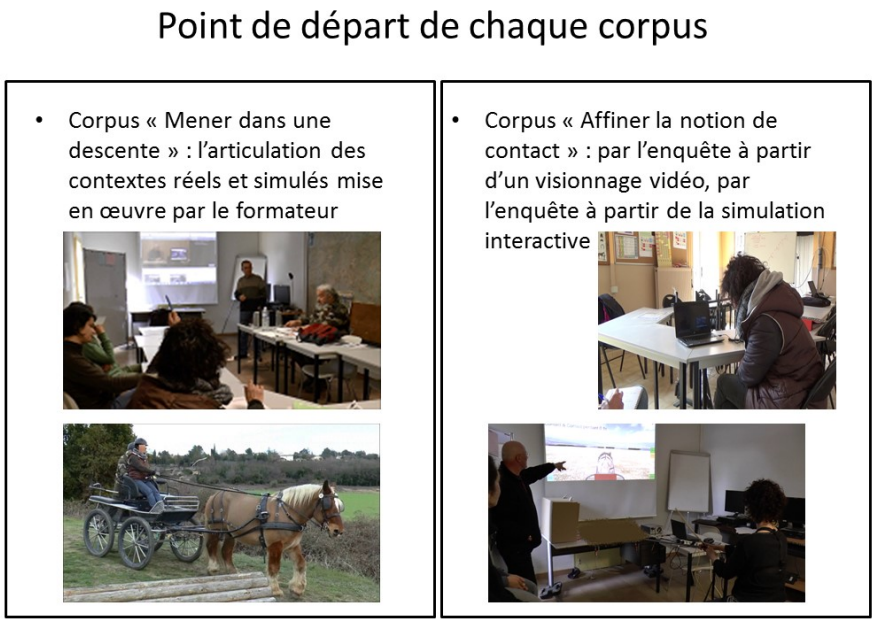


Figure 22 : Point de départ à la constitution des corpus

Par la suite, deux démarches ont été suivies pour la construction de ces études de cas. La première démarche est rétroactive, elle a consisté à repérer dans les données déjà construites les éléments connectés à cette situation point de départ. Une vigilance particulière est attribuée au point de vue des vécus des stagiaires concernés. Cette première démarche invite la chercheure à une recherche dans le « passé » en tenant compte de l'expérience du stagiaire et de sa transformation. Elle prend appui sur les données ethnographiques et les données psycho-phénoménologiques quand il y en a eu précédemment. Par exemple, pour l'étude mobilisant la situation de descente, nous avons recherché dans nos données les autres situations qui concernaient la descente et qui nous donnaient accès à des données extrinsèques et intrinsèques. Nous avons pu remonter jusqu'à la première période lorsque l'abord d'une descente a commencé à être travaillé en formation. La seconde démarche a consisté pour le chercheur à être vigilant aux nouvelles situations qui se présentaient et à les saisir dans la continuation de la construction des données de terrain. En effet la situation de rencontre avec la plateforme vidéo a donné lieu chez Nadège à une poursuite référentielle sur les jours qui ont suivi. La chercheure en a donc profité pour compléter les données construites autour de ces événements.

Par exemple, dans le cours de vie de Nadège, la situation de première navigation sur la plateforme vidéo accompagnée par le chercheur, qui a eu lieu en janvier, a fait émerger la préoccupation « affiner la notion de contact ». Nous avons ainsi recherché rétrospectivement dans l'entretien d'autoconfrontation sur l'activité de conduite du mois de novembre si cette

notion de contact était déjà présente et comment elle s'exprimait. Puis nous avons été vigilante à ce qui s'est déroulé dans les jours qui ont suivi cette interaction avec la plateforme (conversation avec le formateur le lendemain, discussion entre stagiaires et avec le chercheur le surlendemain). Les autres constructions d'autoconfrontation avec Nadège (février et mars) nous ont aussi permis de pister les transformations de cette préoccupation. Ainsi les extraits de corpus retenus pour cette étude sont ceux que la chercheure a identifiés comme s'inscrivant dans le prolongement de cette préoccupation. Les données d'expérience de la stagiaire ont été complétées par les données d'observation de la chercheure en ciblant la même thématique autour de la notion de contact, de tension et de poids.

Ainsi c'est la situation de contact entre le stagiaire et le nouvel artefact qui a été pivot dans l'organisation de l'objet d'étude.

2. Traitement des données

2.1. Retranscription des verbatims des traces de l'activité et des entretiens

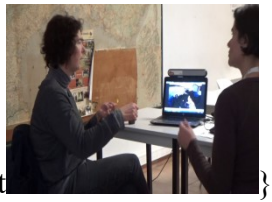
Pour l'analyse des cours d'action, nous commençons par retranscrire les verbatims de l'entretien d'autoconfrontation car c'est lui qui nous donne accès à l'Expérience de l'acteur. Dans un premier temps, ces retranscriptions sont focalisées sur le « commentable, racontable ». Ensuite, le verbatim est repris et enrichit du « montrable, mimable ». Pour cela, nous utilisons des descriptions de la chercheure qui sont placées entre accolades {}. Et nous y ajoutons des captures d'image de la vidéo de l'entretien grâce à la fonction capture d'écran du logiciel *VLC media player*. En termes de méthodologie de retranscription, nous nous sommes appuyées sur la codification proposée par Azéma (2015). Nous remarquons que nos retranscriptions se sont affinées au cours de notre parcours et les données d'observation, du montrable et du mimable ont fait l'objet d'une recherche d'amélioration de transcription. L'utilisation des captures d'image des films s'est révélée essentielle pour accompagner les verbatims. C'est ainsi un travail sur le donné-à-voir et le donné-à-entendre qui a guidé nos retranscriptions. Nous illustrons ci-dessous le développement des retranscriptions du « montré, mimé » au sein d'un même entretien d'autoconfrontation.

Le premier extrait concerne le moment où Nadège monte en voiture lors de la séance du 23 novembre. La retranscription est peu développée à propos du « montré, mimé ». Nous avons

seulement mis une photo de ses mouvements (Tableau 14). Ce passage est utilisé dans notre corpus d'étude mais à titre périphérique pour signifier l'habitude de cette stagiaire à recourir à des « listes mémo » au début de son apprentissage. Cette fonction périphérique de ce moment explique le fait que la retranscription ne soit pas développée alors que la stagiaire a recours au « montrable, mimable » comme le signifie la seule image utilisée.

95 Alors là ouais ben dis-moi qu'est-ce qui se passe là concrètement ?
96 Là dès que j'attrape les rênes, c'est : première étape je sais que je prends main droite, je mets mon pistolet main gauche, je descends dans mes rênes, je mets bien mon guide, je monte
97 D'accord et ça en même temps que tu le fais
98 En même temps que je le fais je me le liste.
99 D'accord, tu te le dis ?
100 Ouais
101 Dans la tête ?
102 Ouais
103 D'accord. Tu te le listes ?
104 Ouais
105 Et là, tu/ là, à ce moment-là euh tu perçois quoi dans ton corps, enfin/ quand tu prends les guides tu sens quoi au niveau des mains ?
106 Ben rien de spécial, tu sens le cuir quoi enfin un truc raide quoi.

Tableau 14 : Verbatims sans retranscription du « montré, mimé »

En revanche, la réapparition de l'outil « liste mémo » au moment de l'abord du premier exercice fait l'objet d'une retranscription plus détaillée par rapport au « montré, mimé » de la stagiaire car cette unité significative d'expérience fait l'objet d'une étude plus approfondie dans notre corpus d'étude (Tableau 15). L'illustration ci-dessous montre que nous utilisons des descriptions qui sont placées entre accolades associées à la capture d'image du film : {place ses mains au carré mimant le tournant  }.

SV Hop, là qu'est-ce qui se passe ?
Voilà ben pareil je ferme mon carré donc/ là/ enfin tu réfléchis à tout ce que tu fais au fur et à mesure que tu le fais.
Donc là au moment où tu fermes le carré, c'est que/ pourquoi c'est à ce moment là
C'est pour aborder la descente.
D'accord.

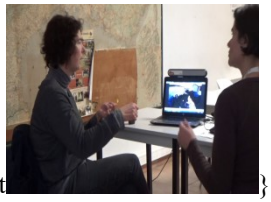
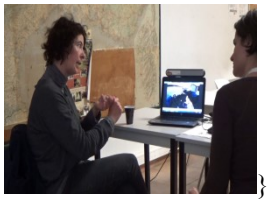
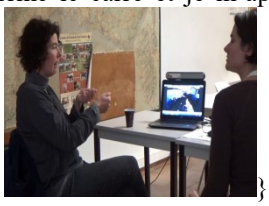
Parce que j'ai tourné {place ses mains au carré mimant le tournant  }, j'suis les consignes en fait enfin j'essaye de suivre les consignes à la lettre. Donc au moment où j'ai tourné {place ses mains au carré mimant le tournant}Vincent a dit on ferme le carré {ferme son carré en position base et aide  }, je ferme le carré et je m'apprête à rass/ raccourcir un peu pour {mime le fait de rapprocher les guides vers elle  } pour aborder la descente.
D'accord donc au moment où
En même temps je me tends dans mon corps là cette histoire de se mettre droit, en arrière, enfin j'essaye de faire tout ça en même temps.

Tableau 15 : Description du « montré, mimé »

Enfin, sur certains corpus, il nous est arrivé de retravailler l'image pour offrir une meilleure visibilité du mouvement. Nous couplons ainsi le verbatim, la description entre crochet, l'image entière et l'image rognée et sur laquelle nous avons zoomé (Tableau 16).

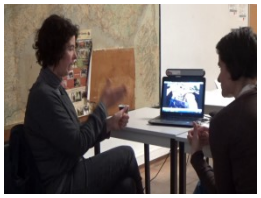
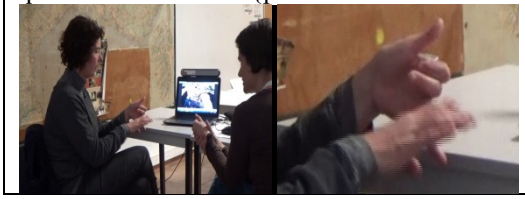
359 Ben du coup dans ma main gauche d'essayer de l'avoir bien à la verticale {place sa main gauche à la verticale et signe la verticale avec la main droite}  comme ça, une fois que c'est ouvert hein {place sa main droite sur l'auriculaire en frottant mimant ainsi la place de la guide droite} 

Tableau 16 : Découpage et zoom sur l'image pour renseigner la retranscription

Notons que dans l'illustration choisie le « montré, mimé » de la stagiaire est relatif à des gestes techniques : elle reproduit dans son « raconté, commenté » les gestes techniques qu'elle

a réalisé au moment de son activité de conduite. Nous pouvons aussi supposer que cette reproduction l'aide à se remettre dans la situation dynamique. Mais les données d'entretien présentent également des gestes autres que des reproductions techniques ou corporelles tels que des gestes iconiques, métaphoriques ou déictiques tels que développés par Petitmengin (2006) mais nous n'avons pas utilisé ces descriptions pour nos analyses.

D'autre part, nous avons choisi d'utiliser une numérotation des prises de paroles des interactants dans l'entretien d'autoconfrontation. Cela nous a permis de classer des « moments » du cours d'action de la stagiaire qui nous permettaient de nous repérer et de naviguer plus facilement dans ces données. Les « moments » identifiés s'appuient principalement sur les ruptures qui ont lieu du point de vue du chercheur. Cela s'approche de ce que Theureau appelle les « chroniques » des données d'observation du flux de comportement (2004, p. 75). Ces « chroniques » peuvent être réajustées en fonction des verbalisations de l'acteur afin d'en être le plus proche. C'est une lecture globale qui est faite des données. Elle précède et oriente la lecture locale. Le tableau 17 montre ce découpage en « moments »/« chroniques » qui sert de base pour les traitements des données. La première colonne propose un découpage chronologique de l'entretien par « chroniques ». Puis nous y associons les principaux engagements, unités significatives d'expérience et interprétant qui apparaissent à première vue dans cette lecture globale.

Situation	Engagement	U	I
Verbatims 93 à 130 Monter en voiture Interprétation du chercheur : ce moment de monter en voiture apparait comme un sas dans l'activité de Nadège, rituels, mise en condition (un peu comme le comédien qui s'apprête à monter sur scène) Une fois sa liste finie : prête, dans les starting blocks	Se mettre dans l'état d'esprit d'appliquer sa liste d'étape Essayer de faire les choses comme elle l'a appris	Se remémorise les gestes et les réalise au fur et à mesure	[réaliser les étapes comme on les a apprises en formation] permet de ne pas se faire reprendre, permet de faire les choses comme il faut [remémorisation liste] me rassure Validation de sa liste d'étape et de sa réalisation pour monter en voiture
Verbatims 131 à 164 Attente des consignes Interprétation du chercheur : se familiariser avec son corps meneur à l'arrêt	Se décontracter Sentir les guides et sentir son action de mains sur les guides Réviser le vocabulaire Chercher à être bien	Abaisse ses épaules Dit « crapaudine » Bouge ses mains sur ses guides, ajuste ses guides Attend	[être prêt] je suis au contact avec les rênes suffisamment souples (verbatim 148) ; avoir le bon ajustage c'est savoir que si ça démarre je peux agir mais en même temps je peux garder l'arrêt (verbatims 160) [je] sais que j'ai tendance à me contracter, je pense à me détendre dans les épaules
Verbatims 166 à 201 Premiers pas avec Axis la relation s'établit, le meneur débutant cherche à entrer en contact avec le cheval et à s'affirmer en tant que meneur, il lui signifie qu'il sent son côté allant mais qu'il souhaite imposer un rythme plus posé	Prendre connaissance avec le cheval attelé Imposer mon rythme au cheval, retenir le cheval, contrôler la situation Veiller à garder la distance de sécurité avec l'attelage de devant	Utilise la voix : « Tranquille » Essayer d'être sur les guides au contact Sent une tension forte dans les bras, sent ses bras être emmenés en avant	[Axis] est un cheval que je n'ai pas mené ; je le sens un peu vif
Verbatims 202 à 291 *Verbatims 328 à 457* *Verbatims 468-521* Aborder le dispositif mis en place par le formateur *Verbatims 367 + 371* : pas certaine d'avoir la bonne position estime bonne quand se sent à l'aise et que le cheval avance	Se remettre les gestes et les moments associés en tête Essayer de faire les choses comme elle les a apprises	Se concentre Etre sur l'étape proche tout en pensant déjà à l'étape suivante (liste) Sent une tension qui n'est pas dérangeante et qu'elle laisse faire	[critères de réussite] bonne réalisation du protocole (gestuelle sur les guides au bon moment, position du haut du corps du meneur) et bonne réponse du cheval (tourne/s'arrête)
Verbatims 563 à 627 Retour aux écuries	Ramener l'attelage sans encombre Faire attention à la partie goudron et au moment de se garer Ramener le cheval paisible Reprendre vite le contrôle	Sent le cheval qui veut filer Utilise la voix pour rassurer le cheval et soi-même Anticipe sa manœuvre Perd le contrôle Reprend le contrôle	[je] ai peu d'expérience de retour et de manœuvre pour se garer

Tableau 17 : Pré-découpage des « moments »/ « chroniques » de l'activité de la stagiaire

Ce travail sert de base aux choix des chroniques qui seront développées dans une analyse locale du cours d'expérience. Après avoir identifié dans l'entretien d'autoconfrontation les passages richement « raconté, commenté, mimé, montré », nous élaborons un tableau à double volet pour mettre en relation les transcriptions de l'entretien et celles des traces de l'activité (étape décrite dans la partie suivante).

2.2. Construction des cours d'action

Chaque étape du travail de reconstruction des cours d'action s'est faite à partir du croisement des traces de l'activité et des verbalisations de l'expérience de l'acteur. Concernant les cours de technique attelée, nous nous sommes principalement intéressée au moment de conduite effective des stagiaires ce qui correspondait pendant une séance à l'alternance de deux ou trois passages de 5 à 8 minutes environ.

2.2.1. Constitution des tableaux « à double volet »

Dans cette étape, nous disposions des verbalisations des données que nous avions préalablement retranscrites. Il s'agissait de synchroniser les verbalisations issues des traces de l'activité et les verbalisations de l'autoconfrontation. Le contrôle de la synchronisation était permis par l'angle de vue de l'enregistrement vidéo lors de l'entretien d'autoconfrontation. Celui-ci était cadré de sortes à avoir dans le champ l'acteur et l'écran d'ordinateur qui projetait le film des traces de l'activité (Figure 23).

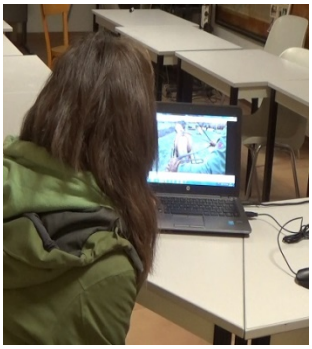


Figure 23 : Champ de cadrage de l'entretien d'autoconfrontation

Le tableau à double volet synchronise dans la colonne de gauche les retranscriptions des traces de l'activité et dans la colonne de droite les retranscriptions de l'entretien d'autoconfrontation (Tableau 18). Nous avons créé des cellules pour faire correspondre les traces de l'activité et les « commentaires, récits, monstrations » qui leur correspondent au moment de l'entretien. Chaque colonne a un time code qui correspond à l'enregistrement

spécifique (celui de la vidéo des traces de l'activité pour la première colonne, celui de la vidéo de l'entretien pour la seconde colonne). Pour ne pas charger les informations qui composent ce tableau, nous avons supprimé à cette étape du travail les numérotations des prises de paroles des interactants de l'entretien d'autoconfrontation.

Verbatims des traces de l'activité	Verbatims de l'entretien d'autoconfrontation
N : Là, doucement. {ferme le carré, remonte sa main droite sur les guides} [bruit de machine de plus en plus fort] {prend une guide dans chaque main, tire les guides vers elle} Ohoh. Photo GOPRO : 02min37 « Oh » **SV**	(15min51) C'est le moment où je prends contact avec le cheval, (Photo autoconf. 15'53) Axis moi je le connais pas, je l'ai pas mené encore. Je me rends compte qu'il est un peu vif. Oui. **SV** Et que du coup, il faut l'appeler (Photo autoconf. 16'00) {mime les mains vers elle, comme si elle tirait les guides ?} pour le mettre au contrôle de ma voix à moi pour qu'on aille au rythme où je veux aller moi. Mm. A quoi tu te rends compte qu'il est un peu vif ? A son démarrage, de suite, tu sens qu'il veut coller à celui de devant, qu'il veut y aller et moi dans ma tête j'ai toujours la consigne de sécurité de ce qu'il doit y avoir entre deux voitures. Mm, la distance. Surtout devant on sait pas quand elles peuvent s'arrêter, elles peuvent euh je veux pas manger l'attelage de devant…
V Là, on y va tranquille, Axis, tranquille. (mélodieux) Doucement. Ohoh, doucement. [temps de silence de 10 secondes de 03min00 à 03min11] Voilà c'est bien.	**V** …la voiture hippomobile. Et là tu lui dis Tranquille. Et qu'est-ce que tu attends quand tu lui dis ça ? J'attends qu'il se pose. J'attends qu'il se pose qu'il y aille voilà qu'il soit pas dans cet état-là de fébrilité de vouloir y aller mais de foncer un peu sans savoir où on va pourquoi on y va.
[temps de silence de 7 secondes] Oui, tranquillou. **SV** Photo GOPRO : 03min21 « Oui tranquillou » **V**	Et là tu lui redis ? Tranquillou. Ouais, ouais. **SV** Et qu'est-ce qui fait qu'à ce moment-là tu lui redis euh ? Parce qu'il a dû ré accélérer un petit peu. Ouais

Tableau 18 : Extrait de tableau à double volet de l'activité de conduite réelle

Concernant les séances de navigation sur la plateforme de vidéoformation, nous avons eu recours à des verbalisations simultanées et interruptives. Donc elles ont fait l'objet d'un

tableau à double volet différent de celui présenté précédemment. En effet, les deux volets ne sont pas séparés par une temporalité différente comme c'est le cas lors de l'autoconfrontation. Mais nous avons séparé les verbatims issus des vidéos consultées sur la plateforme et les verbalisations directes et interruptives du stagiaire visionnant ces vidéos avec le chercheur (tableau 19).

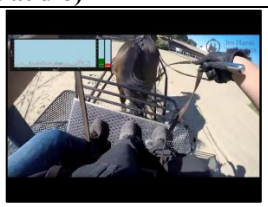
Ce qui se passe à l'écran et descriptions faites par le chercheur (les captures d'écran ont été recherchées sur le site à posteriori sur la base des souvenirs de l'entretien et de l'enregistrement audio)	**Verbatims de l'entretien**
 Sam, (brrrrr) ooh. Sam, galop ! (kk smouik smouik) Capture d'écran 00'24/ Sam ! (smouik smouik kk) Sam (brrrr) Capture d'écran 00'40 Oh oh, (bbrrr) ooh (brrr) Capture d'écran 01'14 ooh (brrr). J'ai eu un peu de poids pour la transition trot-pas. Ouais. C'est toi qui l'as mis ou c'est lui qui l'a mis ? C'est moi qui ai pas géré l'équilibre du coup mon cheval était en déséquilibre j'étais obligée de mettre du poids pour vraiment le rééquilibrer et obtenir la transition.	Alors, tu vois que là déjà, y a pas d'Achenbach ! Elle a une guide dans chaque main et elle a l'air d'avoir le flot coincé derrière sa jambe, non ? On dirait oui. Effectivement, pris/ Ah, non il posé de/ regarde, il est posé sur sa cuisse. Ah oui, il est posé sur sa cuisse. Sur le coup, j'ai cru qu'il passait… Ah oui moi aussi. …comme/ c'est un peu bizarre. Ah si, là, tu vois c'est Achenbach. C'était juste dans la tenue du carré.

Tableau 19 : Extrait de tableau à double volet de l'activité de navigation sur la plateforme vidéo ERCam

La particularité de l'entretien présenté ci-dessus est qu'il a fait l'objet d'un simple enregistrement audio. Nous avons donc mis en correspondance la bande sonore de l'entretien et le contenu des vidéos consultées sur la plateforme. Les autres entretiens avec verbalisations simultanées/interruptives ont été filmés, il est donc possible de compléter la retranscription avec le « montré, mimé » de l'acteur. Par exemple, la stagiaire plongée dans la vidéo ne dit rien et ne manifeste pas de mouvement perceptible, le recours à l'image aide à mieux décrire ce comportement (Tableau 20).

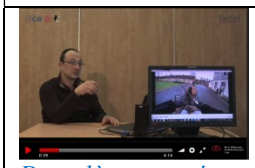
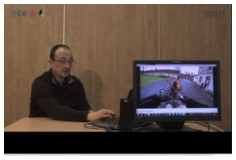
Verbatims des contenus de la vidéo	Retranscription de l'activité de la stagiaire visionnant
 *Donc là, tu te présentes au trot.* *Au trot direct.* *Sur ce 90…* *Sur le 90…* *… à gauche.* *Ouais.* *Est-ce que là, là, on est dans l'axe du virage à 90 à gauche.* *Est-ce que tu t'organises, tu prends en compte des trucs particuliers, que ce soit par rapport aux plots ou encore au niveau du virage ?* *Ouais, je m'aligne sur les plots et je m'aperçois mmm* *Comment ça tu t'alignes ? Tu t'alignes sur lesquels ? Ceux de gauche ? ceux de droite ?*  *Ceux-là {manipule la souris montrant les plots de droite}. Je suis assis à droite moi.*	{(03min30) replace sa main droite sur son bras gauche} **(Posture stable de Nadège de 03min30 à 05min07)** {écoute et regarde} [Pendant un peu plus d'une minute trente, ne bouge quasiment plus hormis des micro-mouvements de bouche et clignements d'yeux.]

Tableau 20 : Transcription de l'activité visible de visionnage

2.2.2. Constitution des récits réduits

À partir des données du tableau à double volet et des enregistrements vidéo, nous constituons un récit réduit de l'expérience du stagiaire. Celui-ci permet de faire apparaître les unités significatives élémentaires des cours d'action du stagiaire.

Le récit réduit du cours d'action de Nadège lors de ses premiers pas avec Axis permet d'avoir une vue synthétique des unités de cours d'action (Tableau 21).

Premiers pas : prise de contact du stagiaire avec le cheval	
U.E 01	U.3*.2 : Communication *« (à Barbara) Quand tu veux. »*
U.E 02	U.3*.2 : Communication *« (Au cheval) Axis, marcher ! »*
U.E 03	U.1.1 Impulsion : Sent le cheval vif *« Je me rends compte qu'il est un peu vif. »* Actions dans ses mains
U.E 04	U.3*.2 Communication *« Je prends pas le fouet »*
U.E 05	Communication : *« (à Barbara) Ouais c'est ça. »*
U.E 06	U.3*.2 Action de communication au cheval : appelle Axis (en tirant ses mains vers elle) Communication au cheval *« Doucement, doucement. Làaa, là, doucement. Oh oh. Là, on y va tranquille, Axis, tranquille. (mélodieux) Doucement. Ohoh, doucement. »*
U.E 07	U.3*.2 Communication au cheval : « [temps de silence de 10 secondes de 03min00 à 03min11] *Voilà c'est bien.* [temps de silence de 7 secondes] *Oui, tranquillou. »*
U.E 08	U.2.1 émergence d'un sentiment en réaction à la Remarque du formateur : *« Smile »*
U.E 09	U.3*.2 Communication au cheval : continue d'utiliser une voix calme *« Là, doucement. Doucement, tranquillou, c'est bien. Oh oh, tranquille. Oh. Oh. »*
U.E 10	U.2.2 Action : regarde en direction du formateur et de l'attelage de tête
U.E 11	U.3*.2 Communication au cheval : *« C'est bien Axis, tranquille. Tranquille.»*
U.E 12	U.3*.2 Communication au cheval : *«Vas-y, marche, marche, marche. »* Action : Avance ses mains
U.E 13	U.2.1 émergence d'un sentiment à travers la communication à propos de Thierry : *« Il parle fort, y en a un autre qui va le prendre pour lui le trotter. »*
U.E 14	Action et communication : écoute et interagit avec Barbara au sujet du placement de ses mains et de son dos
U.E 15	Action : rejoint le formateur

Tableau 21 : Récit réduit du cours d'action de Nadège lors de ses premiers pas avec Axis (23.11.2017)

Sur une durée de quatre minutes, nous repérons des interactions enchâssées en direction du cheval, de la co-équipière, de ses proprioceptions, du formateur, des autres attelages. Cette vue nous permet de nous focaliser sur une ou l'autre de ces interactions. Nous avons choisi celles relatives au cheval afin de documenter l'apprentissage/développement de la communication avec les chevaux attelés.

2.2.3. Construction des signes hexadiques (analyse locale)

La construction des signes hexadiques correspond à l'Analyse Locale du Cours d'Action (que nous avons aussi nommé ALCA). Elle est réalisée à partir du récit réduit d'expérience du stagiaire. Chaque unité significative d'expérience est constituée de cinq composantes : le representamen, l'engagement, l'actualité potentielle (ou structure d'anticipation), le référentiel et l'interprétant. Ensemble ces six catégories forment un signe hexadique (Annexe 7, p. 380).

En s'appuyant sur les verbalisations du tableau à double volet et sur les films des traces de l'activité et de l'autoconfrontation, nous avons renseigné les six composantes du signe. Le tableau 22 donne à voir les questions que nous nous posons lors de l'analyse pour documenter

chacune des composantes (colonne « documentation »), la forme retenue pour formuler la composante (colonne « construction »). Chaque composante est illustrée par un exemple (colonne « illustration »). Pour formuler le référentiel, nous nous sommes appuyés sur les travaux de Dieumegard (2009). Le référentiel spécifie dans la situation une ou des propriétés d'un type.

> Pour décrire une connaissance, il s'agit maintenant de déterminer quels sont les aspects des Gestalt-type qui sont mobilisés dans l'action et/ou le raisonnement de l'acteur, cette référence à l'action permettant de mieux contrôler le contenu de la description. Nous étiquetons l'énaction de propriétés typiques à la suite de l'étiquette d'une Gestalt-type par un verbe conjugué assorti de compléments. (Dieumegard, 2009)

Nous noterons ainsi le type entre crochet et sa (ou ses) propriété(s) émergente(s) à la suite. Cette proposition grammaticale permet d'identifier les types selon qu'ils sont des préoccupations-type, des representamen-type, des actions-types, des relations entre types ou des principes d'interprétation. Nous présentons ainsi un type du référentiel : [tête du cheval] indique l'équilibre ou le déséquilibre du cheval. Nous reprenons cette formulation pour l'interprétant en y ajoutant les éléments transformatifs (renforcement, diminution, apparition) tels qu'ils ont été présentés par Sève, Saury, Theureau et Durand (2002). Lorsque le stagiaire a verbalisé de lui-même le type et/ou sa propriété, nous ajoutons des guillemets pour signifier que ce sont ses mots (Tableau 22).

Composante	Documentation	Construction	Illustration
Unité significative d'expérience	Que fait le stagiaire ? Que pense le stagiaire ? Que ressent le stagiaire ?	Proposition avec verbe conjugué au présent, à la troisième personne du singulier	Sent le cheval vif « Je me rends compte qu'il est un peu vif. »
Elément significatif (le Representamen)	Qu'est-ce qui fait sens dans la situation pour le stagiaire ? Que perçoit-il ?	Substantif	Le départ du cheval
Engagement :	Quelle est sa préoccupation ?	Verbe à l'infinitif	Contrôler le départ du cheval Me poser sur mes guides, me tranquilliser Suivre l'attelage de tête Préserver la sécurité
Actualité potentielle	À quoi s'attend la stagiaire ?	Sujet sur lequel se porte l'attente mis entre crochet et suivi d'une proposition formulée avec un participe présent	« Axis » se posant dans son pas. « je » me retrouvant sur mes guides, remettant l'attelage sur la trajectoire à suivre.
Référentiel	Quelles sont les connaissances mobilisées dans la situation ?	Domaine de la connaissance sollicité placé entre crochet et suivi de la qualité, propriété de cette connaissance sous forme de proposition verbale	[je] suis très concentrée ; ne connais pas Axis en tant que cheval attelé
Interprétant	Quelles sont les connaissances transformées dans la situation ?	Reprise du référentiel complété par une transformation : renforcement, diminution, apparition	**Renforcement de type :** [je] suis perdue sur mes guides ; ai besoin de m'organiser sur mes guides pour reprendre le contrôle de l'attelage **Apparition du type :** [Axis] « veut coller à celui de devant », « veut y aller », est un cheval vif

Tableau 22 : Construction du signe hexadique lors de l'analyse locale du cours d'action de la stagiaire

2.2.4. Construction des structures significatives et identification d'« histoires » (analyse globale)

L'analyse locale du cours d'action discrétise des unités d'expérience alors que l'analyse globale regroupe ces unités sur la base de critère commun. Par exemple, une préoccupation relevant d'un même objet, un même type d'action ou d'élément significatif, peuvent apparaître à différents moments de l'activité. L'analyse globale du cours d'action permet de faire ressortir ce qui relève d'une même catégorie. Par exemple, dans le cours de conduite de Nadège (23.11.2017), nous avons identifié deux préoccupations qui n'intervenaient pas aux mêmes moments : s'imposer face à un cheval perçu comme vif ; appliquer les consignes à la

lettre. À ces deux macro-préoccupations étaient corrélées des façons d'agir particulières : usage significatif de la voix ; reproduction des gestes techniques. Nous avons ainsi construit une modélisation de l'activité de conduite de la stagiaire en nous appuyant sur ces structures significatives (Figure 24).

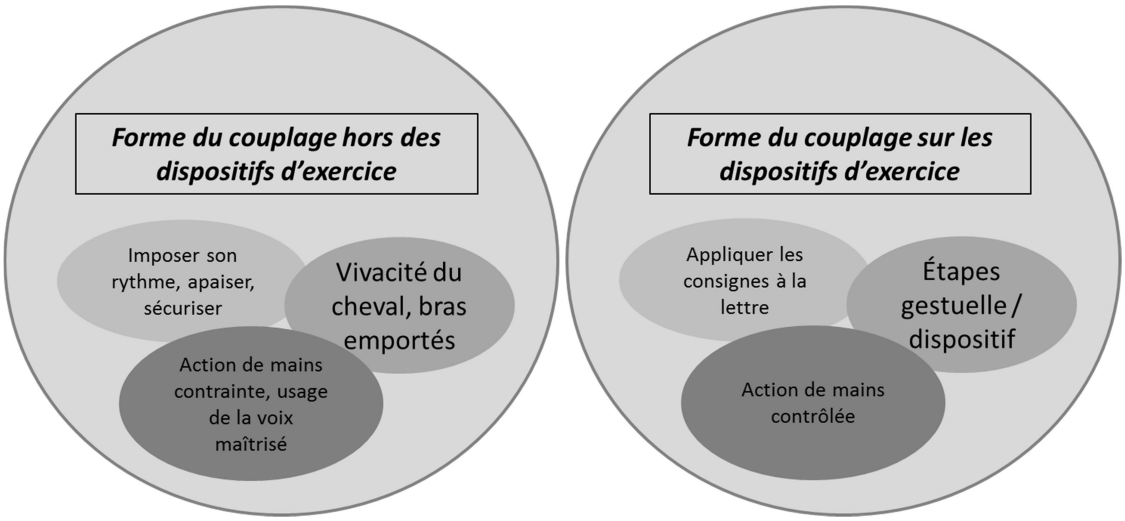


Figure 24 : Modélisation de l'activité de conduite d'une stagiaire

Ces structures significatives relèvent elles-mêmes d'une macro-structure relative à la communication entre le cocher-meneur et le cheval attelé.

2.3. Construction des cours de vie des stagiaires

Pour construire les cours de vie des stagiaires relatif à leur projet de se former à la conduite de chevaux attelés, nous avons pisté sur l'ensemble de nos données les « histoires » identifiées dans l'analyse globale des cours d'action. Pour l'étude du cours de vie de Nadège, nous avons ainsi pisté l'histoire du contact qui s'exprimait à travers l'histoire de la manipulation des guides, de la notion de poids, de la recherche de contact dans la guide extérieure dans les tournants, de la recherche sur l'équilibre/déséquilibre du cheval. Nous avons utilisé une modélisation de ces histoires sur le principe longitudinal des transformations silencieuses (Figure 25).

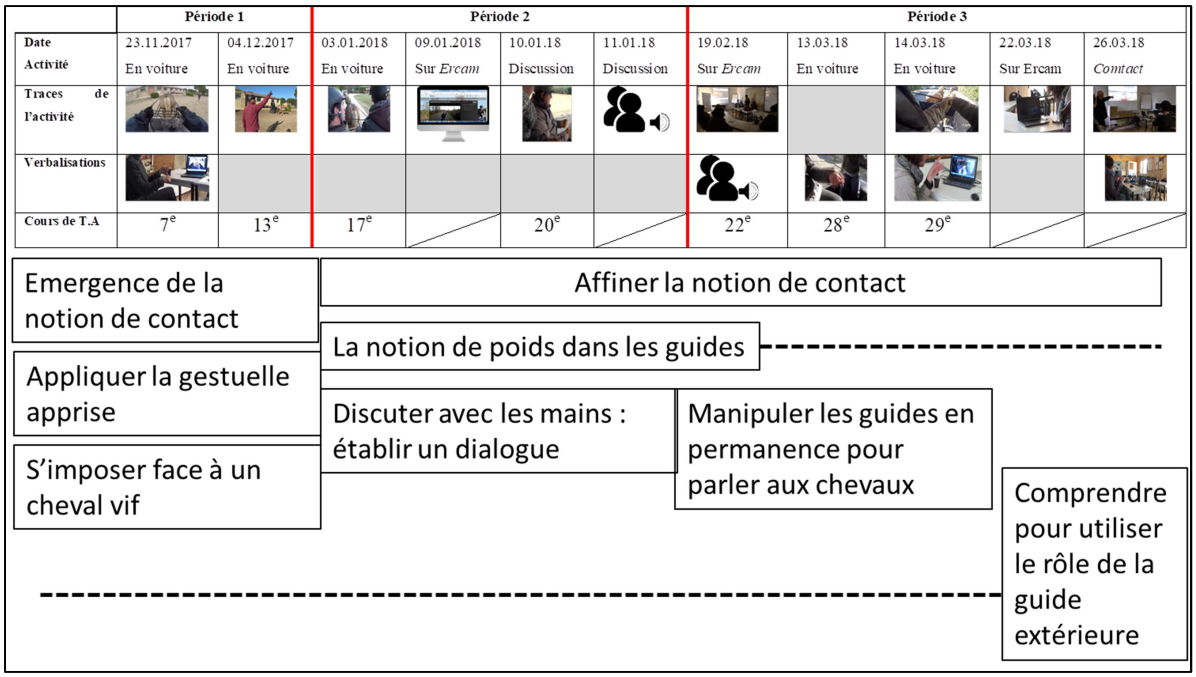


Figure 25 : Modélisation du cours de vie de Nadège relatif à l'histoire du contact

2.4. Validité des résultats : la présentation des analyses aux acteurs de terrain et aux chercheurs

Tout au long de la recherche, nous avons soumis nos résultats lors de groupes de travail de différents domaines et sous différentes modalités. Cela nous a permis d'éprouver leur validité au regard de la communauté des professionnels et des scientifiques. En revanche, nous n'avons pas pu présenter nos résultats aux stagiaires dans le courant de la recherche car il nous était difficile de les analyser dans le même temps. Et même si nous les avons recontactés par mails après la formation, nous n'avons pas réussi à nous dégager le temps nécessaire pour retourner vers eux. Toutefois, nous avons pu présenter ces résultats aux formateurs IFCE et aux ingénieurs de formation lors de journées de regroupement, et à la communauté du domaine équin lors des journées des sciences et innovations équines. D'autre part, nous avons participé à plusieurs communications scientifiques (séminaires de laboratoire et séminaires doctoraux). Nous avons discuté nos résultats avec des chercheurs de différents domaines (analyse de l'activité, sociologie, ethnographie) ce qui nous a permis de prendre le recul nécessaire. Le travail sur des analyses plus fine s'est également fait en collaboration avec notre directeur de thèse, des chercheurs spécialistes du PRCA et des doctorantes mobilisant le PRCA.

SYNTHESE DU CHAPITRE 6

« Atelier d'étude des articulations significatives »

L'atelier mis en œuvre pour analyser les données construites, avait pour objectif de pister les articulations significatives d'Expériences des stagiaires entre les contextes réels et simulés de formation à la technique attelée. Nous avons ainsi cherché dans nos données, celles qui documentées le phénomène d'articulation significative de façons les plus emblématiques. Nous avons ainsi constitué plusieurs corpus d'étude donnant à voir ces articulations et les transformations qui émergeaient dans les couplages des stagiaires.

L'analyse des corpus d'étude s'est développée dans deux axes complémentaires : l'analyse des cours d'action et l'analyse des cours de vie. Il s'est avéré que l'analyse des cours de vie était la mieux documentée chez une stagiaire, avec laquelle nous avons pu pister les transformations *silencieuses* dans les différents contextes sur plusieurs mois. Les autres études sous l'angle de l'analyse du cours d'action nous ont permis d'étudier à des échelles plus courtes les transformations des couplages des stagiaires en interaction avec les environnements de situation. L'approche ethnographique enactive nous a permis de lier ces cours d'action en situation de simulation à ceux en situation de pratique réelle de conduite attelée. Enfin les résultats construits pour soutenir la thèse des articulations significatives comme objet d'analyse des transferts d'apprentissages, ont été régulièrement présentés à la communauté scientifique et à la communauté professionnelle des formateurs d'attelage, au cours de communication ou travaux collectifs.

PARTIE 3
RESULTATS

L'analyse de l'activité des stagiaires fréquentant l'environnement de formation à la technique attelée offrant des contextes réels et simulés de conduite, s'est faite en deux axes : une étude avec une stagiaire sur une période temporelle longue (la totalité de la formation soit moins de six mois) et plusieurs études autour des contextes de pratique simulée, auxquelles cinq stagiaires supplémentaires ont participé.

Le **chapitre 7** donne à voir le « cours de vie de Nadège, relatif à son projet de se former à la conduite de chevaux attelés ». Pour cela, il se compose de deux sections. La première section met en lumière les transformations des « monde, corps et culture » propres de la stagiaire relatives à sa progression dans la conduite attelée. Elle s'appuie sur une comparaison de deux cours d'action de conduite réelle montrant une communication avec le cheval attelé à travers laquelle la manipulation des guides s'oriente vers la recherche du « bon » contact. La seconde section piste deux histoires relatives à cette notion du contact dans le cours de vie de Nadège. Ces histoires ont la particularité de se prolonger à travers les différents contextes de la formation, réels et simulés. Les analyses de « l'histoire du poids » et de « l'histoire de la guide extérieure » permettent d'établir une modélisation des transformations silencieuses vécues par le couplage de Nadège avec l'environnement de formation, à travers les conduites réelles et simulées.

Le **chapitre 8** s'organise autour des « environnements de simulation » de la formation des cochers-meneurs. Il rend compte de l'activité des stagiaires par des études de cas. L'objectif de ces études est de pister les effets de ces environnements sur l'activité simulée et réelle de conduite des stagiaires cocher-meneur, participant de leur apprentissage/développement. Ce chapitre est composé de trois sections. La première met en évidence l'activité de conduite simulée sur « les simulateurs traditionnels » comme s'orientant sur la manipulation de guides inertes. La deuxième section montre comment l'attelage humain et le simulateur interactif de guides *coM***tact***S* place les stagiaires dans une manipulation de « guides mises en vie par un humain ou une machine ». Enfin la troisième section donne à voir les « effets d'une séance de vidéoformation » sur l'activité des stagiaires au cours d'une journée thématique articulant vidéoformation, attelage humain et conduite avec les chevaux.

CHAPITRE 7
COURS DE VIE RELATIF AU PROJET DE SE FORMER À LA CONDUITE DE CHEVAUX ATTELES

Ce septième chapitre présente les articulations significatives d'Expérience d'une stagiaire, Nadège, à travers la reconstruction de son cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés. Pour exposer ces résultats, nous procédons en deux sections. La première section met en évidence les transformations des « monde, corps et culture » propres de la stagiaire par la comparaison de deux cours d'action de conduite réelle, l'un en début de formation, l'autre en fin de formation. La deuxième section rend compte des transformations *silencieuses* qui s'opèrent au sein de ce cours de vie en suivant la piste de deux histoires relatives à la communication par les guides avec les chevaux : l'histoire du poids et l'histoire de la guide extérieure dans les tournants.

1. Vers les « monde, corps et culture » du cocher-meneur

Pour présenter les résultats du cours de vie relatif au projet de se former à l'utilisation de chevaux attelés d'une stagiaire novice, nous commençons par opérer une observation et une comparaison de deux de ses cours d'action de conduite réelle d'attelage, l'un en début de formation et l'autre en fin de formation. La première conduite étudiée se déroule sur le site de formation, la seconde en ville. Dans les deux cas, le formateur est le même mais pour le premier il est piéton tandis que pour le second, il est en voiture aux côtés de la stagiaire. Les chevaux ne sont pas les mêmes. En revanche ils sont perçus par la stagiaire comme vifs ou compliqués.

Cette comparaison nous permet de montrer comment les « monde, corps et culture » propres de la stagiaire ont changé entre deux contextes de conduite de chevaux attelés, en début et en fin de formation. Cette analyse se tourne vers les éléments significatifs pour la stagiaire en situation de conduite dans sa relation de communication avec le(s) cheval(-aux) attelé(s). Le changement que nous relevons principalement est l'appropriation de la gestuelle technique pour communiquer avec les chevaux. Ce point de départ nous orientera dans la seconde section à aller regarder de plus près l'« entre-deux » de ces situations, en pistant dans les histoires vécues les temps forts de ces transformations, à travers différents contextes proposés par la formation donnant à voir les articulations significatives pour la stagiaire dans son cours de vie relatif à son projet de se former à la conduite de chevaux attelés.

Pour mener cette comparaison, nous décrivons de façon séparée chacun des cours d'action avant d'en faire une synthèse.

1.1. Appropriations lors des premières séances de technique attelée

La première analyse de cours d'action de conduite de chevaux attelés se situe en début de la formation. Cependant il ne s'agit pas de la première séance de technique attelée, il s'agit du septième cours (Tableau 23). Afin de permettre une compréhension contextuelle des résultats du cours d'action qui seront ultérieurement présentés, nous commençons par mobiliser nos données ethnographiques afin de situer le parcours de la stagiaire dans sa relation avec les chevaux attelés. Autrement dit, qu'a fait Nadège en termes de conduite attelée jusqu'au 23 novembre 2017, date du cours analysé ?

	Semaine 1					Semaine 2			
Date	T.A.1 14.11.17	T.A.2 15.11.17	T.A.3 16.11.17	ERCam 16.11.17	T.A.4 17.11.17	T.A.5 20.11.17	T.A.6 20.11.17	**T.A.7 23.11.17**	T.A.8 24.11.17
Formateur	Référent	Référent	Référent	Clémence	Référent	Référent	Référent	Référent	Référent
Plage horaire	9h-12h	14h-17h	9h-12h	13h30-14h	14h-17h	9h-12h	14h-17h	10h30-12h	
Exercice	Garnir/dégarnir Simulation Deux voitures	Simulateur co. En voiture	Attelage humain En voiture	Présentation de la plateforme de vidéoformation	Simulateur co. En voiture	Simulateur co. En voiture	En voiture	En voiture	
Lieu	Piste tour haras	Carrière paysagère	Cour d'honneur	Salle de réunion des bureaux	Carrière des vans et piste de galop	Grande carrière attelages	Grande carrière attelages	Spring Garden	
Voiture avec présence de la chercheure	Caroline Camille Abricot	Caroline Barbara Rivoli	Thierry Camille Rivoli		Anne Nadège Rivoli	Barbara Camille Querdy	Camille Thierry Apple ou Albion ?	Barbara Nadège Axis	Absence chercheure

Tableau 23 : Séance du 23 novembre par rapport aux autres séances de Technique Attelée (T.A.)

1.1.1. Aspects de méthodologie

Pour donner une esquisse des appropriations en cours en amont de cette septième séance, nous utilisons nos notes ethnographiques afin de retracer le décours des premières approches de technique attelée. Les discussions et observations ordinaires de l'ethnographe avec les stagiaires permettent de repérer quelques éléments clés au sujet des stagiaires et de leur cours de vie relatif au projet de formation. Nous proposons d'en faire une description succincte afin de renseigner la situation de la stagiaire au moment de ce septième cours de technique attelée. Bien entendu les limites de cette description sont qu'elle est faite du point de vue de l'ethnographe. Les notes manuscrites sont partielles, elles concernent ce qui a fait sens pour la chercheure de terrain. Le temps écoulé est un autre aspect de cette limite méthodologique, entre la construction de ces écrits en 2017/2018 et leur mobilisation pour la rédaction de la thèse entre 2018 et 2020. Enfin l'évolution de l'objet d'étude jusqu'à l'analyse des données révèle aussi des limites dans la construction de ces observations et de ces écrits. Au moment de leur rédaction sur le terrain, il s'agissait d'avoir un aperçu global quitte à perdre en qualité descriptive sur des éléments qui se sont révélés plus pertinents dans la suite de la recherche. Par exemple, les situations de simulation ordinaires n'ont pas fait le même objet d'attention et de construction de données que les simulations virtuelles ou les situations de conduite réelle car l'objet tel qu'il était circonscrit en allant sur le terrain les avait isolés. Toutefois nous pouvons nous en servir avec prudence et parcimonie.

1.2.1 Première approche : une séance de découverte

Lors de la première séance de technique attelée, le lendemain de l'entrée en formation (14 novembre 2017), Nadège comme quatre autres stagiaires, n'est pas amenée à conduire. Cette première séance prend une forme de découverte. Le formateur a montré et nommé les pièces du harnais et les étapes pour garnir et dégarnir un cheval de manière efficace c'est-à-dire en respectant une logique de travail. Par exemple, on place les éléments du harnais sur un portant près du cheval, de sortes qu'ils soient accessibles dans l'ordre d'utilisation pour garnir : « Vincent m'explique qu'on pose le matériel dans le sens logique d'utilisation : on place au fond la bride puisque c'est ce qu'on met en dernier sur le cheval, puis les guides, la bricole puis la sellette » (Récit ethnographique du chercheur, tests d'entrée, 21 novembre 2016). Les stagiaires, dont fait partie Nadège, ont eu à reproduire les étapes pour garnir et dégarnir un cheval après que le formateur en ait fait la démonstration. Nadège a observé les autres stagiaires refaire ces étapes. Elle est, par exemple, intervenue pour nous aider quand c'était notre tour de garnir. Ensuite, comme tous les stagiaires, elle a manipulé les guides, à pieds immobile, en cherchant à reproduire ce qui avait été montré par le formateur : « Vincent montre la manipulation : pistolet avec la main gauche, ciseaux avec la main droite » (notes ethnographiques du chercheur : ne garantit pas la signification pour Nadège). Cela signifie qu'en plus de se familiariser avec le vocabulaire et les gestes techniques, les stagiaires commencent à se familiariser avec le format pédagogique d'observation/reproduction des gestes techniques. De même, ils se familiarisent et interprètent les habitudes et les attendus de Vincent, leur formateur référent. Tous ces éléments reviendront à chaque séance comme un rituel.

Lors de cette première séance, Nadège est montée en voiture avec Barbara, une stagiaire de la formation ayant déjà un BPJEPS équitation. Nous supposons que Nadège a observé la conduite de Barbara et que des discussions ont eu lieu entre ces stagiaires. Et nous supposons que Nadège a écouté les conseils ou les remarques donnés par le formateur aux deux attelages.

C'est aussi son premier contact, en formation, avec un attelage tracté par un cheval, à bord duquel elle se trouve. C'est, pour elle, une entrée dans le monde de la formation attelée. Son corps vit de nouvelles sensations. Nous n'avons pas questionné son expérience à ce moment-là. Mais nous pouvons dire que dès cette première « promenade » la stagiaire construit des éléments de vécu particuliers : sensations dans la voiture, émotions, éléments significatifs

relatifs au cheval, au meneur, aux autres stagiaires, au formateur, à l'environnement. Ces éléments ne sont pas nécessairement relatifs à une prise de conscience réflexive, ils sont incarnés, ils sont préréflexifs.

1.1.3. Du simulateur au cheval : première expérience de conduite

Lors de la deuxième séance, le 15 novembre, les stagiaires ont utilisé les guides sur le simulateur collectif pour la première fois de la formation. Cela signifie que cette machine entre nouvellement dans les « mondes, corps et cultures propres » des stagiaires. Elle va devenir un instrument de travail avec une signification particulière. Il permet de s'exercer à la manipulation des guides avant de conduire le cheval. Et cette signification se transforme dans le cours de la formation : au début étranger, le simulateur devient familier. Alors qu'au début, la reproduction peut être approximative, elle devient de plus en plus fine *via* une vigilance de plus en plus accrue aux détails perçus (perceptions visuelles et kinesthésiques). Cette reproduction gagne en assurance jusqu'à jouer sans avoir à regarder ses mains pour vérifier le placement sur les guides. Puis nous observons que lorsque le stagiaire se sent à l'aise avec la manipulation à vide, il estime cet instrument comme ennuyeux du fait de son absence de réponse.

Ce jour-là, le formateur montre le maniement à une main : les deux guides dans la main gauche. Cela signifie que la guide droite est placée sur son plat sur l'annulaire. Quant à la guide gauche, elle est posée sur l'index. Les deux guides se prolongent le long de la paume sur laquelle les doigts viennent se refermer. Et la main droite intervient comme une aide pour régler une ou deux guides en fonction des actions à effectuer. Les stagiaires saisissent les guides devant eux et reproduisent les mouvements montrés et décrits par le formateur. Leurs perceptions et leurs actions se construisent, se transforment à partir de ces guides « mortes » dans le sens où elles ne donnent pas de réponse. Et dont l'inertie n'est sans doute pas encore perçue par les stagiaires novices. Nous ne savons pas exactement ce qui se passe pour Nadège mais ce qui est sûr c'est qu'elle se familiarise avec la manipulation de ces bouts de cuir qui peuvent paraître rigides et difficilement domptables. Cette familiarisation sensorielle passe par une recherche d'application des gestes techniques enseignés par le formateur. Cette familiarisation peut aussi être plus ou moins déterminée : du flou peut émerger. Certains aspects seront perçus plus nettement que d'autres. À ce moment-là, l'inconnu de la conduite réelle avec un cheval attelé contribue à laisser du flou dans l'expérience des novices. À titre

illustratif, nous convoquons l'expérience en première personne du chercheur lors de ses premières expériences simulées (Tableau 24) :

Mes préoccupations : « *rassurée, démarrage en douceur/ avoir le temps de se faire la main, de se familiariser avec les guides, rênes et la longe. Pendant la présentation des ateliers, je me dis que je vais commencer par les exercices sans le cheval puis finalement Michel ne propose pas tout de suite d'atelier avec Rivoli*. » **Ne pas prendre de risque, se familiariser avec les gestes. Prendre le temps, Répéter les gestes, Sentir, incorporer ces gestes**.

Tableau 24 : Préoccupations de la chercheure-stagiaire lors des premières expériences simulées

Pendant cette deuxième séance, tous les stagiaires ont pris les guides et ont conduit un attelage à un cheval dans la carrière paysagère (Figure 26), Nadège y compris. Les premières sensations et émotions pour les novices ont lieu. Ils font l'expérience de l'action du cheval au bout des guides. Les guides prennent vie. L'exercice de cette séance consiste à suivre une trajectoire qui fasse tout le tour de la carrière. Des plots plats posés au sol délimitent le couloir à l'intérieur duquel on doit placer et maintenir l'attelage. Entre stagiaires, on blague avec ceux qui roulent sur les plots : ils paieront l'apéro. Ici, commence à se dessiner l'aspect que la conduite en centre de formation est une simulation de la conduite en ville. Les plots au sol figurent les trottoirs sur lesquels il ne faut pas rouler.

Figure 26 : La carrière paysagère (photo du 02.02.2017) et carnet ethnographe (exercice du 15.11.2017)

1.1.4. Familiarisation avec les cours de technique attelée

La troisième séance, le 16 novembre, fait découvrir l'exercice d'attelage humain aux stagiaires. Dans cette activité, ils apprennent à composer avec un partenaire humain au bout des guides qui doit jouer le rôle du cheval. Le rôle du cheval est d'avancer, de tracter. En tant qu'ethnographe, nous avons fait l'expérience de cette activité lors de notre première immersion (Tableau 25) :

Pour cet atelier [d'attelage humain], je n'étais pas surprise par l'exercice car j'en avais entendu parler pendant les journées de regroupement des formateurs. Je me lance avec enthousiasme, conviction et intérêt. Je joue le jeu en fermant les yeux, en pensant à bien tracter comme nous l'a conseillé Marion. On sent effectivement les indications dans les guides. Lorsque Sophie passe cheval, elle se prête au jeu de la même manière et je vois dans ses directions qui correspondent à mes attentes que l'activité fonctionne. On doit sans doute parler entre nous de notre ressenti rapidement mais je ne l'ai pas noté.

Tableau 25 : Expérience de la chercheure-stagiaire lors de sa première réalisation de l'attelage humain

Pendant cette séance du 16 novembre 2017, le formateur a attiré l'attention des stagiaires sur la justesse du geste à rechercher lors des départs de l'attelage : il faut accompagner le départ du cheval avec ses bras pour lui permettre d'avancer, et dans le même temps il faut établir le contact avec lui, ne pas le laisser dans le vide ni reprendre trop durement sur les guides. Ce conseil sera répété plusieurs fois au cours de la formation, il s'accompagnera de démonstration simulée avec les stagiaires. Nous n'avons pas questionné les expériences des stagiaires dans cet instant. Mais nous pouvons dire que le formateur a orienté leur attention sur un point de vigilance au moment des départs des attelages.

La séance d'attelage humain débouche sur une session de conduite attelée. L'exercice attelé du jour se situe sur une nouvelle aire de travail : la cour d'honneur (Figure 27). L'exercice de conduite se fait avec un seul cheval et la cour dispose d'aménagement pour matérialiser des zones de transition et d'arrêt.

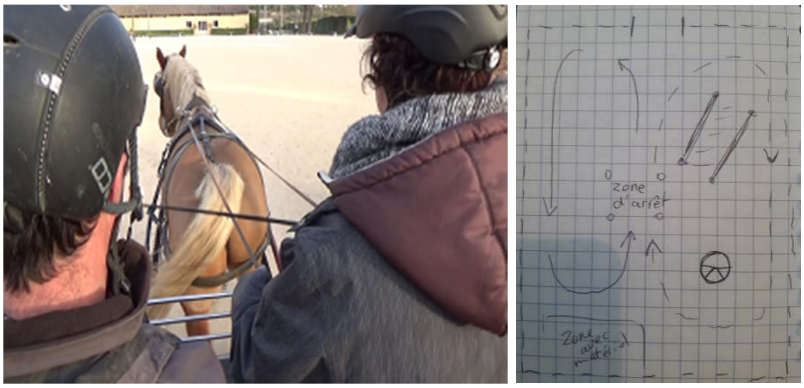


Figure 27 : La cour d'honneur (photo du 05.01.2018) et carnet ethnographe (exercice du 16.11.2017)

Il faut longer la cour par le côté gauche ou droit puis revenir sur le centre pour y marquer un arrêt dans une zone délimitée par quatre plots posés au sol. Pendant ce cours, nous testons le trot. Nous n'avons pas de commentaire de Nadège mais notre vécu d'ethnographe nous fait apercevoir une difficulté vécue personnellement : pour passer du trot au pas (transition descendante) nous avons des difficultés, nous pressentons qu'elles se situent au niveau des mains et de la voix sans réussir à la résoudre : « J'ai des difficultés pour passer du trot au pas. Je ne suis pas sûre des actions dans mes mains et dans ma voix. » (Vécu d'ethnographe). Nous notons que ce questionnement nous arrive alors que nous sommes « redoublante », c'est notre

deuxième immersion en tant que stagiaire. Nous ne savons plus si cette difficulté était autant identifiée lors de notre première expérience.

Lors de la quatrième séance, le 17 novembre, le formateur a rappelé les manipulations de guides vues lors des premières séances. Ce rappel se fait sur le simulateur collectif : « On revoit le maniement main gauche dans les guides (avancer/reculer), positionner la main droite. Allonger / raccourcir une guide avec la main droite. On voit ensuite l'ouverture du carré. Je comprends que lorsque j'ouvre mon carré ma main droite est forcément décalée puisqu'elle est placée en avant de ma main gauche. D'où l'intérêt de placer sa main droite au plus près de la main gauche pour limiter cet écart. Au moment où je me faisais cette réflexion. Caroline pose justement la question à Vincent en lui signalant que dans son carré ses mains sont décalées. (…) J'ai constaté le même phénomène, je l'ai vécu comme une gêne et j'ai compris que pour limiter cette gêne je devais être au plus près de main gauche (presque dessus) » (Notes ethnographiques). Lors de la conduite attelée qui suit, nous allons jusqu'à la piste de galop, une aire de travail non encore explorée. Nadège conduit l'attelage une fois sur la piste. Puis à la fin de la séance, Vincent lui demande de reprendre les guides et il monte à côté d'elle et lui donne des conseils. Lors de la séance de débriefing, Nadège exprime l'idée qu'elle a des difficultés mais qu'elle ne s'inquiète pas, elle se connait, elle dit qu'elle est un diesel qu'elle a besoin de temps mais qu'après ça va aller. Nous comprenons que la stagiaire accepte les situations d'inconfort dans lesquelles elle peut se trouver. Elle sait que c'est passager et que ces situations finiront par se débloquer.

Lors des deux séances du 20 novembre, après avoir révisé tout le vocabulaire des différentes étapes (garnir, mettre à la voiture, dételer) ainsi que le nom des pièces du harnais et leur fonction, nous révisons la gestuelle des mains. « Vincent nous montre les différentes positions des mains dans les guides (base, aide, carré). Nadège s'exclame que sur le carré il ne referme que les deux derniers doigts (auriculaire et annulaire) » (Notes ethnographiques). Cette remarque de la stagiaire nous donne à voir l'attention qu'elle prête à ce moment-là, au détail de la place des doigts du formateur qui n'avait pas spécialement verbalisé ce placement des doigts. Il faut ajouter que l'ouverture du carré est un moment délicat en attelage dont nous avons compris la difficulté, en tant qu'ethnographe, assez tardivement. Tant que les guides sont dans la main gauche leur tenue est plus facilement symétrique ou équilibrée. En revanche ouvrir le carré, en allant chercher la guide droite avec la main droite, crée un déséquilibre dont il faut limiter les effets pour la bouche du cheval. Du côté du meneur, la tenue par la main droite peut donner la sensation de ne pas bien tenir les guides. Ce n'est pas une tenue

habituelle (cela me fait penser à la prise qu'on peut adopter quand on attrape la main d'un enfant). Ici, Nadège remarque que le formateur attrape la guide droite en refermant l'auriculaire et l'annulaire droit sur celle-ci. Tandis que la main gauche donne l'impression de tenir à pleine main les guides, la main droite paraît plus fragile avec seulement deux à trois doigts qui se referment pour presser la guide droite dans la paume de la main droite. Cela signifie qu'à ce moment-là, le champ de préoccupation (son engagement) de Nadège est orienté vers la gestuelle fine du carré et le rôle de la main droite. La séance de pratique attelée se passe sur une nouvelle aire de travail : la grande carrière d'attelage (Figure 28). Pour s'y rendre, le formateur nous fait d'abord faire le chemin à pieds. Il faut aborder une descente et passer dans une partie du petit bois. (Deux cours, deux exercices sur la grande carrière : slalom le matin et escargot l'après-midi).

Figure 28 : La grande carrière d'attelage

Cette description ethnographique, dont l'accès à l'expérience de Nadège est très limité, nous permet tout de même de souligner les premiers pas qu'elle a pu faire dans sa rencontre avec ses premières expériences de manipulation des guides en contextes réels et simulés. Nous soulignons aussi que les séances proposées orientent l'attention des stagiaires sur la manipulation des guides et focalisent leur attention sur leurs mains. Entrons à présent dans le cours de technique attelée du 23 novembre qui a fait l'objet d'une construction de données de type psycho-phénoménologique.

1.2. Mener un cheval perçu comme vif en début de formation : s'imposer et tranquilliser *versus* appliquer la technique

Nous commençons par décrire un cours d'action de conduite attelée de Nadège en début de formation (Figure 29). Nous nous demandons quelle forme prend le couplage lors de l'interaction de Nadège avec le cheval attelé. Passer par cette description nous permet de mettre en évidence deux formes d'engagement émergeant : 1/ S'imposer face au cheval et

2/ Réaliser correctement l'exercice. L'étude de ces deux formes d'engagement nous donne à voir deux modalités d'interaction : l'une dominée par l'usage de la voix, l'autre dominée par la gestuelle à appliquer (Annexes 8 et 9, p. 384). Nous prêterons attention aux savoirs mobilisés lors de ces deux formes de couplage. Cette description nous permettra d'opérer une comparaison avec un cours d'action de conduite attelée de cette même stagiaire en fin de formation.

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 29 : Situer la séance parmi les données construites avec Nadège

1.2.1. Eléments de contexte issus des données ethnographiques

Contexte de la séance de technique attelée du 23.11.17

Une plage horaire courte

La séance du 23 novembre a lieu après un cours de travail aux longues rênes. Le créneau horaire prévu pour ce cours est plus court qu'à l'accoutumée : 1h30 au lieu de 3h. Le formateur sait que le temps de pratique va être restreint. Il le fait savoir aux stagiaires. Le temps de la préparation des chevaux et du retour des chevaux, le temps de conduite sera limité à un maximum de 40 minutes.

Une séance éloignée de la précédente

Ce jour-là, les stagiaires n'ont pas reconduit d'attelage depuis le 20 novembre. Sauf ceux qui ont eu l'atelier des bennes à fumier le matin. Nadège a eu cet atelier le matin même. En outre, la séance de travail à pieds qui a précédé les a contraint à utiliser les longues rênes et donc à manipuler des guides au bout desquelles un cheval agit. Nos notes ethnographiques ne témoignent pas d'une révision de la manipulation au simulateur ce jour-là, en amont de la séance.

Une séance sur une nouvelle aire de travail

Dès que les chevaux sont préparés, les trois attelages se dirigent vers une aire de travail nouvelle : le spring garden. Pour ce trajet jusqu'à l'aire d'exercice, Nadège est co-équipière. Elle commente : « Là, c'est le moment où c'est Barbara qui guide de toute façon. Alors quand

t'es comme ça sur le chemin de l'endroit à l'exercice, tu te demandes toujours à quelle sauce tu vas être mangé en arrivant à l'exercice quoi, qu'est-ce que Vincent a préparé, dans quel état d'esprit on va le trouver … ».

Une fois sur l'aire d'exercice, les stagiaires en font le tour en attelage. Nadège est toujours co-équipière. La particularité de cette aire est qu'elle dispose de pentes d'inclinaisons diverses. Mais pour cette première exploration, les stagiaires restent sur le plat.

Une séance avec un nouvel apprentissage : la descente/la montée

Ce jour-là, les stagiaires vont travailler l'abord d'une descente et l'abord d'une montée. Le formateur énonce avant chaque exercice la gestuelle adéquate à reproduire. En plus de ce nouvel apprentissage relatif à l'inclinaison du terrain, le formateur intègre un réinvestissement des notions déjà travaillées (tourner et s'arrêter).

Déroulement de la conduite

Le déroulement de la conduite de Nadège se réalise en une alternance de prises de guides entre elle et sa binôme, Barbara (Tableau 26). Lorsque les stagiaires ne conduisent pas, ils sont co-équipiers. Nous avons grisé les cases du tableau pour signaler les périodes où Nadège ne mène pas.

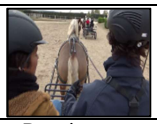
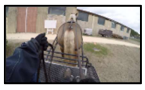
Départ : Nadège co-équipière	**Monter en voiture TDV[56]-1**	**Prendre contact TDV-2**	**Dispositif 1 « Tourner, descendre, s'arrêter » TDV-3**	**Nadège co-équipière**	**Dispositif 2 « Monter, tourner » TDV-4**	**Retour aux écuries TDV-5**
						
Barbara, aux guides, les 3 attelages vont sur le sping garden en faisant le tour du haras. Une fois sur le lieu de la séance les attelages se suivent explorant l'aire d'exercice.	Changement de meneur : Nadège prend les guides et monte en voiture.	Premiers pas avec Axis pour Nadège. Les attelages se suivent explorant l'aire d'exercice.	Le formateur rappelle les attelages pour passer les consignes. Passages sur le premier dispositif.	Nadège est co-équipière pendant que Barbara fait le 1er et le 2nd dispositif.	Passages de Nadège sur le second dispositif.	Nadège conduit pour le retour aux écuries.

Tableau 26 : Chronologie de la séance de technique attelée du 23.11.2017, vécue par Nadège

La perception d'Axis, un cheval vif : dès les premiers pas de l'attelage

Un des éléments significatifs de la conduite de Nadège sera la perception d'Axis comme étant un cheval vif. Nous nous demandons si cette vivacité du cheval n'est pas déjà appropriée en partie et de façon différente par l'observation et les discussions avec Barbara qui mène la

[56] TDV : Tableau à Double Volets

première le cheval. Nous cherchons à montrer que cette perception qui passe par son vécu de cocher-meneur commence dès son vécu de co-équipier aux côtés de Barbara. Barbara est une stagiaire diplômée d'un BPJEPS équitation, elle connaît les attitudes, les réactions des chevaux en général. Nadège la reconnait comme la fille la plus avancée de la formation (Tableau 27). Pendant ce temps, Nadège est assise à sa gauche, elle est co-équipière.

Je regarde régulièrement ce que fait Barbara parce que pour moi c'est quand même la fille de la formation qui gère le plus le truc quoi. (…) Je regarde ses mains. J'observe ses mains. (…) pour moi c'est celle qui est le plus avancé au niveau de l'attelage. D'ailleurs elle avait déjà mené avant de venir et tu le vois bien comme elle est à l'aise quoi. (…) Je la sens à l'aise. (…) c'est le fait que tu sens qu'elle peut faire le truc en faisant autre chose. Moi quand je mène je suis très concentrée sur mes mains, sur/ que, elle tu sens que tout ça c'est déjà de l'acquis.

Tableau 27 : Verbatims de Nadège pendant l'entretien d'autoconfrontation

À ce moment-là, Nadège dit être dans une situation confortable. Des discussions s'engageront entre les deux stagiaires pendant ce trajet au sujet du « jus » de ce cheval. Et dans le même temps, les « dangers » rencontrés lors du trajet ont fait réagir le cheval sans que cette réaction ne soit incontrôlable. Nous notons dans notre carnet d'ethnographe, que Barbara verbalise qu'elle se fixe des défis : là, avec Axis elle recherche l'incurvation du cheval. À cheval, elle peut agir avec les jambes et les pieds. Réflexe qu'elle dit avoir, ici, en voiture alors que ça ne sert à rien. Elle doit donc trouver de nouvelles solutions avec les aides disponibles en attelage pour compenser l'impossibilité d'utiliser le bas de son corps pour communiquer avec le cheval. Nous décrivons ci-dessous trois minutes de ce parcours que nous avons filmé.

Dans les premiers pas d'Axis avec Barbara, nous recherchons des éléments visibles de la vivacité de ce cheval. Nous observons qu'au moment de l'ouverture du carré et d'un léger tournant à gauche, le cheval précipite son pas. Aussitôt Barbara l'interpelle « Eh, Eh, Eh, doucement » (Figure 30), elle repasse en base et aide, reprend ses guides avec la main gauche et rouvre le carré. Le cheval se calme.

Figure 30 : Axis précipite son pas, "Eh, eh, eh, doucement"

Quelques pas après, l'attelage croise un engin motorisé vert qui perturbe le cheval. Il lève légèrement la tête et l'amène vers le côté opposé à l'engin (Figure 31). Barbara lui dit « Non,

non, non, non, non » de façon coulante et scandée. Il nous semble que ses mains se reculent exerçant une pression et une tension plus forte, à ce moment-là, sur les guides, avant de ré-avancer. Le cheval se calme.

Figure 31 : Croisement d'un engin motorisé, légère réaction du cheval

Quelques pas après, Barbara relève « Ah le poids lourd, c'est bien, quand on arrive, c'est très très bien ! ». Un poids lourd bleu entre au niveau du portail blanc de l'accueil (Figure 32). Elle sait que l'attelage se dirige vers cet endroit. Elle sait que ce gros véhicule bruyant et inhabituel va être source de perturbation hautement potentielle pour le cheval.

Figure 32 : Un poids lourd bleu entre sur le site

Barbara regarde alors en arrière. Dans les attelages de derrière se trouve le formateur. On peut supposer qu'elle cherche à savoir s'il va donner des indications particulières (arrêter les attelages, changer de trajectoire ou autre). Le poids lourd s'avance dans l'allée centrale en direction de la cour d'honneur et s'y arrête. Nadège, à gauche, verbalise « Y en a qu'un », nous ne savons pas si cette formulation est une question, un constat ou une attente incertaine. L'attelage, sans contre-indication, poursuit sa trajectoire. Dans le tournant à droite, qui conduit à l'entrée du site, l'attelage croise un agent en vélo. Il est habituel de croiser des personnels se déplaçant en vélo dans le site. Barbara poursuit sa conduite au pas en disant bonjour à cet agent lors de sa rencontre (Figure 33).

Figure 33 : Croisement d'un agent en vélo, "Bonjour"

Au moment du passage derrière le poids lourd, Barbara énonce d'une voix calme « C'est rien, c'est rien ». Ses guides sont tendues. Ces éléments invitent à prévenir et rassurer le cheval. Le cheval passe derrière le camion sans heurt. Sur la suite du chemin, on observe une légère précipitation et des mouvements haut-bas de la tête du cheval, un peu plus amples. Barbara dit « Doucement » en ramenant les bras vers elle. Puis elle refait le geste haut/bas de la tête en disant « on dirait » mais la fin de sa verbalisation est inaudible. Nous comprenons qu'elle commente ce mouvement de tête du cheval. Nadège verbalise quelque chose de difficilement audible dont seule la fin est nette : « [inaudible] ça aussi c'était dangereux, si ça s'envole… ». Nous remarquons qu'il y a un papier plastique rouge par terre donc il est possible qu'elle ait fait référence à cela. Barbara renchérit en disant que dans les courses de chevaux c'est pareil. Nous constatons que les deux stagiaires, la meneure comme la co-équipière sont attentives à l'environnement potentiellement perturbateur pour le cheval.

Par la suite, Barbara parle au cheval « Oh, eh, pardon, c'est moi », ouvre le carré. « Désolée. Pardon, c'est encore moi ! ». Axis a des mouvements brusques vers le haut. « Je suis désolée mais ça s'accroche dans les branches ! » Nous comprenons que la mèche du fouet, qui est relativement longue, se prend dans la haie à gauche. « Et quand ça revient ça le touche. Désolée, désolée, désolée, c'est les branches, c'est les branches. » La mèche du fouet se libérant des branches de la haie revient avec un rebond qui touche le flanc du cheval et contribue à son énervement (Figure 34). Cette action du fouet non désirée fait réagir le cheval. La situation est maîtrisée. Nadège en blaguant poursuit « Faut pas tout prendre pour soi comme ça ». Barbara rit et ajoute « Bon, là, j'avoue que… En plus il est tendu, il sent ça ! ». Nous comprenons que Barbara sait que l'erreur vient de sa part à elle et que le cheval qui est déjà « tendu » fait les frais de cette action non voulue. Là, encore, la situation aurait pu dégénérer à tout moment mais les réactions du cheval ne sont pas montées en puissance.

Figure 34 : La mèche du fouet s'accroche dans la haie

Notre enregistrement vidéo se termine au début du chemin qui contourne la carrière paysagère, le cheval est encore dans un pas incertain qui engage la meneure à lui dire « Doucement. Doucement. » Elle accompagne ses paroles avec une gestuelle des mains qui appelle les guides vers elle, en discontinu.

Ces éléments ne nous donnent pas accès à l'ampleur de l'expérience de Nadège mais ils nous permettent d'avancer l'idée que des types émergent et se transforment relativement à Axis et à la façon d'agir de Barbara. En effet, le cheval a été confronté à cinq situations, au minimum, qui l'ont fait réagir. Mais aucune de ces situations ne s'est dégradée. Le cheval a rapidement retrouvé son calme. L'attitude visible de Barbara est d'être restée calme et sûre de soi.

Dans un autre enregistrement vidéo, cette fois sur l'aire de travail, Barbara indique qu'elle cherche à prendre de la distance avec l'attelage de devant car Axis avance plus vite que le cheval de devant (Figure 35). Dans ce moment comme co-équipière sur l'aire de travail, Nadège dit être « détendue à ce moment-là. Euh là, t'attends de voir, c'est pas moi qui mène ». Cet élément nous permet de contrebalancer, le moment de la prise de guides et l'état de concentration dans lequel se plonge Nadège. Devenir meneur s'accompagne d'une vigilance accrue et d'une nouvelle responsabilité : celle de celui qui conduit.

Figure 35 : Prendre de la distance avec l'attelage de devant, "Doucement"

Une courte interaction émerge entre les deux stagiaires au sujet de la manipulation des guides. Barbara explique à Nadège l'importance de céder pour indiquer au cheval qu'il est dans ce qui

est attendu de lui. Nadège répond en rappelant un conseil d'un formateur : « il l'a dit ce matin qu'il fallait "céder, reprendre, céder, reprendre" tout le temps ». Nadège ajoute : « Sur le principe, je suis plutôt comme toi, une fois que c'est mis en place, tu t'arrêtes, tu félicites/ ». Dans ces paroles, des préoccupations apparaissent autour de la façon de mener : entre une contrainte pour le cheval et le besoin pour le meneur de signifier au cheval qu'il fait bien son travail et le récompenser. Nadège exprime par ces paroles qu'elle sait que [rendre les guides] c'est mieux pour la bouche du cheval. Cependant Nadège, qui dans ses valeurs rejoint l'opinion de Barbara de rendre les guides au cheval quand tout se passe comme attendu, s'accroche aussi au conseil du formateur d'attelage qui souligne la nécessité d'une manipulation continue des guides. L'échange s'interrompt lorsque le formateur appelle tous les attelages vers lui pour changer de meneur.

N'ayant pas questionné davantage Nadège sur ces aspects de son expérience, nos conclusions sont partielles. Mais il nous semblait important de tenir compte de cette phase avant la prise de guides pendant laquelle elle construit de nouveaux types vis-à-vis d'Axis et vis-à-vis de la conduite de celle qui sera sa co-équipière. Nous avons vu que le cheval avait tendance à réagir à tout événement perturbateur, cette réaction passe par une précipitation dans son pas, une encolure qui fait un mouvement haut/bas d'une amplitude plus large et agitée. Ces observations donnent l'impression que le cheval peut partir à tout moment. Et dans le même temps, les actions de Barbara pour accompagner, calmer, rassurer Axis ont suffi à le remettre chaque fois dans une attitude plus calme. On observe aussi qu'Axis placé derrière un autre attelage a tendance à rapidement réduire la distance de sécurité obligeant Barbara soit à faire une volte soit à s'arrêter. Ainsi lorsque Nadège prend le rôle de conducteur, elle a déjà un vécu relatif à ce cheval ce jour-là. Ce n'est pas encore un vécu qui passe par son corps de meneur mais c'est un vécu passant par son corps de co-équipière observatrice.

1.2.2. Un hiatus entre les actions de mains et de la voix

Conduire un cheval vif en début de formation

En faisant le récit réduit du cours de conduite attelée de Nadège, nous nous sommes rendu compte que plusieurs types d'interaction apparaissaient en fonction de la dynamique du couplage. Nous en avons repéré principalement cinq : des interactions avec le cheval, des interactions avec des éléments de l'environnement matériel ou vivant impactant la conduite, des interactions avec les autres attelages, des interactions avec la co-équipière, des interactions avec le formateur. Nous avons choisi d'étudier les interactions avec le cheval

attelé. Ces interactions nous permettent de pister les appropriations des « monde, corps, situation » spécifique à la conduite attelée chez une stagiaire novice.

Interactions meneur-cheval pendant la phase « prendre contact avec Axis »

Lors des premiers pas de conduite avec Axis, d'une durée de quatre minutes, nous identifions sept unités significatives de cours d'action qui concernent l'interaction avec le cheval (Tableau 28).

U.E concernant la communication entre la meneur-stagiaire et le cheval pendant la période de prise de connaissance	
U.E 02	U.3*.2 : Communication *« (Au cheval) Axis, marcher ! »*
U.E 03	U.1.1 Impulsion : Sent le cheval vif *« Je me rends compte qu'il est un peu vif. »* Actions dans ses mains
U.E 06 Durée : 40 secondes	U.3*.2 Action de communication au cheval : appelle Axis (en tirant ses mains vers elle) Communication au cheval *« Doucement, doucement. Làaa, là, doucement. Oh oh. Là, on y va tranquille, Axis, tranquille. (mélodieux) Doucement. Ohoh, doucement. »*
U.E 07 Durée : 20 secondes	U.3*.2 Communication au cheval : « [temps de silence de 10 secondes de 03min00 à 03min11] *Voilà c'est bien.* [temps de silence de 7 secondes] *Oui, tranquillou. »*
U.E 09 Durée : 36 secondes	U.3*.2 Communication au cheval : continue d'utiliser une voix calme *« Là, doucement. Doucement, tranquillou, c'est bien. Oh oh, tranquille. Oh. Oh. »*
U.E 11 Durée : 24 secondes	U.3*.2 Communication au cheval : *« C'est bien Axis, tranquille. Tranquille.»*
U.E 12 Durée : 5 secondes	U.3*.2 Communication au cheval : *«Vas-y, marche, marche, marche. »* Action : Avance ses mains

Tableau 28 : Unités de cours d'action concernant l'interaction avec Axis lors des premiers pas

Nous repérons une majorité de communication verbale en direction du cheval que nous avons classé comme actions symboliques [U.3*.2]. Ces communications sont en cours de construction, en cours d'usage par rapport à la pratique particulière de l'attelage. À ce moment-là, elles ne posent pas question à la stagiaire. Pour elle, c'est le mode de communication principal. Elles s'accompagnent du type [voix] donne un ordre, une indication au cheval. Ou encore d'une précision dans la nuance [voix mélodieuse] permet de tranquilliser le cheval.

Nous identifions quatre catégories d'ordre vocal donné au cheval : l'engager à marcher (U.E.02 pour le départ de l'attelage), l'engager à modérer son allure (U.E. 06, 07 et 09), le féliciter vis-à-vis de l'allure désirée par le meneur (U.E.11) et le relancer dans une allure plus dynamique (U.E.12).

En parallèle de ces actions de voix significatives pour la stagiaire, se développent des actions de mains. Ces dernières sont moins significatives pour la stagiaire en comparaison de son

usage de la voix. Nous disons qu'elles sont moins significatives car la stagiaire ne verbalise pas ces actions en revanche elle les mime. Le degré de signification d'action que nous opérons, est donc lié à la modalité de commentaires ou de monstrations en entretien. Lorsque ces actions de mains émergent dans le couplage, elles prennent la forme d'une action brute, d'un geste « réflexe » ou obligé par le fait que les mains tiennent les guides. En revanche, la perception somatique est plus déterminée : la stagiaire dit ressentir une bonne tension. Cette « bonne tension » est mise en lien avec la vivacité de ce cheval.

Nous interprétons ce passage, entre un mode de communication verbal et un mode de communication passant par les guides, comme un changement de mondes : entre une habitude ordinaire de communication entre êtres humains qui passe par l'usage de la voix et un nouveau monde où la communication ne passe pas seulement par la voix mais également par des guides. Ces guides qui mettent deux corps interspécifiques en contact physique mains/bouche engageant tout leur corps. Ici, la stagiaire novice est à son septième cours de technique attelée, les guides et leur manipulation sont en cours d'appropriation. Les sensations dans les guides sont encore parfois de l'ordre de l'impulsion ou du tropisme. La stagiaire sent la tension dans les guides. Cette tension est plus forte que ce qu'elle a connu jusqu'à présent. Cette tension, elle se dit que c'est le cheval qui la met.

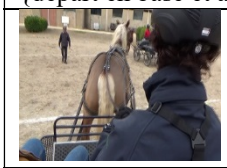
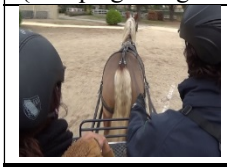
Lors de ses premiers pas de conduite avec Axis, la meneur-stagiaire « prend contact » avec le cheval. Cette notion de « prendre contact » nous interpelle car nous y percevons, à nouveau, un passage entre deux mondes : prendre contact dans le monde ordinaire c'est faire connaissance ou encore rencontrer, entrer en communication. Mais déjà cette notion ordinaire n'est plus si ordinaire, ici dans l'expérience de la stagiaire. Or la notion de « contact » en équitation est une notion phare de la discipline. Elle est à la base de la communication qui s'établit entre le meneur et le cheval. Cette communication, ce contact passe par les guides. Comment la stagiaire construit cette notion en début de formation ?

Gérer et reprendre un départ chaotique

Après l'ordre de départ [U.3*2], la meneur-stagiaire sent la vivacité de ce cheval [U.1.1]. Ce ressenti passe par la vue : le cheval démarre au quart de tour et cherche à coller l'attelage de tête réduisant ainsi la distance de sécurité. Il passe aussi par la dimension kinesthésique : le cheval tire sur les bras de la meneur-stagiaire. Cette dernière sent *« une bonne tension »*. Dans ce laps de temps, se joue une zone d'incertitude, un moment où la stagiaire doit s'affirmer comme meneur de l'attelage. Elle perçoit l'énergie du cheval comme un vol de fonction. Elle

doit rétablir les fonctions de chacun dans la relation, telles qu'elle les entend : c'est elle qui mène, c'est elle qui sait où on va, c'est elle qui décide.

Entre l'ordre de départ et le premier usage de la voix pour poser le cheval, il se passe 25 secondes (01'54 à 02'19). Pendant ces 25 secondes, nous observons une première phase au cours de laquelle les mains de la stagiaire se déplacent, cherchent à s'organiser, se mettent peu à peu en place (Tableau 29). Nous inférons que ce moment de départ est un temps fort du cours d'action de conduite de la stagiaire. L'engagement de la stagiaire est de contrôler un cheval vif. En moins de deux secondes, l'attelage a complètement tourné à droite sans que la stagiaire n'ait pu l'anticiper. Cette surprise s'accompagne d'un degré plus élevé d'incertitude et d'insécurité. Il faut suivre le premier attelage qui est parti à gauche. Nous inférons que ce moment ressemble à ces moments de panique dont parle la stagiaire et dans lesquels elle sent qu'elle se perd dans sa manipulation de guides. Dans cette situation, le cheval vole la maîtrise du départ à la stagiaire. Les actions de mains fortes et saccadées de la stagiaire pour récupérer la situation en sont illustratives. Nous dirions que ses mains s'affolent sur les guides. Il y a urgence à reprendre la situation en mains ce qui passe par une reprise de contrôle des guides. Pour tourner à gauche, dans cet affolement, la stagiaire passe ses guides dans la main droite, attrape la guide gauche avec la main gauche et la tire vers elle pour orienter le cheval dans la direction désirée. Ici, le savoir technique pour tourner au carré n'émerge pas. La situation a un caractère d'urgence.

Tableau séquençage photos déplacement mains 25 premières secondes	
Vue par-dessus l'épaule	**Vue GOPRO**
{départ en base et aide, rentre petit à petit le flot de guides}	
 01'45	01'55
[l'attelage part vers la droite] {déplace sa main gauche plus haut sur la guide gauche}	
01'47	01'58
{attrape guide gauche}	
 01'48	01'59
{recule main gauche et avance main droite, se dirige vers guide gauche avec main	

droite} 01’48 02’00
N : Je prends pas le fouet. {retire sa main droite sans couper guide gauche} [cheval tourne à gauche] {attrape le flot de guide droite avec le pouce gauche, se place au carré}
{ramène guide droite dans main gauche, remonte main droite sur les guides, tire les guides vers elle} 01’57 02’08

Tableau 29 : Reprendre le contrôle des guides au départ volé du cheval

Ces actions sont de l’ordre de l’action brute/première. La stagiaire ne pourrait pas dire précisément ce qu’elle fait. Elle cherche à reprendre le contrôle le plus vite possible. Ici, ses gestes ne sont pas anticipés. Nous pouvons décrire finement ses actions grâce à la vidéo mais cette description ne correspond pas à des unités significatives d’expérience pour la stagiaire. Pour Nadège, ce moment est fugace : il faut agir et vite. Nous retrouvons ce caractère urgent en lien avec la sécurité au moment où Nadège ramène l’attelage à la fin de la séance. Elle vit un moment encore plus fort en termes d’urgence et de sécurité au moment de réaliser un demi-tour pour garer l’attelage près des autres attelages (Tableau 30).

Vas-y marcher. Photo à 02min47 « vas-y, marcher » Photo 02min50 (demi-tour gauche) Photo à 02min52 « Oh, oh »	602 Là qu’est-ce qui se passe ? 603 Là je réfléchis, il accélère et je perds le contrôle. 604 **SV** Ouais et là quand ça accélère qu’est-ce qui se passe ? 605 Ben je sens que je perds le contrôle et qu’il faut que je reprenne vraiment tout de suite {mime reprendre les guides} sinon on va se retrouver en vrac quoi. 606 Du coup ta préoccupation c’est je, j’ai senti que je perdais le contrôle, j’ai vu qu’il accélérait, 607 C’est de reprendre le contrôle. 608 Et vite enfin y a une idée de faut aller vite ? 609 Reprendre le contrôle de suite quoi ouais. **V** Je me dis même pas « vite » hein je le fais de suite quoi. 610 De suite. 611 Voilà de suite c’est de l’immédiat, faut reprendre le contrôle immédiatement. 612 Faut qu’il y ait la réponse tout de suite. 613 Voilà. Immédiate. **V** pour qu’on aille comme on veut et qu’on se laisse pas embarquer dans la descente, gravillon, gravillon. 614 Oui y a des petits gravillons là. 615 Ouais, ouais. **V / SV** Parce que ça c’est pareil, c’est une préoccupation ces petits gravillons de se dire… ? Oui de se dire ça glisse, y a les autres qui sont garés devant donc ça/ t’es vite à l’accident quoi.

Tableau 30 : Perte de contrôle dans le demi-tour au moment de se garer

La relation entre ces moments est qu'ils mettent la stagiaire dans une situation inconfortable dans laquelle elle doit tout faire pour ne pas perdre le contrôle de l'attelage au risque de créer un accident.

Imposer son rythme au cheval : prendre le contrôle de l'attelage

Durant cette période où s'établit leur relation, la stagiaire cherche à garder le contrôle de son attelage en imposant son rythme au cheval. Elle a la préoccupation de ne pas se laisser prendre le contrôle par Axis comme ça a été le cas au moment du départ. Les modes d'action qu'elle utilise pour garder ce contrôle sont : 1/ de vraiment être au contact sur ses guides en ramenant ses mains vers elle ; 2/ utiliser sa voix pour dire au cheval de se poser (U.E 6, U.E 9). Elle a également recours à des congratulations lorsqu'elle perçoit chez son partenaire attelé, le pas calme recherché (U.E 7, U.E 11) : *« c'est bien »*, *« oui »*. Elle finit même par encourager Axis à relancer son pas (U.E 12).

Usage de la voix versus usage des mains : une forme de hiatus dans le couplage

Dans cette relation nouvelle avec un cheval vif, nous sommes interpellés par un élément de l'expérience décrite par Nadège : le hiatus apparent entre l'usage de la voix et celui des mains (Tableau 31).

Enregistrement des traces de l'activité	Enregistrement de l'autoconfrontation
N : Là, doucement. {ferme le carré, remonte sa main droite sur les guides} [bruit de machine de plus en plus fort] {prend une guide dans chaque main, tire les guides vers elle} Ohoh. Photo GOPRO : 02min37 « Oh » **SV**	C'est le moment où je prends contact avec le cheval, (Photo autoconf. 15'53) Axis moi je le connais pas, je l'ai pas mené encore. Je me rends compte qu'il est un peu vif. (…) Et que du coup, il faut l'appeler (Photo autoconf. 16'00) {mime les mains vers elle, comme si elle tirait les guides} pour le mettre au contrôle de ma voix à moi pour qu'on aille au rythme où je veux aller moi. Mm. A quoi tu te rends compte qu'il est un peu vif ? A son démarrage, de suite, tu sens qu'il veut coller à celui de devant, qu'il veut y aller et moi dans ma tête j'ai toujours la consigne de sécurité de ce qu'il doit y avoir entre deux voitures. Mm, la distance. Surtout devant on sait pas quand elles peuvent s'arrêter, elles peuvent euh je veux pas manger l'attelage de devant…

Tableau 31 : Expérience de Nadège lors de ses premiers pas avec Axis

Dans les unités significatives d'expérience de Nadège, il s'agit d'« appeler [Axis] pour le mettre au contrôle de [sa] voix à [elle] ». Si on s'appuie uniquement sur les verbalisations de la stagiaire, on identifie seulement un usage significatif de la voix pour communiquer avec le cheval : « appeler », « voix » ; « Là, doucement » (sur un ton mélodieux). Or la situation est plus complexe que cette seule communication verbale. Si nous intégrons le comportement visible en situation d'activité et le mimable en situation d'autoconfrontation, nous apercevons une signification première de sa gestuelle (transformant une impulsion [U.1.1] → en action [U.2.2]). Cette forme de gestuelle impulsive, et non encore contrôlée, nous la considérons « réflexe » : le cheval tire en avant, Nadège tire en arrière.

Nous observons ainsi qu'au-delà d'un usage hautement significatif de la voix, l'expérience de la stagiaire est muée par une gestuelle particulière. Une gestuelle, d'une part, obligatoire : elle passe par les guides mettant en contact direct et permanent les mains du meneur et la bouche du cheval. La perte de ce contact direct liée à un lâcher de guides de la part du meneur serait une faute mettant en danger tout l'attelage. Au milieu, ces guides : prolongement des bras du meneur, dans un sens, et de la bouche du cheval, dans l'autre. Ces guides qui avaient une propriété inerte lors des exercices de simulation, comme nous l'avons décrit dans les résultats ethnographiques en amont. À présent, ces guides deviennent dynamiques et plus difficilement contrôlables dans la situation réelle : elles prennent vie *via* la dynamique du cheval. On comprend alors que le terme « il faut l'appeler » se complexifie à travers l'expérience incarnée de la stagiaire. Appeler ne se limite donc pas à l'usage de la voix mais se complète avec l'usage des mains. Sauf que la voix est une action symbolique et les mains une action brute dans l'expérience de la stagiaire.

« Appeler le cheval avec les mains » : cette palabre gestuelle n'est pas fortement déterminée dans l'expérience de la stagiaire. Elle émerge, elle se dessine et prend forme progressivement. L'entretien d'autoconfrontation nous le confirme lorsque Nadège dit à la chercheure qu'elle s'est « contentée » d'utiliser sa voix. Ce moment de l'entretien esquisse une prise de conscience chez la stagiaire. « Ben je me suis contentée de lui parler et d'essayer d'être quand même sur les guides vraiment au contact pour qu'il sente que je veux pas le laisser aller comme il veut ». La stagiaire ne dit pas exactement ce qu'elle fait avec ses mains (contrairement au protocole qui apparaîtra dans la deuxième forme d'activité lors des exercices). Ici, elle « essaye d'être quand même sur les guides vraiment au contact ». L'image qui nous vient en tant qu'ethnographe est celle de s'accrocher, se cramponner aux guides, ne rien lâcher. On observe toutefois une autre verbalisation qui appuie l'aspect de transformation

en cours dans l'activité de conduite de la stagiaire : « je suis toujours en train de revenir vers moi pour lui dire, moi, au moins je veux mettre mes mains, là [à hauteur du buste] ». À travers cette phrase, nous observons que « lui dire », c'est avec les mains. Le discours avec Axis se met en place dans une forme de dispute ou de désaccord ou encore de mésentente.

Dans cette situation, un type émerge : « lui, il veut avancer, il me tire vers l'avant » que nous reformulons comme Interprétant : [Axis] est un cheval vif qui veut avancer et tire mes bras vers l'avant. Ce savoir caractérise ce cheval. Nous complétons par rapport au fait que ce type « il veut avancer » a pu apparaître dès l'observation quand Nadège était co-équipière. Barbara qui menait a interagi sur cet aspect à plusieurs reprises. Pour rappel, lors du dépassement du camion sur le chemin menant à l'aire d'exercice, Nadège observe que les autres attelages sont loin derrière elles. Ensuite, sur l'aire d'exercice, Barbara a été contrainte de faire une sorte de volte puis plus tard un arrêt afin de remettre de la distance avec l'attelage qui les précédait. Cependant l'engagement de Nadège était différent, plus confortable, comme elle le signale, du fait qu'elle n'était pas aux guides. Ainsi ce type s'inscrivait sans doute, alors, dans une forme faiblement déterminée. Nadège, en prenant les guides, renforce le type [Axis] veut avancer. De plus ce type s'accompagne de la question de la sécurité de l'attelage et de la responsabilité du meneur. Cette fois, elle est responsable de la gestion de l'attelage. Les consignes de sécurité accompagnent l'émergence de ce type. « À son démarrage, de suite, tu sens qu'il veut coller à celui de devant, qu'il veut y aller et moi dans ma tête j'ai toujours la consigne de sécurité de ce qu'il doit y avoir entre deux voitures […]. Surtout devant on sait pas quand elles peuvent s'arrêter, elles peuvent euh je veux pas manger l'attelage de devant […] ». À cet instant, l'anticipation de la stagiaire prévoit une possibilité d'arrêt à tout moment de l'attelage de devant. Cela la renvoie à sa capacité d'arrêter son cheval dans la distance laissée entre les deux attelages.

Cette situation est insatisfaisante et inconfortable pour la stagiaire à plusieurs titres. Tout d'abord, c'est une situation qui sollicite le corps de la stagiaire qui est tirée en avant et qui sent une bonne tension dans les guides. Ensuite, c'est une situation qui est dominée par le rythme imposé par le cheval : Nadège dit qu'elle le suit par contrainte. Nous comprenons qu'elle est emportée par son partenaire équin. Or laisser le cheval mener l'attelage n'est pas satisfaisant pour la stagiaire. Elle cherche, en quelques sortes, à retourner la vapeur : elle doit reprendre le contrôle de la situation. Elle doit réussir à s'imposer dans cette communication : « qu'on aille au rythme où je veux aller moi », « moi je veux qu'il reste au rythme que moi je lui impose », « garder le contrôle en fait ». Cette reprise de contrôle par la stagiaire passe par

une exigence de reconnaissance du rôle de celui qui mène l'attelage. Cette exigence est corrélée à des aspects sécuritaires. Nadège perçoit le cheval « foncer, un peu sans savoir où on va ni pourquoi on y va ».

Nous interprétons des changements en cours entre une communication verbale hautement symbolique dans un contexte humain vers une perte de ce symbolisme dans une communication meneur-cheval attelé. *A contrario*, une communication gestuelle faiblement symbolique en contexte humain qui gagne en symbolisme dans une interaction meneur-cheval. C'est en ce sens que nous parlons d'une appropriation progressive du corps meneur.

D'autre part, nous observons que ces préoccupations relatives à la vivacité du cheval et à la recherche de communication avec lui émergent de façon plus significative pendant les temps hors exercice. Il s'avère que ces temps hors exercice, pour la stagiaire, ont des contraintes d'action très faibles en comparaison avec les exercices dans lesquelles elle a une liste précise d'actions à effectuer. Ces temps hors exercices remettent au premier plan la question de la sécurité et du risque. Dans ces situations perçues urgentes par la stagiaire, la voix reprend le dessus tandis que les mains opposent une résistance. Cependant la stagiaire ne perçoit pas l'action de ses mains. Cela est significatif au départ d'Axis lorsque le formateur lui indique de « ne te fâche pas avec ton cheval ». Nadège poursuit sa conduite et tient compte de cette remarque en précisant à mi-voix qu'elle ne se fâche avec aucun cheval. Cette histoire se rattache selon nous à cette complexité de l'apprentissage du corps meneur. Ici, la stagiaire interprète le terme « se fâcher » sur le principe analogique d'une communication interhumaine. Dans ce cas, se fâcher c'est hausser le ton de la voix et affirmer son opinion. La remarque du formateur ne semble donc pas en cohérence avec la perception de Nadège de la situation : dans sa conduite, elle ne s'est pas fâchée avec le cheval. Or pour le formateur, nous supposons que « se fâcher » signifie « par les mains ». Il s'agirait de ne pas avoir d'actions brutales dans les mains. Ainsi la stagiaire ne perçoit pas que son action de main symbolise une « fâcherie » (avoir la main dure entraîne le cheval dans une attitude d'opposition) contredisant son action de voix qui cherche à apaiser le cheval. Le corps meneur-cheval attelé éprouve des contradictions que la stagiaire ne perçoit pas encore. La situation est perçue inconfortable mais son interprétation par la stagiaire est en cours d'élaboration.

Maîtriser ses actions de mains et appliquer les consignes

La réalisation des exercices : l'orientation vers les actions de mains

Tourner, descendre, s'arrêter

Pendant la réalisation de l'exercice du premier dispositif, Nadège conduit sur une durée de sept minutes environ. Elle passe environ 2 minutes et 11 secondes en temps cumulé sur l'exercice 1 et elle recense les cinq passages (Tableau 32).

Ordre	Durée	Allure	Pendant	Après
1er passage	33''	Au pas	Découverte Liste mémo Gênée par l'attelage de devant	Jugement personnel : Réussite
2e passage	25''	Au pas	Refaire à l'identique en plus paisible	Jugement formateur : « faut que tu remontes bien sur tes guides » + « ne te fâche pas avec ton cheval »
3e passage	20''	Au trot	« oups, oups » au moment du « tourner », elle était en base et aide.	Jugement formateur : « plus rapide à remonter sur vos guides » Perception post de Nadège : « il est vif lui en plus »
4e passage	23''	Au trot	Conseil formateur : « remonte, remonte »	Jugement personnel : erreur sur le départ après fin exercice
5e passage	20''	Au trot	Rien à signaler	Débriefing collectif

Tableau 32 : Durée et caractéristique de chaque passage sur l'exercice 1 "tourner, descendre, s'arrêter"

Lors de ses passages, l'expérience la plus significative pour la stagiaire, est qu'à aucun moment elle ne s'est retrouvée en panique. Elle a réussi à réaliser l'exercice sans être perdue. La stagiaire est contente d'elle. « J'ai réussi l'exercice sans jamais me mettre en panique. Enfin en panique, tu sais ce moment où tu sens que finalement t'es pas bien donc le temps que tu remettes tout bien {bouge les bras comme pour mimer le fait de devoir réajuster ses guides}. Voilà alors que là je sens que ça s'est passé tout fluide, j'ai tout fait au moment où j'ai voulu tout c'est bien passé, fermeture de carré, ouverture de carré, le virage bien abordé ». Ici, l'action de mains de Nadège est symbolique. Elle répond aux attendus du formateur. Ce sentiment de réussite et de maîtrise de ses actions de mains lui donne confiance pour les prochains passages. Elle peut y retourner plus paisible et en se détachant de sa liste. Elle construit et renforce le type [un cheval vif comme Axis] ne me met pas en panique sur les exercices ; [je] réussis à conduire ce cheval sur l'exercice tel qu'attendu ; si je me concentre, j'ai la maîtrise de mes mains. Elle valide aussi sa liste mémorielle et sa réussite.

Au moment de l'analyse des données d'enregistrement des traces de l'activité, nous relevons la répétition d'un même conseil du formateur : « remonter sur les guides dans la descente ». Nos données ne nous permettent pas de dire comment la stagiaire a perçu ce conseil. Cependant dans son activité habituelle, Nadège veille à toujours prendre en compte les

conseils des formateurs. Nous supposons qu'elle tient compte de ce conseil mais nous ne pouvons pas en dire davantage sur son interprétation et son action. Nous pouvons aussi supposer que la rapidité nécessaire dans l'action des mains commence à être perçue par Nadège du fait de la vivacité du cheval et de la configuration du terrain en pente. Cependant cette émergence est d'un faible degré de signification. Le seul élément de contexte que nous avons à ce sujet est une verbalisation de Nadège après le troisième passage (qui est aussi le premier passage au trot). Le formateur lui dit d'être plus rapide à remonter sur ses guides. Nadège ajoute « Il est vif lui en plus ». Nous inférons qu'elle entend ce conseil d'agir vite sur les guides et qu'elle en prend d'autant plus compte que le cheval est vif et donc qu'il faut faire vite. Mais nous ne pouvons pas dire si « agir vite » correspond pour elle à agir « un grand coup fort » ou bien agir « par de petites actions très rapides ». Notre observation de son quatrième passage, nous fait observer une plus grande prise de guide dans la descente (Tableau 33) :

V : Remonte, Nadège ! Remonte, remonte, remonte !

Photo 13min32 : au moment où V. dit « Remonte, Nadège »
N {avance sa main droite plus haut sur les guides et ramène les guides vers elle}

Tableau 33 : Quatrième descente et reprise de guides plus ample

Monter, tourner

Sur le deuxième exercice qui consiste à aborder une montée et tourner à droite, Nadège réalise trois passages. Pendant la réalisation de ce second exercice, Nadège conduit sur une durée de trois minutes environ. Elle passe environ 40 secondes en temps cumulé sur ce second dispositif et elle réalise trois passages (Tableau 34).

Ordre	Durée	Allure	Pendant	Après
1er passage	25''	Au pas	Découverte Liste mémo Tire main droite pour tourner	Jugement personnel : Erreur dans l'action pour tourner Jugement formateur : confirme cette erreur
2e passage	8''	Au trot	Refaire sans l'erreur dans le tournant : en pensant à avancer main gauche plutôt que de tirer la droite.	Jugement personnel : j'ai réussi l'action de main dans le tournant mais j'ai roulé sur le plot
3e passage	8''	Au trot	Doute par rapport au tracé (instauré par la co-équipière) Entrée dans le dispositif par une pente plus douce	Jugement du formateur : le tracé n'est pas respecté

Tableau 34 : Trois passages sur le dispositif "Monter, tourner"

Pour cet exercice, il n'est plus nécessaire de changer de position, il faut rester au carré pour monter et pour tourner. Ce qui est significatif pour la stagiaire est d'aborder le dispositif avec un « beau carré » (Annexe 4, p. 376). Cet aspect est garant de la suite de l'exercice. La stagiaire nous explique ce qu'elle entend par un carré « propre ». Dans son explication apparaît la notion de contact (Tableau 35). Quand nous poursuivons notre questionnement sur la position attendue du carré, la stagiaire évoque l'idée d'être bien sur ses guides au contact mais sans être tendue dans ses mains.

Comment tu sais que ça y est c'est bon c'est la position que tu recherches ? que c'est bon. Alors ça, je suis jamais certaine d'avoir la bonne position au dernier moment hein c'est pas d/ moi je me mets mes mains {mime le carré }comme je pense qu'il faut les mettre. Après je/ voilà une fois que je suis à l'aise, confortable et que le cheval avance, j'y vais quoi. Et quand c'est à l'aise, confortable, c'est quoi que tu ressens ? Comment tu le sais que c'est à l'aise, confortable, ça se passe à quel niveau ? Ben je sais pas trop, c'est quand je sais que je suis bien dans la position quoi, voilà. {remime le carré, se redresse, regarde vers ses mains ?} Je suis comme ça, je suis à l'aise, confortable. D'accord. Et dans la/ {je tape le dessus de ma main gauch}) dans la tension, dans les guides euh c'est… Quand je sens que j'ai du contact, que je suis à la fois serrée sur les guides {exerce une pression en mettant la position du carré propre et en bougeant ses mains légèrement de haut en bas avec un petit rebond } mais sans avoir les mains comme ça {resserre les deux poings avec plus de pression et quittant la position du carré propre ? } parce que là je sais que c'est pas bon, que je suis en stress, donc/ mais que je sens la bouche de mon cheval quoi, je sens que si je fais ça {ramène les bras vers elle} il va ralentir, si je laisse aller, on va avancer.

Tableau 35 : Emergence de la notion de contact dans l'Expérience de Nadège

Ici, il ne s'agit plus de « prendre contact » comme c'était le cas lors des premiers pas avec Axis. Mais il s'agit d'établir et de préserver le contact qui permet la communication par les guides avec le cheval. Cette description du carré propre répond aux attendus du formateur : la main gauche dans l'axe de la verticale et la main droite placée sur le plan horizontal avec le dos de la main vers le ciel. En vérifiant à la vidéo, la main droite est davantage sur le plan

vertical qu'horizontal : c'est une difficulté qu'a Nadège et qu'elle veillera à corriger dans la suite de son cours de vie. Notons que cette verbalisation axée sur la perception corporelle place la stagiaire dans une posture distanciée et réflexive vis-à-vis de son vécu. Dans l'entretien d'autoconfrontation, elle reprend la posture du carré, regarde ses mains puis formule une réponse à notre question. Nadège se trouve ainsi dans une appropriation en cours à ses « monde, corps, culture » propres vis-à-vis de la notion de contact.

Si cette notion de contact est en cours d'appropriation, ce qui est davantage significatif dans l'Expérience de la stagiaire lors du premier passage est qu'elle s'est rendu compte qu'elle avait tiré sur la guide intérieure dans le tournant plutôt que de céder dans la guide extérieure. Elle entend la remarque du formateur au même moment qu'elle s'en rend compte. Elle aborde donc le second passage en se challengeant : ne pas refaire l'erreur de tirer sur la guide intérieure mais tourner en cédant sur la guide extérieure (Tableau 36).

(font le tour pour aborder une deuxième fois le dispositif « monter, tourner ») Photo GoPro à 09min55 {aborde 2e passage au trot} Photo GoPro à 09min55 {avance les bras avant d'aborder la montée} Photo GoPro à 10min00 {ramène bras gauche vers elle} 00min27 V : Avance ta main gauche plutôt que de tirer à droite. Photo GoPro à 10min01 {avance main gauche} Photo GoPro à 10min02 {guide gauche relâchée ; guide droite tendue} Photo GoPro à 10 min03 {ramène bras droit} N : A part que là j'ai mangé le piéton	469 Ben deuxième passage [inaudible] allez j'y vais, cette fois-ci, je fais tout bien. 470 Là, tu l'abordes **SV** qu'est-ce qui se passe ? 471 Ben pareil j'avance les mains. 472 Ouais, **V/SV** donc t'avances les mains parce que la montée a/ la montée arrive donc tu sais que… 473 Voilà. Qu'il faut le faire. 474 …que, voilà/ quand on est en montée… 475 …faut avancer les mains pour laisser ton cheval engager. 476 Voilà. **V / SV** Hop là ? 477 Et là tu vois, là je ne tire pas je cède. 478 Ouais. **V** Et du coup/ 479 Voilà. À part que là j'ai mangé le piéton ! 480 [rires] **SV** Donc là ? 481 Mais j'ai rien fait à mon cheval ! Super ! 482 T'arrives en haut, 483 Ouais. 484 …tu fais ton tournant euh en cédant/ 485 Ouais donc je sais que j'ai bien fait dans mes mains mais pas suffisamment bien puisque je suis pas sur la bonne trajectoire. 486 Et du coup qu'est-ce que tu ressens par rapport au/ à tout-à-l' heure c'était « Ah merde", là c'est quoi ? 487 Ben là je suis contente quand même parce que du coup j'ai bien fait pour le cheval après le truc c'est, rigolo, c'est de se dire « c'était encore pas bien fait pour l'exercice » quoi. 488 Et oui, le piéton 489 [inaudible]

Tableau 36 : Mieux faire au deuxième passage

Pour la stagiaire, la description de l'action « céder » c'est « avancer le bras ». La question du contact n'est donc pas présente dans cette action en cours d'appropriation. L'observation vidéo montre un « céder » qui est synonyme de « relâcher ». Nous verrons dans l'histoire du rôle de la guide extérieure que cet apprentissage entrainera une enquête dans le cours de vie de la stagiaire (Section 2.3).

L'histoire des listes mémo : un artefact cognitif temporaire et de régulation

En ce début de formation, la stagiaire a recours à des listes « pense-bête » qu'elle se construit « dans sa tête ». Ces listes fonctionnent comme un soutien dans l'action. Pour elle, il y a beaucoup de nouveautés, beaucoup de vocabulaire, beaucoup d'étapes à respecter dans les différentes phases de la préparation et la conduite d'attelage. Pour s'aider, pour faire les choses comme il faut et donc pour progresser, elle utilise ces listes mémorielles. Dans son cours d'action pendant la séance de technique attelée du 23 novembre, ces listes apparaissent à, au moins, trois reprises : au moment de garnir et de mettre le cheval à la voiture, au moment de monter en voiture, au premier abord des deux dispositifs d'exercice de conduite. Verbatim de l'autoconfrontation au moment du garnissage : « Ouais je suis toujours dans ce truc d'essayer de faire les choses dans l'ordre où on m'a demandé de les faire. Et/ Donc je déroule quoi ». Ce sont des moments-clés pour la stagiaire, dans lesquels elle a identifié un protocole à respecter. Ce sont des moments qui lui demandent une concentration et une sollicitation mémorielle plus importante qu'à d'autres moments.

Les actions répertoriées (tableau 37) témoignent de la bonne application de sa liste. Cette liste est fortement présente dans le couplage lors du premier abord du dispositif d'exercice. « Mais je suis toujours sur cette histoire de liste parce qu'en fait la consigne je la reliste donc tu tournes, tu fermes, tu tends ». Puis elle s'efface lors des passages suivants : elle nous dit qu'elle ne pense pas lister ou tout du moins si elle liste elle n'y prête pas attention. « Ah, non, du coup la deuxième fois j'ai plus besoin de lister je refais les choses comme je les ai faites quoi. (…) Là, je liste pas. Je m'en rends pas compte enfin si je liste ».

U.E.09	**U.2.2 Action :** Regarde vers le formateur, se retourne vers le cheval, **U.3*.2 ACTION SYMBOLIQUE** donne l'ordre de départ : *« Axis, marcher ! »*
U.E.10	**U.2.1 Tropisme :** Rentre son flot de guides au départ du cheval
U.E.11	**U.3*.2 Action symbolique :** Concentrée, ouvre le carré.
U.E.12	**U.2.2 Action (et imagination ?)** Jette des regards en direction du dispositif : *« j'essaye de regarder où je vais »*
U.E.13	**U.3*.2 ACTION SYMBOLIQUE :** Tourne à gauche et **U.2.2 Imagination :** *« tout en me disant « et dès que j'ai tourné il va falloir que je ferme ce carré »*
U.E.14	**U.3*.2 ACTION SYMBOLIQUE :** Ferme son carré = Se place en base et aide en refermant sa guide droite sur sa guide gauche, **U.2.2 Imagination :** s'apprête à se redresser / raccourcir un peu ses guides
U.E.15	**U.3*.2 ACTION SYMBOLIQUE :** Tire sur ses guides, remonte ses mains sur ses guides, redresse son buste, tire sur ses guides. **U.2.1 tropisme :** surprise par la vitesse prise par la voiture dans la descente, remonte sur ses guides d'une longueur plus grande que précédemment, tire les guides et laisse échapper « ouhla, oh pardon ».
U.E.16	**U.2.2 Action :** ouvre ses guides au carré **U.3*.2 COMMUNICATION :** Dit à son cheval : « Marche, marche »
U.E.17	**U.3*.2 ACTION SYMBOLIQUE :** Donne l'ordre d'arrêt à Axis « Ohoh » en se plaçant en base et aide et en tirant les guides vers elle.
U.E.18	**U.2.1 émergence d'un sentiment :** Est contente d'elle, **U.3*.1 IDÉATION (émergence d'un discours privé) :** se dit qu'elle a réussi l'exercice.
U.E.19	**U.3*.2 COMMUNICATION :** Donne l'ordre de départ à Axis : « Axis, marcher » **U.2.2 Action :** ouvre le carré **U.2.1 émergence de sentiment :** *« Du coup j'y retourne paisible »*

Tableau 37 : Extrait du récit réduit du cours d'action de Nadège : réalisation du 1er exercice

Les étapes de sa liste sur le premier dispositif sont : 1/ tourner en position au carré, 2/ vite fermer le carré pour passer en position base et aide en haut de la descente, 3/ remonter sur ses guides dans la descente tout en plaçant son buste en arrière et en poussant sur ses pieds (Annexe 10, p. 384).

Chaque étape de sa liste se passe par une réalisation/validation de l'action en cours et une projection de l'action suivante : « Là, je suis sur tourner (…) Tourner tout en me disant « et dès que j'ai tourné il va falloir que je ferme ce carré » voilà pour pouvoir descendre ». Cette liste se déroule en seulement quelques secondes. C'est rapide. Les éléments significatifs font référence à l'apparition d'un schéma symbolique [R.3*.2]. L'ancrage de ces représentamens est un dérivé d'écriture constitué par cette liste mémorielle. Cette liste place la stagiaire en relation avec les consignes du formateur. Elle est un soutien à la bonne réalisation de l'exercice. Cette situation demande un degré élevé de concentration de la stagiaire qui partage son attention entre l'environnement, ses actions de mains sur les guides et les étapes de sa liste. « Tu réfléchis à tout ce que tu fais au fur et à mesure que tu le fais ». On voit qu'on est, ici, dans des actions de mains pensées, réfléchies et protocolaires. Le cheval passe en arrière-

plan. Il n'est pas évoqué par la stagiaire. Mais nous inférons qu'il n'est pas problématique tant qu'il répond comme c'est attendu par la stagiaire.

Il est aussi intéressant d'observer les moments dans lesquels ces listes n'apparaissent plus. Nous repérons deux moments : lorsqu'elle est en dehors des dispositifs d'exercice et lorsqu'elle aborde un exercice pour la énième fois. Nous analysons deux explications propres à chacun de ces moments. Selon nous, ces « inapparences » n'ont pas la même signification. Dans les moments hors exercices, les listes n'apparaissent pas car elles ne sont pas significatives pour la stagiaire hors dispositif d'exercice. Pour ce qui concerne la conduite en dehors des exercices, il n'y a pas un guidage particulier à suivre imposé par le formateur. Alors qu'en comparaison, le formateur donne des consignes très précises pour aborder les dispositifs. C'est un peu comme si dans les moments hors dispositif, la stagiaire travaillait sans filet. Certains stagiaires mettent à profit ces temps hors exercice pour continuer d'explorer les nouvelles manipulations. Ici, ce n'est pas le cas. En revanche, l'inapparence de la liste, dans les passages suivants un exercice déjà expérimenté une première fois, est plutôt due à une appropriation de la liste au monde, corps et culture propre de la stagiaire. Elle devient transparente. Le troisième passage sur le premier exercice est emblématique de cette appropriation. Lorsqu'elle aborde le tournant, la stagiaire est déjà en base et aide. Alors que ça liste lui recommande de tourner au carré. Mais à ce moment-là, la position base et aide n'est pas significative. Elle apparaît comme élément significatif au moment de l'action de tourner. Le cheval commence le tournant à gauche et la stagiaire exprime « oups, oups, oups ». Elle se remet au carré replace le cheval vers la droite puis demande le tournant comme c'est attendu dans sa liste. Cet épisode (Tableau 38) montre que dans cette situation d'exercice, la perception des étapes de la liste est prioritaire sur la perception des actions du cheval.

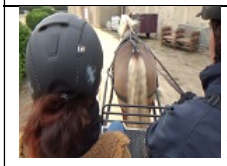
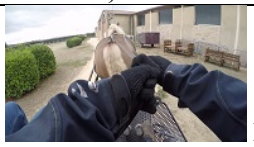
Vue par-dessus l'épaule	**Vue GOPRO**
{se met en base et aide}	
 Photo12min38	 Photo 12min49
(12min39) N : Oups, oups, oups, oups… {reprend une guide dans chaque main, tire à droite puis à gauche}	

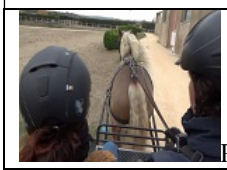
Photo A : 12min40 {rouvre le carré}	Photo 12min50 : oups
{repasse en base et aide}	
 Photo B : 12min40	Photo 12min51

Tableau 38 : Séquençage du troisième passage sur le 1er dispositif, "oups, oups, oups"

La liste de la stagiaire pour aborder le second dispositif : 1/ Veiller à commencer avec un carré propre : « je me prépare[…] Là je me remets un beau carré », 2/ Avancer les mains dans la montée pour laisser le cheval avancer : « après j'avance, et tu verras après j'avance mes mains {avance ses bras} ça fait partie de mon deuxième point » et elle veille à ne pas pencher le buste en avant, 3/ Tourner à droite en avançant la main droite (et pas en tirant à droite). Alors que le premier dispositif imposait un tournant enchainé avec une descente, le second dispositif impose un tournant à la fin de la montée. La différence est majeure en termes de manipulation des guides. Dans le premier cas, il y a un changement de position qui doit être réalisé très rapidement : tourner au carré et fermer le carré en base et aide pour descendre. Dans le second cas, il n'y a pas de changement de position : monter et tourner se réalisent au carré. En l'absence de changement de position, les préoccupations de la stagiaire se modifient. Dans le premier cas, le tournant lui donnait déjà à penser à vite passer en base et aide pour aborder la descente. Dans le second cas, la sortie de la montée, lui donne à penser qu'elle doit tourner en cédant dans la guide extérieure. Cette précision dans le tournant qui apparaît comme significative dans le second dispositif n'était pas présente sur le premier dispositif. Cette différence transforme son Expérience, l'action de la guide extérieure apparaît comme significative : « Oui, oui je le sens au moment où je le fais je me dis : "Ah mince il fallait pas faire ça !" D'ailleurs je me le fais dire de suite par Vincent… que j'ai trop tiré. […] Voilà, sur le moment tu dis : "Ah merde, c'est pas, c'est pas ce que je voulais/ enfin c'est pas ce que j'aurai dû faire"… plutôt que "ce que je voulais faire" parce que…tu l'as fait donc euh… Tu sais que c'est pas, que c'est pas comme ça que t'aurais dû t'y prendre. Mais c'est fait quoi donc……tu continues à avancer et…Ben là du coup t'attends le deuxième passage. D'ailleurs je pense que, à un moment que je dis de suite : "on refait" ou/ Voilà le truc de te dire je refais, je refais mieux quoi. […] En fait tu veux refaire de suite quoi ».

Les listes de la stagiaire permettent de guider son action pour se mettre dans une situation lui permettant d'évaluer sa réussite. Cette liste très présente lors des premiers abords des exercices, s'estompe lors des passages répétés. Ce n'est pas une disparition mais plutôt une appropriation de cet artefact cognitif. Cette appropriation permet à la stagiaire de percevoir les erreurs produites dans sa manipulation de guides. C'est un moyen pour elle de s'auto-évaluer. Cette auto-évaluation lui sert de référent pour les passages répétés. Dans les cas où sa liste s'est bien réalisée, il s'agit d'y retourner en faisant la même chose et en cherchant à être plus détendue. Dans les cas où il y a une erreur de réalisation dans la liste, il s'agit de refaire un passage en veillant à ne pas reproduire la même erreur.

1.2.3. Deux formes de couplage en fonction de l'environnement

Nous repérons un changement en cours de progression dans les « monde, corps, culture » propres de Nadège, avec des appropriations partielles et contextualisées (c'est-à-dire que l'appropriation n'est pas fortement stabilisée). Nous représentons deux formes de couplages (Figure 36) que nous reproduisons dans un modèle réduit (Figure 37).

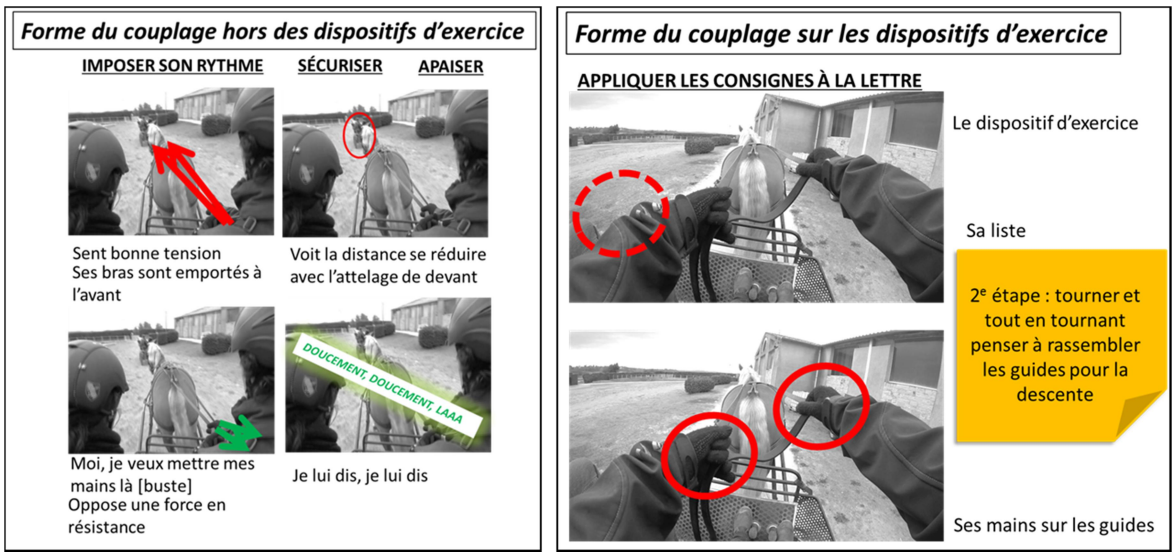


Figure 36 : Forme du couplage lors de l'activité de conduite hors ou sur les dispositifs d'exercice

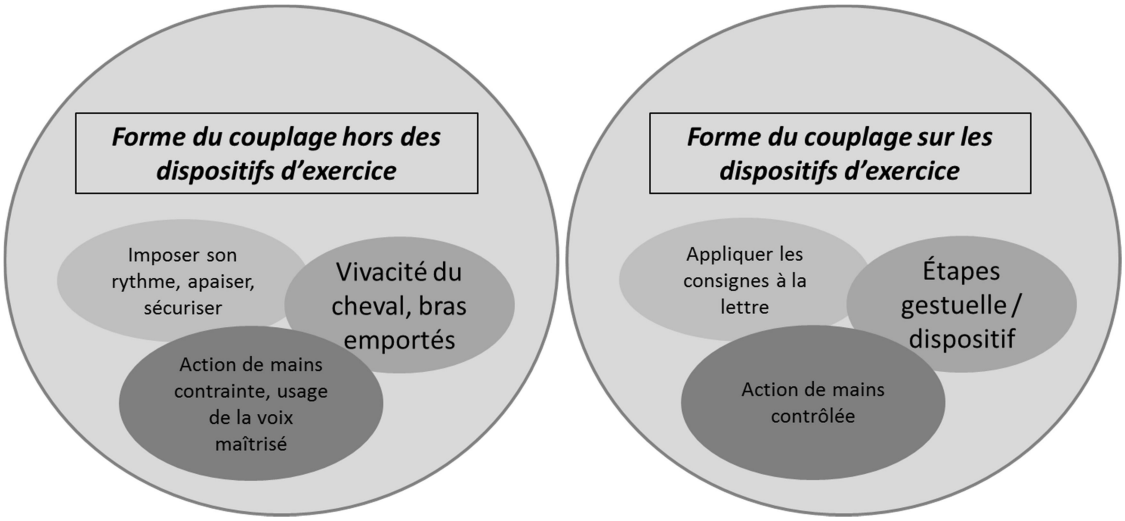


Figure 37 : Modèle réduit des deux formes prises par le couplage lors de la conduite

On observe que l'usage de la voix est prioritairement significatif dans les contextes de conduite hors des dispositifs d'exercice. Ces situations sont marquées par des représentamens environnementaux susceptibles de faire perdre le contrôle de l'attelage à la stagiaire ou d'augmenter le risque d'accident : vivacité du cheval, zone goudronnée, gravillons, présence rapprochée des autres attelages. Elles sont liées à un potentiel de risque perçu par la stagiaire de façon plus intense. Ces contextes accroissent l'incertitude de la stagiaire. Dans ces moments critiques d'incertitude, l'usage des guides émerge dans le couplage en tant qu'acte réflexe. Dans ces situations, les guides n'apparaissent pas comme des instruments dont la stagiaire se servirait avec anticipation. Elles sont un objet auquel s'accrocher. Elles sont utilisées dans l'urgence de la situation par un rapport de force avec le cheval. La stagiaire ressent une bonne tension dans les guides. Cette tension, elle cherche à la faire diminuer en lui opposant une tension à contre-sens. En contrepoint de cette situation perçue comme difficile, la voix de la stagiaire vient apaiser par une sonorité calme, mélodieuse, tranquillisante cette situation. Cette voix apparaît comme le seul moyen d'action maîtrisable de la stagiaire dans ces moments de conduite ouverte, c'est-à-dire sans consigne d'action précise.

En opposition de ces situations, la réalisation des exercices apparaît comme un cadre plus rassurant dans lequel appliquer les consignes du formateur est gage de réussite et de bon déroulement de la conduite. Cette conduite nous la considérons comme fermée puisqu'elle consiste à appliquer une gestuelle au moment approprié : tourner au carré en avançant le bras extérieur, refermer le carré dès que le cheval a tourné, remonter sur les guides dans la descente. Ces situations mettent au premier plan des préoccupations de la stagiaire l'application à la lettre des consignes. Les représentamens sont alors la liste mémorielle des étapes et la réalisation gestuelle. Cette réalisation gestuelle est parfois très précise et parfois

moins précise. Par exemple, la position du carré est décrite très finement. A certains moments, la stagiaire cherche à reproduire cette position finement, à d'autres moments cette position est moins préoccupante. Ces reproductions gestuelles nécessitent d'avoir finement construit le geste et analysé la place des doigts sur les guides. Elles demandent aussi une capacité en situation de réalisation de se rendre compte et de juger la réalisation correcte du geste. Par exemple, sur le premier dispositif, l'élément nouveau et difficile est la rapidité avec laquelle il faut refermer le carré après avoir tourné et immédiatement remonter sur ses guides dans la descente. Dans cet exercice, la façon de tourner n'émerge pas comme préoccupation avec une gestuelle propre contrairement au deuxième exercice. Ces éléments de précision du geste nous les relions aux savoirs construits antérieurement par la stagiaire (dans les autres séances de conduite et lors des exercices de simulation) et à la force de leur émergence dans la situation. Cette force est déterminée par les préoccupations, les attendus et le référentiel de la stagiaire dans la situation.

Dans l'abord des exercices, la stagiaire dit reprendre ses guides et rouvrir un carré propre pour bien commencer les étapes de sa liste. Il est important pour elle d'arriver sur le dispositif en étant prête dans ses mains. Mettre en cohérence sa position de mains et le début de sa liste mémoire. Dans cette histoire de se mettre bien sur ses guides, de se sentir bien, apparaît la notion de contact. Ce contact qui va préoccuper la stagiaire jusqu'à la fin de la formation et dont elle pressent qu'il continuera de la préoccuper dans son activité future de conduite d'attelage. Ce contact n'est pas encore accompagné d'un large réseau de connaissances. Il est d'abord une sensation. Une sensation de ne pas être bien sur les guides. Mais sans savoir identifier ce qui la gêne exactement. Mais cette gêne corporelle passant par les bras l'oblige à reprendre ses guides. Il y a, en arrière-fond, l'idée de savoir que la tension des guides est suffisante pour que le cheval obéisse aux indications de mains et dans le même temps, cette tension n'est pas trop forte car cela arrêterait le cheval. La tension dans les guides est aussi liée à la tension du corps de la stagiaire. Celle-ci sait qu'elle doit réussir à rester décontractée dans le haut de son corps et dans ses doigts. Auquel cas la tension de son corps sera transmise dans les guides.

Qu'en est-il de la notion de contact à travers cette analyse du cours d'action de conduite ? Nous observons que la notion de « contact » est dans un entre deux mondes : il est parfois synonyme de faire connaissance et parfois relatif au contact par les guides. Nous repérons trois situations dans lesquelles la notion de tension dans les guides apparaît. La première situation est exprimée par la stagiaire qui perçoit « une bonne tension » dans les guides qui est

mise par le cheval. Elle la perçoit à travers ses bras qui sont emportés à l'avant. Cette tension mise par le cheval est vécue comme non viable pour la stagiaire. Elle doit réussir à calmer son cheval pour apaiser la situation. Elle utilise la voix pour calmer et apaiser. Ses actions de mains que nous avons qualifiées de réflexe ne sont pas perçues par la stagiaire. Le formateur lui dit « Doucement avec Axis » mais cette intervention n'est pas commentée. Elle dit « Doucement » à Axis. Puis sa co-équipière ajoute « faut que tu sois légère dans tes mains avec lui ». Mais là encore, cette intervention d'un tiers n'est pas commentée. Agir avec légèreté dans une situation sous tension ? Dans la réalisation du premier exercice, la stagiaire évoque la tension mise par le cheval mais dans cette nouvelle situation dominée par une application gestuelle, la stagiaire dit ne pas être dérangée par cette tension. Elle l'accepte et poursuit son exercice. Enfin dans l'abord du second exercice, la stagiaire évoque la recherche de se mettre bien sur ses guides avec un beau carré afin d'entrer sur le dispositif avec les mains bien en place. Dans la description de ce carré propre, elle verbalise qu'elle cherche à se sentir bien sur les guides et à sentir qu'elle peut donner des indications au cheval qui seront bien reçues. Elle évoque la notion de contact comme un dosage à trouver et dont elle n'est jamais sure. Alors que dans les autres situations, la tension dans les guides semblait être dominée par le cheval, ici, c'est la stagiaire qui explique reprendre ses guides pour reprendre du contact et donc en sous-entendu remettre de la tension dans des guides trop souples.

Ce cours d'action nous permet de mettre en évidence que la notion de contact commence à se construire. Celle-ci n'est pas dominante dans le cours d'action de la stagiaire. Celui-ci est davantage marqué par la vivacité du cheval d'un côté et l'application d'une gestuelle d'un autre côté. Les savoirs construits par la stagiaire sont encore fortement isolés. Leur organisation en réseau commence doucement à émerger. De même, ces savoirs sont encore très fortement contextualisés, leur décontextualisation est relativement faible. Nous observons que ces savoirs concernent à la fois des actions, sensations, perceptions relatives au cheval, à elle-même et au formateur.

1.3. Mener une paire compliquée en fin de formation : essayer de manipuler tout le temps

1.3.1. Description ethnographique : situer la séance du 14.03.2018

La séance de conduite en ville dont nous étudions le cours d'action de Nadège (Section 1.3.2), se situe en fin de formation, dans ce que nous avons désigné comme la période 3. À cette période, tous les stages en entreprise et événements extérieurs sont passés. Les stagiaires préparent leur épreuve de conduite en ville. La conduite en ville en paire est l'objectif cible de la formation des cochers-meneurs. La séance analysée a lieu dans le courant de la huitième semaine de présence en centre de formation (Tableau 39) : il s'agit de la 30e séance de technique attelée. Cette huitième semaine se situe après les printemps de l'attelage qui est une importante manifestation qui a lieu chaque année au haras.

	Semaine 8				
Date	T.A.27 12.03.18	T.A.28 13.03.18	T.A.29 13.03.18	T.A.30 14.03.18	T.A.31 14.03.18
Formateur	Référent	Référent	Référent	Référent + Michel	Référent + Michel
Horaire	9h-12h	9h-12h	14h-17h	9h-12h	14h-17h
Exercice	2 avant-trains en paire	Demi-tour en paire	Paire	Paire	Voitures anciennes
Lieu	Haras	Spring garden	Ville	Ville	Haras
	2 groupes Ré-explication demi-tour	½ groupe		2 attelages	

Tableau 39 : Recension ethnographique des séances de technique attelée[57]

La découverte de la conduite avec deux chevaux attelés, appelée la conduite en paire, a commencé par une initiation en début de formation (07.12.2017). Les stagiaires ont d'abord eu une approche à pied et une première expérience de conduite (tour autour de la cour d'honneur), puis une conduite découverte sur les chemins de campagne, attenants au site de formation. La deuxième période en centre de formation est marquée par la certification plateau solo. Les séances de technique attelée sont donc principalement orientées pour la préparation de cette épreuve à un seul cheval. Cette deuxième période est toutefois marquée par la première sortie en ville avec une paire (Figure 38).

[57] Semaine 8 de présence sur le site de formation.

Figure 38 : Conduite de Nadège sur le boulevard avec Vincent à ses côtés

Certains stagiaires ont conduit des paires lors des stages en entreprises. À notre connaissance, Nadège qui a réalisé deux stages en maraîchage, n'a pas conduit de paire lors de ses stages. Une des expériences fortes pour la conduite en paire est le transport de public à Cheval Passion au mois de janvier. Les stagiaires conduisent alors une paire sur le site d'une manifestation extrêmement vivante. Dans cette épreuve du feu, les formateurs sont à leurs côtés. Ainsi au mois de mars, les stagiaires ont assez peu d'expériences de conduite en paire. Lors de cette huitième semaine, les stagiaires conduisent principalement des paires. L'épreuve de certification ville aura lieu dans neuf jours (23.03.2018), Nadège l'a bien en tête : « j'essaye de m'appliquer et surtout de faire tout ce qu'on est sensé faire parce qu'on se met en condition d'examen à partir de maintenant chaque fois qu'on va en ville je pense » (Verbalisation de Nadège après sa conduite en ville, 13.03.2018). Le lundi 12 mars, deux jours avant la séance qui a fait l'objet d'une analyse en cours d'action, les stagiaires sont placés en autonomie lors de conduites utilitaires. Le formateur navigue entre les deux attelages utilitaires en fonctionnement dans le haras. Chez Nadège, cette mise en autonomie est significative et la questionne (Tableau 40).

	Qu'est-ce qui se passe aujourd'hui, on fait tout, tout seul ! On est en autonomie en paire direct, on a à peine été en autonomie en solo ! Ça vous perturbe pas, vous, ça ?

Tableau 40 : Verbalisation de Nadège par rapport à la mise en autonomie en paire

Lors de cette journée en autonomie, les stagiaires ont réalisé des travaux utilitaires, par exemple, récupérer les plots de la manifestation de maniabilité sur la carrière paysagère, les transporter en attelage jusqu'aux douches où ils sont rincés puis à les ramener à la carrière paysagère. À ce moment-là, Nadège qui est aux guides doit maintenir l'arrêt pendant que ses co-équipières rincent les plots à l'arrière (Tableau 41). Lors de cet arrêt prolongé, nous questionnons la stagiaire. Sa préoccupation est de conserver l'arrêt en veillant à ne pas tirer

sur la bouche des chevaux. Comme elle dit, à ce moment-là, il ne se passe rien mais c'est un rien au cours duquel la stagiaire reste vigilante. D'autant plus que ce jour-là, elle est fatiguée. Dans cet arrêt, elle s'attend à devoir intervenir sur ses guides si les chevaux montraient des signes de mouvement.

Tu fais quoi ?
Rien, j'attends que ça passe.
Rien !? D'accord. Et il se passe quoi ?
J'essaie justement de pas tirer les chevaux, de pas/ Ils sont arrêtés, juste conserver au cas où ça part. Mais sans tirer pour pas qu'ils reculent.
Et qu'est-ce qui se passe quand tu fais ce rien ?
Ben je suis très concentrée, c'est un rien très compliqué à faire.
Oui. T'es concentrée, c'est-à-dire ?
Ben il faut faire attention, les filles sont derrière, les chevaux doivent pas bouger. Je les ai pas encore touché donc c'est compliqué de récup/ enfin quand on fait tourner les guides comme ça parce que finalement tu récupères des chevaux où t'as pas eu le temps de prendre contact. Donc voilà, juste essayer de les conserver à l'arrêt. Que tout se passe bien.

Tableau 41 : Maintenir l'arrêt

Pendant cet arrêt, elle est vigilante à la position de sa main gauche. Le formateur lui avait signalé lors d'une conduite précédente qu'elle avait tendance à pencher son poignet gauche vers l'avant. Ce conseil lui reste en tête et elle veille à tenir la verticalité de ce poignet (Tableau 42).

En mettant ma main bien droite {désignant sa main gauche verticale tenant les deux guides}
Ça aussi t'y penses ?
Ah oui. Ça fait trois jours que je suis là-dessus.
Ah j'allais dire qu'est-ce qui fait que tu penses à maintenir ta main bien droite ?
Ben parce que ça fait trois/ depuis qu'on a été balader dans la nature, la promenade à la campagne où Vincent s'est rendu compte que j'avais la main qui tombait comme ça {place sa main gauche penchant vers l'avant}, il m'a dit qu'il fallait que je la garde bien comme ça tout le temps {place sa main fermement dans l'axe vertical} donc j'essaye de me concentrer dessus parce que c'est pas très naturel comme mouvement.
D'accord.
Ça fait mal même.
Du coup ça te fait mal ?
Ouais. Alors sûrement parce que je me contracte. {regarde à l'arrière, regarde dans les rétroviseurs}.

Tableau 42 : Veiller à la verticalité du poignet gauche

Cette verbalisation sur la position du poignet gauche à l'arrêt montre que Nadège a une tendance à mobiliser régulièrement les conseils qu'elle perçoit et dont elle sait qu'ils la feront progresser. Elle travaille ces conseils par « bloc ». Par exemple, depuis ces trois derniers jours, elle est sur cette histoire du poignet vertical dans la position de base.

La semaine est marquée par un nouvel apprentissage : le demi-tour avec une paire. Les stagiaires se sont exercés pendant deux séances sur le site de formation (Figure 39).

Figure 39 : Demi-tour de Nadège en paire

L'après-midi du 13 mars, les stagiaires conduisent en ville. Nous recueillons des verbalisations de Nadège. La stagiaire fait référence à une précédente expérience de conduite en ville au cours de laquelle elle a vécu « un gros stress ». Ce jour-là, elle évite donc la conduite en pleine ville se disant que son formateur ne veut pas la mettre deux fois consécutives en difficulté. Nous n'avons pas questionné davantage cette précédente expérience stressante de conduite en pleine ville. Nadège explique être dans une recherche de manipulation active des guides comme les y invite leur formateur (Tableau 43).

j'essaye de manipuler beaucoup donc j'ouvre, je ferme, je remonte, je redonne… enfin j'ai fait que ça en fait, manipuler tout le temps pour essayer de garder les mains actives, de prendre bien bien contact avec les chevaux et voilà […] (au sujet de garder le trot même si ça va vite) Ouais ben ouais je me pousse à faire les choses comme on est sensé pouvoir les faire quoi. Surtout que j'ai quand même cette conscience de se dire que s'ils nous demandent de le faire, c'est qu'on est capable de le faire. Après si on ne fait pas bien ou si au dernier moment on n'est pas capable parce qu'on est un peu dans la panique, théoriquement on est capable de le faire. On nous envoie pas non plus à la guerre.

Tableau 43 : Verbalisations de Nadège "Manipuler tout le temps"

La séance du 14 mars se situe donc en fin de formation, à quelques jours de la certification. Dans ce contexte, Nadège se sent encore fragile vis-à-vis de son apprentissage de la conduite en paire. Mais elle fait preuve de détermination et de persévérance. Elle veille à appliquer les conseils des formateurs. Elle a identifié certaines de ses faiblesses qu'elle cherche à corriger (position du poignet gauche, recherche de manipulation des guides constante).

1.3.2. Analyse du cours d'action de conduite du 14.03.18

Nous poursuivons avec la description du cours d'action de conduite attelée de Nadège en fin de formation (Figure 40). Passer par cette description nous permet de mettre en évidence deux formes d'engagement émergeant : 1/ Chercher à manipuler activement les guides et 2/ Eviter la dégradation de la situation de conduite. L'étude de ces deux formes d'engagement nous donne à voir deux modalités d'interaction : l'une dominée par l'application des gestuelles apprises, l'autre dominée par une gestuelle non conforme à la méthode Achenbach (Annexes 11 et 12, p. 385). Il s'avère que ces deux formes de couplage sont corrélées au caractère

d'urgence de la situation. Dans une situation d'urgence, la méthode n'est plus une préoccupation, il s'agit de prendre les guides comme la stagiaire le peut.

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ecam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ecam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ecam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 40 : Situer la séance parmi les données construites avec Nadège

Chronologie de la séance autour d'un événement d'urgence

Après une lecture globale des données d'enregistrements vidéo des traces de l'activité et de l'entretien d'autoconfrontation, nous identifions trois périodes dans le cours d'action de conduite de Nadège avec cette paire compliquée (14.03.2018). Ces trois périodes sont marquées vis-à-vis de l'événement d'urgence qui se produit lors de la traversée du boulevard : le formateur est obligé d'intervenir pour arrêter les chevaux. Dans cette intervention, Nadège lâche les guides. Le lâcher de guides est considéré comme une faute extrême, Nadège ne mesure pas cette faute dans l'immédiat. Nous découpons la séance de conduite en trois temps autour de cet incident critique (Tableau 44).

Le début de la conduite	La dégradation de la situation	La descente en pression
Durée : 08 minutes 10	Durée : 07 minutes 30	Durée : 11 minutes

Tableau 44 : Découpage de la conduite de Nadège autour de la situation d'urgence

Analyse du récit réduit de l'activité de la stagiaire avant l'événement d'urgence

Gérer et reprendre un départ chaotique avec une paire compliquée

On observe au moment de monter en voiture que le champ de préoccupation de la stagiaire est orienté dans plusieurs directions : vers elle-même, vers ses chevaux (surtout Querdy), vers la co-équipière. Alors que dans son début de formation, monter en voiture était un moment de recentration sur elle-même : se remémorer les étapes de la liste d'action. La fin de formation ouvre le couplage pris par la stagiaire sur un environnement plus complexe. La prise de guides et les actions pour monter en voiture n'apparaissent plus dans les préoccupations de la stagiaire. Ses habitudes sont fortement ancrées. Elle n'a plus besoin d'y réfléchir pour bien

faire. Monter en voiture s'accompagne toujours d'une concentration. La concentration du meneur stagiaire qui prend les guides c'est-à-dire qui prend les commandes et donc la responsabilité de l'attelage. Il s'agit pour elle de monter calmement : « Je prends le temps de m'installer, je m'assois ». Mais très rapidement la situation incertaine la rappelle à l'ordre lorsque Querdy s'agite : « j'essaie de me bouger pour pouvoir libérer devant et les tenir moi aux guides » (Tableau 45).

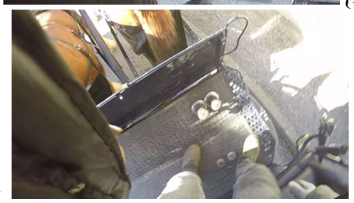
{prend le flot de guides sous la croupière de la main droite} {place sa main gauche à l'intérieur de guide}{glisse sa main gauche entre les guides en s'approchant de la voiture}{replace ses guides avec la main droite}{essuie ses manches}{monte en voiture} {rejoint le siège côté droit}  {s'assoit dans le siège}{replace ses guides}{prend le fouet dans la crapaudine, se redresse, tourne le manche du fouet entre son pouce et son index} {se tient prête}	À ce moment-là qu'est-ce que tu fais ? Je prends le temps de m'installer, je m'assois, ajuster mes guides. À quoi tu prêtes attention ? Aux chevaux parce que même si y a quelqu'un à la tête, ceux-là sont toujours susceptibles de démarrer… **SV**. Voilà je sais que Querdy tient pas en place et qu'il peut écraser la co-équipière donc j'essaie de me bouger pour pouvoir libérer devant et les tenir moi aux guides. D'accord et euh qu'est-ce que tu ressens à ce moment-là ? Oh pour moi rien. Enfin rien de spécial. Je rentre en phase de concentration. Donc tu prends en compte les chevaux, tu t'a/ tu te dis qu'il peut se passer/ Quelque chose. Surtout tu parles de Querdy. Oui. Alors à ce moment-là, au moment de l'arrêt, surtout Querdy. Et qu'est-ce que tu fais ? Ben j'essaye de bien bien tenir mes guides {serre la main droite} et je m'apprête à poser la question à Vincent de si je défais la mécanique tout de suite, si je libère Camille avant ? Et quand tu dis : « je tiens bien, bien mes guides » qu'est-ce que c'est bien bien tenir ses guides ? Ben c'est essayer d'avoir vraiment les guides bien ajustées tout de suite dans cette main gauche, avec mon fouet en main, immédiatement quoi. Voilà, pouvoir être prête à intervenir immédiatement. **V**

Tableau 45 : Monter en voiture dans une situation se dégradant

Cette unité d'action s'accompagne d'un savoir relatif à la situation fragile de départ : si les chevaux sont agités à l'arrêt, il faut vite être prêt pour être aux commandes de l'attelage. On ne tient pas longtemps des chevaux agités à l'arrêt. La perception de Querdy comme cheval agité apparaît dès qu'il se met à bouger alors que Nadège vient de prendre place dans le siège. D'autre part, un savoir relatif à ce cheval est largement partagé par les formateurs et les stagiaires : Querdy est un cheval sensible qui réagit à un rien. Ce savoir s'accompagne d'une préoccupation-type [vigilance] et [être rapidement opérationnel aux guides].

Dans cette situation incertaine, la stagiaire doute et se perd dans l'ordre des choses à faire : « je commence à me dire : "alors est-ce que je desserre, est-ce que je desserre pas, avant que Camille bouge, après ?" » Elle n'est pas réellement perdue au sens où elle a deux options entre lesquels choisir. D'ordinaire, on place le pied sur le frein, on desserre la mécanique et on libère le co-équipier. Mais dans cette situation extraordinaire, la stagiaire a une incertitude vis-à-vis du départ des chevaux qu'elle prévoit chaotique. Son attention se porte alors sur sa co-équipière et son intégrité physique, exposée à un danger potentiel. Faut-il d'abord libérer la co-équipière avant de desserrer la mécanique ? Cette situation extraordinaire rend compte de l'appropriation par la stagiaire des actions ordinaires du départ et de l'apprentissage en cours des actions exceptionnelles. Elle entrevoit deux voies possibles. Là, où au mois de novembre dans une situation dilemme elle n'avait pas d'option qui se dessinait. Dans ce cas d'hésitation, la stagiaire sollicite le formateur.

La mécanique desserrée, la stagiaire sait que les chevaux peuvent partir à tout moment. Elle s'adresse à sa co-équipière : « Enlève-toi Camille ». La stagiaire commente son état de fébrilité par rapport à la situation : en temps ordinaire, elle remercie son co-équipier ; ici, la formulation est injonctive et témoigne de l'urgence, de l'instabilité. « Mon stress c'est vraiment d'écraser mon groom là, à ce moment-là ». Elle ne doute pas de la reprise en main de l'attelage mais elle doute de la gestion organisée du départ. D'ailleurs, les mains de Nadège sont bien en place. Elle sait qu'elle est prête. Elle ne sait pas si elle réussira ce départ mais elle a tout mis en œuvre pour agir.

La situation se désamorce dès que les chevaux se mettent en marche et qu'elle établit le contact par les guides. La phase de départ se termine dès que la stagiaire ouvre ses guides au carré. C'est à ce moment qu'elle ouvre son regard sur l'environnement plus large. Elle projette aussi par anticipation des événements survenant dans cet environnement. Elle s'engage dans une intersection dans laquelle des voitures ayant la priorité peuvent arriver. L'unité d'action [U.E.03] de la phase « Départ et premiers pas » illustre ce changement dans le couplage (Tableau 46).

U.E.03 	**[U.2.1] émergence de sentiment et [U.3*.1] IDÉATION :** « Un peu de stress, voilà, ça y est c'est parti, c'est mon tour, va falloir y aller avec les deux machins-là » « … et on fait gaffe », petit coup de pression et adrénaline **[U.3*.2] ACTION SYMBOLIQUE** ouvre ses guides au carré et « je commence à prêter attention à l'entourage » (c'est-à-dire à anticiper le croisement de voitures automobiles)

Tableau 46 : Unité d'expérience au moment du départ de la paire, une situation incertaine

Communiquer par les guides : utiliser les méthodes apprises

Nous observons dans l'activité de conduite de Nadège une orientation davantage symbolique dans ses actions de mains en comparaison de la conduite en début de formation.

Dans la phase qui fait suite à « Monter en voiture » et que nous avons nommé « Départ et premiers pas », nous observons de nombreuses actions de mains significatives pour la stagiaire. Ces actions symboliques s'inscrivent dans la préoccupation actuelle de la stagiaire dont elle parle déjà la veille : « manipuler ses guides tout le temps » (Annexe 13, p. 385). Cette préoccupation témoigne du savoir en construction vis-à-vis de la manipulation des guides et des « mains actives ». Le formateur répète régulièrement le conseil d'être dans la manipulation constante des guides. Alors que le début de formation était plutôt marqué par une manipulation davantage réflexe et figée, cette fin de formation montre que la manipulation des guides est au premier plan de signification de la stagiaire. Cette mise au premier plan contrebalance avec le début de formation fortement empreint de l'usage de la voix pour communiquer avec le cheval. Dans le référentiel actuel de la stagiaire, la notion de contact est alors liée à la manipulation constante des guides : être au contact c'est manipuler ses guides et être actif dans ses mains. Cette manipulation des guides passe à la fois par un déplacement de la position des mains (passage de la position de base et aide à la position au carré, et inversement). Mais également par le mouvement des guides qui passe par le mouvement des bras d'avant en arrière et la notion de prendre et céder. Ce mouvement apparaît de façon significative lors de la phase que nous avons nommé « Suite de la conduite » (Tableau 47).

Nadège tire les guides vers elle et les relâche (prend/cède : pendant 30 secondes nous comptons treize mouvements dans cette position au carré de prendre et rendre) 04min15	220. Là je fais cette histoire-là de prendre, de rendre, de prendre, de rendre, de prendre, de rendre 221. Et qu'est-ce qui fait que c'est à ce moment-là que tu fais cette histoire de prendre, de rendre 222. Ben en fait au trot il faut le faire systématique j'ai beaucoup observé ça au Printemps de l'attelage où effectivement tout le monde le fait alors que moi au moment où je le fais je me durcis. […] 233. Mais là à ce moment-là ton/ ce que tu fais c'est que tu/ 234. Ben j'essaye d'avoir cette histoire de prendre, rendre, prendre, rendre {mime} pour les laisser eux développer leur trot, tout en contrôlant la vitesse quoi. […] 237. Que tes mains se durcissent. 238. Ouais. **V** Là, ma seule préoccupation hein c'est de les faire aller à l'allure où j'ai besoin et de sentir que c'est détendu. Là je les sens vraiment euh capables de démarrer à n'importe quel moment. […] 249. Et qu'est-ce que tu fais pour suivre cette recherche ? 250. Ben je continue à chercher comme ça {mime prendre, rendre} dans ce contact là de hop je manipule, j'essaye de me

	remettre au carré, de rentrer, voir comment ça peut être le plus confortable et pour eux et pour moi. 251. D'accord donc est-ce qu'il y a une forme où tu alternes tes solutions quoi une fois c'est prendre et céder, une fois c'est/ 252. Alors je pense pas que j'alterne, je pense que c'est que je cherche. Donc comme ça je l'ai pas senti de plus donc j'essaye autre chose enfin voilà.

Tableau 47 : La recherche de décontraction dans le mouvement prendre/rendre

Dans ce moment de passage au trot, nous repérons deux unités significatives relatives à ce mouvement de prendre/rendre (Tableau 48).

U.E.04	**[U.3*.2] COMMUNICATION** « Oh, oh ! » (mélodieux) **ACTION SYMBOLIQUE** {agrandit le carré}{tire les guides vers elle et les relâche = prend/cède} « Là je fais cette histoire-là de prendre, de rendre, de prendre, de rendre, de prendre, de rendre » pendant 30 secondes nous comptons treize mouvements dans cette position au carré de prendre et rendre
U.E.08	**[U.3*.2] ACTION SYMBOLIQUE** {au carré, prend et cède} « je continue à chercher comme ça {mime prendre, rendre} dans ce contact là de hop je manipule, j'essaye de me remettre au carré, de rentrer, voir comment ça peut être le plus confortable et pour eux et pour moi. » ; **COMMUNICATION** « Doucement »

Tableau 48 : Unités d'expérience relatives au mouvement de prendre/rendre

Cette histoire du « prendre/rendre » réapparaît dans la phase 5 « Rue étroite en descente » (Tableau 49). La situation devient de plus en plus incertaine et ce qui est significatif pour Nadège c'est que toutes ses actions de mains ne réussissent pas à apaiser les chevaux.

U.E.03	**[U.3*.2] ACTION SYMBOLIQUE** {en base et aide, reprend et cède dans les guides}
U.E.04	**[U.2.2] Action** écoute le formateur À voix haute, pour elle, « Prends, cède, prends, cède » **[U.3*.2] ACTION SYMBOLIQUE** chercher à reproduire le « tu prends, tu cèdes » montré par le formateur {en base et aide, ramène les guides vers elle puis les ravance à deux reprises}
U.E.06	**[U.3*.2] ACTION SYMBOLIQUE** chercher à reproduire le « tu prends, tu cèdes » montré par le formateur {en base et aide, ramène les guides vers elle puis les ravance à trois reprises}
U.E.09	**[U.3*.2] ACTION SYMBOLIQUE** {en base et aide mouvement de prendre/rendre}
U.E.12	**[U.3*.2] COMMUNICATION** aux chevaux « Laa, doucement les chevaux, tranquillous » **[U.3*.2] ACTION SYMBOLIQUE** {en base et aide mouvement de prendre/rendre}

Tableau 49 : Recours au mouvement prendre/rendre dans une situation incertaine

Dans la conduite au carré, la stagiaire veille à garder sa trajectoire : « les mettre à peu près où il faut sur le chemin ». Elle doit aussi penser à rendre des guides aux chevaux c'est-à-dire avancer ses bras.

Ainsi c'est la vigilance portée à sa gestuelle dans sa relation avec les chevaux qui préoccupe la stagiaire dans ce cours d'action de conduite en ville en fin de formation. Elle cherche à mobiliser les gestuelles apprises à la recherche d'une relation plus confortable et plus calme.

L'entrée dans un environnement agité et la dégradation de la situation de conduite

Au cours de cette conduite en ville, Nadège va vivre des situations d'urgence. Ces situations ont la particularité de mette en péril la relative stabilité du couplage de la stagiaire. La première situation d'urgence a lieu après trois minutes de conduite (Tableau 50).

Vincent : Tu vois, regarde déjà c'est trop tard. {donne trois coups de fouet sur le flanc droit d'Uluberlu} 03min09 Nadège : Ouais. {place son pied sur le frein} (le camping-car franchit l'intersection et arrive à hauteur des chevaux, Uluberlu fait un soubresaut, les chevaux sont près du camping car) Oh Putain ! {ramène les bras vers elle, prend la guide droite avec sa main droite et tire vers elle} Vincent (le son de sa voix laisse entendre la difficulté de la situation) !	189. D'accord. **V** Là qu'est-ce que tu fais ? 190. Ben là je me suis laissé déporter sur la gauche et je vois le camping-car arriver très très près ! 191. Au moment du « oh putain Vincent » ça veut dire quoi ce « oh putain » ? 192. Ça veut dire « Aide moi » {rit} 193. « Aide moi », Qu'est-ce que tu perçois ? 194. Ben je perçois que les chevaux ils vont droits sur le camping-car et que j'arrive pas à les remettre droit euh sur la route 195. Oui donc du coup ils se déportent sur la 196. Gauche voilà alors qu'il faudrait que je les ramène à droite et d'entrée je sens que ça glisse, que ça/ donc j'appelle Vincent au secours qui vient de suite, regarde. Non vraiment en ville, je suis encore/ ici, j'essaye que non mais en ville je suis vraiment… comme à l'auto-école avec une double pédale j'attends vraiment du formateur qu'il agisse, je préfèrerai qu'il ait pas besoin de le faire, mais qu'il agisse dès que moi j'arrive pas tout de suite parce que là c'est/ faut être vif quoi voilà. Donc « oh putain Vincent » c'était « Vincent aide-moi ». 197. D'accord. Et du coup qu'est-ce que tu attendais de ce « oh putain Vincent » ? 198. Qu'il me les remette droits {rit} 199. Et à ce moment-là ton ressenti c'était quelle sorte ? 200. C'est « Ouh lala » À ce moment-là c'est la panique déjà. C'est « Ouh la la » voilà c'est dur quoi ! 201. C'est/ oui, tu te dis que les actions que tu essayes de faire les chevaux continuent à se déporter… 202. Oui alors j'ai pas toute cette réflexion c'est plus « wouah » c'est compliqué, ça va être compliqué.

Tableau 50 : Urgence 1, l'arrivée au stop et une trajectoire non maîtrisée

Dans cette situation d'urgence, la stagiaire perçoit la situation de danger : la déviation des chevaux vers le camping-car, ainsi que l'inefficacité de ses actions de mains. Elle sait qu'elle a perdu la communication avec les chevaux, elle se dit qu'elle ne va pas réussir à les mettre droits. Dans cette panique, la gestuelle technique n'est plus présente dans le cours d'action de la stagiaire : il faut réussir à remettre les chevaux droits par tous les moyens. Elle appelle à l'aide son formateur qui est déjà en train d'intervenir. Une seconde situation d'urgence

émerge lorsque l'attelage s'engage sur le boulevard de la ville. Ces situations d'urgence place la stagiaire dans une situation extrême qui la mette face à son incapacité à affronter l'environnement de la ville.

1.3.3. Une communication par les mains, méthodique *versus* instantanée

En cette fin de formation, nous observons une appropriation au monde propre de la communication par les guides chez Nadège. Elle cherche à agir principalement par les mains. L'incorporation de ses actions de mains est toujours en cours de transformation. Elle cherche l'action qui aurait un effet sur l'agitation perçue de ses chevaux. Elle sait que cette recherche passe par une manipulation active puisqu'elle prend en compte les conseils de son formateur. Mais elle se rend compte que la manipulation active des guides qu'elle est en train de chercher n'a pas d'efficacité avec cette paire compliquée dans ce contexte dynamique. Lors de l'analyse du cours d'action de conduite de Nadège en situation de ville avec une paire compliquée, nous observons deux formes prises par le couplage en fonction de l'urgence et du danger de la situation (Figure 41).

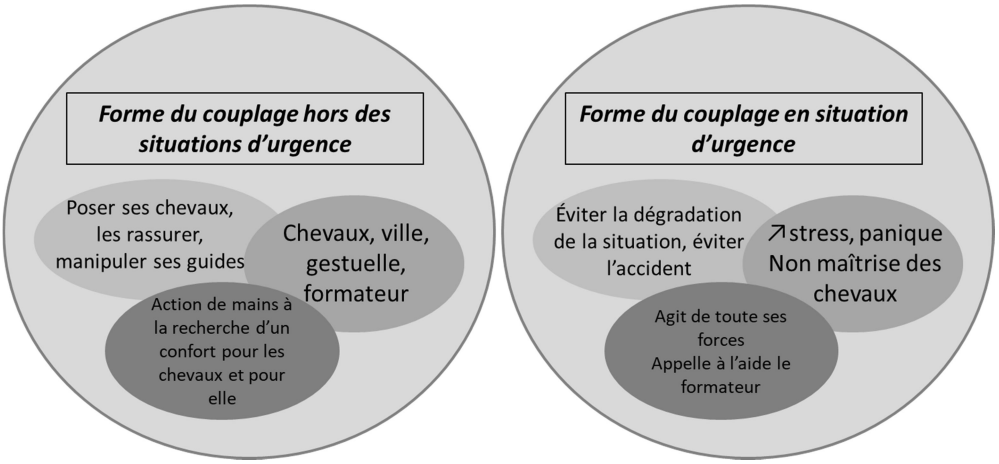


Figure 41 : Formes du couplage pendant la conduite en ville, avec une paire compliquée (14.03.2018)

Dans une situation non perçue comme urgente par la stagiaire, cette dernière cherche à poser ses chevaux, à les rassurer et les décontracter dans le même temps qu'elle-même cherche à se décontracter. Pour cela, elle a recours aux différentes gestuelles qu'elle a apprises (peigner les guides, prendre/rendre). C'est par les mains et par une recherche de manipulation active des guides que la stagiaire communique avec ses chevaux. Les représentamens dans ces situations concernent l'attitude des chevaux, sa perception corporelle, les conseils du formateur, les événements relatifs à la ville (piétons, voitures). Dans ces situations, la stagiaire est capable de tenir une conversation tout en conduisant. La situation n'est pas complètement confortable

puisqu'elle perçoit l'agitation de ses chevaux : elle ne les a pas calmes comme elle a déjà réussi à les avoir en centre de formation. Mais la situation n'est pas catastrophique.

Dans les situations d'urgence, c'est l'apparition d'un fond (R.1.1) qui reprend le dessus dans le couplage. La qualité globale de panique, de non maîtrise des chevaux prend soudainement plus d'ampleur dans le couplage. Il n'y a plus d'émergence de « différence qui fasse la différence » (R.2.2 apparition d'une relation). La situation d'urgence vécue sur le boulevard est illustrative de cette forme de couplage. La stagiaire ne distingue plus les événements. C'est une masse chaotique qui la submerge. Et sa focalisation s'oriente vers son incapacité à gérer les chevaux. Elle perçoit les chevaux dévier de leur trajectoire sans parvenir à les remettre droits. Dans cette situation, les mains de la stagiaire se cramponnent aux guides et se figent. Elle utilise la voix pour signaler au formateur qu'elle ne s'en sort pas et lui demander de l'aide à son formateur. Cette voix exprime la panique.

1.4. Vers l'« appropriation, incorporation, inculturation » des mains du cocher-meneur

Les données construites nous permettent de comparer deux situations de conduite vécues par Nadège dans le cadre de la formation CS UCA. L'intérêt de cette comparaison est d'observer la transformation de son expérience entre le début et la fin de la formation. Nous avons retenu deux situations qui confrontent la stagiaire à des chevaux qu'elle perçoit vifs ou agités. Nous observons comment émerge l'expérience de la stagiaire dans ces situations inconfortables pour elle. L'appropriation de la manipulation des guides pour communiquer est en cours de progression au début de la formation. Cela s'observe dans l'Expérience de la stagiaire lors de situations perçues comme difficiles. Les mains s'agitent pour « dire » sans prendre conscience qu'elles « disent ». Et c'est l'usage de la voix qui est le plus significatif pour la stagiaire qui remarque qu'elle s'est « contentée » de parler à son cheval. En revanche, à la fin de la formation, la recherche de communication de la stagiaire avec ses chevaux passe principalement par les mains.

Ce qui ressort de ces deux cours d'action, c'est que les situations déstabilisantes pour la stagiaire lui font recourir à une manipulation réflexe qui se fige. Alors que dans le début de la formation, la stagiaire n'a pas conscience de cette action de mains, elle le perçoit en fin de formation mais n'a pas de solution pour éviter de se retrouver dans ces situations inconfortables et insécurisantes.

2. Comprendre la transformation de ces « monde, corps et culture » du cocher-meneur

La section précédente a mis en évidence des transformations significatives dans le cours de vie de Nadège relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés. La comparaison de deux cours d'action de conduite en contexte réel, à un intervalle de trois mois, a montré comment la stagiaire a modifié ses modes de communication avec les chevaux attelés. Préoccupée par une reproduction fidèle de la gestuelle technique lors des exercices, la stagiaire appliquait une gestuelle plus instinctive dans les situations de conduite hors des exercices. Ces situations hors exercice, faiblement cadrées comparativement aux situations d'exercice, faisaient dominer un recours à la voix pour communiquer de façon apaisée avec le cheval tandis que les mains tenaient fermement les guides cherchant à s'imposer face à un cheval vif. La conduite du mois de mars est dominée par une recherche de discussion par les guides entre la stagiaire cocher-meneur et les chevaux attelés. Dans une situation de conduite en ville avec une paire compliquée, elle cherche la manipulation de guides qui permettra aux chevaux et à elle-même d'être confortable. Le sujet central de cette seconde section est de comprendre la transformation des « monde, corps et culture » propres de Nadège dans la trajectoire de son cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés. Comprendre ces transformations supposent de pister les histoires qui ont traversé les différentes expériences de ce cours de vie. Ces histoires poursuivies sur une temporalité dépassant la seule séance de cours de technique attelée, permettent de voir apparaître des mises en relation significatives entre plusieurs contextes qui permettent à la stagiaire de transformer son rapport au monde attelé et affiner sa communication avec les chevaux. Dans cette seconde section, nous proposons de suivre deux histoires significatives du cours de vie de Nadège qui apporteront un éclairage supplémentaire à des jalons de sa trajectoire. Ces deux histoires concernent la communication par les guides. La première est nommée l'histoire du poids et elle est en relation avec la compréhension de la notion de contact. La seconde histoire est nommée la guide extérieure. Elle est un éclairage de l'histoire du contact dans les situations particulières de tournant.

2.1. L'histoire du « poids » comme nouvelle piste à l'histoire du « contact »

La navigation de Nadège sur la plateforme ERCam, réalisée avec la chercheure au mois de janvier, l'a mise sur la piste de la notion de poids. Cette nouveauté de la notion de poids a eu un fort retentissement dans le cours de vie de Nadège. Les pistes de recherches qu'elle mène sur la question du contact vont être fortement impactées par cette histoire du poids. Nous présentons l'émergence de cette histoire lors de sa navigation (09.01.2018) et le prolongement de ses réflexions sur les jours suivants. Nous inscrivons ensuite cette histoire de poids dans les expériences antérieurement vécues par la stagiaire. Enfin nous mettons en évidence les répercussions de cette histoire jusqu'à la fin de la formation témoignant d'une appropriation au long terme.

2.1.1. Première navigation sur la plateforme de vidéoformation

Dans cette partie, nous décrivons le processus d'émergence d'un élément significatif porteur d'une déviation de trajectoire développementale : l'appropriation de la question du poids. Afin de décrire ce processus, nous présentons nos résultats en partant du global vers le local, en trois parties : 1/ une présentation du fond dispositionnel dans lequel se situe la stagiaire au moment de sa fréquentation de l'ERAEM ; 2/ un suivi des balises postées sur le chemin de cette émergence dérivationnelle et permises par les offres de l'environnement saisies par la stagiaire ; 3/ la description de l'élément significatif porteur de modification développementale et le phénomène immersif qui l'accompagne. Nous concluons cette partie en décrivant les événements qui suivent cette navigation et qui sont liés à l'histoire du poids découverte au cours des visionnages réalisés : 4/ interactions avec le formateur ; 5/ nouvelle sensation de légèreté. La première navigation de Nadège en présence de la chercheure a lieu en milieu de formation (Figure 42).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 42 : Situer la navigation/visionnage parmi les données construites avec Nadège

Le fond dispositionnel de la stagiaire au moment de sa navigation

Lors de l'activité de navigation/visionnage de la stagiaire sur la plateforme vidéo ERCam, des préoccupations spécifiques émergent et forment un fond dispositionnel. Connaitre ce fond dispositionnel nous permet de reconstruire l'orientation de son cours d'action. L'analyse globale de ce cours d'action fait apparaitre deux grandes catégories de préoccupations constituant les structures significatives du cours d'action de la navigation/visionnage de Nadège (Annexes 14 et 15, p. 386). Ces préoccupations s'inscrivent dans son cours de vie relatif au projet « se former à la conduite de chevaux attelés ». Elles sont nommées « Découvrir la plateforme » et « S'ouvrir des perspectives de travail » et sont présentées ci-dessous.

La première structure significative, dénommée « Découvrir la plateforme », est une inférence du chercheur à partir des éléments de contexte et de connaissance sur cette stagiaire. Cette structure est présente lors de l'observation de l'architecture de la plateforme, lors des déplacements dans cette architecture, lors de la lecture à mi-voix des titres, lors de la sélection des vidéos et de leur visionnage. Ces actualisations entretiennent ce macro-engagement « Découvrir la plateforme ». L'inférence de cette structure significative est renforcée par un commentaire de la stagiaire lors de l'autoconfrontation de second niveau. En effet, nous la questionnons au sujet de ses attentes au moment où elle relève, en lisant le titre d'une vidéo, « équilibré, ça, ça parle », elle indique qu'elle n'a « pas vraiment d'attente puisqu*/'elle/* découvre la plateforme » (Figure 43).

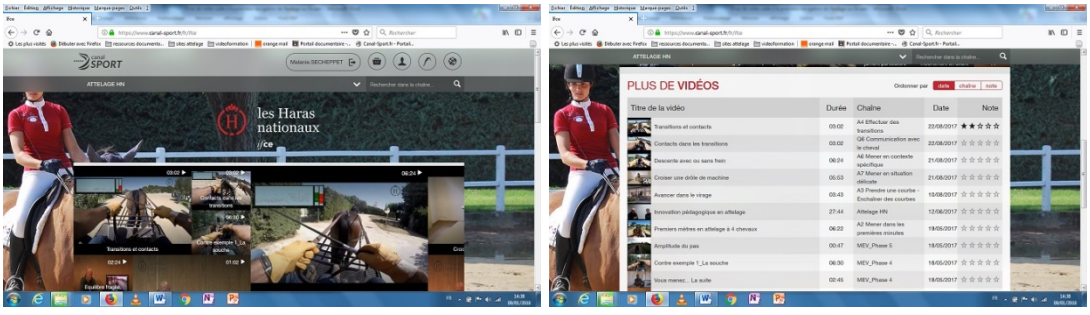


Figure 43 : Page d'accueil 1 de la plateforme de vidéoformation ERCam (haut et bas de la page)

En outre, nous notons que cette structure s'accompagne d'une structure d'attente faiblement déterminée : Nadège reste disponible à ce qu'elle pourrait découvrir sur cette plateforme de vidéoformation. Cependant nous nuançons cette remarque par le fait que la progression dans cette activité de découverte étoffe ses expériences de navigation sur cette plateforme. En effet ses attentes bien qu'elles restent ouvertes (voir ce que la plateforme propose) prennent une

forme de plus en plus définie au fur et à mesure que son activité se déroule. Elle cherche à « Affiner la notion de contact » et est attirée par les vidéos en relation avec ce contact. Par ailleurs, elle construit rapidement des savoirs relatifs au contenu des vidéos. Comme celui concernant la structure des vidéos en deux parties (partie activité et partie interview). Son exclamation « Ah » en voyant l'entretien du meneur lors du visionnage de la quatrième vidéo, en témoigne. Cette exclamation spontanée suggère une attente plus déterminée : attente de l'entretien du meneur de la vidéo, venant éclairer la première partie de la vidéo surtout visuelle.

Par ailleurs, cet engagement « Découvrir la plateforme » se rattache à une disposition de curiosité dont fait preuve cette stagiaire au quotidien dans la formation. À titre d'exemples, elle interroge fréquemment ses formateurs pour obtenir des précisions sur des explications qui ont été données, elle entre en relation avec les autres meneurs de passage sur le site, elle questionne également le chercheur sur son travail. Ces éléments nous permettent de traduire une forme de stabilité dans l'activité de formation de cette stagiaire : elle questionne, elle cherche, elle fait preuve de curiosité. C'est en mettant en lien toutes ces observations au cours des cinq mois de formation que la chercheure vient renforcer l'inférence de cet engagement présent à ce moment chez l'acteur « Découvrir la plateforme » comme une préoccupation majeure.

La seconde structure significative « S'ouvrir des perspectives de travail » est documentée par la stagiaire elle-même. Le verbatim interruptif de l'activité de navigation/visionnage est explicite : « Parce que c'est ce qui me pose problème. Donc, à regarder des vidéos, je cherche quand même à ce que ça puisse m'apporter et m'ouvrir des perspectives de travail ». Cette préoccupation « S'ouvrir des perspectives de travail » est liée aux dispositions actuelles de cette stagiaire, présentées au cours de la première structure significative : intérêt, curiosité, recherche.

Cette structure « S'ouvrir des perspectives de travail » s'actualise dans les choix des vidéos visionnées à travers des titres évalués comme prometteur et dans les éléments perçus dans les contenus des vidéos. Il est intéressant de noter que cette préoccupation est, en elle-même, tournée vers l'activité d'apprentissage-développement de la conduite d'attelage. En effet, il s'agit d'ouvrir des pistes de travail dans l'ici et maintenant de la situation de visionnage pour améliorer sa pratique de conduite à venir. La stagiaire a pleine conscience qu'elle est en train de regarder des vidéos d'autres meneurs qui peuvent avoir un potentiel de développement

pour sa propre pratique[58]. Elle cherche à exploiter ce potentiel en identifiant les éléments significatifs qui pourraient lui être utiles. Autrement dit, ceux qui répondent à des problématiques qu'elle a déjà éprouvées lors de précédentes situations de conduites. Ainsi nous pouvons suivre les enquêtes successives qu'elle ouvre en interaction avec la plateforme (observer le mouvement des mains, celui des bras, chercher à comprendre l'usage du fouet en situation, prêter attention à l'usage de la voix). Ces enquêtes montrent qu'il y a une viabilité au sein du couplage qui permet à ces histoires de se poursuivre et de s'entretenir dans une perspective qui s'affine.

L'analyse de ces macro-structures significatives donne à voir deux directions parallèles guidant le cours d'action de navigation/visionnage : l'ici et maintenant et la mise en lien rétro et projective. Ces résultats rejoignent ceux mis en lumière dans les thèses de Horcik (2014) et Flandin (2015) au sujet de la double intentionnalité de l'activité de simulation (engagement lié à l'activité sur la plateforme de vidéoformation et engagement lié à l'activité réelle). Ces deux préoccupations constituent un fond d'engagement constant dans l'activité de première navigation/visionnage de cette stagiaire. C'est sur ce fond que les éléments perçus par la stagiaire comme pertinents vont apparaitre.

Une troisième structure sous-jacente « Affiner la notion de contact »

Rappelons que l'environnement est constitué de l'artefact virtuel plateforme-vidéo et de la médiation de la chercheure. Le chemin emprunté par la stagiaire est co-déterminé par cet environnement et son engagement dans la situation. Une autre forme de structure significative émerge et a trait à une grande notion de l'apprentissage de l'attelage : il s'agit d'« Affiner la notion de contact ». Nous observons deux couplages successifs sur ce chemin. Le premier couplage se forme dans la rencontre des deux premières vidéos de la liste de la page d'accueil. Il ouvre une première enquête qui aboutit à la découverte de l'architecture thématique de la plateforme vidéo. Le second couplage offre des dérivations développementales potentielles pour l'activité de conduite à venir principalement permises par les commentaires des meneurs des vidéos.

[58] Notons que cette conscience d'un potentiel de développement pour la pratique attelée de la stagiaire est lié à des traits spécifiques à cette stagiaire (curiosité, recherche d'amélioration de sa pratique, exploiter tous les temps de la formation). Cette conscience reste avec des contours indéterminés (elle nous dit à la fin de l'entretien qu'elle ne sait pas précisément ce que ces vidéos vont lui apporter). Notre recherche dispose de contre-exemples, de stagiaire qui sont plus distanciés vis-à-vis de cette attitude de recherche : une stagiaire qui regarde la vidéo chez elle à la demande du formateur, dans un mode détente, en fin de journée, sans prise de tête, de façon détachée.

Cette préoccupation « Affiner la notion de contact » témoigne d'un premier ancrage à un potentiel déploiement du couplage {acteur-environnement}. Il s'agit là d'une réouverture d'histoire d'une façon quelque peu opportuniste. En effet cet engagement a été ouvert lors des précédents cours d'expérience dans les situations de conduite d'attelage. À ce moment de navigation, la difficulté à trouver le « bon » contact en conduite réapparait et oriente l'attention de la stagiaire sur des titres l'interpellant. On entend souvent les formateurs parler de ce contact : « tu n'as pas de contact » ou « tu as un contact trop dur » (établir, perdre, maintenir ce contact). Cette difficulté est liée à l'interactivité et à la transformation constante de ce contact. Les chevaux qui ne donnent pas la réponse attendue par le meneur témoignent d'un problème de contact.

Dans ce couplage, les titres des deux premières vidéos ont été significatifs pour la stagiaire. Ce sens a émergé de la résonance d'une préoccupation latente issue des expériences passées de la stagiaire. Ceci montre que l'artefact plateforme vidéo peut jouer un rôle d'excitateur c'est-à-dire de mise en mouvement d'histoires antérieurement vécues. La présence du terme « contact » dans les deux titres ainsi que la forte ressemblance entre ces titres interpellent Nadège. La stagiaire s'attache alors à différencier ces deux vidéos en visionnant leur contenu. Pour cette étude, nous ne retenons que l'issue de cette première enquête qui conduit la stagiaire à constater qu'il s'agit de deux vidéos identiques dont seul le nom des « chaines » est différent. Avec la fin de cette enquête, le couplage change de forme/d'orientation. Il s'ensuit le second couplage via l'exploration du rangement des vidéos par thèmes. Toujours muée par les préoccupations « Découvrir la plateforme », « S'ouvrir des pistes de travail » et « Affiner la notion de contact », la stagiaire au contact de l'artefact sélectionne le thème « Communication avec le cheval » puis la vidéo « Vers un contact équilibré ». C'est le terme « équilibré » qui retient l'attention de la stagiaire et l'engage sur les difficultés vécues et les conseils entendus lors des séances de conduite sur la question d'avoir un cheval « équilibré ». Nouvelle résonnance.

Ce chemin montre comment l'interaction acteur-environnement cherche à se spécifier l'un et l'autre. L'engagement de la stagiaire trouvant écho dans l'environnement et l'environnement mettant en résonnance les engagements passés mais toujours latents de la stagiaire. Nous allons à présent nous focaliser sur le point d'émergence de la connaissance nouvelle acquise par la stagiaire.

Nouvelle perspective et Conflit : où il est question de « discuter » et de « poids »

Lors du visionnage de la troisième vidéo, la stagiaire vit une expérience mimétique nouvelle. Cela passe d'abord par son corps qui se balance au rythme de la battue du cheval de la vidéo (Tableau 51).

U	R	E	A	S	I
[U.1.1] impulsion : emmenée par la musique des sabots du cheval **[U.1.2] sentiments** : « J'adore le bruit des sabots » ; curiosité **[U.2.2] [ré]action** : suit la battue du cheval en balançant son corps en rythme	**[R.2.1] émergence d'une forme globale :** musicalité du bruit des sabots « tac tac, tac tac »	Découvrir la vidéo sélectionnée Trouver des éléments qui ouvrent des pistes de travail : rechercher des réponses, des éléments de travail, trouver des choses à essayer et à tester Comprendre comment faire pour ré-équilibrer un cheval et comment voir un cheval en équilibre/déséquilibre	« vidéo Vers un contact équilibré » étant en accord avec son titre ; apportant encore des informations visuelles ; apportant une explication « je » découvrant la vidéo ; retenant des informations offertes par la vidéo	[j'] ai beaucoup de mal à tenir un cheval en équilibre ; ne comprend pas quand le formateur me dit de "ré-équilibrer" mon cheval [formateur] me dit souvent : " Et là, tu ré-équilibres ton cheval"	**[I.2.1] Renforcement de type :** [musique des sabots] est agréable

Tableau 51 : Le balancement de Nadège bercée par la musicalité des sabots

Il s'ensuit une étrangeté relevée par la stagiaire : « C'est marrant parce qu'on est dans la communication et on n'a encore pas entendu le son de sa voix ». Cette étrangeté repérée par la stagiaire se pose dans un écart entre le titre annoncé de la vidéo et son contenu. Elle ouvre la voie à une histoire débutée à la fin du cours de conduite de vendredi dernier et qui réapparait, ici, concernant la façon d'utiliser sa voix pour communiquer avec le cheval. Un conseil du formateur lui revient en mémoire et la recherche qu'elle a entamée depuis émerge à nouveau : « Je suis surprise par la réflexion que nous a fait Vincent, vendredi dernier, de nous dire qu'on ne parlait pas assez à nos chevaux. Du coup je cherche ce, ce rythme qu'il faudrait avoir dans le dialogue ». Elle cherche à comprendre son formateur et le meneur de la vidéo car les deux interprétations qu'elle fait, entrent en conflit. D'une part, elle interprète le conseil de son formateur par le fait qu'elle ne parle pas suffisamment ou pas comme il faut à ses chevaux. D'autre part, le meneur de la vidéo n'échange pas une parole pendant les trente secondes de la vidéo du thème « Communication avec le cheval ». Elle se retrouve devant une situation lui posant un dilemme. Un signe culminant de son cours d'action est l'attention portée à la notion de poids car il construit une nouveauté : pour la première fois, elle entend parler du contact autrement qu'en tension mais avec la notion de poids. L'action qui accompagne ce signe est une communication que nous qualifions de semi-virtuelle car elle s'adresse au meneur de la

vidéo en lui posant la question : « Donc tu mets du poids en ti/ en reculant ta main ? » L'explication du meneur de la vidéo qu'elle perçoit l'amène à interpréter l'activité de menage nouvellement : [I*.3.3] Méta-interprétant symbolique : [contact] contient une notion de poids en plus de la notion de tension ; [I.3.3] Méta-interprétant pratique : [contact] + [poids] + [reculer les mains]. Cette notion de poids prend de la valeur car la stagiaire la met rapidement en lien avec ses vécus : elle se souvient de la lourdeur qu'elle ressent en conduite, elle se souvient du geste de son tuteur qui appuie c'est-à-dire met du poids avec sa main sur les guides. Dans les signes qui suivent, elle partage le même problème que le meneur de la vidéo d'un cheval en ligne droite qui amène sa tête sur un côté. Elle reprend en écho les mots du discours du meneur « discuter », « y a pas de moment où je fais rien ». Elle construit ainsi le fait que ce meneur dont elle n'a rien perçu à la vidéo dit qu'il est sans cesse en activité, qu'il établit une communication permanente avec le cheval à travers les guides et la question de poids. Lors du visionnage de la quatrième vidéo, il est à nouveau question du poids dans les guides. La stagiaire est alors surprise d'entendre le meneur dire qu'il met un demi pack d'eau en poids dans les guides : « Chercheure : ouais 2, 3 bouteilles d'eau, et là tu réagis, tu dis "Ah oui quand même !" ; Nadège : Oui parce que ça paraît tellement, voilà 3 bouteilles d'eau, ça fait 4kg et demi quoi ! Comment d'un coup tu peux faire sentir plus 4kg, moins 4kg euh alors que c'est pas des grands gestes, que c'est tout dans la/ dans la pression des doigts ». Cette surprise s'exprime entre la masse mise par le meneur et l'invisibilité de ses gestes. Ces éléments lui apportent des pistes de travail pour la conduite : « c'est des choses sur lesquelles je vais faire attention après en menant pour voir si je sens mettre du poids, pas mettre du poids ». Cette vidéo lui met le doigt sur un pan de son activité auquel elle ne prêtait pas attention. Elle poursuit sa réflexion par une auto-analyse : « Et moi, je suis encore dans ce contact rigide de, de tirer plus que d'appuyer. Donc les histoires de poids et tout, il faut que je vois maintenant comment je peux les, les comprendre en le faisant si ça peut me débloquer une situation ou pas ». Cela lui donne une nouvelle façon de lire les situations et de nouveaux modes d'action.

Des mots pour questionner les formateurs

La plateforme vidéo donne à la stagiaire les moyens de questionner ses formateurs et de poursuivre son enquête sur la question du contact. Le lendemain de sa navigation, lors d'une conduite en ville, au cours de laquelle elle est en voiture avec un formateur, la stagiaire répondant au formateur au sujet de comment elle a vécu sa conduite en ville avec une paire,

va informer et questionner son formateur sur ce qui a retenu son attention lors de son visionnage vidéo (Figure 44).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 44 : Discussion avec un formateur au sujet de la question du poids

Il s'ensuit alors une discussion de 4 minutes 46 parfois entrecoupée par la dynamique de la conduite de l'attelage (Annexe 5, p. 377). Nous relevons que c'est la stagiaire qui dévie la discussion sur ce sujet-là : « c'est stressant mais ça va. Par contre j'ai une question en termes de poids dans les guides. J'ai regardé la/ les vidéos là sur la plateforme. Et la personne qui était interrogée disait qu'elle mettait du poids dans ses mains. Elle disait qu'elle allait jusqu'à 3 bouteilles d'eau en termes de poids. Donc, comment, au niveau de la tension/ j'arrive pas à visualiser ». Dans sa première phrase, elle répond au formateur au sujet de son vécu de conduite. Puis elle enchaîne immédiatement avec ce qu'elle a vu la veille dans les vidéos. Cette intervention témoigne de l'importance de cette expérience qui est encore présente dans son champ préoccupationnel. Elle poursuit son enquête dont elle pressent que cela peut lui apporter de nouvelles pistes de compréhension pour sa pratique. Cet échange l'amène à poser des questions sur le ressenti et sur les actions dans les mains (Tableau 52).

Formateur : Mais à un moment quand ton cheval est délicat : Arion, il veut pas tourner, t'es clair !
Nadège : Oui, ferme. Une main de fer dans un gant de velours.
C'est tout le dosage très compliqué à répondre en poids.
D'accord. Mais c'est en termes d'action dans les mains ?
(…)
À partir du moment où t'es en train de chercher dans une action où je vois les chevaux agir. Je vais pas te demander d'être à 3 kg si c'est pas nécessaire.
Oui bien sûr. Mais c'est, si moi je sens qu'il est nécessaire d'être à 3 kg parce que justement mon cheval a tendance à partir
Ça m'est arrivé d'aller à 40 kg.
Ouais. Mais c'est juste alors dans la/ tu serres plus ? tu te tends plus ? Tu …/

Tableau 52 : Questionnement de Nadège "Mais en termes d'action dans les mains ?"

L'extrait de discussion reproduit ci-dessus, témoigne de l'occasion saisie par la stagiaire pour poser à son formateur les questions qui accompagnent son développement. L'échange s'interrompt car le formateur doit intervenir par rapport à la conduite d'un autre stagiaire. Puis il se poursuit un peu par la suite. À ce moment-là, le formateur amène la stagiaire sur d'autres pistes : attitude du cheval, attitude du meneur, « souhait d'intervention »… Ce qui renforce

chez Nadège le savoir selon lequel chaque meneur a sa façon de parler du contact et qu'elle doit trouver par elle-même son ressenti. Le lendemain, le chercheur demande à la stagiaire comment elle a interprété les réponses de son formateur : « Ben sur le coup je l'ai pris en me disant « merde alors » parce que c'était quand même flagrant dans le/ enfin je veux dire les termes de poids, de bouteilles d'eau, c'était clair dans la vidéo. Que lui il avait l'air de dire que c'était pas ça du tout en fait. Et c'est là où je me suis dit finalement j'aurai pas la réponse à cette question parce que le ressenti c'est/ tout est tellement dans le ressenti que finalement chaque meneur va t'expliquer le truc différemment. Et je comptais la poser justement à chaque formateur mais il m'a un peu grillé en en parlant pendant le débriefing du coup devant tout le monde quoi parce que ma question elle est plus neuve. Donc je sais pas si je la poserai ou pas du coup. » Cet échange remet du flou dans le développement de la stagiaire. La question du poids qu'elle avait perçu intéressante en termes de recherches, questionnements et réponses à sa pratique est remise en branle par la discussion avec son formateur qui lui ouvre d'autres pistes à investiguer. Par exemples : poursuivre mon enquête autour de la question du contact en questionnant d'autres formateurs ou prêter attention à l'intention qu'elle souhaite transmettre à son cheval.

Des sensations nouvelles de légèreté

La stagiaire raconte à la chercheure une sensation nouvelle de légèreté qu'elle a vécue le jeudi matin pendant l'atelier de conduite des bennes (soit deux jours après la navigation sur ERCam, Figure 45).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 45 : Discussion de Nadège avec la chercheure à propos de son ressenti de légèreté

Dans le début de l'enregistrement audio, la conversation a déjà commencé car il a fallu le temps à l'ethnographe de sortir son dictaphone sans pour autant interrompre la discussion émergente (Tableau 53).

N : …l'équilibre et le contact quoi. Et du coup j'ai ressenti déjà que j'étais beaucoup plus confort. Parce que là en ce moment quand je rentre chez moi le soir, mon mug, j'ai du mal à le soulever quoi, tellement j'ai mal aux bras et tellement / que là du coup non tu sens rien t'es bien quoi, t'es bien. C'est la liberté. M : Ah oui ? N : Ah ouais franchement ça m'a débloqué un truc et tout en ayant le contact en douceur où là tu peux effectivement bien pivoter tes poignets et où en faisant des tous petits mouvements le cheval il va où tu veux quoi. 'fin c'est une libération. J'étais en plein dans le « Ouiiii » ! (rires).

Tableau 53 : Début de l'enregistrement de la conversation en cours entre Nadège et la chercheure (nouveauté d'un ressenti léger)

Cette sensation nouvelle a été préparée par la notion de poids entendue dans la vidéo et la recherche actuelle de la stagiaire. Cette perception a été rendu possible par l'intervention d'une autre stagiaire lors de cette activité de conduite en autonomie. Cette intervention est physique : la stagiaire co-équipière a rallongé les guides que Nadège était en train de tenir dans la conduite (Annexe 16, p. 387). Les éléments significatifs pour la stagiaire sont qu'elle peut diriger son cheval avec un contact plus léger ce qui signifie qu'elle ressent moins de poids dans ses mains, c'est léger.

2.1.2. Pister la place significative du contact pour Nadège en début de formation

Lors de la septième séance de technique attelée, l'objectif est de s'exercer à la gestuelle à appliquer dans l'enchainement d'actions suivant : tourner-descendre-s'arrêter. Le formateur a placé, au niveau d'une des pentes du spring garden, des puces au sol indiquant le couloir dans lequel tourner et la zone dans laquelle s'arrêter. À travers l'analyse du cours d'action de la stagiaire, deux couplages formés par la stagiaire et son environnement s'alternent. Nous observons que ces deux formes sont liées à la présence ou non du dispositif. Le couplage 1 hors du dispositif d'exercice est dominé par la préoccupation d'imposer/contrôler le rythme du cheval. Le couplage 2 sur le dispositif est, lui, dominé par la préoccupation d'appliquer la gestuelle telle que montrée par le formateur. Dans le couplage 1, le cheval est au cœur des préoccupations de la stagiaire. Il s'accompagne d'inconfort et de sentiment d'efficacité fragile. Dans le couplage 2, ce sont les mains du meneur qui préoccupent la stagiaire. Cette configuration est davantage confortable : la stagiaire sait ce qu'elle doit exactement faire et elle s'applique à le réaliser.

Le couplage qui nous intéresse est la première forme car c'est dans celle-ci que la stagiaire prête attention au contact avec le cheval. Dans l'entretien d'autoconfrontation, une recherche par mot « contact » fait apparaître 6 occurrences. Nous notons que les trois premières occurrences du mot apparaissent dans la description de l'arrêt (celui avant le départ). Lors de

cet arrêt, la stagiaire bouge ses mains sur ses guides et commente en entretien : « J'essaie toujours de me régler au niveau du contact », « Comme j'ai encore du mal avec cette histoire de/ d'être bien (…) donc je suis toujours en train d'essayer de réajuster même quand c'est pas le moment de réajuster ». Ce premier contact se passe à l'arrêt. La préoccupation principale est de se sentir bien sur les guides c'est-à-dire de savoir que ses mains pourront agir et de n'être pas trop dans la tension pour préserver le cheval. Lorsque le chercheur la questionne sur les mains qui ne bougent plus, la stagiaire explique : « Je pense que c'est quand je sens que je suis bien, que j'ai à la fois le contact mais les rênes suffisamment souples pour lui dire : « on bouge pas ».

La stagiaire sait que les premiers pas avec le cheval lui apportent des informations sur ce partenaire : « C'est le moment où je prends contact avec le cheval (…) Je me rends compte qu'il est un peu vif ». Ici l'usage du terme « contact » n'a pas le sens relatif à la notion de tension dans les guides. Il prend un sens plus ordinaire de prendre connaissance. La stagiaire percevant la vivacité du cheval à travers des caractéristiques visuelles et kinesthésiques, entre alors dans une recherche d'interaction en cherchant à contrôler le cheval : elle cherche à lui imposer un rythme plus calme. C'est une forme de duel qui se joue entre l'apprenti-meneur et le cheval : « Ah, je ressens une bonne tension », « il me tire vers l'avant », « mes bras avancent parce que je suis le cheval », « donc en fait, je suis toujours en train de revenir vers moi pour lui dire, moi, au moins, je veux mettre mes mains là ». Cette confrontation n'est pas confortable ni pour le meneur ni pour le cheval. À ce moment de la formation, la stagiaire n'a pas d'autres moyens d'action significatifs que l'usage d'une voix calme et mélodieuse « tranquillou » afin d'apaiser la situation. Au niveau des guides, c'est plutôt une action de force dans les mains en réaction à ce que donne le cheval : le cheval tire dans un sens, elle tire dans l'autre sens.

La dernière occurrence du mot « contact » apparait juste avant l'enchainement d'actions pour aborder le dispositif. La stagiaire dit qu'il est important pour elle qu'elle aborde le dispositif dans les meilleures conditions en étant le mieux placé possible sur ses guides. Lorsque le chercheur l'interroge sur la tension dans les guides, elle répond : « Quand je sens que j'ai du contact, que je suis à la fois serrée sur les guides (exerce une pression en mettant la position du carré propre et en bougeant ses mains légèrement de haut en bas – Tableau 54 photo 1) mais sans avoir les mains comme ça (resserre les deux poings avec plus de pression et quittant la position du carré propre – Tableau 54 photo 2) parce que là je sais que c'est pas bon, que je

suis en stress, donc/ mais que je sens la bouche de mon cheval quoi, je sens que si je fais ça (ramène les bras vers elle) il va ralentir, si je laisse aller, on va avancer ».

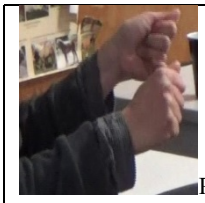
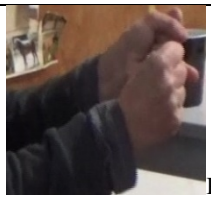
 Photo 1 : mime mains serrées	 Photo 2 : mime les mains trop serrées

Tableau 54 : Mime des mains au contact lors de l'autoconfrontation de Nadège (23.11.2017)

La découverte du corps tendu de la stagiaire cocher-meneur par un peu de stress et la recherche de décontraction de ce corps apparait dans la situation d'interaction avec le cheval. De plus, la réponse donnée par le cheval aide la stagiaire à se situer entre "le cheval ralentit quand elle ramène les bras vers elle" et "le cheval avance quand elle étire les bras vers le cheval".

En ce début de formation, la concentration de la stagiaire se focalise davantage sur la gestuelle. Dans ces moments, la notion de contact est absente de son cours d'expérience. Elle apparaît lorsque la stagiaire a la sensation de ne plus contrôler la situation c'est-à-dire lorsqu'elle n'a plus d'indication de gestuelle à appliquer et qu'elle retrouve la communication avec le cheval au premier plan de son champ de préoccupation. Ces moments sont inconfortables car elle sait qu'elle est aux commandes, responsable. En revanche, à aucun moment, elle ne prend comme repères visuels la tension dans les guides.

2.1.3. Les appropriations de l'histoire du poids

Cette troisième sous-section expose les résultats concernant la progression de l'histoire de poids dans le cours de vie de Nadège en fin de formation. Nous constatons une forte présence de cette notion jusqu'au mois de février. Puis par la suite cette question s'estompe de son champ de préoccupation. Nous supposons qu'il y a eu appropriation et que cette question appartient à son monde propre et à une partie de son corps et de sa culture propres. Du coup cette question reste présente mais de façon plus atténuée en comparaison au moment où elle l'a découverte, elle n'est plus surprenante.

En février, l'histoire du poids est encore vive chez Nadège. Le formateur a préparé une séance articulant vidéoformation, attelage humain et conduite autour de la thématique de la descente (Figure 46).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 46 : Situer la séance de vidéoformation en classe parmi les données construites avec Nadège

Il demande aux stagiaires de regarder la vidéo intitulée « Pas-trot_descente » en amont de la séance. Nadège reconnaît le meneur de la vidéo qui parle du poids. Lorsqu'elle regarde la vidéo chez elle, elle reconnait l'interview et se dit : « pour moi c'était la continuité puisque la personne qui filme pose la question "Et là, t'en es où ?" et l'autre, il répond "ben une bouteille, un pack", tu sens que c'est une continuité de la conversation quoi. Et je me dis, je vais enfin avoir cette réponse de/ sur ce poids à mettre et surtout sur comment le mettre quoi. C'est toujours pareil » (Annexe 17, p. 392). Cette histoire s'oriente sur la question du dosage de ce poids et l'attente de réponse claire. Nadège cherche à avoir des réponses à la question « comment savoir quel poids mettre dans les guides ? » : « Et je l'ai compris ce contact. Maintenant, le problème c'est de le doser. C'est de le doser […] je l'ai ressenti maintenant le problème c'est que j'arrive à le ressentir, j'arrive pas nécessairement à le doser et à m'en servir à mon avantage, voilà. » La question du contact qui était en émergence dans ses premières expériences de conduite (novembre/décembre) est à présent mieux identifiée, elle est en janvier/février un leitmotiv du cours de vie de la stagiaire relatif au projet de se former à la conduit de chevaux attelés. Elle fait à présent partie du cœur de son activité de cocher-meneur. La stagiaire a compris la particularité de la communication entre le cocher-meneur et le cheval mais elle est toujours en recherche de comment « bien » communiquer : « Ben c'est parce que cette histoire de contact/ j'ai compris si tu veux le, le fonctionnement puisque finalement c'est le dialogue que t'as avec ton cheval en plus de ta voix puisqu'on leur parle pas assez, je suis toujours là-dessus aussi. Mais que le dialogue il se fait à travers ce contact donc bouche-mains. Mais j'ai toujours pas de, de vraie réponse de comment faire quoi. Je sais que je vais continuer à patauger pendant un moment pour trouver mes codes en fait ». Il est à présent clair pour elle que le « dialogue » se fait par les mains. Et que le contact recherché est instable.

Dans ses habitudes, Nadège observe, questionne les autres meneurs et cherche à se situer, elle-même, dans cette communauté. Cette histoire de poids a envahi de façon contagieuse son activité : « Cette histoire, cette question, elle me turlupine maintenant depuis… deux mois

presque ». Elle explique qu'elle sent cette question comme primordiale dans son apprentissage : « Je sens que ça, ça va être un déclic, si tu veux. Qu'une fois que je l'aurai vraiment complètement compris et assimilé, ça va faire un déclic dans ma façon de mener ». Cependant elle confirme la complexité, la diversité et le flou des réponses apportées à cette question : « Et finalement, tu te rends compte que le truc est tellement imagé, que la personne qui parle, là, ce chauve, pour lui c'est évident que c'est une histoire de poids. Et que pour les autres meneurs, c'est pas nécessairement une histoire de poids. Ils vont utiliser ça autrement ». Elle sait que chaque meneur a sa façon de mener et sa façon d'en parler. Elle estime qu'elle pourra trouver la sienne par la multiplication des expériences des autres : « quand je pose la question, à la fois j'attends la réponse tout en sachant que la réponse, elle viendra surement pas exactement. Parce que je me rends compte que ma question c'est un peu de la philosophie finalement quoi, elle a pas de réponse fixe. Comme je te disais tout à l'heure, y a pas de formule. Donc elle est tellement dans le ressenti que je pense que je peux la poser à cinquante meneurs, et ça va être cinquante fois un vocabulaire différent et après va falloir que je fasse la sauce de tout ça pour avoir ma réponse à moi qui me convient à moi en tant que meneur ». La stagiaire poursuit son enquête sans conviction de réponse ferme. Elle continue de saisir les opportunités qui se présentent à elle pour questionner ses formateurs : « Ben moi je lui pose la question, je prends en compte sa réponse, donc son histoire après/ parce que lui de suite t'as vu il a détourné le vocabulaire. C'est-à-dire que le poids c'est la tension, et c'est encore quoi ? Et finalement tout ça c'est qu'une histoire de contact. Et ce contact on nous en parle tout le temps, le contact, le contact, le contact … et en même temps on peut pas nous l'expliquer vraiment à part que oui faut que ça soit tendu, faut que le cheval te sente mais/ on va te dire que t'as trop de contact enfin que c'est trop dur, que c'est trop souple, que c'est pas assez patati mais en même temps on peut pas te donner les… les armes vraiment pour qu'il soit comme il faut, faut le trouver tout seul. Et ça je pense qu'il y a que la manipulation, voilà ». Elle sait que ce dosage dépend des situations de conduite cependant elle explique que la vidéoformation lui permet de construire, dans des moments calmes, cette question du dosage qui est difficile à discuter en situation dynamique de conduite : « Et c'est vrai que le support vidéo, il est intéressant parce que quand tu fais, à côté on t'explique, des fois, Vincent, il te prend tes guides, il te montre et tout. Que là t'es posé, t'es pas dans la voiture, tu/ voilà ». La vidéoformation offre donc un espace pour évoquer les questions fondamentales de l'attelage sans être pris dans la dynamique de la conduite. Mais tout en permettant de faire appel à des expériences précises de conduite.

L'écart entre le monde des novices et celui des experts met de la distance entre la stagiaire et son formateur : « Mais le problème de tous ces meneurs professionnels, on va dire, c'est que de toute façon quand ils font les choses y a rien qui bouge. Ils font les choses tellement, je l'avais dit à Vincent déjà sur un remiser, il recule, tu regardes ses mains, t'es là comme ça sur ses mains, t'attends un moment où il va se passer des trucs, et en fait c'est tellement tac, tac, tac, tac, tac, trop facile que tu v/ t'as pas de visibilité de ce qui se passe ! » Cependant il peut être dépassé en partie grâce à l'explicitation du monde de l'autre : « Heureusement qu'il y a le discours parce que du coup je savais euh/ Mais j'aurai vu que les images sans le mec qui raconte ce qui se passe, je suis pas sûre que j'aurai mis les doigts sur ce qui se passe. C'est vraiment le fait d'avoir l'interview qui te fait après re-regarder le truc et dire "Ah oui c'est là, Ah oui c'est là, Ah oui c'est là" ».

Lors de cette séance de vidéoformation en groupe classe, la stagiaire est interpellée par l'absence d'interactivité suscitée à la suite de sa question du poids : « Je me dis quand même, à un moment, qu'y a que moi que ça perturbe apparemment cette histoire de poids ». Cette histoire du poids fait face à une impasse.

En mars, l'activité de conduite de Nadège est dominée par la recherche de la manipulation permanente. Pendant un court entretien de remise en situation immédiate, la stagiaire décrit sa conduite à la chercheure (Figure 47).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date **Activité**	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 47 : Conduite au mois de mars et la préoccupation d'une manipulation permanente

Cette description est marquée par la recherche de manipulation permanente : « Je, je rouvre mon carré, j'essaye de manipuler beaucoup donc j'ouvre, je ferme, je remonte, je redonne… enfin j'ai fait que ça en fait, manipuler tout le temps pour essayer de garder les mains actives, de prendre bien bien contact avec les chevaux et voilà ». Ce jour-là, les stagiaires s'exercent au demi-tour. Lorsque le formateur lui demande la manœuvre, elle sent qu'elle a trop de guides. Elle manipule comme elle peut les guides, elle triche, dit-elle, car elle n'a pas le geste propre tel qu'elle l'a appris. Elle explique qu'elle sent qu'elle perd le contact et ne peut pas finir son demi-tour si elle ou le formateur n'intervient pas : « oui j'ai plus rien, je sentais que

j'avais pas de contact et j'avais la main vraiment en dehors de la voiture {mime} j'étais tellement/ parce que normalement t'es sensé l'avoir à la hanche droite, je l'avais vraiment là quoi {mime plus loin que la hanche hors de la voiture}. Et je sentais que j'avais plus [inaudible] que ça pouvait pas tourner plus ». Elle sait que c'est au niveau de l'anticipation qu'elle doit s'améliorer en prenant encore plus court sur ses guides. Alors qu'en début de formation, elle cherchait à poser le pas de son cheval en utilisant principalement sa voix et en étant encombrée par ses mains. En fin de formation, elle cherche à poser ses chevaux en utilisant toutes les manipulations de guides qu'elle connait (par exemple prendre/rendre, peigner les guides, remonter sur ses guides). Elle cherche à manipuler en permanence. Cette manipulation devient de plus en plus fine. Après avoir manipulé par des amples mouvements, ses gestes s'affinent et se cherchent dans le pivotement des poignets, dans le jeu des doigts. Une paire compliquée entraine une activité qui tourne autour de la recherche d'apaisement par la manipulation qui aurait un effet : « Ben je continue à chercher comme ça {mime prendre, rendre} dans ce contact là de hop je manipule, j'essaye de me remettre au carré, de rentrer, voir comment ça peut être le plus confortable et pour eux et pour moi ».

Après le passage d'un moment délicat en ville, où le formateur a dû intervenir sur ses guides, la stagiaire explique : « Le problème du moment-là c'est vraiment cette jonction entre la compréhension de la théorie mais de la théorie de la pratique où tu sais exactement ce qu'il faudrait faire pour être bien mais tu le sais juste. Tu sais pas l'appliquer encore ni faire suffisamment correctement dans le gestuel {mime les poignets qui pivotent} pour que la réponse soit là ». Elle savait qu'elle n'arrivait pas à poser les chevaux dans une allure calme. Elle sentait les chevaux qui avaient le contrôle, qui pouvaient démarrer à tout moment. Mais elle ne trouvait pas de solution dans ses mains pour reprendre le contrôle de la situation. Elle voit d'ailleurs la différence quand le formateur prend les guides, elle dit que les chevaux sont en confiance dans sa main.

Nous remarquons que la question du poids est utilisée par les stagiaires pour caractériser des types de chevaux : « Chercheure : Je t'entends dire : "j'en ai moins plein les bras avec eux ?" ; Nadège : « Moins » parce qu'on discute avec Camille/ c'est vrai que c'est une paire qu'on trouve plus légère que certains/ que certains chevaux où {se redresse} t'as de suite les bras, les mains euh, super lourdes {mime poids sur ses bras} qu'avec eux, euh, voilà ça tire moins, ça, en temps normal quoi, c'est plus léger et du coup on en discute, Vincent, Camille et moi ». Le formateur saisit l'occasion qui se présente en voiture pendant que Nadège mène pour

questionner cette formulation. Cependant la situation dynamique de conduite ne permet pas un échange prolongé.

Le simulateur *coM***tact***S*, utilisé pour une séance test en fin de formation (Figure 48), permet de voir le poids qui est mis dans les guides.

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 48 : Situer la séance d'utilisation de *coM*tact*S* parmi les données construites avec Nadège

La machine donne des repères visuels à l'aide de petits carrés, situés en bas de part et d'autre de l'écran, symbolisant le poids mis dans chaque guide (Figure 49).

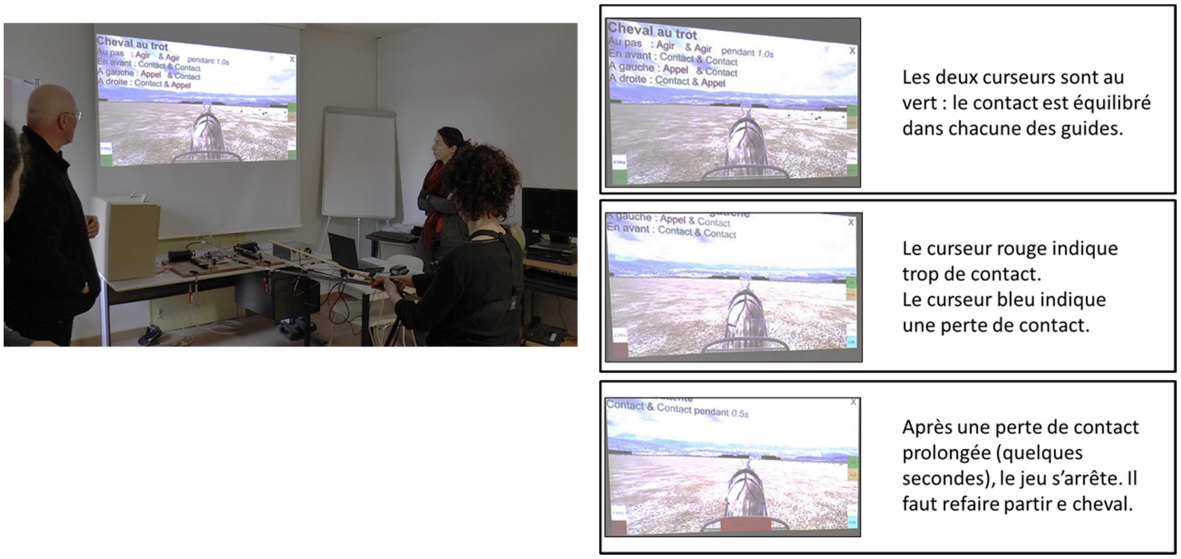


Figure 49 : Indication du poids dans les guides par un code couleur (Simulateur *coM*tact*S*)

Pour fonctionner, l'équilibre doit être maintenu dans les deux guides. Le code couleur mis en place indique si cet équilibre est adéquat. Lorsque le contact est suffisant les carrés sont dans le vert. S'il y a une perte de contact dans une des guides, le carré devient bleu. S'il y a trop de contact le carré devient orange puis rouge. Dans un premier temps, la stagiaire se familiarise avec le simulateur : « ça permet de prendre contact avec l'outil ». Lorsqu'elle comprend le fonctionnement de la machine, elle change ses modes d'action. Alors qu'au début elle se focalisait sur la tête du cheval pour évaluer l'efficacité de ses actions, elle prend ensuite en compte les carrés de couleur (curseurs) qui indiquent cette efficacité : « C : Et qu'est-ce qui fait qu'à ce moment-là, tu abandonnes la tête du cheval pour regarder les curseurs ? N : Ben

parce que comme justement le but est d'essayer de voir au niveau de la tension quand je rentre et quand je referme sur mes manipulations où je demande rien en fait, où on marche droit, si j'ai tendance à mettre plus de poids ou moins de poids d'un côté ou de l'autre ». Ici, la stagiaire, guidée par le formateur, cherche à identifier d'où vient son problème de contact. Elle dirige son cheval fictif en ligne droite et elle manipule ses guides pour observer dans quelle guide elle perd le contact et à quel moment. L'élément significatif devient alors le code couleur des curseurs (Annexe 18, p. 403). Le simulateur lui apporte une information supplémentaire qu'elle ne peut pas avoir en temps ordinaire avec un attelage : « Donc c'est intéressant de voir ces, ces curseurs parce que tu te rends pas nécessairement compte, toi, de la puissance que tu mets ». Cette question de la « puissance » est importante car elle est liée au bien-être du cheval. Le simulateur lui permet de ressentir un contact léger. Elle compare ce contact à celui qu'elle a coutume de sentir en conduite. Elle parle à nouveau en termes de poids : « (…) N : c'était quand même très léger. C : Là, avec le simulateur ? N : Ouais que … avec un vrai cheval ça peut de suite être beaucoup plus lourd dans tes mains et du coup être beaucoup plus compliqué encore de, de s'gérer ». Elle n'évoque pas d'expérience particulière mais les moments difficiles tels que ceux qu'elle a pu rencontrer avec des chevaux qu'elle n'arrive pas à mettre dans une allure non précipitée sont significatifs de ces sensations de lourdeur et de situation compliquée à gérer.

Elle explique une autre différence qu'elle sent entre le simulateur et l'attelage : « N : Parce que là du coup t'as pas cette sensation de mettre le poids, toi. Tu restes un peu sur ce qu'il y a. Enfin je sais pas trop comment l'expliquer ça. Mais/ Tu vois autant avec un vrai cheval, vu qu'avec un vrai cheval tu vas sentir l'allure pas seulement dans tes mains, mais aussi dans/ t'es dans la voiture quand même donc tu sens bien quand ça va trop vite, pas assez vite ou/ Donc quand tu vas reprendre ou rendre, tu sens de suite la puissance que tu dois y mettre que là tu suis plus la machine ». Il semble que dans cette situation avec le simulateur, la perte de certains sens (sensation de vitesse pas seulement dans les mains, perception des attitudes du cheval), tourne l'attention de la stagiaire vers ce que lui donne la machine. Cette orientation semble la perturber.

Ainsi l'histoire du poids depuis son appropriation au mois de janvier lors de la fréquentation de la plateforme vidéo, n'a cessé de se déployé dans le cours de vie de Nadège. Cette recherche a connu un pic au mois de janvier/février. Elle a traversé les différents contextes réels et simulés de formation. Nous en proposons une modélisation à l'aide du schéma relatif aux transformations *silencieuses* (Figure 50).

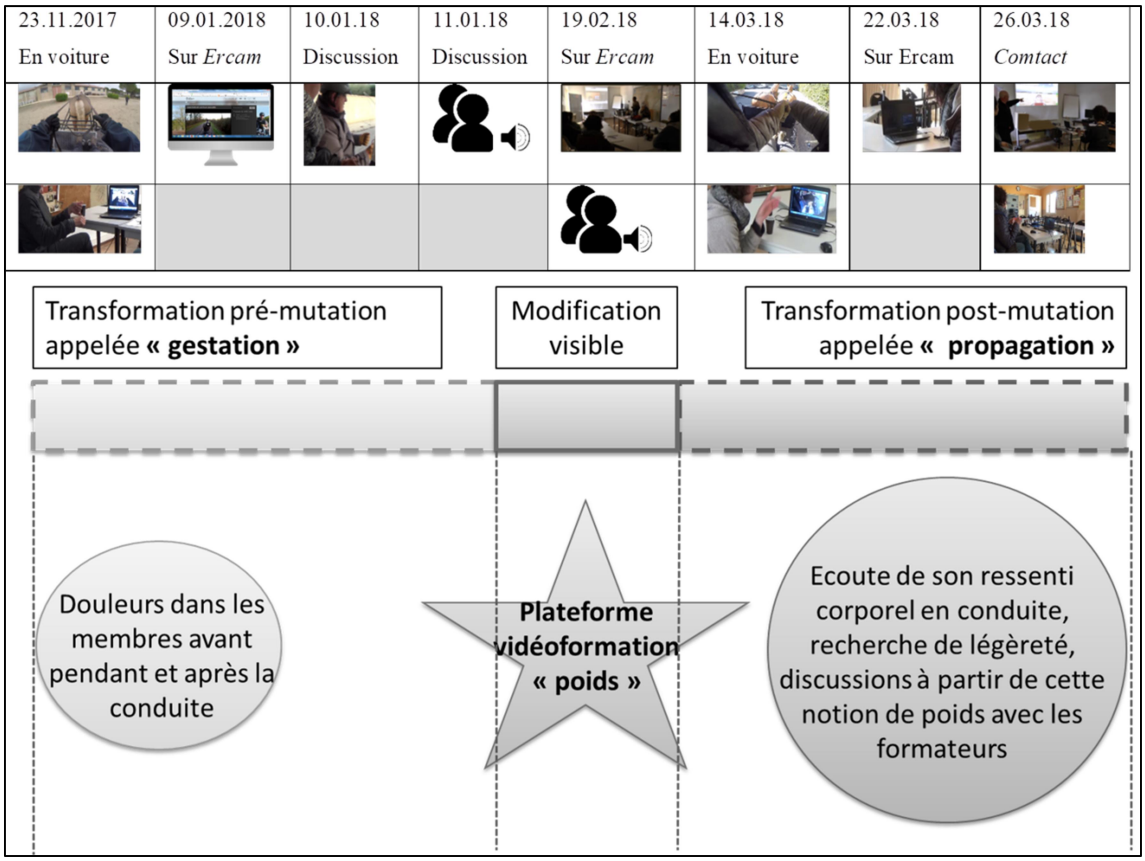


Figure 50 : Modélisation de l'histoire de poids dans le cours de vie de Nadège

2.2. L'histoire de « la guide extérieure » dans les tournants

Dans cette seconde sous-section, nous pistons la piste de « la guide extérieure », à travers les cours d'action et cours de vie de Nadège. De la même manière que nous l'avons fait pour l'histoire du poids, nous cherchons dans l'ensemble des données construites avec la stagiaire, les temps forts relatifs à l'appropriation de l'histoire de « la guide extérieure ». Nous verrons comment le début de formation permet à la stagiaire de se familiariser avec les tournants et la notion de « céder » dans la guide extérieure. Le rôle de la guide extérieure prendra progressivement une signification de plus en plus prégnante dans ses cours d'action pour culminer en fin de formation.

2.2.1. À propos des consignes formulées pour l'action de tourner en attelage

La ligne droite et le tournant font partie des situations de conduite concernant la direction de l'attelage. L'utilisation du tournant dans la conduite est une situation fréquente. En revanche, les tournants ont différentes propriétés (variation dans l'angle du tournant, variation dans le relief du terrain où s'effectue le tournant). La consigne transmise pour réaliser un tournant est de céder dans la guide extérieure plutôt que tirer sur la guide intérieure. Ce geste peut sembler

contre-intuitif. Et les novices peuvent avoir des difficultés à le réaliser, conservant leur tendance à tirer sur la guide intérieure. La difficulté est que pour céder, cela suppose d'avoir un contact suffisant dans les deux guides (si on aborde un tournant sans contact dans les guides on ne peut pas céder). D'autre part, « céder » chez les novices est parfois synonyme de guide lâche, ce qui met le cheval dans le vide mais ne lui indique pas de tourner.

Dans notre expérience de stagiaire, nous avions été impressionnée par la conduite d'un stagiaire novice lors d'un exercice car nous avions eu le sentiment que le cheval tombait dans l'intérieur du tournant et pouvait s'écrouler à tout moment. Lorsque nous avions parlé de notre peur aux stagiaires BPJEPS qui nous faisaient le cours, ils nous avaient signifié qu'à notre niveau de débutante, on n'aurait pas dû prêter attention à cela. Sauf que cette image perturbante du cheval tombant, nous a suscité une peur du tournant au trot. À ce moment-là, nous n'avions pas connaissance du rôle de la guide extérieure régulatrice ou tout du moins ce fait n'était pas significatif pour nous. Ainsi nous étions bloquée sans moyen d'agir.

Deux images sont utilisées par les formateurs pour aider les stagiaires à comprendre l'action à réaliser dans les tournants. La première consiste à considérer le mouvement des bras dans le tournant comme identique à celui réalisé avec un vélo. La deuxième image est de prévenir son cheval du tournant en utilisant l'image du clignotant dans la guide intérieure comme un appel indiquant au cheval « c'est de ce côté, qu'on va tourner », puis de céder dans la guide extérieure.

2.2.2. Émergence de la signification de la guide extérieure chez Nadège au mois de janvier

Les tournants sont utilisés dès le début de la formation. Dans le cours d'action de conduite de Nadège en début de formation (23.11.2017), la préoccupation de tourner correctement c'est-à-dire comme indiqué par le formateur apparaît dans la liste mémo construite par la stagiaire. Se rappelant sa liste, elle cherche à faire tourner son cheval non pas en tirant sur la guide intérieure mais en cédant dans la guide extérieure. La notion de contact n'est, à ce moment, pas présente comme critère de réussite. Seule compte l'action d'avancer le bras tenant la guide extérieure (Cet aspect est développé dans la section 1.2.2 du chapitre 6).

Le cours de technique attelée avec un autre formateur, Michel (04.12.2017), est marqué par un conseil spécifiquement attribué à Nadège sur la question du contact dans la guide extérieure (Figure 51).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ecram*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ecram*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ecram	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 51 : Situer la séance parmi les données construites avec Nadège

N'ayant pas construit de données documentant l'Expérience de Nadège ce jour-là, une partie de son activité reste opacifiée. Mais les traces de l'activité témoignent d'un temps spécifique dédié à la question du rôle de la guide extérieure dans le tournant (Annexe 19, p. 404). Le tournant présent dans l'exercice est rendu plus difficile la descente d'une pente raide en amont. Nadège aborde pour la cinquième fois ce troisième dispositif qui consiste à descendre puis tourner. Le formateur lui signale de ne pas laisser le cheval lui voler le tournant à droite. Il lui avait précédemment demandé d'entrer droit dans le tournant, en prenant pour repère le plot extérieur au bas de la descente. Le formateur s'avance vers l'attelage de Nadège et lui donne des conseils en même temps qu'elle descend et tourne : « ajuste tes guides, il est pas réglé ton cheval ! » (Tableau 55).

	Michel : Le laisse pas tourner à gauche, le laisse pas tour/ Non ! Stop arrête toi ! Arrête-toi, arrête-toi ! Michel : Ajuste tes guides, il est pas réglé ton cheval ! Voilà. Tire pas dessus, tire pas dessus ! Et garde-le droit. Voilà. Tu as vu {désigne les assiettes matérialisant la porte au bas de la descente, d'abord celle à l'intérieur du tournant puis celle à l'extérieur} Nadège : c'est le nez à la porte, qu'il faut que je l'amène, c'est ça ? Michel : Faut que tu l'amènes là.

Tableau 55 : Dispositif "descendre-tourner"

Nadège refait un tour pour recommencer l'exercice. Le formateur se place au-dessus du plot extérieur pour donner un repère à la stagiaire (Tableau 56).

Michel : Le cheval droit, là, là là là là ! {désigne l'extérieur du tournant} ta guide gauche !	Michel : Voilà ! Nadège (au cheval) : Vas-y, vas-y.	Michel : Et à gau/ à droite pardon. Voilà ! Ouais.

Tableau 56 : Tourner à droite en tenant la guide gauche

Le formateur demande à Nadège de se mettre à l'écart du dispositif et lui donne un conseil relatif au rôle de la guide extérieure dans le tournant (Tableau 57).

(Durée totale : 01min39)

Michel : non garde-les [les guides], garde-les, garde-les. Tac, tac. J'essaye/ Vas-y tiens-les normalement. Voilà. À partir de là, si je/[Nadège pose son fouet dans la crapaudine]/ Si je fais que ça {met de la pression/tension sur une seule des deux guides} je lâche-là {avance l'autre guide relâchée} donc mon cheval il se tord {penche la tête d'un côté mimant le cheval qui se tord}. Après faut que j'arrive à faire : je tire, j'ai gardé le contact !
Nadège : mmm
Michel : Si je lâche, c'est là où ton cheval se tord et dérape. Vas-y tient parce que j'ai pas de/ [résistance]/ voilà. Il faut que tu puisses manipuler en gardant le contact sur ta guide extérieure. C'est-à-dire que là, moi j'ai un contact, tu le sens là où c'est plus dur.
Nadège : Ouais. Ouais, ouais, je le sens bien ouais.
Michel : Mais je le contact là {dans l'autre guide},
Nadège : Ouais
Michel : j'ai pas ça {relâche complètement l'autre guide}.
Nadège : Non.
Michel : Si j'ai ça [guide lâchée], {siffle} mon cheval, il s'en va.
Nadège : Moi, je suis comme ça ?
Michel : Et toi, t'es comme ça. Donc il faut que tu arrives à raccourcir au besoin une, l'autre. Mais en gardant le contact !
Nadège {opine}.

Tableau 57 : Extrait de l'explication de Michel relative au rôle de la guide extérieure dans les tournants

L'histoire de la guide extérieure fait son chemin dans l'expérience de la stagiaire mais ne semble pas encore être incorporée ni in-culturée comme en témoigne la conduite du mois de janvier que nous avons filmé et que nous décrivons ci-dessous.

Au mois de janvier, Nadège vit une autre situation particulière dont nous avons des traces vidéographiques. En voiture avec un autre formateur, Stéphane, celui-ci lui conseille de tenir sa guide extérieure dans le tournant (Figure 52).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

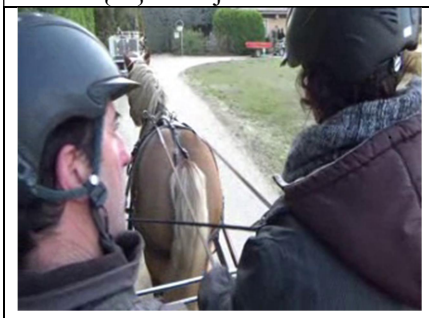
Figure 52 : Situer la séance de conduite avec Stéphane parmi les données construites avec Nadège

Nous savons que cette situation de conduite aux côtés d'un autre formateur et les conseils donnés par celui-ci ont été significativement forts pour la stagiaire car elle évoque à nouveau cette situation six jours après lorsque nous faisons avec elle une première navigation sur la plateforme vidéo (dont les résultats ont été présentés dans la sous-section 2.1.1 de la section

sur l'histoire du poids). Elle explique à la chercheure qu'elle recherche ces conseils dont elle se souvient qu'ils étaient relatifs à la guide extérieure dans les tournants mais dont elle ne se souvient plus en quoi ils consistaient (Tableau 58).

09.01.2018 Retrouver le conseil de Stéphane

Nadège : Là, par exemple, j'ai branché euh Vincent parce que l'autre fois j'ai mené avec Stéphane qui m'a dit quelque chose que j'ai compris sur le coup. Mais qui, depuis j'arrive pas vraiment à refaire. Tu vois autant quand il était à côté de moi, ouais parce que du coup j'avais son œil qui me disait « oui comme ça machin ». Depuis j'arrive pas à le refaire. Et j'en ai parlé à Vincent en lui disant « oui l'autre fois Stéphane m'a dit un truc sur la guide extérieure pour maintenir des belles courbes et tout » et Vincent m'a répondu « Ah ben oui c'est sûr ! ». {rit} Mais je veux le refaire !



Nadège et Stéphane en voiture_03.01.2018
Durée totale : 09min29
00min25
Formateur : Et à chaque fois que tu prends un virage tu dois rester dans la même cadence de pas.
Stagiaire : mm
Formateur : Si ton cheval, il précipite son allure ou s'il est dans un petit trot comme ça, ça veut dire qu'tu/ il est en déséquilibre.
Stagiaire : Mm, ouais.
Formateur : Ça veut dire/
Stagiaire : J'ai beaucoup, beaucoup de mal à garder mon cheval, bien équilibré, bien droit…
Formateur : Voilà c'est bien, commence à te redresser au bout de tes guides, sans crisper les mains comme si tu reconnectais avec ton dos, voilà. Tu avances progressivement ta main gauche. {pose sa main sur la main gauche de la stagiaire}Tu reprends un peu à gauche. Voilà. C'est toujours la main extérieure qui va faire le travail.
[…]
04min30
Formateur : C'est toujours ta main extérieure qui va… soigner ta courbe.
[…]
05min23
Formateur : Et quand t'as une réponse de ce que tu voulais, tu détends dans tes mains et tes avant-bras et si ça ré-accélère hop tu reprends de nouveau. C'est un jeu permanent.
[…]
06min18
Formateur : On va tourner à droite. Soigne ta courbe avec ta main gauche. {approche sa main de la guide gauche} tu vois t'as perdu du contact. Tu l'as pas perdu longtemps, mais ça a suffi. Tu l'as senti, c'est bien.
Stagiaire : Ouais, ouais.

Tableau 58 : Préoccupation de Nadège de retrouver le conseil de Stéphane sur la guide extérieure

Au mois de janvier, l'apparition de l'histoire du rôle de la guide extérieure devient hautement significative pour la stagiaire. Elle n'évoque pas les expériences antérieurement vécues au mois de novembre/décembre. Celle qui fait sens pour elle, en ce milieu de formation, est récente. Dans le cours de vie de la stagiaire, le mois de janvier correspond à la période où Nadège est sur la piste de la notion de contact (Section 2.1. L'histoire du « poids »). Ce milieu de formation marque une émergence d'histoires qui se rejoignent sur la thématique de la communication par les guides et du contact avec le cheval.

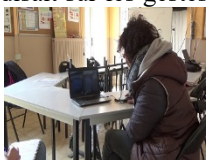
2.2.3. Persistance de l'histoire de la guide extérieure et pistes de solutions via les outils de simulation

Nadège se rend une seconde fois sur la plateforme de vidéoformation avec la chercheure en fin de formation (22.03.2018) (Figure 53).

	Période 1		Période 2				Période 3				
Date Activité	23.11.2017 En voiture	04.12.2017 En voiture	03.01.2018 En voiture	09.01.2018 Sur *Ercam*	10.01.18 Discussion	11.01.18 Discussion	19.02.18 Sur *Ercam*	13.03.18 En voiture	14.03.18 En voiture	22.03.18 Sur Ercam	26.03.18 *Contact*
Traces de l'activité											
Verbalisations											
Cours de T.A	7e	13e	17e		20e		22e	29e	30e		

Figure 53 : Situer la navigation sur la plateforme parmi les données construites avec Nadège

Sa navigation est marquée par le choix d'une seule vidéo au sujet du rôle de la guide extérieure (Annexe 20, p. 405). C'est le titre qui retient l'attention de Nadège : « Avancer dans le virage ». Elle explique à la chercheure qu'elle est « en train de régler un truc dans les courbes, la guide régulatrice ». Ainsi l'histoire de « la guide extérieure » revient au centre des préoccupations de la stagiaire en cette fin de formation. Elle s'attend à ce que la vidéo lui apporte des réponses sur la façon de jouer avec ses deux mains dans les tournants. Puis elle raconte qu'elle a « tendance à jouer avec une seule main. Et du coup [son] cheval tombe {marque le mot "tombe" avec son épaule droite} ». À ce moment-là de son cours de vie, la stagiaire est en capacité de dire l'erreur qu'elle a tendance à faire dans sa manipulation dans les tournants et l'effet produit sur l'attitude du cheval. Elle a donc déjà une piste de recherche à explorer ainsi qu'un chemin de perspective : chercher à jouer avec les deux mains. La vidéo lui permet de renforcer un savoir antérieurement construit : [je] ne tiens pas suffisamment la guide intérieure dans le tournant pour éviter à mon cheval de tomber dans la courbe (Tableau 59).

N : Ben, j'ai écouté {relance la vidéo au début} et j'ai essayé de mettre les mots qu'il disait sur les gestes qu'il faisait. {regarde la première partie de la vidéo, celle des traces de l'activité du meneur}  [la première partie de la vidéo s'arrête seule] (07min18){se redresse} et tu vois là je vois ce que moi je fais pas bien, c'est cette histoire (07min23){mime avec la main droite}, ce qu'il a dit là pour que la

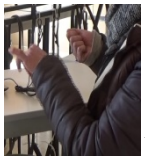
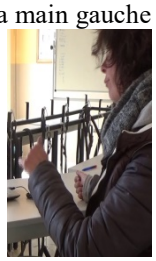
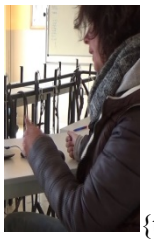
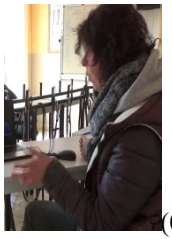
jument elle tombe pas {bouge sa main droite d'arrière en avant } donc de devoir d'abord te tenir
C : est-ce que je peux te demander de couper pendant que tu parles ?
N : {yeux sur l'écran, clique pour stopper la vidéo}
C : Donc tu dis « je vois »
N : ce que je fais pas {regard vers la chercheure et opine} C'est-à-dire cette histoire de tenir l'extérieur (07min42){mime gestuelle main droite} et **d'in**diquer seulement qu'on tourne {bouge la main gauche  }. Que moi j'ai tendance à ap**puy**er sur le fait qu'on tourne   {tourne/retroverse le poignet gauche} et ça fait qu'en fait on tourne jamais comme il faut, parce que c'est trop  (07min42) {emmène son corps vers la gauche avec la main ouverte simulant le « tomber »} trop de demande.

Tableau 59 : Renforcement d'un type lors de l'activité de visionnage : "je vois ce que moi je fais pas bien"

Cette histoire de la guide extérieure préoccupe Nadège au point qu'elle cherche à le travailler dès qu'elle en a l'occasion en voiture.

Enfin, la séance de test sur le simulateur interactif de guides (26.03.2020), confirme le problème de perte de contact dans la guide extérieure dans les tournants. L'indication visuelle du poids dans chaque guide permet une visualisation de la perte de contact. À cela s'ajoute un aspect ludique et de challenge pour réussir à tourner en gardant le contact (Tableau 60).

N : je perds le contact à droite, mais je l'ai senti M : … *N : Ouais N : Ahaah ça y est ça va m'énerver ! Repassez dans deux heures !*	**SV**-C : Donc à ce moment-là, qu'est-ce qui se passe, qu'est-ce que tu fais ? N : Ben deux fois de suite pour tourner à gauche, je perds le contact à droite. Donc ça met le doigt de suite sur un des défauts que j'ai en vrai quoi. C : Et quand tu fais/ quand tu perds le contact à droite, à quoi tu prêtes attention ? N : Ben du coup le jeu s'arrête puisqu'il te met « attendre le contact ». Donc tu prêtes attention au fait que t'as tout perdu. C : Et quand tu dis « Ahaah ça y est ça va m'énerver » qu'est-ce que tu fais ? N : Je rentre mon carré je crois. C : Et ce « Ah ça y est ça va m'énerver » il est dans quel sens ? N : ben il est dans le sens où… voilà ça reste humoristique de se dire ça va m'énerver de me rendre compte que je perds toujours le contact à droite d'ailleurs après je dis « repassez dans deux heures » parce que c'est le genre de truc où je peux m'engrainer jusqu'à ce que ça marche. Ça marche dans mes mains bien sûr pas dans la machine.

Tableau 60 : La perte de contact dans les tournants révélée par le simulateur *coM*tact*S*

L'utilisation du simulateur interactif met en évidence le problème de la perte de contact dans la guide extérieure dans les tournants : « Tu vois moi dans le tournant j'ai toujours perdu le contact de la rêne extérieure, la guide extérieure et je sais que je le fais en vrai ça aussi ». Nadège confirme avec le simulateur une erreur qu'elle a tendance à faire en attelage et sur laquelle elle est actuellement en train de chercher des solutions. La stagiaire va rechercher à faire son tournant sans perdre le contact dans la guide extérieure. Le simulateur lui donne une réponse immédiate lui permettant de savoir si elle a réussi ou échoué.

L'histoire de la guide extérieure trouve son point culminant dans le cours de vie de la stagiaire en fin de formation. Cette histoire a gagné en signification tout au long de la formation. Nous supposons que l'interprétation de la consigne initiale de « céder » dans la guide extérieure a mis en difficulté la stagiaire. En effet, en début de formation la question du contact par les guides n'était pas encore appropriée chez Nadège. De ce fait, la construction de l'interprétation de « céder » était synonyme d'avancer le bras et donc bien souvent de perte de contact. En affinant la notion de contact au cours des séances de conduite réelle et simulée, le couplage formé par la stagiaire avec son environnement de formation a construit des appropriations relatives au rôle de la guide extérieure dans les tournants.

Nous proposons une modélisation en reprenant le schéma des transformations silencieuses et en l'appliquant à l'histoire de « la guide extérieure » dans le cours de vie de Nadège relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés (Figure 54).

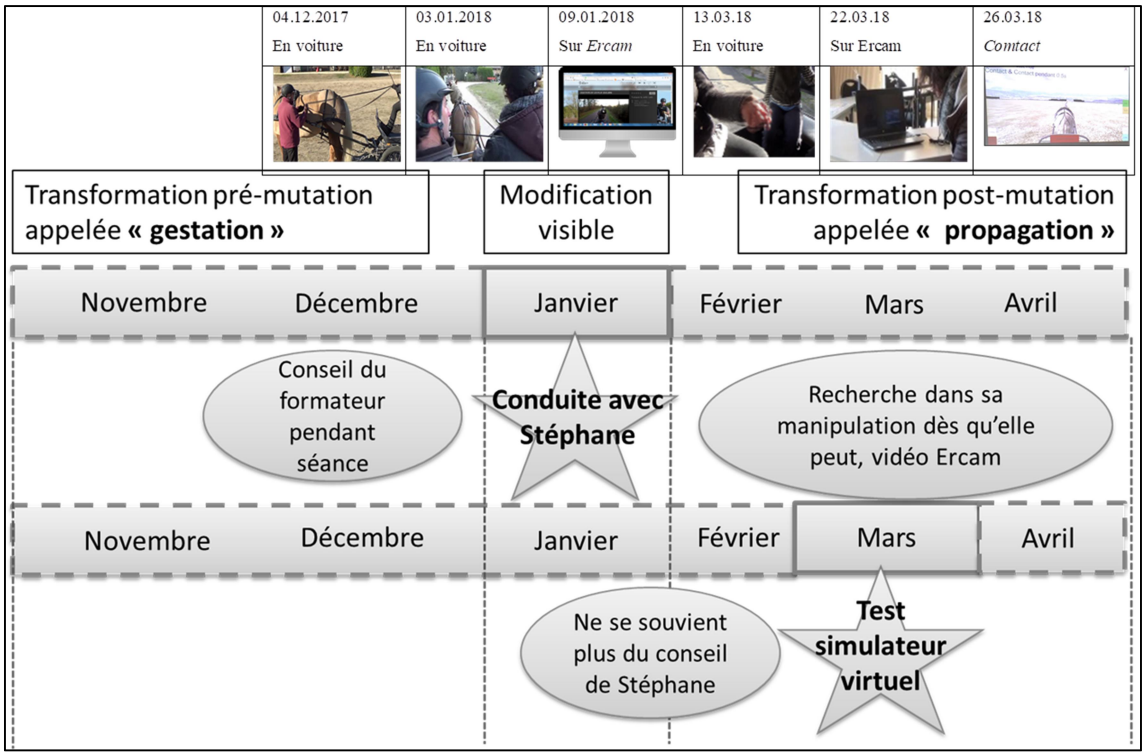


Figure 54 : Modélisation de l'histoire de "la guide extérieure" dans le cours de vie de Nadège

La particularité de cette modélisation est de mettre en évidence deux modifications visibles correspondant à deux temps forts dans les processus d'appropriation. La première modification visible est celle vécue lors de la conduite avec Stéphane au mois de janvier. La stagiaire est à la recherche des conseils transmis par le formateur qui l'avait aidé sur le moment de la conduite mais qu'elle ne réussit plus à se remémorer pour les appliquer. La deuxième modification visible est celle vécue lors de la conduite simulée sur *coM***tact***S* car la stagiaire peut modifier son action de main en interaction avec la machine.

SYNTHESE DU CHAPITRE 7

« Cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés »

Pour conclure ce chapitre de résultats, nous observons que le champ de préoccupation de la stagiaire dépasse les seules situations de conduite et se prolonge par les interactions avec les acteurs et les artefacts de l'environnement de formation : autres stagiaires, formateurs, plateforme de vidéoformation, simulateurs. Nous rejoignons les travaux de Durand (2007) sur le fait que ce qui circule entre les différents niveaux d'activité c'est du sens. Ce sens forme des histoires (Terré, 2016) qui traversent l'espace et le temps. On voit donc comment, dans l'apprentissage-développement chez cette stagiaire, une histoire/recherche répond favorablement à un développement en cours et contribue à son déploiement. Puis comment dans le cours de vie, cette question est dépassée par une nouvelle préoccupation qui prend plus d'ampleur. C'est ce jeu de relief, d'émergence et d'entrecroisement que nous montrons à travers cette étude. En reprenant les notions de « modification/transformation » proposées par Jullien (2009), nous proposons la modélisation synthétique suivante du cours de vie de Nadège au sujet de cette question de contact se développant *via* les histoires de poids et de rôle de la guide extérieure (Figure 55) :

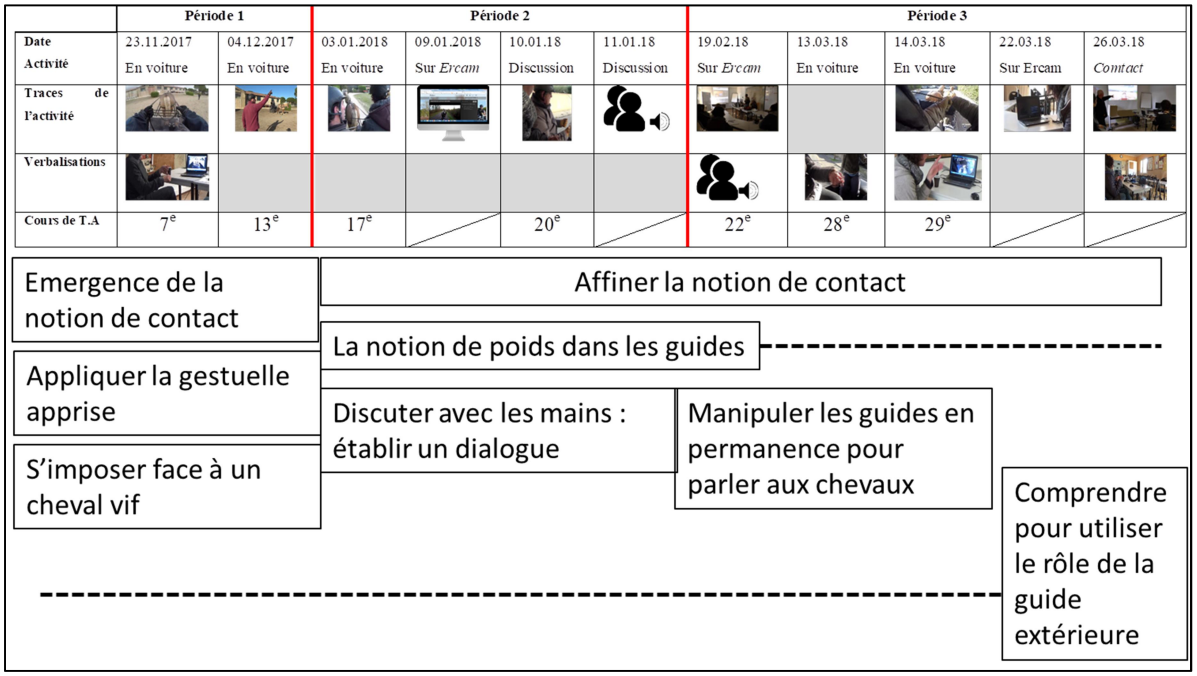


Figure 55 : Modélisation du cours de vie de Nadège : histoires relatives à la communication par les guides

L'analyse du cours de vie de Nadège relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés montre :

1/ qu'il y a l'émergence d'articulations significatives entre les différents contextes réels et simulés. Ces mises en relation peuvent avoir lieu dans les contextes réels comme dans les contextes simulés. Les outils montrent donc un potentiel de complémentarité en permettant la réouverture et la poursuite d'histoires significatives à travers différents contextes, dans le cours de vie de la stagiaire.

2/ qu'il y a des différences dans les natures de ces articulations. Elles peuvent apparaître par la construction de liste mémo pendant la simulation de la technique gestuelle et la mobilisation de cette liste lors des premiers passages en conduite réelle. Cette liste mémo jouant un rôle de médiateur sémiotique. Au sein de la situation de navigation/visionnage c'est par des émergences imaginatives que des expériences sont mises en relation.

3/ qu'il existe des tendances dans ces articulations en relation avec le cours de vie de la stagiaire. Ces tendances sont relatives aux préoccupations actuelles du cours de vie de la stagiaire. Chez Nadège, ces tendances sont facilement explicitées : l'histoire du poids, l'histoire de la guide extérieure. Elle identifie les histoires et recherches dans lesquelles elles se trouvent et avec lesquelles elle avance.

4/ que la situation de navigation/visionnage peut ouvrir plusieurs mises en relation jusqu'à trouver une piste qu'il sera possible d'exploiter par le couplage. La première navigation de Nadège avec la chercheure est emblématique de ces multiples pistes ouvertes (l'action des mains, l'usage du fouet, l'usage de la voix, l'attitude du cheval).

5/ que l'activité de navigation/visionnage peut faire émerger à la conscience de façon verbale des histoires en cours qui ne trouvaient pas encore à s'exprimer autrement que par le vécu intrinsèque. La mise en mot permet l'ouverture d'une enquête et donne des éléments pour suivre la piste de cette enquête.

La notion d'« articulation significative » suppose soit une mise en relation entre un type, relation de type ou principe d'interprétation et un representamen. Cette mise en relation se concrétise dans l'unité d'expérience. Cette relation possède un caractère de détermination plus ou moins affiné. C'est ce caractère plus ou moins affiné de détermination qui confère à ces mises en relation des natures différentes. Les articulations significatives s'expriment dans la dialogie flou/netteté.

CHAPITRE 8
EFFETS DES ENVIRONNEMENTS DE SIMULATION

Le chapitre précédent a mis l'accent sur des transformations d'histoires sur une temporalité longue pour une stagiaire fréquentant l'environnement de formation proposant des contextes réels et simulés de conduite d'attelage. Du fait que les environnements simulés soient conçus comme étant au service des contextes de conduite réelle, nous choisissons de porter notre analyse sur les spécificités et les possibles ouverts par ces environnements proposant des expériences simulées. Le sujet central de ce chapitre est l'utilisation des artefacts de simulation au cours de la formation et les effets sur l'activité des stagiaires. L'objectif de ce chapitre est de pister les articulations significatives qui émergent pour différents stagiaires dans les contextes spécifiques de simulation. Les quatre sections de ce chapitre veilleront à répondre à la question suivante : Quels sont les usages et les potentialités ouvertes par les différents artefacts de simulation de la formation à la technique attelée ? Dans une première section, nous soulevons la spécificité du simulateur de guides à poids et les usages observés chez les stagiaires. La deuxième section fait apparaître les transformations de disposition à agir de trois stagiaires lors d'une séance s'articulant autour de la vidéoformation. La troisième section met en parallèle les expériences vécues en attelage humain et sur le simulateur interactif. La quatrième section reprend l'ensemble des résultats de ce chapitre pour en proposer une synthèse.

1. Les simulateurs traditionnels de guides

1.1. Apprendre à manipuler des guides inertes

L'activité de manipulation de guides inertes *via* le simulateur à poids collectif engage les stagiaires dans différents types d'activité qui sont enchâssés dans le cours d'une séance et évolutifs dans le cours de plusieurs séances, en fonction du niveau d'appropriation du stagiaire. Pour construire ces résultats, nous mobilisons nos données ethnographiques : le vécu de la chercheure-stagiaire et ce qu'elle a perçu (vu et entendu, interprété) des autres stagiaires. Nous nous focalisons sur les interactions des stagiaires avec les guides du simulateur à poids dont la caractéristique est d'être inertes.

Comme nous venons de le signaler, la particularité des simulateurs à poids est qu'il n'y a pas d'interaction au bout des guides. Le stagiaire fait donc l'expérience d'une manipulation à sens unique des guides. *A contrario*, dans la manipulation de guides vivantes, l'extrémité des guides du meneur sont mises en mouvement par le cheval, la machine ou l'humain jouant le cheval. Dans la manipulation à sens unique des guides inertes, nous repérons deux formes de couplage du stagiaire avec les guides. Une première forme consiste en une manipulation « à vide » dans laquelle il manipule les guides sans les mettre en tension. Et une seconde forme, où il manipule les guides en les ayant au préalable mises en tension.

Nous centrons notre analyse sur le simulateur collectif à poids car il a une place majeure dans le début de formation. Les premières séances de technique attelée commencent rituellement par cette pratique simulée sur cet outil collectif (Figure 56).

Figure 56 : Simulateur collectif de guides

Le simulateur collectif offre sept paires de guides. Les guides sont attachées à une structure métallique en contact avec le sol. Elles sont reliées à leur extrémité à des ficelles blanches au bout desquelles des poids sont suspendus. Cette ficelle blanche permet la mise en mouvement

des poids lors de la prise de guides. Les stagiaires reproduisent ensemble le mouvement de base sous la direction du formateur.

1.1.1. Première expérience du simulateur de guides en amont de la conduite attelée

La première séance de manipulation de guides au simulateur collectif a précédé la première prise de guides avec les chevaux attelés. À ce moment, les stagiaires novices n'ont pas de référentiel vis-à-vis de l'expérience propre d'une activité attelée. C'est pourquoi cette situation initiale ne peut pas mobiliser d'expérience antérieure relative à la communication par les guides avec les chevaux attelés. Cette expérience est différente pour des cavaliers qui disposent d'un référentiel relatif à la manipulation de guides avec un cheval monté. Ce référentiel est potentiellement mobilisable par le stagiaire cavalier.

Concernant le stagiaire novice et non cavalier, cette expérience est une première rencontre avec les guides, ces bouts de cuir perçus plus ou moins rigides. Ils vivent alors leur premières relations corporelles avec cet objet qui leur sera par la suite familier jusqu'à devenir le prolongement de leur corps. Ces premières relations {corps « mains, doigts »/objet « guides »} sont empruntes de nouveauté, de curiosité, d'intérêt, de découverte. Comment les doigts du meneur entrent-ils en relation avec les guides ? Le formateur, dans son rôle de démonstrateur, indique comment saisir les guides : en plaçant sa main gauche comme un pistolet c'est-à-dire auriculaire et annulaire repliés sur la paume de la main, majeur et index tendus et serrés figurant le canon, pouce levé (Figure 57).

Figure 57 : Position de base avec le main gauche « pistolet »[59]

Dans notre expérience d'ethnographe, nous avons eu à nous familiariser avec cette position de la main gauche. Nous nous entrainions solitairement à « dégainer » notre pistolet dans la main

[59] Capture d'image d'un document fourni par le formateur aux stagiaires et rappelant la gestuelle technique.

gauche. Nous voulions que notre main se familiarise avec cette forme. Nous voulions que nos index et majeur prennent l'habitude d'être solidaires. La formule du formateur de prendre, ou de mettre, son pistolet signifiait de placer nos index et majeur entre les guides. En refermant l'index et le majeur dans la paume de la main, nous saisissions la guide gauche qui se plaçait dans l'interstice entre le majeur et l'auriculaire et la guide droite se plaçait sur l'index. Le pouce venant se refermer au-dessus. Nous préparions alors la position de base de la méthode Achenbach. Cette main gauche pouvait déjà mettre en mouvement les guides en avançant ou en reculant le bras gauche. Ce mouvement de va-et-vient du bras entre l'avant et l'arrière, nous donne l'image de scier du bois. Le formateur invitait les stagiaires à réaliser ce geste du bras gauche. Dans la méthode Achenbach, la main droite est la main d'aide. Elle complète la main gauche dans la manipulation des guides. Le formateur nous demandait de lui donner la forme de ciseaux un peu particuliers. En effet, l'index et le majeur droits sont cette fois-ci désolidarisés pour donner l'image de couper comme avec des ciseaux. Cette main droite venait alors se placer entre les guides en coupant avec les ciseaux imaginaires la guide gauche, devant la main gauche qui forme la position de base (Figure 58).

Figure 58 : Position de base et aide, main droite « ciseaux »

En tant que stagiaire ethnographe, nous nous amusions à tout moment de la journée (y compris le soir à notre maison) à donner ces formes de pistolet et de ciseaux à nos mains. D'abord, nous avions besoin d'y réfléchir puis nous le faisions de plus en plus rapidement. Nous cherchions à créer une habitude, un automatisme corporel. Dans notre expérience de violoniste, nous sommes habituées à ce que notre bras droit agisse dans un certain espace et dans un mouvement de tirer/pousser et de pression plus ou moins forte. Tandis que notre bras gauche se déplace différemment (orientation du coude, souplesse du poignet, jeu des doigts).

Cette première expérience de manipulation de guides inertes chez les stagiaires, se transforme dans le cours de la formation. Les expériences des stagiaires se densifient par des mises en relation significatives entre les contextes réels et simulés. Pour tenir compte de ces

significations, il convient d'identifier les contraintes et effets extrinsèques émergeant dans la situation de manipulation au simulateur à poids.

1.1.2. Contraintes et effets dans les « corps, situation, culture » des stagiaires : d'étrangetés en évidences

Dans cette activité de manipulation, les stagiaires peuvent être engagés dans plusieurs types d'activité en fonction de la dynamique de leur couplage. Cette activité est contrainte par leur « corps, situation et culture » et a des effets sur ces « corps, situation, culture ». Dans cet exercice, leur corps est soit debout soit assis face aux guides inertes. La manipulation de celles-ci engage plutôt le haut de ce corps. La situation pédagogique proposée par le formateur sous la forme de la démonstration, les place dans une action d'observation/reproduction. Selon l'engagement et la culture du stagiaire, d'autres contraintes peuvent apparaître. Par exemple, on peut observer des stagiaires attendant l'invitation du formateur à saisir les guides tandis que d'autres stagiaires les saisiront spontanément. Nous catégorisons cet aspect d'attente ou de spontanéité vis-à-vis de la manipulation comme ayant des ancrages culturels car les stagiaires mobilisent des habitudes d'action. Ces habitudes d'action changeant dans la nouvelle relation qui se crée avec un formateur dont ils apprennent les habitudes, interprètent les attentes et les éléments qui feront sens pour lui. Les stagiaires, eux-mêmes, se découvrent et prennent leur place dans cette forme ritualisée de technique simulée.

C'est dans cette relation à la situation et ces changements que l'on observe les effets du couplage sur les « corps, situation, culture » du stagiaire. Un des effets est la familiarisation avec cette situation de simulation-reproduction. Cette familiarisation peut passer par le passage d'une image étrangère des guides n'ayant jamais été manipulées (ou n'ayant jamais été manipulées en suivant la méthode Achenbach) à une image familière de ces guides et de leur manipulation technique. Dans cette image familière, certains aspects qui paraissaient curieux deviennent évidents. Ces évidences sont passées par des processus d'appropriation aux « monde, corps, culture » du stagiaire et ne lui posent plus question. Autrefois, ces aspects d'étrangeté étaient invisibles car non significatifs. En entrant dans le processus d'appropriation, ils deviennent significatifs et viennent faire « choc » pour le stagiaire en activité. Puis au terme de cette appropriation, ils deviennent transparents dans le sens où leur étrangeté transformée en évidence n'attire plus l'attention du stagiaire. Par exemple, la saisie des guides de la main gauche qui obligeait le stagiaire à réfléchir à la forme que sa main

devait prendre pour saisir les guides et à la place précise des guides sur ses doigts, devient une évidence à laquelle il prête de moins en moins d'attention, au fur et à mesure des différentes expériences de « prendre les guides ».

1.1.3. La manipulation des guides sans les mettre en tension : témoin d'une préoccupation sur la gestuelle mains/guides

Lors des premières séances simulées, le formateur répète régulièrement aux stagiaires novices de mettre en tension les guides du simulateur à poids. En effet, certains stagiaires ont tendance à saisir les guides placées devant eux, sans soulever les poids du sol. Cet « oubli » est significatif d'une focalisation sur la gestuelle montrée par le formateur et qu'ils ont à reproduire. Les stagiaires ne perçoivent pas l'aspect de mise en tension. Ainsi, ils saisissent les guides et les manipulent sans percevoir les poids qui restent posés au sol. Prendre les guides du simulateur en soulevant les poids du sol ne fait pas encore sens pour eux. C'est l'intervention du formateur qui leur fait prêter attention à l'obligation, pour cet exercice, de tirer les guides vers eux pour les mettre en tension. Ainsi peuvent commencer leurs mouvements tels qu'attendus par le formateur, avec les poids soulevés du sol. Il faut ajouter que cette manipulation « à vide » sans les poids soulevés est aussi plus confortable. En effet, ces poids, mettant en tension les guides, sont une contrainte physique dans les mains des stagiaires. Ils font l'expérience du poids. Ces masses exercent une force opposée à celle mise par les stagiaires pour les mettre en tension. Ainsi même si la masse ne fluctue pas, elle est une contrainte physique.

1.2. Perceptions et actions observées avec le simulateur collectif

Deux catégories d'activité apparaissent dans les actions des stagiaires observées lors des séances de simulation collective sur guides inertes : Observation et Manipulation. Dans ces catégories, nous n'avons pas exploré les activités parallèles des stagiaires, par exemple les évasions imaginaires qui émergent et créent un décrochage momentané ou encore les communications non relatives à l'activité d'observation/manipulation (blagues, anecdotes). Nous avons ainsi isolé une partie du vivant ordinaire pour ne retenir que ce qui se référait à la technique attelée. Nous précisons que notre modélisation sépare « observe » et « manipule » mais que dans la pratique ordinaire ces activités peuvent être simultanées. En effet, nous avons observé des formats de classe où le temps d'observation et le temps de manipulation étaient séparés. Dans ces cas, le formateur commence par faire la démonstration, ensuite les

stagiaires s'exercent. Mais nous avons également observé des formats où ces deux activités se chevauchaient. Ces différents formats, séparés ou chevauchés, apparaissaient, y compris, dans une même séance.

1.2.1. Des perceptions issues de couplages antérieurs plus ou moins distants spatio-temporellement, de la séance de technique simulée

Nous remarquons que ces actions d'observation et de manipulation s'accompagnent de perceptions s'orientant dans plusieurs directions. Ces différentes perceptions donnent une coloration particulière au couplage formé par {l'acteur et l'environnement de la séance de technique simulée}. Nous proposons une modélisation avec quatre orientations perceptives qui déterminent le cours d'action des stagiaires (Figure 59).

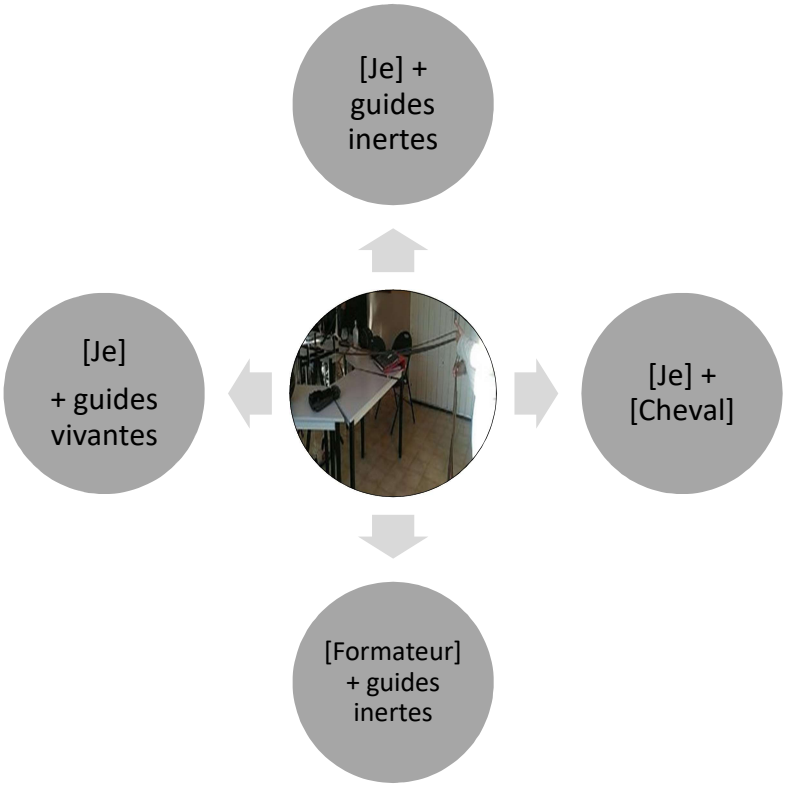


Figure 59 : Modélisation des relations perceptives lors de l'activité de technique simulée

Nos données ethnographiques nous permettent de construire ces modélisations des perceptions et actions potentiellement significatives dans les couplages des stagiaires lors des séances de technique attelée utilisant le simulateur à poids :

Sur l'axe vertical de la modélisation, des perceptions indiquant des représentamens actifs et passifs se typicalisant :

- [Je] + guides inertes : ce qui fait sens se trouve dans la relation actuelle à la technique simulée entre le stagiaire et les guides inertes qu'il est en train de manipuler (par exemple, une gêne de la place de ses doigts sur la guide)
- [Formateur] + guides inertes : ce qui fait sens se trouve dans la relation actuellement perçue entre le formateur et les guides inertes (par exemple, le pouce gauche du formateur qui se referme sur la guide)

Sur l'Axe horizontal de la modélisation, des perceptions indiquant des représentamens déjà typicalisés dans des situations de conduite interactive et émergeant dans la situation de technique simulée :

Ce qui fait sens dans la situation de technique simulée est en relation entre un élément perçu dans l'actuel de la simulation et un élément significatif typicalisé dans la situation de conduite interactive :

- [Je] + guides vivantes : cet élément significatif typicalisé fait référence à un aspect de la relation identifiée par le stagiaire entre lui et les guides vivantes (sans perception du cheval) ; ici la vitalité des guides est portée en imagination, cela peut-être le cas lorsque le stagiaire reproduit la gestuelle sur le simulateur à poids mais que ce qui fait sens c'est que sa réussite est liée à l'immobilité des guides, ce qui n'est pas le cas avec le cheval qui met les guides en mouvement. Il y a ainsi une tension entre l'élément significatif des guides inertes et le type d'une expérience de conduite réelle où les guides avaient glissé dans les doigts du meneur en raison du dynamisme du cheval.
- [Je] + cheval : cet élément significatif typicalisé fait référence à un aspect de la relation identifiée par le stagiaire entre lui et le cheval (avec ou sans perception des guides) ; l'élément significatif émergeant dans le couplage de l'acteur avec le simulateur à poids peut être une imagination de l'attitude ou de l'ordre à communiquer au cheval (s'imaginer demander un tournant, un changement d'allure).

Notons que ces perceptions qui s'actualisent dans le Representamen, se typicalisent également *via* l'Interprétant contribuant à modifier le Référentiel du stagiaire. C'est pourquoi nous avons repris sur cette modélisation les crochets propres aux types [je], [guides], [formateur], [cheval] pour signifier que ce sont des propriétés de ces éléments significatifs qui s'actualisent et se typicalisent lors des séances de technique attelée. Par exemple, lorsque nous nous rendons compte que nous comprenons pourquoi l'ouverture du carré nous gêne, nous avons déjà plusieurs expériences antérieures de conduite. Le représentamen dans notre couplage est

une gêne corporelle de longue date, inscrit dans notre cours de vie et y occupant une place de plus en plus importante. Cette gêne est associée à la position du carré. Notre couplage fait donc émerger un type [je] ne suis pas à l'aise au carré. Un type relatif à un savoir sur nous-même en relation avec les guides. Nous poursuivrons cette illustration dans les sections suivantes.

1.2.2. La catégorie d'action d'observation

La modélisation des actions possibles pendant la séance au simulateur à poids a également été élaborée à partir des données ethnographiques. Cette modélisation se compose de deux catégories : l'observation et la manipulation. Dans la catégorie d'observation (Figure 60), le stagiaire tourne son attention vers le formateur. Il observe et écoute la démonstration du formateur. Pendant cette observation/écoute, il se tourne également vers lui-même en imagination. Cette imagination peut rester invisible à un observateur extérieur : j'imagine ma main gauche en position du pistolet. Elle peut s'accompagner d'une action brute qui reste peu perceptible à un observateur extérieur : je sens mon index et mon majeur se coller. Cette imagination peut être si forte qu'une sensation ou action corporelle plus visible à un observateur extérieur peut émerger. C'est, par exemple, le cas des situations où l'on voit des stagiaires reproduire « à vide » les actions observées. Ces imaginations et actions plus ou moins visibles peuvent devenir symboliques mais ce n'est pas toujours le cas. En revanche, pour servir l'activité d'auto-réflexion, il est nécessaire que ces imaginations ou actions brutes deviennent symboliques. L'action symbolique serait comme un instrument à l'action d'auto-réflexion.

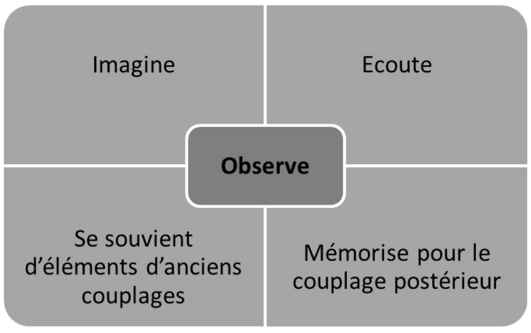


Figure 60 : Observation lors de la séance au simulateur à poids

Dans cette catégorie d'observation, nous identifions un autre niveau d'activité. Ce niveau relève différemment de l'imagination présentée précédemment. Cette différence réside dans l'émergence d'un representamen différent. Ce niveau différent d'imagination dépasse la situation actuelle par des émergences de couplages ou d'éléments de couplages typicalisés

issus du passé. Ainsi ce qui vient faire choc dans la situation actuelle d'observation de démonstration est relatif à une expérience antérieure. Cela signifie que l'activité d'observation a un potentiel de résurgence du passé par air de familiarité. Ce lien de familiarité peut-être plus ou moins déterminé. C'est dans sa part déterminée et réflexive que nous identifions l'activité référée comme « se souvient ».

L'exemple emblématique de ce « se souvient » apparaît dans notre expérience de stagiaire. Lorsque nous sommes redoublante, en situation de reproduction sur le simulateur, nous observons dans notre manipulation du carré que nous sommes gênée. Cette gêne installée de longue date perdure (c'est un représentamen inscrit dans notre cours de vie relatif au projet de nous former à la conduite de chevaux attelés). Cela nous rappelle la gêne éprouvée en conduite attelée dans cette position du carré. Ayant identifié que notre gêne se répète dans la position au carré, nous tournons notre attention lors de la manipulation vers cette nouvelle gêne qui émerge en situation avec le simulateur. En prenant pour objet d'attention et de réflexion cette gêne, nous identifions dans la situation présente d'action au simulateur que nos mains dans l'ouverture du carré sont décalées. La main droite est placée devant la main gauche. Lorsque nous ouvrons le carré, nous avions compris qu'il fallait être vigilant à maintenir la posture de ses mains comme nous les avions éloignées (mais que nous n'avions pas encore identifiées comme étant décalées). En effet, le formateur avait attiré notre attention sur l'erreur habituelle des novices : ramener la main droite en arrière pour mettre à même hauteur (sur le plan horizontal) main gauche et main droite. Cette erreur entrainait une action sur la guide droite et donc sur le cheval qui comprenait une demande pour tourner à droite. Ayant typicalisé : [ouvrir carré] être vigilant à maintenir la place de la main droite pour ne pas la ramener en arrière ce qui entrainerait une action de demande de tourner à droite sur la bouche du cheval, nous menions d'ordinaire notre attelage avec cette précaution. Mais une gêne corporelle perdurait et nous invitait à préférer la position base et aide et à déprécier la position au carré. Cependant un autre type apparaissait qui nous obligeait à utiliser le carré : [attendus de la formation] conduire au carré dès que possible, la position base et aide ne servant qu'à réajuster les guides. Emprunts de toute cette expérience typicalisée, notre gêne au moment du carré avait pris une force dominante. Cette force nous plaçait dans une activité de recherche : comprendre ce qui nous gênait pour le transformer. C'est donc dans ce moment de manipulation au simulateur à poids que nous avons pris conscience que la position de départ de l'ouverture du carré, qui est la position de base et aide, place nos mains en décalage. L'exigence d'ouvrir le carré sans ramener son coude droit en arrière, nous oblige à maintenir

ce décalage initial. C'est dans cet instant d'identification/compréhension de notre gêne persistante, que nous avons pu trouver une piste de transformation qui nous paraissait la plus adéquate : partir en position de base et aide avec les deux mains les plus proches l'une de l'autre pour limiter le décalage et donc limiter la gêne. Cela s'accompagnait aussi de l'acceptation que ce décalage continuerait d'exister mais qu'il pouvait être réduit au minimum. Dans notre cours d'expérience, nous ne pouvons pas dire l'ensemble des éléments significatifs lors des observations auprès des formateurs qui ont joué un rôle sans doute déterminant. Mais nous observons que cette « révélation », pour nous, a été le chemin d'une longue maturation. Ce chemin a mêlé plusieurs types d'expérience : pratique réelle de conduite de chevaux attelés, pratique simulée, activité réflexive, écoute immersive et prise en compte de plusieurs discours (entre formateurs, entre formateurs et stagiaires, entre formateurs et chercheurs, y compris écoute de son discours intérieur comprenant une part de corporel et de pensées mises en mots).

Cette illustration avait pour but de montrer que l'activité que nous nommons « se souvient » est elle-même complexe et relève de différents niveaux de détermination. Nous nous référons ici aux notions de signe hexadique et d'hexatomie. La détermination plus ou moins nette des unités significatives d'expérience relevant de l'hexatomie : la part dégénérée présente une forme floue et relative peu déterminée ; tandis que les transformations jusqu'à la part symbolique gagnent en degré de détermination.

Enfin la quatrième action que nous rattachons à l'activité d'observation est « mémorise ». Dans le même temps que l'activité d'écoute et d'imagination, les stagiaires déploient une activité de mémorisation des étapes de la manipulation du formateur. Cette mémorisation doit permettre de leur servir pour leur manipulation. Ces étapes mémorisées comportent différents éléments : des enchainements de mouvements, des positions de mains (doigts, poignets) comprenant des orientations particulières (par exemple, le poignet vertical à l'axe du sol dans la main gauche) ; à cela s'ajoute la mémorisation des termes techniques (base, base et aide, prendre/céder, raccourcir/allonger) en association à la gestuelle technique. Cette activité de mémorisation a aussi des degrés de détermination différents. Elle tend également à se préciser au fur et à mesure des séances.

1.2.3. La catégorie d'action de manipulation des guides inertes

La deuxième catégorie d'activité que nous identifions est celle de manipulation des guides (Figure 61). Comme nous l'avons précisé plus haut, cette activité peut apparaître de façon

séparée ou simultanée à l'activité d'observation de la démonstration. D'autre part, elle peut être réglée par le formateur. Celui-ci précise qu'il commence par montrer et que les stagiaires reproduiront après. Ou bien, elle peut être à l'initiative des stagiaires. Lors d'une phase d'observation de la démonstration, il arrive que des stagiaires saisissent d'eux-mêmes la paire de guides placées devant eux et manipulent les guides. Dans cette saisie spontanée de guides, les stagiaires peuvent orienter leur attention sur la reproduction simultanée de ce qu'ils voient ou explorer un élément significatif relatif à un aspect de ce qu'ils ont observé. Dans nos observations ethnographiques, lors de ces prises de guides spontanées pendant la phase de démonstration, nous avons été plus attentive à la forme de cette reproduction qui suit la démonstration. Cependant, en tant que stagiaire redoublant, nous avons pu vivre des prises de guides spontanées ou commandées par le formateur lors de la phase de démonstration. Il nous arrivait parfois de décrocher de la démonstration pour aller explorer un aspect qui nous préoccupait. Nous raccrochions à la démonstration une fois notre exploration passagère exécutée.

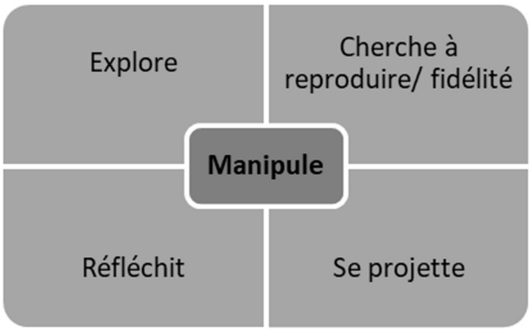


Figure 61 : Modélisation de l'action de manipulation lors de la séance avec le simulateur à poids

Lorsque la phase de manipulation était officialisée par le formateur, les stagiaires entraient alors dans une activité tournée vers eux-mêmes, le simulateur collectif permettant à chacun de disposer d'une paire de guides. Cette phase officialisée pouvait soit être dirigée par le formateur : les stagiaires devaient alors reproduire les étapes de la démonstration tous en même temps, en suivant les consignes du formateur. Ou bien, cette phase était laissée, par le formateur, comme une exploration libre et individuelle. Alors que la phase de manipulation collective et dirigée renforce la mémorisation de la relation geste/terme technique, par la forme d'activité « faire ce que dit le formateur » ; l'exploration libre permet une reproduction/exploration d'une manipulation individuelle, à son rythme, mobilisant la mémoire des gestes (et éventuellement des termes techniques). Dans la phase collective, les stagiaires peuvent s'aider à se souvenir d'une gestuelle en observant l'activité de leurs pairs

ou en observant le formateur qui peut énoncer les termes techniques en même temps qu'il les remontre.

Lors de la manipulation des guides inertes, les novices déploient une activité réflexive qui peut être liée à la mémorisation (Figure 62) : réflexion faisant appel à la mémoire tournée vers le couplage juste passé de {je observant manipulation du formateur} ou réflexion faisant appel à la mémoire tournée vers un couplage juste passé de {je manipulant mes guides inertes} ou vers un couplage plus ancien de {je manipulant mes guides mises en vie avec le cheval}. Enfin les stagiaires peuvent déployer une activité de projection vers un futur quasi immédiat, dans l'ici et maintenant de l'activité de manipulation des guides inertes. Mais cette activité de projection peut également être tournée vers un futur plus lointain, et donc moins déterminé, de manipulation des guides vivantes avec le cheval.

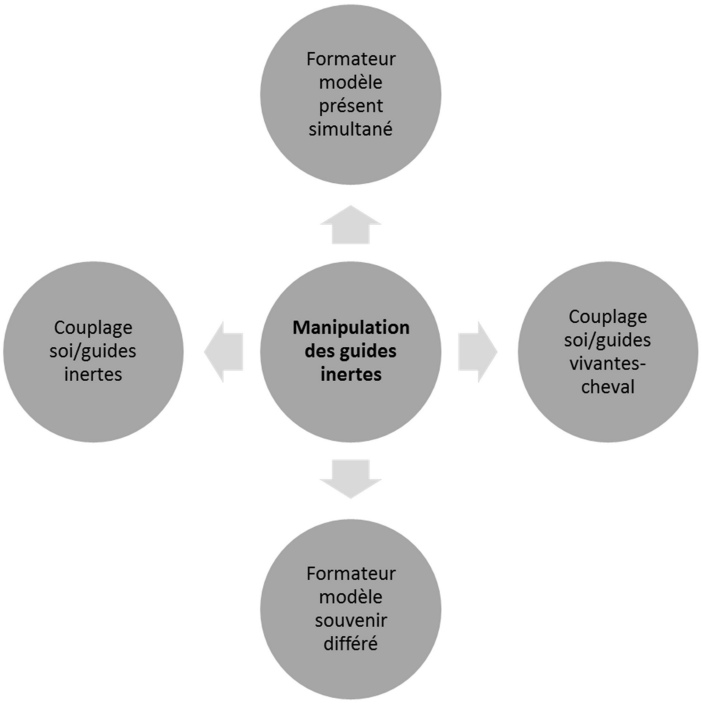


Figure 62 : Orientations possibles de l'activité réflexive avec le simulateur à poids

Pour conclure, l'activité des stagiaires lors de la manipulation de guides inertes, se tourne à la fois vers leur activité (simultanée ou juste passée) d'observation d'autrui (autrui étant le plus souvent le formateur mais pouvant être un pair). Cette activité est aussi marquée par les couplages antérieurs et projetés (avec une spatio-temporalité plus ou moins distante) d'interactions de l'acteur avec ses guides inertes ou avec ses guides vivantes reliées à l'activité du cheval.

Le simulateur à poids permet un apprentissage du geste technique sans contrainte d'urgence ni de danger. Les stagiaires ont ainsi la possibilité de : 1/ Décomposition du mouvement ; 2/ Variation de la vitesse d'exécution du mouvement ; 3/ Répétition du mouvement ; 4/ Activité permettant le contrôle visuel du mouvement et dont il faut se détacher ; 5/ Exploration du mouvement ; 6/ Mises en relation entre le mouvement sur guides inertes et le mouvement sur guides vivantes.

1.3. Usages du simulateur individuel à graduations

Les formateurs encouragent les stagiaires à se rendre régulièrement sur ce simulateur, en dehors des cours. Que se passe-t-il pour les stagiaires qui fréquentent ce simulateur ? Dans notre recherche nous avons observé plusieurs façons d'utiliser cet artefact de simulation : usage individuel, usage en binôme ou trinôme, usage en dualité avec le formateur. Le simulateur avec graduation ne dispose que d'une paire de guides. Il ne peut proposer un espace de manipulation qu'à un seul joueur à la fois. En général, il est présenté une fois en début de formation par le formateur puis les stagiaires sont invités à s'y rendre entre les cours. Au quotidien ce simulateur devient transparent, en tant qu'ethnographe, nous l'avons vu disparaître de notre champ d'attention, se fondant dans le décor à côté de la machine à café. Alors que nous passions devant tous les jours puisqu'il se situe à l'intersection des couloirs des écuries.

Au cours de notre recherche, nous avons assisté à quatre types d'usages différents : usage individuel, en binôme observant, en binôme scénarisant, avec le formateur (Figure 63).

Figure 63 : Différents usages du simulateur à graduation

Ce simulateur donne du sens à la mise en tension. Si le stagiaire veut prendre en compte l'équilibre qu'il met dans ses guides, il est obligé de tirer les guides vers lui pour mettre en

action les poids qui se soulèvent du sol. Le code couleur de l'échelle graduée indique le « zéro » en jaune. Pour commencer sa manipulation, il faut se mettre à zéro et donc tirer les guides. C'est la position neutre. Celle de laquelle part tout mouvement et celle à laquelle doit revenir toute fin de mouvement. La couleur verte indique une tension diminuée ; les couleurs orange et rouge, une tension augmentée. Dans les lignes droites, les curseurs doivent être de même niveau. Les mouvements d'allonger ou raccourcir les guides doivent maintenir cet équilibre entre les deux guides. Les simulations de tournants créent un déséquilibre. Si le tournant démarre en position « zéro » alors la guide intérieure passe dans l'orange, la guide extérieure passe dans le vert. Ce simulateur offre également des potentialités d'apprentissage.

Un premier usage auquel nous avons participé est l'usage en « binôme observant » se transformant en « binôme scénarisant ». Dans le cas du binôme observant, le meneur réalise sa manipulation silencieusement puis cède sa place à un autre stagiaire après avoir répété quelques fois le geste. Lors de l'apprentissage d'un geste nouveau, ce mode de jeu peut permettre de réviser le geste appris. Lors d'un passage d'une des stagiaires nous nous sommes amusées à lui scénariser un parcours. Le meneur-joueur doit alors appliquer la gestuelle adéquate à l'action énoncée. « Tu démarres », « tu tournes à droite/ à gauche », « tu passes au trot/ au pas », « tu abordes une descente/montée » sont les premières situations apprises en formation. Le stagiaire scénarisant ne dit pas quel geste réaliser, il énonce la situation type pour permettre au stagiaire manipulant de réaliser le geste attendu.

L'usage individuel est ordinairement silencieux. Pour construire des données d'accès à l'expérience du stagiaire nous avons sollicité une verbalisation simultanée. Le stagiaire réalise tous les scénarios appris en y associant la gestuelle attendue. Pendant sa révision, alors qu'il vient de réaliser une série d'exercices en moins de deux minutes (les ouvertures/fermetures de carré, les tournants à une main, le geste du reculer, le geste pour raccourcir/allonger les guides en base et aide), il se demande « Bon ben qu'est-ce qu'il y a comme autre exercice ? ». Lors des exercices, il s'auto-évalue : estimant si ses mains sont correctement placées et si les curseurs sont équilibrés lors de ses déplacements (Tableau 61).

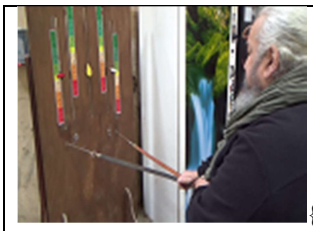
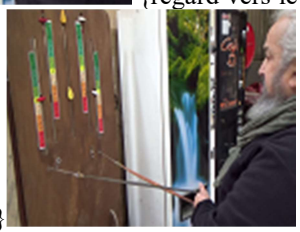
 {en position des base et aide, place les curseurs sur 0}Donc après, si je veux freiner : « Ohoo la » {geste du poignet droit se cassant vers l'avant} {regard vers le bas, vers ses mains} {remonte son poignet droit} Je reviens {enlève sa main droite}  Je tourne {à une main, tournant à gauche}, je reviens. Je tourne {à une main tournant à droite}, Je reviens. Alors, là, je reprends mon carré {regarde vers le bas, place sa main droite sur la guide droite, regarde vers le bas, puis ouvre le ciseau pour couper guide gauche, ouvre le carré} Là, mon carré, je l'ai fait correctement alors que d'habitude, je renvoie tout en arrière. Et là je remets mon carré {ferme son carré} et je me remets en base {replace sa main droite devant la main gauche}. Carré {ouvre le carré} Voilà, ça n'a pas bougé ! Je reviens {en base et aide} Je suis toujours sur une tension normale. {ouvre le carré} Ouais, je sais pas, je comprends pas {reviens en base et aide}. Je vais essayer les yeux fermés {ferme les yeux, ouvre le carré et le referme, ouvre les yeux} Voilà, les yeux fermés ! {montre en direction des graduations} et quand je le fais dans la réalité… {soupire et geste de main comme pour brasser l'air rapidement}.

Tableau 61 : Commentaires simultanés de Thierry (le simulateur individuel)

Pendant que Thierry, un stagiaire, s'exerce Michel, un des formateurs passe à proximité. Le stagiaire l'interpelle : « Vous voyez, je peux même le faire les yeux fermés ! (…) C'est ça qui m'énerve ! ». Le formateur lui répond que c'est bien, aussitôt le stagiaire réagit : « Mais non ! Dès que je monte sur la voiture, ça foire ! » Il poursuit sa manipulation par des ouvertures de carrés successives, augmentant la vitesse et réussissant à maintenir l'équilibre dans les guides. Alors qu'il n'y arrive pas en voiture et ne comprend pas ce qui fait la différence entre les deux situations. Cette incompréhension l'énerve fortement : « On va rester poli, c'est filmé ! ». Il explique et montre à la chercheure qu'en voiture, son carré provoque une dissymétrie dans les guides. Après avoir poursuivi avec quelques scénarios d'exercices supplémentaires, le stagiaire conclut après cinq minutes d'usage : « Ecoute, je sais pas ». Il fait comprendre à la chercheure qu'il a besoin de se relaxer quand il monte en voiture avec les chevaux.

Le dernier usage que nous avons observé est un accompagnement du formateur après une séance de conduite à la fin de la journée. Cet accompagnement permet à la stagiaire de poser des questions et de poursuivre ses recherches sous le contrôle de son formateur. Ce contrôle est bienveillant, il doit permettre la validation du geste pour la stagiaire.

Si ces usages ont des potentiels, ils ont aussi des limites. Les stagiaires se rendent très peu souvent sur le simulateur. Ils le font surtout en début de formation. Les stagiaires énoncent rapidement un manque d'intérêt et une stagnation dans leur pratique sur ce simulateur.

2. Les simulateurs de guides avec interaction humaine ou programmée par une machine

Nous avons identifié deux dispositifs de formation, relevant d'une activité en contexte simulé, qui donnent vie aux guides par une interaction avec un cheval virtuel. Ce cheval virtuel peut être joué par un humain ou par une machine programmée (Figure 64). Nous avons pu observer quatre usages d'attelage humain précédant une séance en voiture avec le cheval attelé et une séance exploratoire d'utilisation du prototype *coM***tact***S*.

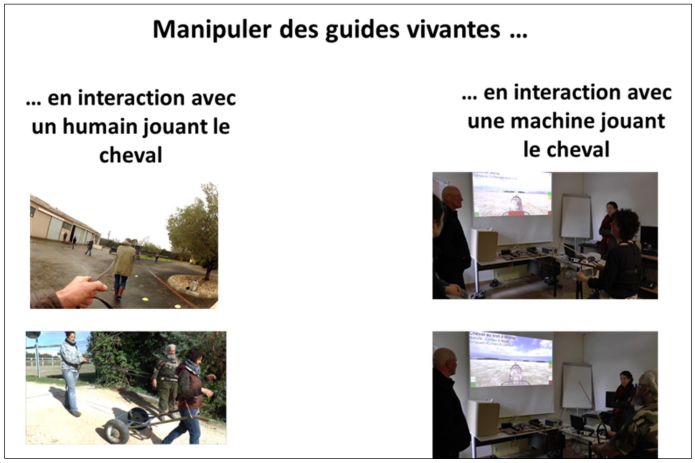


Figure 64 : Conduites simulées avec une interaction

2.1. Conduite simulée en interaction avec un humain

Dans la situation d'attelage humain, les perceptions des stagiaires s'orientent dans diverses directions en fonction de leur engagement. On retrouve comme dans la situation de manipulation des guides inertes l'attention portée aux modèles gestuels du formateur et à leur reproduction. À cela s'ajoute la relation à établir par les guides entre les deux partenaires.

Lors de notre première année de recherche, un des stagiaires participant à une construction de données avait rencontré des difficultés vis-à-vis de son partenaire qui avait un pas « sédaté » (Tableau 62). Alors que le stagiaire souhaitait s'exercer à la manipulation à une main qui faisait l'objet d'un nouvel apprentissage, celui-ci est monté en pression et n'a pas pu explorer la gestuelle travaillée : son partenaire cheval-humain ne jouait pas le jeu du cheval.

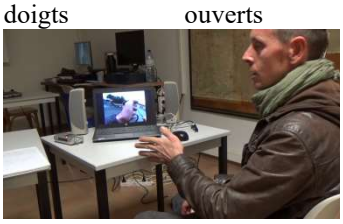
Traces de l'activité	Entretien d'autoconfrontation
(04min55) {ouvre carré} Cheval marcher. {pivote poignet gauche vers hanche droite. Replace poignet dans l'axe} Aller, marcher ! Aller ! Aller ! ↑ Aller ! Aller ! Hop là ! Où tu vas là ?{le pied de Gilles déplace le plot bleu} 	Tu vois, j'ai ma guide, elle est détendue. {montre avec son index la guide gauche sur l'écran} Du coup, il est sédaté, tu vois il est … {mime épaules baissées une cadence molle, pesante} Tu vois je lui ai rien demandé qu'il marche à gauche. {montre l'écran avec sa main droite, lève la main gauche et laisse retomber les deux mains} Parce qu'à mon avis, il fermait pas les yeux, il regardait déjà où il devait aller. {montre l'écran avec son index et mime le tour à gauche} C'est ça des fois la difficulté, de jouer le jeu de rôle du cheval. {geste main gauche, doigts resserrés vers le haut, rebondissant (à l'italienne)} Faut se mettre à la place du cheval ! {Ouvre la main gauche} Tu es un cheval, tu avances droit ! {main gauche tendue droit devant, doigts ouverts et serrés}  Et après tu te déplaces selon ce que le meneur veut. {repose sa main sur sa main droite}

Tableau 62 : Attelage humain avec un partenaire perçu comme ne jouant pas le jeu de rôle du cheval

Jouer le jeu du cheval c'est avancer franchement droit et mettre les guides en tension. Sans tension dans les guides, la communication ne peut pas s'établir. Le stagiaire-meneur a passé son temps à demander à son partenaire d'avancer. Ne pouvant s'exercer à la gestuelle sans être préoccupé par son partenaire, le stagiaire se projetait dans l'exercice à venir avec le vrai cheval : 1/ il savait qu'il n'aurait pas ce problème de traction avec un cheval, 2/ il doutait de réussir avec le cheval puisqu'il n'avait pas réussi à s'exercer avec son partenaire humain. Pour lui, la séance n'a pas été efficace. En outre, les conseils du formateur qu'il jugeait inapproprié n'ont pas été pris en compte. Une seconde stagiaire que nous avions suivie cette première année, était tellement concentrée sur sa gestuelle à une main, laquelle lui était contre-intuitive,

qu'elle en a oublié l'environnement et a fait avancer son partenaire, qui jouait le jeu de rôle du cheval, dans un autre binôme d'attelage humain qui était sur le parcours (Tableau 63).

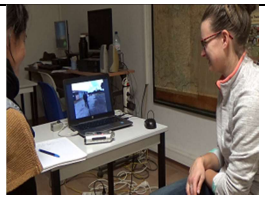
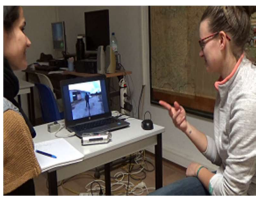
Verbatims des traces de l'activité	Verbatims de l'entretien d'autoconfrontation
Et là, j'ai plus de contact ! Vas-y, marche ! Vas-y, marche, marche ! « Bim » dans Carla ! Ah, ah !	 Donc là j'étais vraiment dans mon truc du coup j'ai pas fait attention à qui arrivait devant, en plus j'ai dit à Cyril d'accélérer donc double effet ! 

Tableau 63 : Préoccupée par sa manipulation, la stagiaire ne fait pas attention à l'autre attelage humain

Ces deux illustrations témoignent de deux phénomènes différents. Le premier exemple marque un binôme désolidarisé qui ne fonctionne pas ensemble. Le second exemple marque un binôme fusionnel qui ne fait qu'un seul corps. Dans le premier cas, le meneur ne réussit pas à entrer dans l'exercice de suivi du tracé en appliquant la nouvelle gestuelle. Dans le second cas, la stagiaire-meneure est tellement concentrée sur ses mains qu'elle occulte l'environnement au-delà de son binôme, seuls comptes son attelage, sa gestuelle et le tracé.

Ainsi dans la modélisation des perceptions susceptibles d'entrer en jeu dans le cas de l'attelage humain (Figure 65), nous trouvons des orientations relatives au binôme de l'attelage, au formateur, à l'environnement (matériel et social) et au cheval (par biais d'image-souvenir ou d'image-esquisse[60]).

[60] Nous utilisons les notions d'image-souvenir et d'image-esquisse telles qu'elles sont définies par Leblanc (2014a).

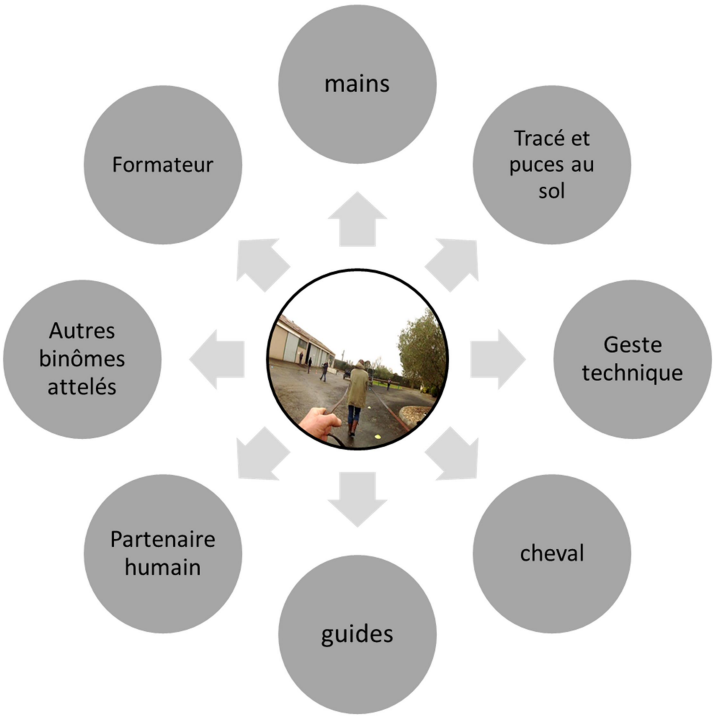


Figure 65 : Modélisation des éléments potentiellement significatifs en attelage humain

À ce moment-là, le couplage avec le formateur-modèle n'est plus qu'une image-souvenir. Le formateur peut intervenir dans l'interaction meneur-partenaire humain pour apporter des éléments de précision, des éclairages, des conseils… Ces interventions sont perçues différemment en fonction de la dynamique du couplage. Pour Benjamin, préoccupé par le fait de ne pas pouvoir s'exercer à la manipulation à cause de son partenaire humain ne jouant pas le jeu de la traction, l'intervention du formateur perd de sa qualité de légitimation. Benjamin ne prend pas en considération cette intervention estimant que c'est à cause de son cheval sédaté. Benjamin ne peut pas dans ces conditions développer ses savoirs de façon efficiente. En outre, son engagement prend une tournure négative, préparant un horizon d'attente angoissant par rapport au passage futur avec le cheval.

En revanche, dans le couplage de Malorie, les conseils du formateur viennent confirmer ce qui était déjà ressorti de ses interactions avec son partenaire humain. Chaque difficulté qu'elle rencontre trouve une interprétation permettant la transformation de son référentiel et de ses actions. Cela conduit à des transformations immédiates. Elle passe d'une situation où elle se sent en échec mais entrevoyant des pistes de régulation, à une situation où elle se sent en réussite. Les mises en relation projectives significatives passent d'un statut incertain à une image de confiance pour reproduire sa manipulation avec le cheval

Nous observons au niveau de l'activité de manipulation des éléments communs avec la simulation sur guides inertes et des éléments complémentaires que nous relions à l'interaction avec un partenaire et à l'espace ouvert de déplacement. En effet, dans le contexte simulé d'attelage humain, les stagiaires ont à se déplacer dans un environnement ouvert (l'aire de travail autour de l'olivier, la cour d'honneur, la descente de la carrière des vans). Cet environnement comporte des contraintes de trajectoires plus ou moins déterminées en fonction du terrain et des consignes du formateur. Par exemple, les binômes humains peuvent se déplacer librement dans un espace délimité ouvert, avec pour consigne d'explorer la manipulation en cours d'apprentissage. Dans ces cas-là, les binômes peuvent vérifier le bon fonctionnement de leur communication par les guides. En ajoutant un dispositif délimitant une trajectoire imposée, associée à une manipulation, les stagiaires ont une contrainte supplémentaire à prendre en compte. A cette contrainte de tracé et de gestuelle, s'ajoute les contraintes des règles de circulation avec les autres binômes humains présents sur le dispositif.

L'activité d'attelage humain peut prendre une forme muette ou une forme parlante. Dans l'usage de la voix, nous repérons un usage pour jouer avec comme si c'était avec le cheval. Et nous observons aussi un usage relatif aux humains (aides et conseils verbalisés au sein du binôme). Dans la situation de jeu comme si on était avec le cheval, on repère les ordres de départ et d'arrêt. Et on trouve également des indications de félicitations ou de brimades de son partenaire cheval humain. Dans les situations d'utilisation de voix à destination du partenaire identifié comme humain, on retrouve des demandes de jouer le jeu du cheval, de vérification de ce que le partenaire ressent à travers la communication par les guides. En effet, ce partenaire cheval humain peut parler et renseigner le meneur sur ce qu'il perçoit. Il arrive également que ce soit ce cheval virtuel humain qui prenne l'initiative de la parole pour donner des indications ou des conseils au meneur.

Cela nous amène à explorer la posture du cheval virtuel humain. Celui-ci fait une expérience singulière de l'attelage. Il devient celui qui tracte et se fait diriger. Les stagiaires s'investissent avec des engagements différents dans cette pratique. Nous n'avons pas questionné ces engagements. Mais nous avons perçu par des verbalisations dans l'action des engagements de jouer le cheval, d'essayer de percevoir ce qu'il peut ressentir. Ce rôle nécessite de pouvoir avoir une marche suffisamment dynamique pour mettre les guides en tension. Le joueur cheval est invité par le formateur à jouer l'expérience de « se laisser guider » jusqu'à fermer les yeux réellement pour se focaliser sur les indications corporelles. Cela place au premier

plan la question de la confiance dans son partenaire meneur et dans le système de communication par les guides.

Par rapport à l'action « manipuler », nous observons à nouveau l'intérêt du jeu entre guides sans tension et recherche de tension. Pour Benjamin, le problème de tension relève du cheval. Pour Malorie, le problème de tension relève d'une erreur de manipulation (anticiper le geste en remontant sur ses guides). Dans cette activité, l'interaction avec le partenaire humain est première. Elle garantit la manipulation.

2.2. L'interaction avec la machine : partager les règles du jeu

Le simulateur *coM***tact***S* a pu être testé par la seconde promotion de cocher-meneur que nous avons suivie. Cette exploration s'est déroulée à la fin de la formation. Un des formateurs, Michel, a improvisé une séance de classe autour de cet outil. Après avoir fait une démonstration au simulateur, le formateur a laissé la place à chacun des six stagiaires. L'ingénieure chargée du projet était également présente et elle a pu intervenir pour régler les problèmes techniques.

Un des premiers points qui ressort de l'interaction avec la machine, est l'approche ludique et dynamique du jeu. Le formateur souligne que c'est « plus sympa » de passer des heures sur cette machine interactive plutôt que sur le simulateur à poids. Une des stagiaires, Barbara, fait part de cet avis partagé : « nous, on disait sur l'autre simulateur, c'est ce qui manque la réaction en face ». Cet avis est partagé par la majorité des stagiaires (Tableau 64).

   Vue de la scène virtuelle sur un parcours en ligne droite	**Tu dis « Ah ça fait vraiment jeu vidéo le graphisme »** (…) **en fait c'est quoi ce « ah » ?** Nadège : Ben c'est l'histoire où **peut être ça va être un simulateur un peu ludique** quoi parce que **moi je m'ennuie sur le simulateur en bois**. J'ai fait un peu au début pour/ histoire de rentrer le carré, sortir le carré. Mais c'est vrai que Vincent m'a régulièrement fait remarquer qu'il faudrait que je passe plus de temps au simulateur. Et en fait**, rapidement tu t'ennuies devant ce truc en bois**. Que là, tu te dis bon ben **va y avoir une vraie réponse, même si c'est une réponse de jeu vidéo**. Mais une vraie réponse et du coup un **petit côté ludique où tu vas pouvoir t'engrainer, tu vois, genre « tiens merde j'suis dans la barrière, j'suis pas dans la barrière »…**

Tableau 64 : Un attrait pour le caractère interactif du simulateur *coM*tact*S*

Sur les six stagiaires de la promotion, une stagiaire a manifesté de la distance vis-à-vis de la machine. Elle a testé le simulateur puis elle a exprimé son avis : « Je trouve ça hyper désagréable, je suis désolée mais j'ai pas envie de jouer au jeu […] je ferai partie des personnes qui ne supporteront pas un truc pareil, ça c'est clair ! ». Sa perception est focalisée sur la différence entre l'expérience proposée par la simulation et celle vécue avec un vrai cheval. Deux stagiaires interagissent avec elle pour lui dire qu'il faut jouer avec les contraintes de la machine (Tableau 65).

 	Anne : C'est le fait que je suis pas avec un cheval ! Je vois pas l'intérêt [inaudible] si je suis pas avec un cheval ! Nadège : Mais là, tu te rends quand même bien compte des erreurs de manipulation {mime la tenue des guides au carré}. Anne : Ben oui (ironique), regarde {secoue les guides complètement lâches}, c'est sûr mes erreurs de manipulation elles sont flagrantes… j'ai pas de contact et le cheval, il a la tronche tordue ! Nadège : Non mais là ça joue pas ! {montre l'écran} Anne : … Ouais, mais moi, c'est mes observables ! Quand je suis cavalière c'est mes sensations […] Caroline : Oui mais là, l'outil, là il attend que t'es du contact pour entrer en interaction avec toi. Nadège : Là, il est bloqué sur la dernière action que t'as fait. Caroline : Je pense il [inaudible] avec l'outil, c'est que lui il capte pas que toi tu lâches complètement tes guides. […] Parce que là, ton cheval il devrait se barrer dans tous les sens quand t'as fait ça !

Tableau 65 : Jouer avec les règles du jeu ou ne pas jouer

Anne a besoin de prendre en compte l'attitude du cheval. Elle ne peut pas le faire avec l'écran de la machine. Elle relève toutes les incohérences entre les offres de la machine et celles d'une situation réelle. Les deux autres stagiaires ont, quant à elles, acceptées les règles de la machine. Alors que ce qui fait sens pour Anne est la tête tordue du cheval virtuel, ce qui fait sens pour Nadège et Caroline c'est que le cheval virtuel est « déconnecté » comme le signale le rectangle rouge au bas, au centre de l'écran : le jeu est arrêté. Cet exemple signale que l'expérience sur le simulateur virtuel peut être porteuse de typicalisation transférable à la situation de conduite réelle si le stagiaire accepte les règles de la machine et dépasse les incohérences d'avec la situation réelle.

Cela nous amène à formuler le second point de conduite simulée avec la machine : la familiarisation avec les règles du jeu. Les premiers stagiaires qui testent la machine, s'approprient les règles de la machine (départ du cheval en cédant dans les deux guides, passage au trot en cédant dans les deux guides 0,5 secondes, transition descendante en prenant plus sur les deux guides). C'est d'abord le formateur et l'ingénieure de projet qui formulent et rappellent les règles du jeu. Puis dès le passage du quatrième stagiaire, les autres stagiaires déjà passés interviennent pour rappeler les règles. Une règle de la machine qui va à l'encontre

de la pratique de référence, perturbe certains stagiaires : au moment de demander le trot, il faut céder dans les deux guides pour que la machine fasse partir le cheval virtuel au trot. Or dans la pratique de référence, partir au trot suppose de remonter sur ses guides. Ici, Caroline verbalise pendant l'action : « je fais pas ça avec les chevaux ». Elle nous explique comment elle perçoit ce changement dans la gestuelle pour correspondre à la machine : « Et en fait moi on me le reproche en plus d'avoir les guides complètement détendues donc c'est encore pire, si on nous met un simulateur et qu'il faut que je fasse ça, pour moi c'est encore pire. Parce que je fais justement cette erreur, je garde pas assez de contact ». Il est donc possible de jouer avec la machine mais cela suppose d'en connaître explicitement les règles et les limites.

Le troisième élément majeur que nous relevons de cette simulation-test est la mise en évidence du problème de contrôle de la guide extérieure dans les tournants. Ce point est d'ailleurs verbalisé par le formateur qui émet l'idée de repenser la progression pédagogique. Nous retenons trois exemples différents mettant en relief ces problèmes de contact chez les stagiaires (Tableau 66).

	Dans le couplage de Nadège en interaction avec la machine, celle-ci reconnait le même problème que rencontré avec les chevaux : la perte de contact dans la guide extérieure.
	Dans le couplage de Thierry en interaction avec la machine, ce problème n'apparaît pas dans un premier temps puisqu'il manipule à une main. Le formateur lui demande alors d'utiliser la position du carré.
	Dans le couplage en interaction avec la machine, Caroline teste des manipulations et observe la réponse de la machine pour savoir si l'erreur vient d'elle ou de la machine : « essayer de voir comment la machine elle fonctionne bien, 'fin ou trouver une adéquation avec la machine […] parce qu'en fait là, j'ai pas ce que je veux …et ben je l'ai pas avec les deux [mains] donc peut-être qu'avec les deux mains je déconne, du coup je les mets dans une main pour voir mais en fait je crois qu'il se passe toujours pas plus que ça. »

Tableau 66 : Rechercher le contact équilibré dans les deux guides

Ces difficultés mises en exergue dans l'espace de formation simulée ont fait l'objet de discussions postérieures, au sein de l'équipe des formateurs (Chapitre 10, Section 2).

3. Séance articulée autour de trois dispositifs : vidéoformation, attelage humain et conduite réelle

3.1. Contextualisation

Dans la contextualisation, nous présentons les utilisations qui ont été faites par seulement deux stagiaires. Et nous situons la séance organisée par le formateur dans le cours de la formation.

3.1.1. Utilisation de la plateforme vidéo en amont de cette séance

Au cours de la formation observée, la nouvelle plateforme de vidéoformation ne faisait pas partie des habitudes de pratique de l'environnement de formation. Nous avions envisagé l'inutilisation ou la faible utilisation de cet outil car plusieurs recherches témoignent de ce phénomène. Mais nous n'avions pas envisagé de pistes d'intervention dirigée. Nous avions opté pour une forme de laisser-faire ou laisser-venir. Notre seule intervention était d'être présente au quotidien et de rappeler l'objectif de notre recherche. Nous avions aussi formulé une demande aux formateurs et aux stagiaires et des rappels de nous tenir au courant en cas d'utilisation ou de projet d'utilisation de la plateforme.

La plateforme de vidéoformation a été présentée aux stagiaires le quatrième jour de formation (16.11.2017). Cette séance de trente minutes était inscrite au planning de la semaine. Elle a eu lieu dans la salle de réunion des bureaux de 13h30 à 14h. C'est la personne en charge de l'innovation qui a mené cette présentation magistrale. On leur a montré comment accéder à la plateforme *via* le moteur de recherche puis le contenu de la plateforme leur a été donnée à voir. Par la suite, chaque stagiaire disposait d'un mot de passe et ils étaient libres d'utiliser cette plateforme de vidéoformation quand ils le souhaitaient (Figure 66).

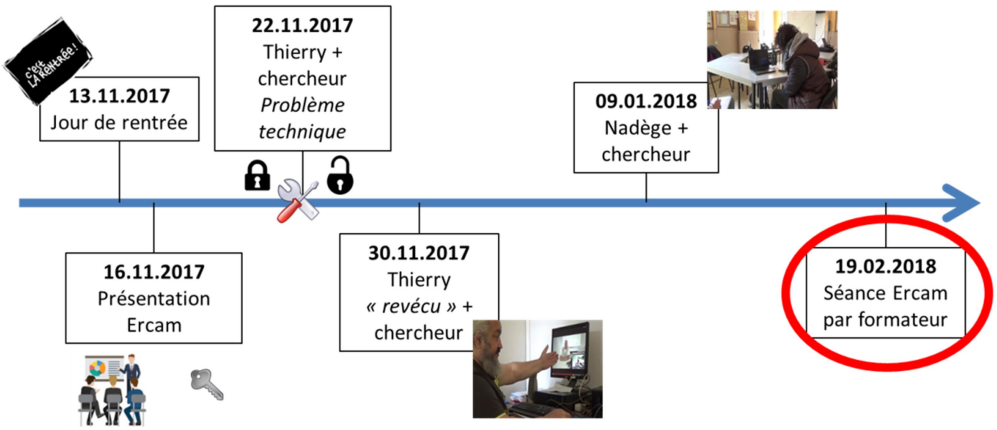


Figure 66 : Usages de la plateforme de vidéoformation par les cochers-meneurs 2017/2018

Au moment de la séance que nous allons présenter, deux des six stagiaires de la formation avaient déjà navigué au moins une fois sur la plateforme avec la chercheure. L'un d'entre eux, Thierry, s'y était rendu en première période, seul puis en présence de la chercheure (22.11.2018, accompagnement pour première connexion et détection d'un problème technique ; 30.11.2018, visionnage avec verbalisations). L'autre stagiaire, Nadège, s'y est rendue avec la chercheure dans le cours de la deuxième période de formation (09.01.2018). Les raisons de ne pas se rendre sur la plateforme, évoquées par les stagiaires sont principalement la non perception de l'intérêt de visionner des vidéos et la préférence pour la pratique.

Au moment de la programmation de cette séance de vidéoformation préparée par le formateur, nous n'étions pas sur le terrain. Nous avions fait le choix d'être présent sur le terrain au même moment que les stagiaires or, à cette période, ils étaient en stage à l'extérieur du centre de formation. Nous avons été prévenue du projet des formateurs, par mail, trois semaines avant la séance.

3.1.2 Objectif de la séance : aborder une descente au trot

La séance articulant vidéoformation et technique attelée a eu lieu en fin de formation (Figure 67). Les stagiaires étaient absents du centre de formation depuis plus d'un mois car ils ont enchaîné la semaine à Cheval Passion, deux semaines de traction agricole chez un tuteur et deux semaines de stage individuel. C'est le jour de leur rentrée qu'a lieu cette séance.

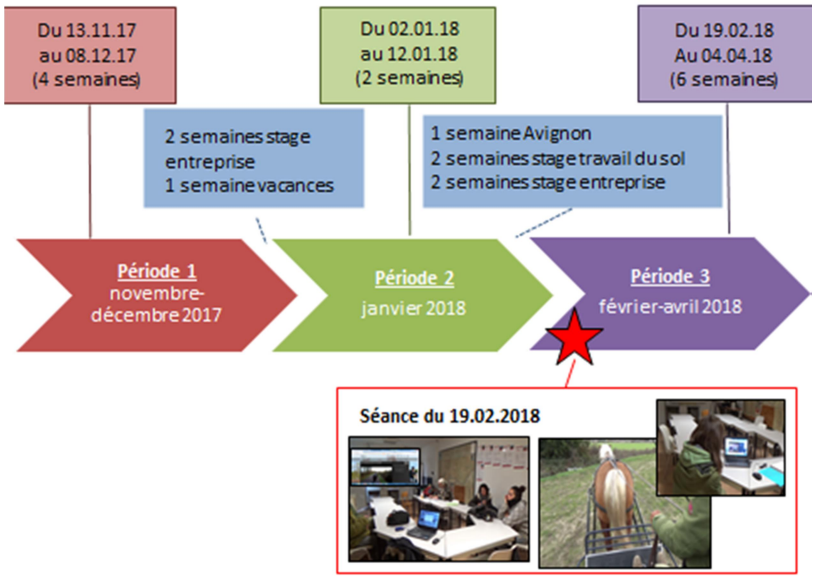


Figure 67 : Situer la séance observée sur la frise chronologique de la formation

Cette journée thématique autour de l'abord d'une descente au trot, était organisée en quatre temps (Figure 68). La matinée était consacrée à un cours en salle utilisant la plateforme vidéo ERCam (photos 1 et 2 de la Figure 32). L'après-midi était organisée par un premier temps d'attelage humain, immédiatement suivi d'une séance de conduite en voiture hippomobile (photos 3 et 4 de la Figure 32).

Figure 68 : Déroulement de la journée

Par ailleurs, le formateur a déjà fréquenté la plateforme au cours de regroupements de formateurs mais c'est la première fois qu'il l'utilise avec les stagiaires. Nous nous trouvons donc dans une situation inédite d'enseignement pour le formateur et une situation inédite d'apprentissage pour les stagiaires. Nous avons saisi l'occasion pour une construction de données de traces de l'activité, de remise en situation dynamique (avec deux stagiaires, Nadège et Caroline) et d'autoconfrontation (avec une stagiaire, Camille) (Tableau 67).

10h30-12h	12h-13h45	13h-30-14h	14h-17h	17h30-19h
Séance de vidéoformation	Entretien avec Stagiaire 1 (Nadège)	Entretien avec Stagiaire 2 (Caroline)	Séance d'attelage humain et de conduite réelle	Entretien avec stagiaire 3 (Camille)
Salle pédagogique des écuries	Salle détente et table pique-nique	À son camion (parking des vans)	Cour d'honneur Carrière parking des vans Carrière du guet	Salle pédagogique des écuries
Enregistrement vidéo	2 enregistrements audio	1 enregistrement audio	Enregistrements vidéo	Enregistrement vidéo

Tableau 67 : Aperçu des données construites sur la journée du 19.02.2018

Notre approche ethnographique, nous permet de dire que, de manière générale, les stagiaires n'aiment pas être en salle, ils préfèrent être en activité auprès des chevaux. Au moment où commence la séance de vidéoformation, les stagiaires ont déjà réalisé leurs travaux routiniers d'écurie (soins aux chevaux tous les lundis 7h30-9h). Et ils ont aussi eu une séance de travail à pied, de 9h à 10h30, dans le manège avec un autre formateur. Ils sont, à présent, regroupés dans la salle pédagogique des écuries pour une séance de vidéoformation menée par leur formateur référent (Figure 69).

Figure 69 : Séance de vidéoformation avec la promotion des cochers-meneurs 2017/2018

Le formateur avait demandé aux stagiaires de visionner la vidéo intitulée « Trot-pas_descente » avant de revenir au centre de formation, pendant qu'ils étaient encore en stage en entreprise. La capsule vidéo ERCam « Pas trot descente » choisie par le formateur dure 04 minutes et 45 secondes. Elle est composée de deux parties séparées par un noir de transition (Figure 70). La première partie est un enregistrement des traces de l'activité d'un meneur expert sur une route de campagne en descente. Elle dure 38 secondes. Il s'en suit un noir de transition de 5 secondes. Puis la seconde partie démarre. Il s'agit d'un entretien du meneur commentant son activité. Cette seconde partie dure 03 minutes et 58 secondes.

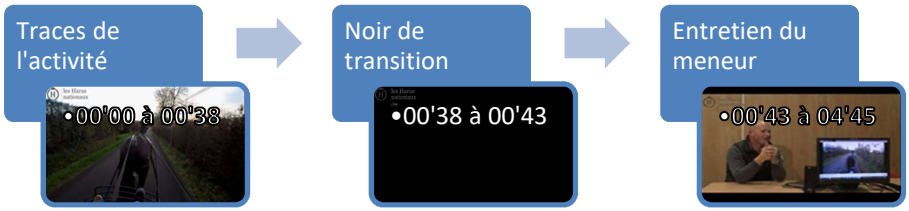


Figure 70 : Structure de la capsule vidéo ERCam « Pas-trot_descente »

3.2. Visionnage en amont : « Faire les devoirs demandés »

Parmi les trois stagiaires que nous avons interrogées, deux d'entre elles avaient regardé la vidéo chez elles. La troisième n'avait pas eu l'information. De quelle manière les stagiaires sont-ils entrés en interaction avec un type de visionnage pré-leçon ? Quels ont-été les éléments significatifs pour les stagiaires qui ont visionné cette vidéo d'un autre meneur ?

3.2.1. Utilisation de l'artefact par les stagiaires

La demande du formateur (visionner la vidéo intitulée « trot pas en descente » avant la séance) contraint les stagiaires à se rendre sur la plateforme. Cette demande est significative pour deux des stagiaires participant à la construction des données et crée chez elles un horizon particulier de préoccupations : faire le travail demandé. Par cette demande, le formateur intègre la plateforme comme un artefact de formation à part entière. Il semble que cette contrainte rende légitime l'utilisation de la plateforme. Nous constatons que ces deux stagiaires qui ont des modes de vie différents se sont organisées un temps spécifique pour réaliser le travail demandé, au-delà de leurs autres contraintes (fatigue, stage, famille). Nous estimons que Nadège a dû passer environ 25-30 minutes (elle a dit avoir lu la vidéo 6 à 7 fois, la vidéo dure 4 minutes). Nous estimons la navigation de Camille à environ 10-15 minutes (2 à 3 lectures). Les devoirs donnés par le formateur ont eu des effets en termes d'utilisation de la plateforme par les stagiaires. En effet, le début de formation a montré l'insuffisance de la mise à disposition de la plateforme : les stagiaires détenteurs de leur code d'accès n'ont pas exploré la plateforme (à l'exception de l'un d'entre eux). En fait, dans les deux cas de figures (liberté ou contrainte d'utiliser la plateforme), il n'est pas sûr que les stagiaires utilisent la plateforme (relation à la liberté d'agir de tout individu). En revanche, sur cette étude, nous constatons que la liberté d'usage a mené à une seule utilisation sur les six stagiaires de la formation. Tandis que la contrainte d'usage a mené à quatre utilisations sur les six stagiaires de la formation (selon le sondage effectué par le formateur en classe ; sachant que pour une

stagiaire l'information n'avait pas été transmise et pour 1 autre, elle était absente le jour de la séance en classe).

3.2.2. Deux formes d'engagement initial et une même préoccupation finale

La préoccupation « faire le travail demandé » circonscrit des dispositions à agir différentes relatives aux expériences antérieures des stagiaires et à la situation : regarder en mode détente pour l'une des stagiaires, et regarder de façon active pour la seconde. Ainsi, nous observons un engagement initial différent chez chacune d'entre elles : détente/attention flottante *versus* travail/concentration. Pour Nadège qui connaît déjà la plateforme et qui a l'habitude de questionner les formateurs et de réfléchir à sa pratique, son cours d'action s'oriente vers des lectures répétées et méthodiques de la vidéo : une première lecture-découverte marquée par une attention portée aux commentaires du meneur suivie de plusieurs lectures (entre 6 et 7, nous dit-elle). Chacune de ces relectures est orientée vers un aspect visuel déterminé par la stagiaire (*e.g.* les mains du meneur, le cheval). Cette lecture visuelle est renforcée par le fait qu'elle opte aussi pour une lecture en coupant le son. Pour Camille qui ne connaît pas la plateforme et qui d'ordinaire se laisse porter par la formation, son cours d'action s'oriente vers une lecture détente, comme elle regarderait un film. Alors que pour Nadège l'engagement initial (travail/concentration) se maintient au cours de ses différents visionnages ; pour Camille, l'engagement initial (détente/attention flottante) se transforme au contact des commentaires du meneur de la vidéo qui l'invitent à entrer dans une relecture plus attentive : « il parle de certaines choses qu'il fait en réaction au cheval et à ce qui se passe et tout, et je me dis : "ben tiens, j'ai pas vu ça", ben du coup/ je regardais un peu comme si je regardais la télé tu vois donc j'étais pas très attentive. Du coup je re-regarde ». Ainsi elle réalise une ou deux nouvelles lectures de la vidéo avec un engagement plus déterminé : essayer de voir ce dont parle le meneur et qu'elle n'a pas perçu à la première lecture. Ces relectures se font d'ailleurs principalement sur la première partie de la vidéo, celle des traces de l'activité. Les éléments significatifs perçus par Camille dans le discours du meneur ouvrent des préoccupations issues de sa pratique de meneur stagiaire en relation avec les questions de tension dans les guides : « c'était surtout sur des questions de tension qui me posaient question […] mais moi, savoir quel est le juste contact quoi ». Dans les deux cas, nous observons une forte focalisation visuelle orientée par les commentaires du meneur de la vidéo : « Mais j'aurai vu que les images sans le mec qui raconte ce qui se passe, je suis pas sûre que j'aurai mis les doigts sur ce qui se passe. C'est vraiment le fait d'avoir l'interview qui te fait après re-regarder le truc et dire : "Ah oui c'est là, Ah oui c'est là, Ah oui c'est là". »

(Nadège). Nous constatons qu'à la première lecture de la vidéo, les stagiaires perçoivent plus significativement les commentaires du meneur que le visuel de l'activité de conduite. L'activité des deux stagiaires confirme l'hypothèse que l'accès au discours du meneur engage les stagiaires dans un nouveau visionnage plus ciblé (au regard de ce qu'elles ont perçu dans les commentaires) : « Mieux voir ce qui se passe dans la première partie de la vidéo ». L'accès aux commentaires ouvre l'histoire de la question de la tension et du poids dans les guides pour être au contact. Les deux stagiaires se lancent dans une enquête visuelle de ce qu'elles n'avaient pas perçu en première lecture. Le récit du meneur leur éclaire une partie de cette activité. Nous observons que l'enquête visuelle se poursuit plus ou moins longtemps (6 à 7 lectures ou 2 à 3 lectures) (Figure 71).

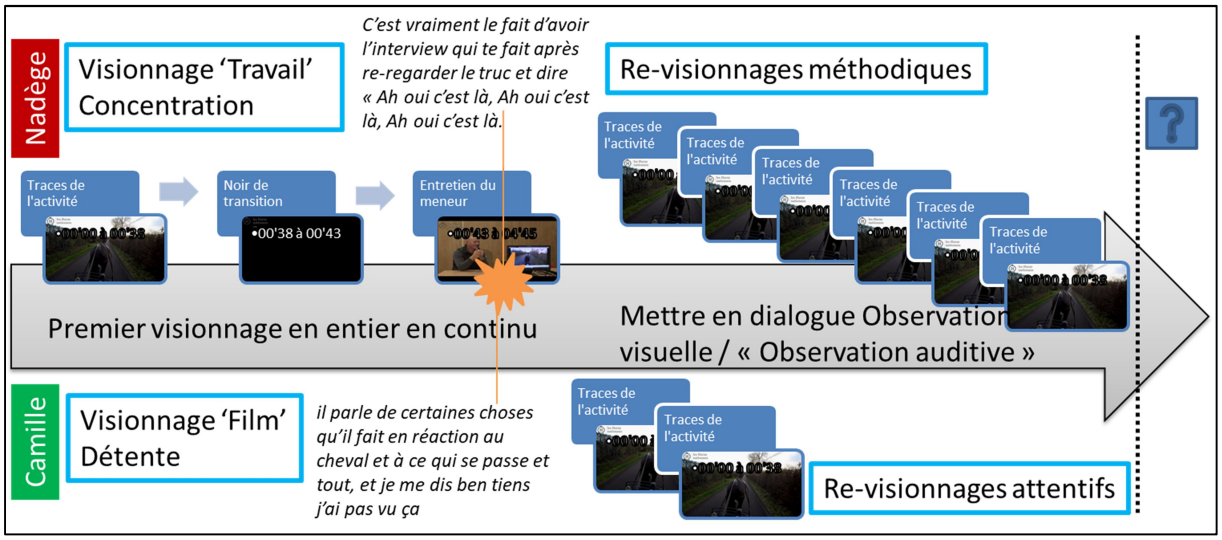


Figure 71 : Modélisation du visionnage à la maison des deux stagiaires

En revanche, cette enquête prend fin dans un engagement projectif vers la séance de classe qui s'avère incertain : que vont-elles raconter au formateur ? Dans les deux cas, les stagiaires ont l'impression de ne pas voir ce qu'il y aurait à voir : « alors j'espère surtout qu'on va la re-regarder tous ensemble pour voir ce que j'ai pu manquer parce que sur le coup j'ai vraiment l'impression de passer au travers d'un truc, de pas voir grand-chose ! Mais qu'est-ce que je vais bien pouvoir dire ! J'ai rien/ J'ai rien vu ! Il a mis un coup, c'est comme ça, le cheval comme ça, c'est tout ce que j'ai vu » (Nadège). Dans les deux cas, le visionnage se conclut avec une incertitude : le sentiment de ne rien avoir perçu de particulier persiste en dépit des différentes lectures.

3.3. Activité des stagiaires en classe lors du travail de la vidéo avec le formateur

3.3.1. Nouveauté, questionnements, curiosité, attente et découverte vis-à-vis de la séance de vidéoformation

Le contexte de visionnage vidéo en classe est inédit pour les stagiaires. Ils n'ont pas vécu de séance de vidéoformation au cours de leur formation. Les stagiaires n'ont donc pas d'expérience antérieure avec ce contexte. En revanche, pour Nadège qui a déjà visionnée des vidéos avec la chercheure, cette nouvelle expérience de visionnage fait émerger la préoccupation principale actuelle de son cours de vie (au mois de février) : « Affiner la notion de contact ». Pour les trois stagiaires, nous remarquons qu'une des formes d'engagement est d'interpréter les objectifs et les attentes du formateur. Chez les trois stagiaires, cet engagement s'exprime de différentes façons que nous présentons ci-dessous. Nous notons ainsi qu'au début de la séance, les trois stagiaires sont dans une attente ouverte vers le guidage du formateur.

Pour au moins une des stagiaires, Nadège, la question s'est posée de savoir ce qui amène le formateur à leur faire retravailler la conduite en descente. Ce questionnement s'accompagne de la préoccupation de connaître le choix de cette vidéo : qu'est-ce qui amène le formateur à les faire travailler avec cette vidéo précise ? Cette préoccupation est apparue lors de son visionnage maison et se ré-ouvre lors de la séance de classe. L'hypothèse qu'elle fait serait que le formateur a remarqué des manques sur cet aspect lors du dernier examen de conduite. Cette préoccupation met ainsi en lien le contexte pratique de technique attelée et le contexte simulé de vidéoformation. La vidéo apparait pour la stagiaire comme un outil de remédiation utilisé par le formateur. Si nous développons la préoccupation de cette stagiaire nous pouvons formuler : qu'est-ce qui dans le contexte pratique a retenu l'attention du formateur pour l'engager sur une séance de vidéoformation sur le thème du menage en descente ? Il y a l'idée de comprendre l'activité du formateur pour comprendre sa propre activité : savoir ce que le formateur a vu de ce que nous avons fait et qu'il faut transformer.

Nous notons que, pour la seconde stagiaire, Caroline, l'attention est portée par la découverte de l'architecture de la plateforme vidéo et la découverte de la vidéo (elle ne connait pas la plateforme). Son attention est absorbée par ce qu'elle découvre : il y a beaucoup de vidéos. Pour Camille, la troisième stagiaire, la demande du formateur « est-ce que vous avez repéré

des choses », ravive des préoccupations qui étaient apparues lors de son visionnage autonome : « et du coup moi j'avais rien repéré justement ». Elle est en posture d'incertitude et de doute : « Qu'est-ce qu'il fallait voir ? ». Nous notons que cette préoccupation est également partagée par Nadège : « je me dis : "on va regarder la vidéo, super je vais surement comprendre des choses que j'ai pas vu" parce que je sais que je suis passée à côté de certains trucs en la regardant toute seule ». L'inconnu de l'exercice et l'incertitude de comprendre et de voir ce qui est attendu par le formateur, plongent les stagiaires dans une attitude d'attente et de circonspection.

Un des effets du recours à la vidéo est d'attirer l'attention sur le visuel. Les stagiaires novices dans l'exercice sont désarçonnées vis-à-vis de ce qu'elles ont perçu car elles ont la sensation de ne rien avoir vu de particulier. En étant à nouveau confronté à la vidéo, les stagiaires énoncent ce qu'elles voient sous le guidage du formateur qui a la main sur l'outil (*e.g.* arrêts, retours en arrière). Les principaux éléments repérés par les stagiaires sont : l'allure et l'attitude du cheval (« il ralentit », « il met le nez à droite »), les actions des mains et bras du meneur (« peut-être qu'il avance ses mains »), ce qui peut se passer dans l'environnement (« On est sur la route, les voitures, aux alentours y a peut-être des bêtes, des vaches… »). Nadège focalise volontairement son attention sur le champ visuel : « j'essaye de me concentrer sur l'image parce que je sais que ce qui intéresse Vincent, c'est pas qu'on lui explique ce que nous dit le mec. Donc j'essaye de me concentrer sur l'image, je revois la même chose que ce que j'ai vu chez moi, c'est-à-dire il avance ses mains… » (Annexe 22, p. 416).

Pour Nadège, deux préoccupations entrent en concurrence : répondre aux attendus interprétés du formateur et formuler un questionnement lancinant jugé hors cadre. Pour cette stagiaire, il s'agit d'identifier les attendus du formateur pour se situer dans le bon angle de réponse : « Parce que dans ce qu'il propose, c'est vraiment dans l'observation, c'est pas dans l'écoute de l'interview. Et moi ma question, elle est sur l'écoute de l'interview ». Cela s'exprime par une attention élevée au début de la séance lors de l'énonciation de l'objectif de la séance par le formateur. Cette préoccupation d'agir en corrélation avec les attendus de la formation est liée à une macro-préoccupation qui dépasse ce cours d'action et s'inscrit dans le cours de vie de Nadège relatif à la formation à la conduite de chevaux attelés : s'appliquer à faire ce qui est attendu. Cependant dans le cours d'action actuel de Nadège, cette préoccupation de conformité entre en concurrence avec une préoccupation d'investigation que la stagiaire mène depuis deux mois : affiner la question du contact. Selon Nadège, dans cette situation de

visionnage en classe, sa remarque au sujet du discours du meneur de la vidéo n'entre pas dans les attendus du formateur pour cette séance. En effet, au moment de la consigne, ce qu'elle a perçu c'est que le formateur avait formulé la consigne par rapport à ce que les stagiaires avaient observé. Ici, deux champs entrent en concurrence : le visuel et l'auditif. Cet aspect inhibe les remarques de la stagiaire. Cependant cette stagiaire qui prend assez facilement la parole trouve les créneaux opportuns pour glisser ces « observations » et attendre de voir comment le formateur s'en saisit : « Donc c'est pour ça que je dis de suite j'ai une question mais peut-être elle est hors cadre quoi » (Annexe 21, p. 414). Les réponses du formateur lui permettent en quelques sortes de faire un tri dans les éléments qu'elle a repéré et qui sont pertinents du point de vue du formateur et ceux qui ne le sont pas et qu'elle doit alors mettre de côté soit définitivement soit temporairement (identifiés comme spécifique à ce formateur ou à cette formation). Chez cette stagiaire l'attention est déjà éveillée et vive dès le début de la séance.

Dans ce contexte de nouveauté pédagogique, les stagiaires ont un premier temps d'observation, d'attente, d'interprétation des attendus du formateur. Cette forme d'activité leur permet de se situer, prendre des repères afin d'entrer en interaction selon le mode attendu de la formation. Nous observons dans le même temps l'émergence de préoccupations en relation avec les premiers visionnages et la pratique attelée. Ces préoccupations orientent le cours d'action de ces stagiaires. Comment partager ces préoccupations dans le cadre permis par la séance ?

3.3.2. Rencontrer le vécu des autres, confronter son vécu autonome de visionnage au vécu des autres stagiaires et découvrir le regard du formateur

L'histoire du poids dans le cours de vie de Nadège est importante depuis le mois de janvier. Cette séance de vidéoformation lui permet de poursuivre une enquête ouverte lors de sa première navigation avec le chercheur : « quand je pose la question, à la fois j'attends la réponse tout en sachant que la réponse, elle viendra surement pas exactement ». La préoccupation du poids liée à celle du contact est centrale dans l'activité des meneurs d'attelage. Nadège évoque en entretien qu'elle a hâte de se confronter aux vécus des autres stagiaires et de valider ses observations sur la vidéo : « moi je suis curieuse justement de ce que les autres vont en dire, de voir ce qui a pu m'échapper, de voir où j'ai eu bon entre guillemets c'est-à-dire que c'était bien observé quoi ». La question de Nadège sur l'histoire du poids éveille l'intérêt de Camille à qui elle fait écho : « ça renvoie à mes questionnements

aussi de poids, tension, ce qu'on a dans les mains en fait quand on est en contact avec la bouche du cheval » (Annexe 21, p. 414). L'espace offert par la vidéoformation ouvre une possibilité de rencontre entre les mondes opaques des stagiaires : « Ben je me dis qu'elle a posé une question intéressante que sur le coup j'aurai pas partagé parce qu'elle me venait pas à l'esprit mais qu'elle était bien quoi. Du coup j'étais contente d'aborder ce sujet ». L'accès aux préoccupations des autres stagiaires, médié par le visionnage de l'activité d'un autre, offre la possibilité de se situer par rapport au groupe. Cet espace est un lieu privilégié pour échanger à propos de préoccupations vécues en situation réelle de conduite. L'appui sur la vidéo sert de révélateur ou résonateur : les éléments significatifs pour les stagiaires ré-ouvrent des préoccupations typiques vécues en conduite et potentiellement partagées. Ici, on voit qu'une des stagiaires pour qui le phénomène de résonance a opéré au contact de la vidéo, joue le rôle de passeur pour les stagiaires chez qui cette résonance n'avait pas opéré au contact de la vidéo. Ainsi en plus du potentiel de « voir l'activité d'autrui pour transformer sa propre activité », l'utilisation de la plateforme de vidéoformation en classe offre un potentiel d'« entendre parler un pair à partir de l'activité d'un autrui pour transformer sa propre activité ». Chez Nadège, le regard du formateur est également un apport attendu : « Donc j'ai hâte, j'ai hâte de voir ce que Vincent va nous en dire et tout ».

3.3.3. Mettre en lien le théorique et le pratique

Nadège soulève l'intérêt d'un espace/temps dédié aux verbalisations théoriques relatives à la conduite pratique : « Et c'est vrai que le support vidéo, il est intéressant parce que… quand tu fais, à côté on t'explique/ des fois Vincent il te prend tes guides, il te montre et tout. Que là t'es posé, t'es pas dans la voiture ». Ce qu'évoque Nadège, c'est la difficulté pour les stagiaires de tenir compte des conseils des formateurs au moment même de la conduite. Ces conseils aussi pertinents soient-ils sont parfois difficiles à prendre en compte par les stagiaires investis dans des préoccupations immédiates prenantes. Y compris, lorsque le formateur prend les guides du stagiaire pour le décharger car la dynamique de la situation est difficile à percevoir les stagiaires. Par exemple, le temps que le formateur attire l'attention du stagiaire sur un aspect en train de se produire dans la situation de conduite, c'est déjà trop tard pour que le stagiaire puisse le percevoir. Sauf si ce dernier a déjà construit un type relatif à cet élément et qu'il a pu anticiper et partager l'environnement tel que le formateur le percevait. Or l'espace de vidéoformation permet de discuter de ces conseils théoriques mais en appui sur l'activité de conduite. Il permet au stagiaire de rejouer la vidéo, de revenir en arrière, de visionner plusieurs fois l'élément sur lequel le formateur souhaite attirer l'attention. Il leur

permet aussi de prendre des notes des échanges significatifs comme c'est le cas pour Nadège qui note que « l'avaloire retient la voiture, se rapproche de moi, donc meneur, et détend les traits légèrement » (Annexe 23, p. 418).

L'attention portée au harnachement, par exemple, est un élément qu'aucun des stagiaires n'avait pensé à regarder dans la vidéo. Le formateur et les stagiaires disposent d'un nouvel espace d'observation en dehors de la pratique pour construire leur culture partagée. Les stagiaires ont alors pu transformer leur interprétation de la situation de conduite en descente. Depuis les premières leçons de conduite, la gestuelle en descente a été enseignée. Pour Nadège, la gestuelle a été acceptée et appliquée de façon mécanique : en descente, il faut se placer en base et aide et remonter sur les guides. En revanche, pour Camille et Caroline cette gestuelle apparaît comme une contrainte sur la bouche du cheval. Elles entendent la technique montrée par le formateur mais elles choisissent de laisser libre le cheval dans les descentes, pensant ainsi le soulager. Il convient d'ajouter que les trois stagiaires ont appris par cœur les pièces du harnais et leur rôle de façon décontextualisée. Par exemple, avant les cours en voiture, il arrive que le formateur fasse répéter que l'avaloire est une pièce de retenue et qu'il sert à retenir la voiture dans la descente. Le rôle de l'avaloire dans la descente a été montré par le formateur à certains moments, lors de la conduite. Cependant au moment, où le formateur attire le regard des stagiaires sur l'avaloire et les traits à travers la vidéo, aucun des stagiaires n'avait pensé à y prêter attention. Force est de constater que cet observable n'est pas approprié par les stagiaire en situation de conduite en descente. Le formateur profite de la séance de vidéoformation pour ré-expliquer ce qui se passe en descente : la voiture est entraînée par la pente et se rapproche du cheval, qui « se la prend dans les fesses ». C'est pourquoi le meneur doit aider son cheval avant d'aborder la descente pour le préparer à recevoir cette voiture. Pour cela, il remonte sur les guides, c'est-à-dire qu'il réduit la distance entre ses mains et la bouche du cheval. Cette gestuelle doit aider le cheval à se tenir en équilibre dans la descente. Pour accompagner son explication, le formateur a réalisé un schéma en coupe de la descente et de la place du cheval et de la voiture. Cette matinée de travail à partir de la vidéoformation a permis à Camille et Caroline de revenir sur un savoir relatif à leur action de mains sur le cheval attelé : ces dernières laissaient aller le cheval pensant le soulager or elles comprennent que l'action de main qui aide le cheval à se tenir en équilibre dans la descente et plus efficace pour le cheval que de le laisser faire (Tableau 68).

Camille : « Ouais mais moi j'avais pas envie de le faire en fait parce que je voyais pas l'intérêt. Pourquoi je vais prendre l'encolure de mon cheval alors qu'en fait justement lui il a envie d'aller vers l'avant, tu vois. […] Je vais le contraindre ! Et en fait il va/ ça va mal se passer pour lui. Et en fait c'est le contraire. Parce qu'en fait…, parce qu'en fait du fait de le reprendre, lui, il va se poser plus vers l'arrière et donc il va arriver à retenir la voiture sans se faire emporter par la voiture. Donc c'est une contrainte aussi mais qui permet de gérer l'allure, de pas qu'il se fasse emmener avec la voiture. […] Je me sens un peu plus éclairée en fait. Et du coup je me dis ah j'ai hâte d'essayer en vrai quoi ! Tu vois de voir »	Caroline : « Et puis aussi 'fin ce qui m'a plu de ce qu'il a dit à un moment Vincent, c'est qu'en fait c'est pour aider le cheval à tenir l'équilibre, enfin il faut que le cheval ait l'équilibre mais ça l'aide, lui, le cheval ! Quand il a l'équilibre, ça l'aide ! Du coup, nous on mène ben à nous de faire en sortes qu'il ait l'équilibre et de l'aider comme ça. Moi quand je note des trucs c'est/ j'aimerai soulager le cheval dans ma manière de faire »

Tableau 68 : Transformation de type [remonter sur les guides en descente] aide le cheval

3.4. Activité de conduite après le travail simulé, expérience d'une stagiaire

3.4.1. Attelage humain : jouer le jeu de rôle du cheval

Le cours de technique attelée a débuté par une situation de simulation appelée « Attelage humain ». Les stagiaires par deux simulent un attelage : l'un joue le meneur, l'autre joue le cheval. Le meneur doit guider le cheval à l'aide d'une paire de guides. Les stagiaires avaient déjà vécu ce type de situation une ou deux fois dans la formation. La particularité était qu'en plus d'une paire de guides, celui qui jouait le jeu de rôle du cheval avait une brouette accrochée à sa taille sur laquelle était placé un élément qui simulait l'avaloire. Camille que nous avons interviewé le soir, décrit son vécu : « Je vois/ J'ai l'impression de… de m'imaginer cheval, je sais pas comment dire, mais… plus ou moins, en tout plus léger bien sûr parce que j'ai aucun effort pour tirer la brouette et tout. Mais ouais j'ai l'impression que, je me dis c'est ça qu'il ressent le cheval quand il a une voiture. Et du coup je réponds assez rapidement aux ordres de Caro et du coup elle m'arrête assez vite et du coup je laisse vraiment aller le truc et c'est vrai que bin je me prends l'avaloire et du coup l'intérêt tu dis tout l'intérêt d'essayer de faire un arrêt en douceur pour pas que la voiture elle arrive à fond dans le cheval. Et tu comprends aussi le cheval qui d'une allure vive a pas envie de passer à l'arrêt, tu vois, qui préfère une transition plus, plus souple. » Cette description met en avant l'expérience fictionnelle vécue par cette stagiaire : elle est à la place du cheval et s'imagine cheval. Elle partage les leurres de la simulation : elle sait qu'elle n'est pas dans les mêmes conditions que le cheval. Cette expérience dans le corps en partie attelé semble favoriser le sentiment d'empathie : « je me dis c'est ça qu'il ressent ». Vivre la situation de descente lui permet de mettre en relation ce qui peut se passer dans un corps en mouvement (ici, bipède) et

les actions d'une partie des éléments du harnais sur ce corps (rôle de l'avaloire). « Et ben du coup y a la brouette qui descend bien avec l'avaloire lentement et du coup tu sens bien qu'il faut la retenir et, et… que du coup t'as intérêt de mettre ton poids en arrière et à ralentir quoi parce que sinon tu te fais emporter puis en plus c'est pas agréable. Du coup tu comprends l'intérêt de ouais de ces deux trucs de ralentir et de se mettre en arrière ». Cette expérience dans un corps attelé en descente donne du sens à la gestuelle du meneur : « Du coup de permettre de comprendre ce qui se passe pour le cheval ça te permet à toi de comprendre comment tu dois le mener ».

3.4.2. En voiture avec le cheval sur un terrain en pente progressive : « Ah, j'aurai pu me mettre en base et aide ! »

Très brièvement, la conduite qui a suivi la séance de vidéoformation a permis aux stagiaires de mettre immédiatement en application ce qu'ils avaient revu le matin même. Nous avons suivi l'activité de Camille pour qui la gestuelle en descente correspondait à une contrainte pour le cheval. La séance a débuté sur la carrière du parking des vans qui est un grand espace fermé. La particularité de cet espace est qu'il a une pente progressive. Puis il s'en est suivi deux exercices sur deux pentes plus raides. Nous notons que les pentes plus raides ont été plus significatives pour la stagiaire. Lors du commentaire de sa conduite en pente progressive, Camille a peu commenté son activité (nous avons aussi eu peu d'accroche pour la questionner). Deux éléments apparaissent toutefois. Le premier est issu des traces des enregistrements de l'activité. Nous observons que dans les deux premières descentes, Camille manipule peu ses guides et reste en position au carré (une guide dans chaque main). Lorsqu'elle commente son activité au moment de cette conduite sur la carrière du parking des vans, elle dit : « Je me tends plus mes épaules vers l'arrière. Et je retiens un peu son allure qu'il ait pas un grand trot allongé. Du coup je prends un petit peu doucement mais juste avec les doigts en gros je pense, enfin je sais pas trop mais c'est léger et du coup il se met dans un petit trot ». Elle reprend ses guides dans la descente lorsqu'elle change de sens (minutage : 16min28) et une seconde fois lors du deuxième tour à main gauche (18min02). Lorsqu'elle rejoint le formateur, à la fin de ses tours, elle exprime à voix haute « Ah j'aurai pu me mettre en base et aide en fait ! » (19min08). La position de base et aide étant la position montrée par le formateur pour remonter sur les guides dans la descente.

3.4.3. En voiture avec le cheval en pente raide : il se « dandine » !

Nous observons qu'elle expérimente la gestuelle qui consiste à remonter sur ses guides, principalement dans les situations de fortes descentes. Elle réalise au total deux descentes au pas et une descente au trot.

La première descente et l'appréhension de la préhension des guides : vérifier son aisance dans la manipulation, être dans de bonnes conditions

Nous observons lors de la première descente en pente raide qu'elle reprend une première fois ses guides avant d'aborder la descente. Camille explique : « Là, je reprends mes guides pour pouvoir les ajuster en fait parce que je me sens pas très à l'aise, enfin pas très à l'aise dans mes guides Et du coup là j'essaye de les mettre à plat parce qu'en fait il y a un bout qui me gêne, qui se tord ce qui fait que ça vrille ma guide dans la main gauche. Du coup je suis obligé de les mettre bien à plat jusqu'au bout ». Cette reprise de guides est un moyen pour la stagiaire de s'assurer de son aisance de mouvement dans la manipulation. C'est une forme de vérification avant la descente : vérifier que ses mouvements peuvent être réalisés correctement : « je me prépare à aller aborder la descente du coup il faut que je puisse rapidement mettre mes deux guides dans la main gauche {mime} pour pouvoir ensuite bien les attraper correctement pour pouvoir les raccourcir. Du coup je me prépare à faire ça ». Cette manipulation s'accompagne d'une légère appréhension, renforcée par l'utilisation ce jour-là de nouveaux gants : « Chercheure : Et là, à ce moment-là, quand t'es en train de reprendre tes guides qu'est-ce que tu ressens ? Camille : Un peu de panique parce que je sens que/ j'ai l'impression d'avoir des gants des boxes ! Chercheure : L'impression d'avoir des gants de boxe c'est quoi c'est de pas bien sentir ? Camille : Je sens pas bien les guides du coup/ ouais je les sens pas bien. Et du coup pour pouvoir vite les glisser dans les doigts c'est un peu galère quelque part ça accroche un peu. Du coup je me dis j'espère que je vais arriver à tricoter assez vite pour pouvoir bien gérer ma descente ». L'appréhension de la manipulation des guides s'accompagne d'une connaissance liée à l'espace de temps qui est court pour réaliser cette action. Il semble qu'il y ait un rapport entre le temps de la manipulation de guides qui est perçu comme long et le temps de la descente qui est perçu comme court. Il faut être prêt à manipuler rapidement et éviter tout problème lié à une mauvaise préhension des guides dans le déplacement gestuel. Cette préoccupation de vérifier qu'elle peut manipuler ses guides aisément juste avant la descente ne réapparait pas aux passages des descentes suivantes : « Ben là on était déjà en mouvement donc je suis déjà prête au niveau de mes guides ».

Dans la descente, deux préoccupations en concurrence pour la stagiaire : remonter sur ses guides ou laisser faire le cheval

À l'approche de la première descente le cheval s'arrête. Camille ne comprend pas cet arrêt puisqu'elle n'a pas beaucoup pris dans ses guides. Lorsque le cheval repart et qu'elle aborde la descente : « Là, je reprends tac tac tac. Là je lui dis marche et je l'accompagne et hop là je reprends, je mets plus de tension, je reprends un petit peu pour l'accompagner dans la descente et en même temps, j'ose qu'à moitié mais ça se passe bien parce que le cheval il le fait bien aussi tout seul je pense ». En le faisant, elle cherche à agir dans ses mains pour accompagner le cheval dans la descente et ne pas le laisser faire tout seul. Dans le même temps, elle a la préoccupation de faire de petites actions pour ne pas trop agir. Elle reste focalisée sur l'attitude du cheval. Elle rencontre des difficultés face à un cheval qui n'a pas trop d'impulsion et qui ne va pas droit : « Par contre, ouais du coup, là, il est tordu et en fait du coup ça, ça me chagrine mais je suis trop concentrée sur le reste pour essayer de gérer la direction vu que j'ai les deux mains prises à raccourcir ou retenir, je me dis fais chier mais j'ai pas le temps d'essayer de le remettre droit mais j'y pense. […] Mais j'agis pas. Pas pour ça ». Elle observe que l'attitude de son cheval n'est pas habituelle mais elle ne peut pas agir car elle ne sait pas comment agir. Nous relevons que face à un cheval qu'elle perçoit en difficulté, la stagiaire préfère ne plus agir et laisser faire le cheval. Lors de la deuxième descente, elle pense à faire la gestuelle apprise mais face à l'attitude cahotante de son cheval elle n'ose pas prendre trop de tension sur les guides et préfère laisser faire le cheval avec l'idée que ça passe plus vite : « Là, il se fait un peu emporter mais tu vois qu'il en a marre et ça me fait un peu mal au cœur. […] Parce que je me dis que le cheval s'il se laisse empor/ il part avec le poids de la voiture ben s'il accélère aussi lui c'est pour que ça passe plus vite, pour qu'il ait moins à forcer comme on ferait tous. Du coup je me dis bon là je le fais un peu mais je le retiens pas non plus complètement qu'il fasse des tous petits pas et qu'il fasse une descente à deux à l'heure. Je me dis je le fais un peu mais je lui demande pas trop de forcer ». La contrainte sur le cheval prend le dessus dans les préoccupations de la stagiaire, la seule solution dont elle dispose et d'agir le moins possible pour contraindre le moins possible le cheval. Dans la troisième descente au trot, la stagiaire rencontre les mêmes difficultés face à un cheval qui va à droite et à gauche. Elle a du mal à conserver le trot de son cheval.

Au moment du débriefing de l'exercice, alors que Camille est encore aux guides de son attelage à l'arrêt, elle signale sa difficulté au formateur : « non c'est vrai il se met pas droit ». Pour elle, le cheval est fatigué. Vincent lui demande si son cheval avait « suffisamment

d’équilibre pour se tenir droit ». Camille demande alors ce qu’elle aurait dû faire. Vincent lui rappelle de « remonter plus sur vos guides et réajuster vos guides ». La stagiaire réalise ensuite deux autres descentes avec une pente plus raide : le même problème de cheval qui se dandine, surgit. Il semble que si la stagiaire a entendu l’action de main aidante pour le cheval, elle a encore besoin de s’exercer pour la réaliser.

SYNTHESE DU CHAPITRE 8

« Effets des environnements de simulation »

L'analyse des cours d'action des stagiaires dans les différents contextes de simulation montre une complémentarité entre ces dispositifs et les contextes de conduite réelle. Il ne fait pas de toute que la pratique de conduite réelle reste au cœur des cours de vie des stagiaires relatifs à leur projet de formation. Mais les limites rencontrées par ces derniers au cours des situations de conduite (e.g. dynamique de la situation, difficultés rencontrées, manipulation des guides en situation d'urgence) renforcent le poids de l'exploitation des contextes simulés. Ces contextes simulés entrent en résonnance avec les préoccupations du moment des stagiaires. Ils leur permettent d'explorer une manipulation de guides dans un contexte moins dynamique que celui de la conduite réelle. Ils leurs offrent la possibilité d'ouvrir et de poursuivre des histoires voire des recherches relatives à des préoccupations vives de leur pratique. Les effets transformatifs de leur référentiel au sein des environnements simulés ont des potentiels d'émergence en situation de conduite réelle.

Les contextes simulés offrent la possibilité d'explorer des discussions relatives à la technique attelées en permettant l'ouverture d'histoires prolongées sur des thématiques référentielles (*e.g.* une gestuelle technique-type, une notion technique-type, une situation-type, une émotion-type). Ces discussions peuvent s'établir en appui sur une manipulation de guides *via* les différents simulateurs, ou bien être médiées par le visionnage de l'activité d'un autre meneur. La vidéoformation offre un potentiel d'activité simulée différent des activités simulées traditionnellement utilisées (démonstration/reproduction d'une gestuelle). Elle ouvre un accès aux cours d'apprentissage/développement des stagiaires en facilitant l'accès à leurs référentiels du moment. Cet environnement permet de poursuivre des histoires voire des recherches en ouvrant de nouvelles pistes d'exploration à tester en situation de conduite réelle.

Identifier les différents effets des simulateurs *via* l'activité des stagiaires permet de jouer avec la variation didactico-pédagogique offerte cet environnement (*e.g.* objectifs des séquences et des séances, formats pédagogiques).

PARTIE 4
DISCUSSION

Les résultats présentés dans la partie précédente ont montré en quoi les différents contextes réels et simulés, dont disposait l'environnement de formation des cochers-meneurs, engagent les stagiaires dans des activités complémentaires ayant pour point commun l'apprentissage/développement de la communication avec des chevaux attelés. Au regard de ces résultats, nous discutons l'intérêt de la prise en compte des articulations significatives vécues par les stagiaires dans leur parcours de formation. Ces articulations significatives nous amènent à discuter la question du transfert des connaissances et des hypothèses sous-tendues dans la conception des environnements de formation. Nous proposons une discussion sur deux axes : épistémique et praxéologique.

Le **chapitre 9**, intitulé « questionner les articulations significatives pour concevoir un environnement de formation », se divise en deux sections. La première section axe la discussion vers les programmes de formation professionnelle. Elle s'organise autour des enjeux épistémiques relatifs à la question de l'apprendre dans les environnements de formation professionnelle, articulant des contextes réels et simulés. La seconde section est dirigée vers des discussions relatives au programme de recherche du cours d'action. Elle ouvre la discussion sur le développement de l'objet théorique « cours de vie relatif à un projet » et propose de poursuivre la piste de l'articulation de l'ethnographie avec les postulats d'Enaction et d'Expérience.

Le **chapitre 10**, intitulé « Perspectives pour l'environnement de formation à la conduite de chevaux attelés », dirige la discussion vers le versant technologique et praxéologique. Il rend compte des transformations qui se sont poursuivies durant la recherche, relatives à trois groupes de relation : la relation stagiaire-formateur (section 1), les relations au sein de l'équipe pédagogique (section 2) et les interactions avec les contextes simulés transformant les outils de simulation (section 3).

CHAPITRE 9
QUESTIONNER LES ARTICULATIONS SIGNIFICATIVES POUR CONCEVOIR UN ENVIRONNEMENT DE FORMATION

Nous ouvrons notre partie « Discussion » par un chapitre relatif aux questionnements épistémiques soulevés au cours de notre travail de thèse. Nous souhaitons discuter de l'intérêt de la considération des articulations significatives d'Expérience des stagiaires pour la compréhension et la conception des environnements de formation orientée dans une approche enactive.

Ce chapitre se compose de deux sections. Dans la première section, nous déployons trois questions soutenues par l'enjeu d'apprendre en formation professionnelle par la fréquentation de différents contextes de pratique réelle et simulée : le transfert des apprentissages, la relation expert/novice et le rôle du formateur. L'activité des stagiaires révèle une articulation active entre les différentes expériences typicalisées. Cette articulation est étayée par les possibles offerts par l'environnement. Dans le cours de vie des stagiaires, leurs interactions avec leur environnement sont sans cesse en renouvellement. Les processus d'appropriation permettent aux couplages de se développer dans des dynamiques changeantes. Les éléments significatifs se transforment *silencieusement* créant du nouveau dans une dialectique de « modification-continuation ».

Dans la seconde section, nous développons une discussion spécifique aux questionnements que soulèvent le Programme de Recherche du Cours d'Action. Nous poursuivons des pistes relatives à l'objet théorique « cours de vie relatif à un projet » et nous questionnons sur les hypothèses ontologiques et de connaissance qu'il nécessite. Enfin nous prolongeons la piste des apports de l'ethnographie enactive.

1. Apprendre dans des environnements de FP articulant des contextes réels et simulés

La première section s'oriente sur la discussion de la question du transfert des apprentissages dans une approche enactive. La deuxième section prolonge la discussion sur le contenu des vidéos proposées par les plateformes de vidéoformation et soulève la question de la relation expert/novice dans le parcours d'apprentissage/développement des stagiaires. Enfin la troisième section ouvre sur la question de la médiation du formateur pour accompagner les articulations significatives émergentes des couplages stagiaires-environnement de formation.

1.1. La question du transfert des apprentissages dans une approche enactive

1.1.1. Le processus de typicalisation et l'émergence des mises en relation d'expériences typifiées

Dans une approche enactive, la place des phénomènes de typicalisation, d'auto-référentialisation et d'appropriation mettent en jeu la question du transfert des apprentissages. L'analyse des cours d'action permet d'étudier les émergences d'expériences typicalisées qui apparaissent au sein de la dynamique du couplage. Ces émergences d'expériences typicalisées relèvent de ce que nous nommons des « articulations significatives » et que nous avons prises pour objet de recherche. Elles s'inscrivent dans des histoires constitutives des cours de vie relatif à des projets. Ainsi dans le cours de l'activité de navigation/visionnage de Nadège, l'émergence d'un nouveau principe d'interprétation des perceptions et des actions relatives à la communication par les guides, sous l'éclairage de la notion de poids, transforme sa trajectoire développementale de stagiaire cocher-meneur en ouvrant une nouvelle histoire, celle du poids. Et cette histoire du poids participe de la transformation de son cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés, cela correspond au phénomène de propagation (Jullien, 2009). Mais cette histoire du poids émerge de façon significative chez Nadège en raison de l'actualité de son cours de vie relatif à sa recherche d'affiner la notion de contact, enquête devenue apparente en cours de technique attelée au mois de janvier. C'est ce qui relève des phénomènes de maturation et de modification visible (Jullien, 2009). Nous soutenons qu'en focalisant l'objet de recherche sur ce qui fait signe pour les stagiaires dans les situations de formation, il est donc possible d'étudier la question du transfert des

apprentissages en tenant compte de la vitalité de ces émergences d'articulations significatives dans le cours de vie des stagiaires relatifs à leur projet de formation.

En début de formation les expériences de conduite encore peu nombreuses chez les novices, les amènent à composer avec un référentiel en cours de transition vers une nouvelle culture propre/culture partagée. Ce référentiel de l'activité d'un novice est notamment nourri par des expériences extérieures au milieu de la formation. Chez Nadège, en début de formation, le référentiel d'action pour communiquer avec un cheval qu'elle perçoit vif, l'oriente vers un usage privilégié de la voix lorsqu'elle est en situation déstabilisante. Nous avons interprété cet usage de la voix comme relevant d'un schéma de communication ordinaire chez la stagiaire, celui qu'elle utiliserait avec un être humain. Au contraire, en fin de formation, son référentiel s'est transformé *via* son cours de vie relatif à son projet de se former à la conduite de chevaux attelés. Dans une nouvelle situation de communication avec une paire de chevaux compliqués dans un environnement dynamique, Nadège est préoccupée par une recherche de manipulation constante des guides. La voix reste présente mais elle est utilisée comme une aide complémentaire aux actions de mains. Les nouvelles situations déstabilisante qu'elles traversent l'engagent sur des manipulations de guides dont elle sait qu'elles ne sont pas académiques mais qui sont ses seuls moyens d'action. Ainsi, si les transferts des apprentissages relèvent de la capacité des stagiaires à mobiliser des savoirs à travers les différents contextes de la formation alors le transfert des apprentissages est une composante naturelle de l'activité puisque cette mobilisation de savoirs est contenue dans le processus de typicalisation et d'appropriation.

1.1.2. La part réflexive de l'activité dans les traces des transformations *silencieuses*

Nos résultats montrent quelques aspects de l'activité réflexive se développant à certains moments du couplage du stagiaire en interaction avec l'environnement de formation. Cette activité réflexive est entendue comme dynamique de l'Expérience de l'acteur. Il ne s'agit pas pour nous de lui faire une place de pivot de tout apprentissage mais plutôt de la considérer dans son articulation avec les autres activités composant les transformations *silencieuses* traversées par les stagiaires. Dans l'étude des cours de vie de professeurs stagiaires, Serres (2006) montre que des reconnaissances entre la singularité de la situation et l'identification de traits de régularité, émergent dans le couplage de l'acteur.

> Les professeurs stagiaires agissent selon un ensemble de possibles constitué au fil des expériences. Ces possibles représentent l'histoire de l'acteur, ils ne déterminent pas l'activité présente mais sont actualisés en fonction de l'engagement des acteurs et selon la reconnaissance d'évènements typiques en situation. (Serres, 2006, p. 181)

Il souligne que ces traits de familiarité reconnus par l'acteur en situation, diffèrent selon l'engagement de ce dernier. Ainsi un professeur novice pris dans la dynamique de la classe peut difficilement mener des enquêtes réflexives sur sa pratique en cours (*Ibid*.). Il nous semble qu'il en est de même pour l'activité des cochers-meneurs novices : difficile pour eux de déployer une activité réflexive dans le cours de leurs expériences de conduite réelle. Il semble alors important de réserver des espaces/temps spécifiques à l'une ou l'autre des types d'activité : conduite, observation de conduite, simulation de conduite. D'ailleurs, l'expérimentation d'une séance thématique proposée par le formateur autour de l'utilisation des dispositifs de simulation et de conduite réelle, a montré chez les stagiaires des transformations majeures (l'usage des guides comme aide, et non comme contrainte, pour le cheval dans la culture des cochers-meneurs). Cette transformation des types dans l'action nous rapproche, pour certains aspects, de la didactique professionnelle tout en ne s'y confondant pas. En effet, ce champ de recherche sépare la construction des connaissances pragmatiques de celle des connaissances épistémiques, auxquelles il attribue une priorité : la conceptualisation étant première dans la construction des connaissances. Cependant nos travaux en s'inscrivant dans une approche enactive de l'apprentissage ne postulent pas de priorité à un type de savoirs ou un autre. Une situation quelle qu'elle soit peut faire émerger et transformer des types (événement-type, action-type, émotion-type), des relations entre types et des principes d'interprétation. Ces derniers sont co-construits en situation et se co-déterminent les uns les autres. Ainsi une activité réflexive relative à l'action de conduite en cours, émerge chez les stagiaires en situation réelle de conduite comme en situation de simulation en fonction de la dynamique du couplage. Et ces activités réflexives s'inscrivent dans le *continuum* des cours de vie relatif au projet de formation.

Toutefois, chez les novices pour qui les appropriations en cours sont nombreuses et vives, il s'avère que la dynamique de la conduite réelle et de la continuité des cours d'action au sein des cours de vie relatif à un projet, permettent difficilement l'exploration de l'expérience s'étant manifestée au moment de la conduite. Cela rejoint l'idée d'être pris dans le feu de l'action énoncée par exemple chez Pastré et Vergnaud (2011). Dans notre recherche, les stagiaires avaient bien du mal à exprimer leur vécu dans les phases de débriefing de fin de séance. On peut alors se demander comment optimiser le phénomène de typicalisation

émergeant dans la situation réelle de pratique pour qu'il favorise les transformations du cours de vie relatif. Durand (2008) propose la mise en place d'espaces d'action encouragée. Ces espaces visent à offrir des éléments de perturbation proches de l'actualité des stagiaires. Cela suppose d'être à l'écoute du développement actuel du stagiaire. Quelles sont les histoires significatives qu'il est en train de traverser ? Quels sont ses moyens d'action actuels ? Qu'est-ce qui l'amène à agir comme il le fait dans une situation singulière ? Ce point se rapproche de la notion de représentation développée par la didactique sans s'y confondre. En effet, l'approche enactive de l'apprentissage ne soutient pas l'idée de représentation préconçue et objective. Il ne s'agit pas de « faire sortir » les représentations des apprenants pour permettre aux « bons savoirs d'y entrer ». Il s'agit plutôt d'accompagner des transformations de dispositions à agir considérées comme toujours en mouvement et dont on soutient que le couplage performe à chaque moment de sa dynamique.

L'idée d'une performance continue se rapproche de l'argumentaire de Von Uexküll (1956/1965) soutenant que la notion de progrès n'a pas lieu d'exister puisque l'individu et son milieu sont dans des interactions toujours optimales du point de vue de leur développement. Dans leur argumentaire pour une approche développementale, Leblanc et Azéma (2018) soulignent une double considération du processus de développement professionnel : 1/ « un étalement progressif de l'activité de proche en proche », 2/ des « réorganisations par sauts brusques » (p. 342-343). Dans nos résultats, nous avons pris en compte l'activité sur un temps long, en la considérant à travers la notion de « modification-continuation » étayée par Jullien (2009). Les modélisations des cours de vie relatifs aux projets de formation des stagiaires mettent en lumière ces « modifications-continuations » construites par l'intermédiaire des Histoires significatives des stagiaires. Histoires que nous avons appréhendées sous l'angle des articulations significatives à travers les différents contextes de la formation qu'ils soient réels ou simulés.

L'histoire du rôle de la guide extérieure dans le cours de vie de Nadège est illustrative de ces « modifications-continuations » émergeant des dynamiques du couplage et contraignant ce couplage. Nos données ne nous ont pas permis de dire ce qui a fait sens pour la stagiaire lors de ses premières fréquentations avec les explications des formateurs à propos du rôle de régulation de la guide extérieure. En revanche, la liste mémorielle qu'elle utilise au début de la formation, la rend vigilante à « céder » dans cette guide extérieure pour demander le tournant à son cheval, comme le formule la consigne du formateur. Cette consigne qu'elle cherche à appliquer à la lettre est synonyme, pour elle, d'avancer le bras tenant la guide

extérieure. Or la notion de contact n'apparaît pas à ce moment dans le couplage de la stagiaire. Cette notion qui commence à être significative dans d'autres situations, n'est pas appropriée dans le cas du tournant. Dans le champ de la didactique, ce phénomène correspondrait à un obstacle à l'apprentissage : la stagiaire ne pourrait pas construire le concept de rôle de la guide extérieure dans les tournants car cette notion nécessiterait de comprendre, en amont, la notion de contact. Or selon l'approche enactive, les savoirs sont des « faire-émerger » du couplage. Ils s'élaborent progressivement dans l'articulation des expériences significativement vécues par les stagiaires. De ce fait, le problème didactiquement identifié comme « tourner nécessite d'utiliser la guide régulatrice qui nécessite de comprendre la notion de contact », n'apparaît pas dans le couplage de la stagiaire. Celle-ci veille à tourner en avançant le bras qui tient la guide extérieure, son action est estimée efficace quand elle a avancé le bras et inefficace quand elle a tiré sur la guide intérieure. Ainsi dans son couplage du moment, ses interactions avec le cheval sont considérées optimales. L'apparition de ce problème ou de cette perturbation semble émerger lors de l'exercice de tournant au bas d'une pente raide. À ce moment-là, l'élément significatif pour la stagiaire serait que son cheval continue de tourner alors que pour elle le tournant est effectué et devrait s'arrêter. Nous n'avions pas construit de données documentant l'expérience de la stagiaire sur cet épisode de son cours de vie cependant nous pouvons inférer certaines composantes. Il s'avère que ce phénomène du cheval qui continue de tourner en rond alors que le stagiaire souhaiterait qu'il n'aille pas dans cette direction, se produit également en travail à pied aux longues rênes. Le schéma didactique est le même : le stagiaire a trop de contact sur la guide intérieure. Mais cet aspect n'apparaît pas encore dans le monde propre de la stagiaire : la notion de contact dans les situations de tournant n'est pas appropriée. C'est le formateur qui intervient dans la situation et qui apporte des conseils pour éviter le phénomène du tourner en rond. Qu'a pu prendre en compte Nadège lorsqu'elle a écouté les conseils du formateur ? Nous ne l'avons pas documenté. En revanche, ces situations se représentant plusieurs fois, des appropriations se sont faites progressivement (sous forme d'une transformation *silencieuse*) jusqu'à apparaître de façon hautement significative au milieu de la formation (modification visible). Lorsque la question du contact apparait significativement dans le cours de vie de la stagiaire, au même moment l'histoire de la guide extérieure devient visible pour la stagiaire et l'amène sur une activité d'enquête (retrouver le conseil du formateur, chercher à tenir la guide extérieure) dans laquelle la part d'activité réflexive à une place plus importante qu'avant la modification visible. Ces résultats renforcent l'intérêt porté

aux « mondes, corps, situation » propres des stagiaires et aux transformations enchevêtrées qui les accompagnent.

1.1.3. La valeur des médiateurs sémiotiques dans le processus d'apprentissage/développement

Le second point qui apparaît dans nos résultats relativement à cette question des articulations significatives chez les stagiaires est qu'elles sont de natures différentes. Cette nature est aussi en relation avec la dynamique du couplage. Dans un contexte de navigation/visionnage, les stagiaires ne sont pas mobilisés dans une activité de conduite réelle. L'engagement dans une activité de navigation/visionnage leur permet d'explorer une activité de conduite imaginaire (Leblanc, 2014a). Dans ces contextes, les articulations significatives émergentes dans le couplage du stagiaire permettent de rapprocher des expériences singulières sur la base d'un trait de ressemblance. Ce rapprochement, s'il est étayé par le couplage, permet des ramifications dans l'organisation de la dynamique du référentiel. Ces ramifications ouvrent des pistes de développement des dispositions à agir des stagiaires. Les histoires de poids ou de rôle de la guide extérieure traversent les différents contextes de la formation. La continuité de ces intrigues permet à Nadège de développer de nouveaux savoirs[61]. Ces histoires lui permettent d'articuler des savoirs relatifs à la gestuelle technique, à ses perceptions sensorielles, à ses interprétations de la communication avec les chevaux attelés. Ces articulations se réalisent dans son cours de vie relatif au projet de conduite de chevaux attelés. Elles participent de la construction de son « monde, corps et culture » relatif au cocher-meneur en devenir. Ce « monde, corps, culture » est soudé aux interactions avec le cheval attelé.

> À certains moments de leur apprentissage professionnel, les débutants s'accommodent d'une consistance locale ou momentanée : ils construisent ces îlots de cohérence à partir desquels leur activité se développe ; à d'autres moments, dépassant ces cohérences locales, ils déploient des efforts réflexifs et tendent vers une conception d'ensemble unifiée. (Durand, 2007, p. 93)

Cette citation de Durand (2007) nous permet de lire la trajectoire de développement de Nadège. Au début de la formation, celle-ci avait besoin de cadre et de repère pour conduire : l'apprentissage technique des gestes était une référence pour lui permettre d'agir et de se sentir assurée. Elle cherchait à reproduire mécaniquement le modèle du formateur. Après son

[61] Les savoirs construits sont exprimés dans le phénomène de typicalisation. Ce sont donc des actions-types, événement-types, émotions-types…

premier stage en entreprise, au mois de janvier, sa recherche s'est dirigée non plus seulement dans la perfection du geste mais plus significativement dans la recherche de proprioceptions. C'est ainsi qu'elle explique que les vidéos de la plateforme correspondaient mieux à son actualité en milieu de formation plutôt qu'en début de formation : « parce que j'aurai regardé y a un mois j'aurai pas compris ce qui se passe nécessairement » (Verbatim de Nadège, en milieu de formation). Les contenus des vidéos ne donnant pas à voir le geste technique parfait mais l'activité en conditions réelles. Chez Nadège, la liste mémo des gestes de conduite a construit dans un premier temps des « ilôts de cohérence » (*Ibid*.), desquels elle a pu s'émanciper suite à des limites rencontrées dans sa conduite, la mettant sur la piste d'autres enquêtes que la seule reproduction d'un geste (ouverture d'histoires sur les notions de contact, de poids, de guide extérieure, de déséquilibre du cheval). Les vidéos qu'elle choisit de regarder sont « toutes en relation », elles font référence à des questions du moment de la stagiaire (en milieu de formation). De nouveaux « ilôts de cohérence » sont en cours de construction chez la stagiaire qui construit la toile relationnelle de la notion de contact. Les environnements simulés lui permettant de poursuivre la construction de ce réseau en mettant en lien les différentes situations s'y rattachant.

L'actualité du cours de vie du stagiaire relatif à son projet de formation a besoin d'être sondé par les formateurs afin que ces derniers puissent les aider à développer ces ramifications en cours.

1.2. La question du contenu des vidéos et la relation expert-novice

Les recherches autour de la plateforme de vidéoformation Néopass@ction (*e.g*. Flandin, Leblanc, & Muller, 2015) ont mis en avant l'importance de confronter les stagiaires à des vidéos proches de leur champ de préoccupations. Cette hypothèse s'appuie sur la relation entre proximité développementale et reconnaissance (se reconnaitre dans l'autrui de la vidéo), proximité, ressemblance (trait de similarité, familiarité).

> Pour favoriser la création de liens entre les expériences de classes passées de l'utilisateur de la ressource de formation, l'expérience immédiate face à elle et des expériences futures, il est nécessaire que les situations de confrontation à des vidéos de pairs et à leurs vécus présentent des traits de similarité ou possèdent un air de famille avec celles déjà rencontrées. En stimulant cette recherche de ressemblances et de différences avec ses propres façons de faire et ce qui les organise, la ressource favorise l'engagement des utilisateurs. (Ria & Leblanc, 2011, p. 155)

Dans nos résultats, les visionnages des stagiaires confirment les phénomènes de résonnances et d'échos entre l'activité perçue d'autrui et leur propre activité (*e.g*. Ria & Leblanc, 2011 ; Roche & Gal-Petitfaux, 2015). Ces résonnances ouvrent et prolongent des histoires relatives à leur propre activité de conduite (*e.g*. l'usage du fouet, de la voix, la manipulation des guides, la perception d'une attitude du cheval non conforme aux attendus). Or les vidéos auxquels ils sont confrontés sont des vidéos de meneurs experts dont on aurait pu s'attendre à ce que leur contenu soit trop éloigné du monde des novices. Pourtant, l'accès aux commentaires des meneurs de la vidéo permet aux stagiaires de renforcer ou de construire de nouveaux types d'événements, d'action/communication, d'interprétation. La perception de commentaires en relation avec les histoires de cours de vie, engage les stagiaires dans une activité d'enquête. Cette enquête peut être faite dans une recherche de différences/ressemblances entre la pratique du meneur de la vidéo et la pratique du stagiaire ou bien l'enquête peut porter sur la pénétration du monde du meneur de la vidéo en cherchant à voir ce qu'il dit qu'il fait ou ce qu'il dit qu'il perçoit. Ainsi nous rejoignons les travaux de Gal-Petitfaux (2015) soulignant l'importance de laisser vivre l'immersion sensorielle lors de l'activité de visionnage avant de développer dans un autre temps l'activité réflexive. De la même manière, l'engagement attentionnel se transformant au cours de l'apprentissage/développement des stagiaires, il semble pertinent de permettre aux apprenants d'être confrontés plusieurs fois avec une même vidéo (*Ibid*.).

Les articulations significatives qui émergent dans l'activité des stagiaires en situation de visionnage de l'activité d'autrui s'établissent par une expérience fictionnelle (Durand, 2008). Cette expérience s'articule autour d'une modélisation métaphorique issue du jeu entre l'immersion mimétique et la feintise ludique partagée. L'engagement métaphorique qui est porteur de transformations majorantes dans l'activité de simulation, nécessite une articulation dynamique des phénomènes d'immersion et de feintise.

La question de l'expert a été discutée vis-à-vis de son éloignement avec le monde du novice pour concevoir des environnements de formation. Les formations conçues selon les « mondes, corps, cultures » des experts ont peu de chance de faire émerger des éléments significatifs pour les stagiaires. Certains travaux de recherche comme ceux de Leblanc (2014b) identifient deux tendances dans la conception des environnements de dispositifs de vidéoformation :

> soit une approche prescriptive qui vise à faire construire des connaissances pédagogiques en visionnant les « *bonnes pratiques* » d'enseignement pour répondre à la question « *que faire* » dans la classe (Brouwer, 2011), soit une approche développementale qui vise à

> stimuler une réflexion professionnelle en confrontant les enseignants à de multiples pratiques de classe (Sherin, 2004). (p. 144)

Chacune de ces approches comportent des biais : non prise en compte du processus de constitution de l'expertise, pour la première ; et risque des discussions anecdotiques et d'analyses superficielles, pour la seconde (*Ibid*.). La conception du seul point de vue des « mondes, corps, cultures » experts met au premier plan le constat que le chemin déjà parcouru fait oublier les épreuves rencontrées (Jullien, 2009). Tandis que celle tournée vers les « mondes, corps, cultures » des novices, a besoin d'un cadrage pour révéler son potentiel transformatif. C'est pourquoi il s'est développé une approche de conception des environnements de formation « orientée-activité » (Leblanc et *al*., 2008).

Ces questions de la relation expert-novice pose la question de la question du progrès et de l'efficacité. Dans une approche biologique, Von Uexküll (1956/1965) explique ne pas se retrouver dans la notion générale de progrès. En effet, pour lui, le progrès est indéniablement lié à une comparaison. Or cette comparaison s'appuie sur des milieux relationnels différents et donc non comparables. Il défend cette thèse en avançant l'argument qu'il n'a jamais observé d'imperfection dans les relations d'un individu à son milieu. Cette observation peut se faire, dit-il, si l'on considère l'*Umwelt* de l'individu. Ainsi l'imperfection apparaît pour un individu extérieur à cet *Umwelt*. Partant de l'hypothèse que toute forme de vie est optimale, Von Uexküll (*Ibid*.) soutient qu'il n'y a pas de passage d'un état antérieur imparfait à un état postérieur accompli. Ce qui importe c'est que même dans les milieux les plus simples les relations sont toujours liées à des significations.

Dans une étude socio-historique sur la notion du *Temps*, Elias (1984/1996) met en relation progrès, société, individu et usages. Selon lui, un concept s'étoffe de génération en génération en fonction du niveau de connaissance atteint à une période par une société et en corrélation avec les usages qui sont faits par les individus. « [La signification d'une notion] porte la marque du niveau général atteint par la société où vivent ses utilisateurs » (*Ibid*., p. 74). D'autre part, cette notion de progrès est davantage liée à l'accroissement de certitudes plutôt qu'à l'accroissement du savoir (*Ibid*.). Ces renforcements de certitudes font écho à la notion d'expérience développée par le Pragmatisme et plus spécifiquement aux travaux de Dewey sur le concept d'enquête. La certitude est corrélée au doute. La progression de l'apprentissage se fait dans un rapport doutes/certitudes générant du confort/inconfort et de la satisfaction/insatisfaction. La particularité de l'activité des novices est qu'ils se trouvent dans l'obligation de continuer d'avancer sur leur chemin d'apprentissage avec des déséquilibres

doutes/certitudes rebondissant. Nadège témoigne de ce début d'apprentissage et de la tension qui en ressort : « en première période ce serait tout ce qui est justement le fait de débuter ! Pour moi, la première période tout est nouveau. […] Donc c'était quand même aussi beaucoup de/ beaucoup de questions, beaucoup de stress parce que tu cherches quand même à bien faire d'entrée et tu sens que/ que tu/ tu fais pas bien ! » (Verbatims de l'entretien rétrospectif mené en fin de formation). Ce commentaire exprime une difficulté dans les débuts de cours de vie relatif à des projets de formation qui consiste à devoir se développer en acceptant les erreurs, les zones d'ombre, l'incertitude et l'instabilité. Chez Nadège, cette acceptation lui permet d'avancer : « Après c'était un stress positif quand même, c'était pas un stress de peur ou/ mais c'est le stress de te dire : "aller la prochaine fois il faut que j'arrive à faire ci, à faire ça" ! ». Dans ce contexte, le phénomène de typicalisation produits des types dans une dialectique repellant/attracteur (Durand, 2007). Le type repellant fait référence à une situation vécue négativement (inconfort, insatisfaction) dont l'acteur tend à s'éloigner et éviter la reproduction alors que le type attracteur fait référence à une situation vécue positivement et engage l'acteur dans une recherche de reproduction/conservation.

Cependant l'approche du monde de l'expert n'est pas à exclure complètement (Petiot, 2019). Nos résultats ont montré que le visionnage de l'activité d'experts, par des novices, suscite les mêmes traits de reconnaissance, ressemblance favorisant l'émergence d'expériences typicalisées. Ce qui importe c'est l'accès à l'activité opaque. Les monstrations, récits et commentaires de l'activité de l'expert sur la base de son cours d'action (et non dans une approche normative ou prescriptive) permettent aux stagiaires de reconnaitre des intérêts pratiques s'inscrivant dans une même veine et de faire bouger leurs savoirs. Par exemple, Caroline qui regarde une vidéo mettant en visibilité une situation critique (le dépassement par un véhicule alors qu'une autre voiture se présente en face) écoute les commentaires du meneur au sujet de la conviction qu'il transmet à ses chevaux pour limiter leur réaction. Cette expérience de visionnage lui fait apparaître une même situation qu'elle a vécue en tant que conductrice et dans laquelle elle n'avait pas pris conscience de la force de conviction dont elle avait fait preuve. Ou encore Nadège qui tient compte des commentaires relatifs au contact dans la guide extérieure, reconnait ce qu'elle n'arrive pas encore à faire et se projette dans l'idée de réussir à réguler cette guide extérieure dans les tournants. Là où Ria et Leblanc (2011) repéraient un sentiment de réassurance et de déculpabilisation lorsque les enseignants-stagiaires étaient confrontés à l'activité de la communauté novice, nous repérons un sentiment de renforcement de savoirs et de poursuite d'exploration dans la confrontation à l'activité de

la communauté experte (idée d'être sur la bonne piste de recherche puisqu'elle est évoquée par les experts). Bien sûr d'autres traits montrent également de la distance d'avec la pratique experte, notamment dans les parties seulement visibles de l'activité. Nadège prend de la distance en signalant qu'on ne voit rien dans l'activité des experts car tout est dans des micro-mouvements. En revanche l'accès aux « monstrations, récits, commentaires » l'engagent à rejouer la vidéo pour voir ce qu'elle n'avait pas perçu (la tête du cheval à droite significatif d'un déséquilibre et l'action de main opposée du meneur). C'est pourquoi il nous semble judicieux de disposer d'un environnement de vidéoformation offrant des vidéos de tous les niveaux. L'élément déclencheur des traits de similarité apparaît plus significativement dans l'accès aux « monstrations, récits, commentaires » de l'acteur de la vidéo. Il nous semble que l'idée d'une plateforme disposant de vidéos d'Activité/Expérience[62] d'acteurs de différents niveaux d'expertise, rejoint les « processus de *transindividualité* » définis par Leblanc (2014b) en les développant. En effet, le novice pourrait poursuivre son chemin d'apprentissage/développement dans l'articulation « soi/autrui » en fonction de l'actualité de son cours de vie, en se tournant vers l'activité de novices-pairs ou d'expert-pairs. Puisque la notion d'égalité contenue dans celle de « pair », ne se réalise pas uniquement en relation avec un niveau de développement (novice/expert) mais aussi en relation avec des préoccupations communes et se prolongeant dans l'activité des ex-pairs-novices : ceux qui ont été novices mais qui s'en sont éloignés, dont les « mondes, corps, cultures » se sont transformés. Mais dont les novices peuvent percevoir des pans d'Expérience commune.

Par ailleurs, il nous semble intéressant de poursuivre la piste des contenus vidéo de domaines d'activités différentes de celles de la formation sur la base d'une similarité/proximité à un niveau différent que le contenu disciplinaire mais qui offre une compatibilité potentiellement vertueuse en termes de développement. Par exemple, dans notre recherche la notion du contact est au cœur de l'activité attelée. Comment établir et sentir le contact avec le cheval attelé ? Comment savoir qu'on a le « bon » contact ? Ces questions n'ont pas de réponses strictement déterminées qui correspondraient à une recette ou une procédure à appliquer. D'autres activités posent des questions similaires : la danse de couple s'appuie sur une notion de contact entre le cavalier et sa partenaire. On trouve dans la culture de danse de couple la question d'un contact différent de celui du cocher-meneur et du cheval mais qui peut lui trouver des points de similitudes. Les enseignants de danse de couple abordent la recherche

[62] Nous notons Activité/Expérience pour dire que les contenus des vidéos articulent des traces de l'activité de conduite et les « récits, commentaires, monstrations » de cette activité.

d'un contact suffisant et pas trop rigide pour établir la communication avec la partenaire et permettre au couple de se comprendre et d'avancer ensemble dans la même direction. Selon la connaissance de la partenaire, selon la connaissance de la passe qui va être effectuée, le cavalier va modifier son contact. À ce sujet, pour développer la notion d'« appropriation-action mutuelle », Theureau (2019) fait référence à deux autoconfrontations réalisées par Leblanc (non publié) avec des danseurs de tango argentin (cavaliers et cavalières). Il remarque que « le rétablissement de la coordination fine entre les danseurs après des moments de trouble de la part de chacun montre le degré de précision, certes de leur appropriation institutionnelle (les conventions du tango) mais surtout de leur appropriation-action mutuelle » (*Ibid*., p. 453). De la même manière que l'on peut accéder à la manière dont des couples de danses vivent les notions de contact et de guidage, les cochers-meneurs peuvent identifier des traits de similarité/différence entre les deux pratiques leur permettant de développer par l'imaginaire leur relation et leur contact avec leur partenaire équidé. Une confrontation à des « récits, monstrations, commentaires » d'un autre domaine s'appuierait sur le phénomène mimétique par reconnaissance analogique globale et non homologique (Muller & Lussi Borer, 2017). Ce type de confrontation a été utilisé dans une recherche sur la formation d'infirmiers en santé mentale et psychiatrique, confrontés à des films d'enseignants en classe (Durand et *al*., 2013). Leurs résultats ont mis en évidence : 1/ un puissant engagement mimétique de la part des infirmiers ; 2/ une énonciation émergente des différences et similarités entre les deux pratiques ; 3/ un jugement et une analyse de l'activité de l'enseignante prise à certains moments comme modèle. Ainsi ils en concluent que « [l]a confrontation à un autre métier semble favoriser un détour vers sa propre expérience » (*Ibid*., p. 54).

1.3. La question d'une relation culture propre/culture commune : le rôle de médiation du formateur

Retenant comme définition de l'activité, celle proposée par le PRCA, la construction des histoires s'inscrit dans une activité individuelle-sociale. Nous avons vu que ces histoires jouent un rôle important dans la question du transfert des apprentissages et de la transformation des dispositions à agir. Il nous semble que le développement de ces histoires dans le parcours des stagiaires gagnerait à être accompagné par le formateur. Bouccena (2017) s'intéresse à la notion d'accompagnement dans la formation professionnelle. Elle observe que « [l]orsque l'accompagnateur évalue l'activité de l'accompagné ou évalue ses compétences, il produit un exercice de comparaison à partir de lui-même, il évalue alors une absence » (*Ibid*., p. 62). C'est l'observation que font Laot et Olry (2004) ou encore Leblanc, Ria, Dieumegard, Serres et Durand (2008), lorsqu'ils discutent la conception de formation réalisée sur la base de l'activité des experts, posant la place du novice « en creux » ou déficitaire. Boucenna (2017) se réfère aux travaux de Zielinski (2011) au sujet de la relation dans les accompagnements des personnes en fin de vie, pour mettre en évidence la limite de l'accompagnement par comparaison de soi à autrui. Boucenna (2017) observe deux logiques inverses dans la relation accompagnateur/accompagné : une logique de comparaison à partir de soi et une logique de comparaison à partir d'autrui. Ces logiques mettent en jeu des notions de pouvoir et de vulnérabilité (*Ibid*.). Au contraire, la logique de la relation se défait de toute comparaison, ainsi « [l]orsque l'accompagnateur renonce à la comparaison, qu'elle soit à partir de soi ou à partir d'autrui, il s'inscrit dans une logique de la relation » (*Ibid.*, p. 63). Selon la logique de la relation les effets inhibant du savoir et du pouvoir sont renversés ce qui ouvre un espace où accompagnateur et accompagné ne se trouvent plus dans une asymétrie négative (*Ibid*.). Là, où Barbier et Clerc (2008) observent que les environnements de formation professionnelle cherchent à provoquer des transformations chez les stagiaires par la combinaison d'activités. Nous observons que les stagiaires, eux-mêmes, cherchent à se transformer à travers ces combinaisons d'activités au sein desquels ils vivent des mises en relation sous la forme d'articulations significations.

Elias (1984/1996) évoque la difficulté pour les personnes inscrites dans un « très vaste patrimoine de savoirs » (p. 74) de comprendre des personnes qui ne saisiraient pas par observation (ou autre) ce qui a déjà été démontré. Cette relation nous fait penser à deux situations de mise en contact de mondes différents dans lesquelles la relation est perçue en

termes d'écart : professeur et élève ou encore scientifique et non scientifique. Dans ces relations, les êtres se considérant comme connaissant ou savant s'extirpent du monde de l'autre ordinaire et ne le comprennent pas. Ce monde perçu d'un autre point de vu devient alors irrationnel à celui qui l'observe à distance. Dodds (1959/1977) évoque ces notions d'irrationalité dans la pensée grecque homérique. En quelques sortes, le danger de la connaissance serait d'oublier ou de ne pas avoir prêté attention au chemin parcouru. Je suis toujours surprise par mes amis masculins devenus parent qui critiquent les conduites automobiles dangereuses des jeunes : auraient-ils oublié les frayeurs qu'ils m'avaient faites vivre quelques années auparavant dans leur conduite alors au même titre dangereuse. Le fait d'être pris dans le flux continu de nos vies semble ne pas nous permettre de percevoir nos mondes et nos transformations. Pris dans nos préoccupations présentes, nous en oublions les anciennes. Sans repère, nous ne percevons pas que nous changeons. Nous vivons ces transformations *silencieuses* (Jullien, 2009). Le rôle du formateur en tant qu'accompagnement des transformations en cours chez les stagiaires est régulièrement souligné par les recherches (*e.g.* Leblanc & Sève, 2012). Cet accompagnement est supposé plus pertinent dès lors que le formateur prend en compte les « monde, corps, culture » des stagiaires.

Petiot (2019) fait apparaître le potentiel développemental de l'usage dynamique de la métaphore dans l'enseignement/apprentissage de la natation. Une des enseignantes participant à la recherche (*Ibid.*) a recours à la métaphore du couteau dans la crème fraîche pour enseigner aux élèves le déplacement du corps nageur. Cette métaphore proposée par l'enseignant comme un modèle évolue avec l'appropriation qu'en font les élèves. Pour l'un le couteau devient une fusée, pour une autre la crème fraîche recouvre un gâteau. L'enseignante prend en compte l'appropriation par les élèves de la métaphore originelle pour interagir avec eux selon leur appropriation. Dans nos résultats, il nous semble que les formateurs d'attelage ont un rôle à tenir dans le lancement et la piste des histoires vécues par les stagiaires. Cet intérêt et cette prise en compte du monde du stagiaire par le formateur devrait permettre d'établir une interaction parlant au stagiaire. Les travaux montrent l'importance de la métaphore et de son suivi dans le temps et dans les mondes propres des stagiaires. Ce suivi médié par le formateur permet d'entretenir la culture commune partagée. L'histoire du poids qui parle à Nadège prend la forme d'une image parlante pour la stagiaire, contrairement à l'histoire de la tension. Leblanc (2014b) soulève l'intérêt pour les chevronnés d'accéder aux préoccupations des novices pour susciter un « réel partage intergénérationnel » (p. 161). La particularité des activités sportives ou corporelles est qu'elles nécessitent de développer une

partie technique et une partie proprioceptive dans le même temps. La question de l'enseignement du ressenti corporel passe par une articulation de pratique et de communication de cette pratique. Comme pour l'établissement de la communication cocher-meneur/cheval, la communication formateur/stagiaire ne se fait pas à sens unique : comment s'établit le dialogue ? Est-ce un dialogue d'établissement de contraintes (prescriptif : il faut faire cela), est-ce un dialogue de libertés implicites (proscriptif : ce qui n'est pas interdit est autorisé), est-ce un jeu entre des situations de dialogue prescriptif et des situations de dialogue proscriptif ? Durand (2009) propose d'orienter la conception des environnements de formation vers deux caractéristiques, qu'il soit à la fois : « perturbateur (il ne commande pas l'activité du formé mais la bouscule) et proscripteur (il est normatif au sens où il dit ce qui est acceptable ou non) » (p. 201). Cette proposition est prolongée par Schot, Flandin, Goudeaux, Seferdjeli et Poizat (2019) qui présentent une approche « événementielle » de la formation afin de correspondre à une modalité d'intervention développementale plutôt que curriculaire.

2. Apports discutés pour le PRCA

2.1. La question de l'Expérience et des échelles de significations

L'hypothèse d'Expérience concerne la part asymétrique du couplage de l'acteur avec son environnement. La diversité des objets théoriques du PRCA soulignent une pluralité des niveaux de l'Expérience. Le « montrable, racontable, commentable » de l'activité de l'acteur peut se réaliser selon plusieurs unités de mesure. L'analyse locale et l'analyse globale constitue dans leur dialogie le cours d'action. Cette construction peut se faire par les unités locales d'expérience ou par les unités globales. Quand Nadège, la stagiaire de notre étude, indique, qu'en ce moment, elle est dans l'histoire de « manipuler tout le temps ses guides », elle « montre, raconte, commente » une structure significative pour elle (donc une unité globale de ses cours d'action de conduite s'inscrivant dans un cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés). Lorsque Hauw et Lemeur (2013) reconstruisent les cours de vie de sportifs de haut niveau relatif à leur pratique, ils enquêtent sur une temporalité de l'ensemble de la carrière (entre 15 et 20 ans de vie de carrière). Ils identifient des « unités d'organisation de la vie relative à une pratique sportive » (*Ibid*., p. 164). Leur observatoire et leur atelier de recherche leur ont permis de construire des « unités d'activité » associées à un « ensemble cohérent de "potentialités ouvertes", d'"actualités réalisées" et de "virtualités" construites (*Ibid*., p. 173). Cependant nous nous questionnons sur les hypothèses

sous-jacentes à la construction de ces « unités d'activité ». En effet, verbaliser sur une temporalité aussi large et de façon rétrospective amène, selon nous, les acteurs à produire des verbalisations sur les macro-structures significatives d'expérience qui sont « montrables, racontables, commentables » au moment de la construction des données de recherche, donc pour les plus anciennes avec plus de quinze ans de distance. Hauw et Lemeur (*Ibid*.) énoncent d'ailleurs les difficultés méthodologiques rencontrées lors des verbalisations vis-à-vis d'événements temporellement et culturellement éloignés de la situation des sportifs participant à l'étude. Nous avons eu connaissance de ces travaux dans le courant de notre parcours doctoral et nous nous interrogeons sur la méthodologie que nous aurions pu mettre en place en tenant compte d'une analyse de niveau supérieur comme celle de Hauw et Lemeur (*Ibid*.). Dans notre recherche, nous avons fait une tentative de construction *a posteriori* avec les stagiaires. Mais le manque de temps dans la réflexion du processus méthodologique utilisé, ne nous a pas permis d'explorer plus en amont cette tentative. Et nous nous posons la question, en cette fin de travail doctoral, des possibilités que nous aurions pu (ou pouvons) explorer en revenant *a posteriori* sur le cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés avec les stagiaires dans une temporalité distanciée. Comment « reconnecterait-il à leur expérience de stagiaire » ? Quels éléments significatifs émergeraient dans leur nouveau couplage face au « récit, monstration, commentaire » de leur ancienne activité de stagiaire ?

Pour construire le cours de vie des stagiaires, nous avons utilisé le cadre théorique et méthodologique proposé par le PRCA et dans lequel sont construites des données ethnographiques (prise de notes de l'ethnographe, films de traces de l'activité, discussions émergentes dans l'interaction *in situ* des acteurs et de l'ethnographe)[63]. La construction de l'approche ethnographique a été marquée par les hypothèses d'Enaction et d'Expérience propres au PRCA. Notre difficulté s'est rencontrée dans la légitimité ou pertinence de nos interactions quotidiennes, opportunes avec les acteurs concernant leur activité de formation à la technique attelée. Nous comprenons aujourd'hui que nous avons eu du mal à faire dialoguer les objectifs épistémiques et les objectifs transformatifs. En effet, nous nous sommes mis des freins vis-à-vis des objectifs transformatifs en cherchant à ne pas « interférer » sur le cours de vie des stagiaires. Et cela en dépit du fait que nous acceptions et affirmions la place du chercheur dans son terrain et dans ses interactions. Aujourd'hui nous nous questionnons sur

[63] La part de l'ethnographie dans le PRCA connaît depuis Theureau (2004) un développement certain (Azéma, Secheppet, & Mottaz, soumis).

cet équilibre. En effet, en attendant de voir émerger chez les stagiaires leurs préoccupations pour continuer de les explorer, nous nous sommes confronté à la part opaque de l'activité (y compris pour les acteurs eux-mêmes). Nombre des écrits que nous avons consultés, parlent de cette fusion dans l'action qui ne permet pas à l'acteur de parler de ce qu'il fait, de ce qui lui arrive. Cet aspect n'est pas utile à l'analyse de l'objet théorique Cours d'action puisqu'on cherche seulement à décrire un pan d'action court, un déroulement continu et dynamique mais temporellement court. L'objet théorique cours d'action cherche à maintenir l'acteur dans la fidélité de sa conscience préréflexive pour reconstruire son cours d'action tel qu'il a émergé sans prise de recul sur l'action. En revanche, analyser les transformations longues et pister les dynamiques longues, nous oblige à recourir à d'autres aspects. Nous ne pouvons pas suivre de façon fine et exhaustive tous les moments. Nous avons des ellipses temporelles. Et questionner l'acteur pour accéder à l'état de ses préoccupations vis-à-vis d'un cours de vie particulier, nous sort de l'Expérience de l'acteur telle qu'elle est présentement définie. On voit bien dans la recherche de Hauw et Lemeur (2013) que les préoccupations qui sont documentées sont des préoccupations rattachées à des unités temporelles de plusieurs mois. Elles prennent la forme de tendance. Mais elles sont éloignées de l'action vécue à un temps particulier. Elles sont construites en rétrospective. Dans notre recherche, nous ne nous sommes pas confronté à ces aspects car il nous manquait des éléments pour les construire. Mais nous nous disons aujourd'hui qu'ils auraient eu leur intérêt dans notre recherche.

Nous avons mené nos recherches en mobilisant les hypothèses ontologiques d'Enaction et d'Expérience. L'hypothèse d'Expérience nous a parfois posé des difficultés dans la prise en compte du temps long pour analyser la transformation des activités, pour étudier le processus d'appropriation/individuation. Admettant que le PRCA place la situation comme première. C'est-à-dire que c'est le couplage acteur-environnement dans l'ici et maintenant qui permet de concevoir les dynamiques de l'action. Nous avons parfois été bloquée dans notre observatoire. De par l'hypothèse sémiologique, l'unité de signification d'expérience tient un rôle primordial dans l'analyse en cours d'action. L'expression de ce qui est significatif pour l'acteur à propos d'un cours d'action.

La délimitation du cours d'action et son adéquation avec les hypothèses ontologiques a été un repère solide pour construire notre observatoire. Il nous a permis de baliser le chemin de recherche avec un degré d'assurance et de certitude élevé.

2.2. La part de l'ethnographie

Étudier l'activité des stagiaires pendant les séances de technique attelée nous permettait d'approcher le « situé » de façon fine et cadrée. Par contre l'hypothèse de transformation continue et d'inscription dans un flux continu nous a posé des problèmes méthodologiques. L'approche ethnographique admettant les hypothèses ontologiques du cours d'action nous a permis de réduire les problèmes liés à la prise en compte du temps long et continu. Cependant notre jeune expérience d'« ethnographe enactif » (Azéma et *al*., soumis) ne nous a pas permis d'explorer tous les possibles offerts par cette approche. Cette exploration se voulant aussi être dans l'adéquation avec les hypothèses ontologiques. L'analyse en cours d'action nous a permis de mettre en évidence des configurations d'activité typiques et des dispositions à agir. La comparaison des cours d'action a permis d'observer la transformation de ces configurations et dispositions. Mais il nous manquait encore des aspects théoriques solides pour suivre les transformations *silencieuses*, continues. Le cours de vie nous autorisait à mettre en relation des activités d'ordre différents et de temporalités différentes en respectant l'aspect significatif pour l'acteur. Mais nous n'avons pas osé questionner l'acteur à des points d'étapes de sa transformation (nous n'avons pas assumé jusqu'au bout l'aspect transformatif de la recherche). Par exemple, nous ne nous sommes pas autorisé (ou n'avons pas eu l'idée) à interroger les stagiaires sur l'état de leurs transformations et savoir comment elles s'actualisaient. Nous aurions pu demander à Nadège : où tu en es depuis la dernière fois par rapport à ton histoire de poids ? D'une certaine façon, nous sommes restée trop fidèle à l'émergence des éléments significatifs pour l'acteur. C'est-à-dire que si ces éléments ne venaient pas de lui, nous ne les questionnions pas. Si nous avons pu les questionner c'est seulement dans le cas où l'acteur a été à l'initiative de l'expression de cette émergence. Or si nous l'avions questionné plus régulièrement, nous aurions pu obtenir davantage de données pour documenter les transformations. Bien sûr nous aurions infléchi sur son développement mais cela n'était pas problématique si nous l'admettions.

Evidemment ces éléments nous remettent en mémoire des recherches, telles que celle de Leblanc (2014b), dans laquelle il utilise une forme d'entretien pistant les transformations projetées, effectuées ou empêchées. En effet, nous nous inscrivions dans sa continuité et nous pensions que l'approche ethnographique nous permettrait d'en avoir une construction plus précise car plus située et plus directe (au plus près de la conscience préréflexive). D'autre part, nous n'avons pas exploité ce type de questionnement car il nous éloignait de l'hypothèse

d'Expérience. Aujourd'hui, nous nous rendons compte de la nécessité de coupler les hypothèses du cours d'action avec une autre hypothèse qui permettent de renforcer l'objet théorique « cours de vie relatif à un projet ». C'est un travail que nous aimerions poursuivre dans la suite de notre parcours de chercheure.

Lorsque nous questionnons les stagiaires sur « où ils en sont » d'une enquête, d'une recherche, d'un questionnement ayant émergé dans un cours d'action antérieur, nous les amenons nécessaire vers une activité « arrêt sur image » et réflexion par rétrospection à un moment donné c'est-à-dire dans un nouveau couplage empreint de nouvelles préoccupations. Il nous semble que pour tenir la dialogie entre les objectifs épistémiques et les objectifs transformatifs, dans le cadre d'un objet tel que pister le processus d'apprentissage, c'est-à-dire un objet qui ne peut pas dissocier temps court et temps long, il nous faut une hypothèse supplémentaire qui soit compatible avec les hypothèses ontologiques du PRCA. Il nous semble que cette hypothèse est à chercher du côté d'une forme de réflexivité ordinaire ou de réflexivité accompagnée (ou encore provoquée). Il s'agirait de tenir le cap du situé et du préréflexif mais d'y ajouter le regard rétrospectif et réflexif en admettant le biais de l'inflexion du dialogue avec le chercheur (tel qu'il est déjà admis pour l'autoconfrontation).

Nous aurions envie de proposer une circonscription plus affirmée de l'hypothèse d'Expérience en la rattachant au temps de l'action, au temps situé, au temps court. Et nous voudrions la coupler à une hypothèse d'un temps long, d'un temps du regard en arrière mais un regard en arrière qui soit bien évidemment situé. C'est en ce sens que le regard en arrière ouvrirait sur une expression rétrospective et réflexive des transformations en cours.

Theureau a bien montré que plus on est près de l'action vécue plus on est proche de l'expérience (conscience préréflexive). De la même manière que plus on s'éloigne de l'action plus on s'éloigne de l'expérience à t-n. Bien sûr les moyens méthodologiques et artificiels de remise en situation dynamique (telle que l'autoconfrontation) ont montré leur pertinence tout comme leurs limites. Nous comprenons bien que plus on est près de l'action vécue plus l'acteur est à même de « montrer, commenter, mimer » cette activité dans la fidélité de sa conscience préréflexive.

Cependant s'accrocher à cette hypothèse, comme nous l'avons fait, dans l'étude d'objet prenant en compte le temps long, nous ferme à d'autres possibles de documentation nécessaire pour reconstruire finement les cours de vie.

Nous retrouvons l'idée énoncée par Theureau dans ses préconisations vis-à-vis de la proximité temporelle à tenir entre le moment de l'action et le moment de la verbalisation. Plus on s'éloigne temporellement et spatialement de l'action, plus on s'éloigne de l'Expérience. Les transformations vécues par l'acteur sont par nature continues, cependant au plus près de l'action l'écart n'est pas trop important et l'acteur peut facilement, moyennant certaines conditions, se remettre en situation dynamique. Plus le temps passe entre le moment de l'action et le moment de remise en situation, plus on s'éloigne de la fidélité de la conscience pré-réflexive. De la même manière que l'historien lit l'histoire depuis un certain point de vue, l'acteur raconte son action depuis un point de vue. L'historien s'approche au plus près d'une fidélité historique en reconstruisant le monde culturel qu'il étudie (ce qu'il était plausible de faire, de penser… au regard des connaissances construites sur cette époque). L'acteur s'approche au plus près de son action et de son expérience de la même manière. Le chercheur a besoin de points d'ancrages situés pour accompagner l'expression de la conscience préréflexive de l'acteur.

Par ailleurs, l'analyse globale du cours d'action s'est construite à partir de l'analyse locale du cours d'action. Cette construction est faite par l'analyste qui met en relation des signes ou composantes de signes qui ont une relation de cohérence. Peut-on se dire qu'il est possible de construire à l'envers, à partir de structures globales décrites par l'acteur ? Ou bien ces structures significatives permettant l'analyse globale du cours d'action ne sont pas visibles pour l'acteur en situation ? Certaines de ces structures deviennent-elles visibles à l'acteur, moyennant conditions, du fait de l'écart qui se creuse *via* les transformations vues sur temps long ? Les cours de vie d'un acteur peuvent-il être exprimés rétrospectivement ?

Le chercheur peut-il utiliser ses données de recherche avec un acteur pour lui rappeler ce qu'il oublierait dans son cours de vie ? Par exemple, lorsque nous menons notre entretien de clôture de formation de type rétrospectif. Nous avons du mal à mener l'entretien du fait de son caractère trop généralisant. Peu d'expériences situées significatives émergent des réponses de l'acteur. Et nous n'osons pas utiliser les résultats que nous avons vu apparaitre. Nous aurions pu demander à Nadège d'entrer en interaction avec nous pour nous permettre de reconstruire son « histoire du poids », son « histoire de la guide régulatrice » pour lui donner à voir ce que nous observions et qu'elle nous aide à compléter les manques et à nous dire ce qu'il en est pour elle en fin de formation.

Nous aurions pu user d'une méthodologie consistant à mettre en discours l'Expérience de conduite de Nadège en novembre, celle de visionnage en février… avec son Expérience en avril dans l'ici et maintenant de la fin de la formation. Ce procédé de mise en discours des différentes Expériences de l'acteur en tenant compte de l'Expérience de l'ici et maintenant de la situation d'entretien, nous engage sur la voie d'une réflexivité accompagnée (par contraste avec une réflexivité qui se produirait ordinairement dans un cours d'action autre que celui de l'interaction avec le chercheur). Nous tiendrions l'hypothèse que l'activité réflexive accompagnée s'insère dans le prisme de la conscience préréflexive.

Nous observons ainsi une différence entre ce que l'acteur perçoit dans une activité ordinaire et ce que l'acteur perçoit lors d'une activité dans laquelle un tiers lui fait percevoir des éléments qui ne lui étaient pas significatifs auparavant. Le chercheur dans un entretien réflexif accompagné (rétrospection dans l'*in situ*) donne à percevoir des éléments exprimés et vécus par l'acteur mais qui ne lui apparaissaient pas avec un fort degré de signification. Par exemple, il est fort probable que Nadège décrivant sa conduite au mois de novembre, ne perçoit pas les structures significatives qui émergent de l'analyse de son cours d'action : usage de la voix prioritaire sur les mains dans les contextes de conduite hors exercice *versus* usage des mains prioritaire dans les situations de conduite en exercice.

Ainsi de la même manière que le cours d'action comprend le cours d'expérience enrichi par les contraintes et effets extrinsèques, nous nous proposons de définir le cours de vie comme le cours d'action enrichi de l'activité réflexive de l'acteur nous donnant à reconstruire de façon plus étoffé les dynamiques des histoires mobilisées dans son cours de vie.

En cette fin de thèse, il nous vient l'idée d'un outil que nous pourrions utiliser dans d'autres recherches portant sur la formation et la dynamique des apprentissages. En conservant la construction ethnographique et psycho-phénoménologique, nous pourrions renforcer nos objectifs transformatifs par la négociation de temps de formation s'appuyant sur les résultats de l'analyse des cours d'action et des discussions ethnographiques. Ces temps de formation seraient pensés dans l'esprit des dynamiques mues par la clinique de l'activité (autoconfrontation croisée). Chercheur, formateur et stagiaires seraient présents. Le chercheur ferait part d'une histoire significative qui a animée un cours d'action d'un ou plusieurs stagiaires et ouvrirait la discussion aux différents acteurs présents. Il présenterait par exemple, la préoccupation majeure d'une stagiaire relative à son action de main dans les tournants). Un temps serait laissé à la stagiaire pour exprimer ses « récits, monstrations, commentaires ».

L'ensemble de l'assemblée serait invitée à interagir autour de l'Expérience de la stagiaire. Ces discussions pourraient permettre au formateur de concevoir une séance en relation avec les préoccupations énoncées par les différents stagiaires.

Bien que les thèses d'Elias (1984/1996) se situent à un niveau supérieur dans le sens où il étudie des transformations sociales entre plusieurs générations, nous lui empruntons certaines de ses réflexions pour les transposer dans le niveau inférieur que nous analysons, à l'échelle individuelle de quelques mois. Celui-ci promeut la nécessité de déterminer le « scénario d'un commencement imaginaire » (p. 66) même si l'on admet que dans le processus évolutif, il n'y a ni fin, ni commencement. Elias (*Ibid*.) explique que la question « quand » se rapproche d'une partie du concept du temps : celle qui consiste à « situer des événements particuliers au milieu du flux incessant de leurs semblables, à fixer des bornes matérialisant des commencements et des achèvements relatifs à l'intérieur du flux, à distinguer un certain intervalle d'un autre, ou à les comparer du point de vue de leur longueur ou « durée » respective, et à bien d'autres opérations semblables » (p. 80). Il ajoute sur ce point que « la détermination du temps repose sur la capacité humaine à mettre en relation deux ou plusieurs séquences différentes de transformations, l'une servant d'échelle de mesure du temps pour l'autre ou les autres » (*Ibid*., p. 81).

Les raisonnements relatifs aux unités de mesure présents chez Elias (1984/1996) nous font convoquer le principe adiabatique développé par Lemke (2000). En effet, Elias qui étudie la constitution du concept de temps chez l'humain et qui prend pour objet la constitution du calendrier, remarque que l'humain a pris pour unité de mesure des éléments qui de son point de vue lui apparaissaient stable. Par exemple l'écart entre deux levers de soleil représentant une unité de mesure, un intervalle établissant une durée. Pourtant cet intervalle relativement stable n'est fixe qu'en apparence. Les mouvements Terre/Soleil paraissent lents voire imperceptibles à l'échelle humaine. Ces réflexions nous amènent à questionner les unités d'analyse relative au cours de vie. En effet, dans le cadre d'une analyse des cours d'expérience et des cours d'action, les éléments significatifs pour l'acteur sont perçus dans une temporalité courte. De plus, les éléments significatifs pour lui ne sont pas nécessairement perçus par lui comme en relation de cohérence. Certains ont une relation de cohérence significative pour l'acteur : il est capable d'en dire quelques mots. D'autres événements, bien qu'appartenant selon l'analyste à une structure significative du cours d'action, ne sont pas mis en lien de manière significative pour l'acteur : il ne les met pas en relation de cohérence mais il peut reconnaitre cette relation de cohérence si le chercheur lui en révèle le lien.

Pourtant Elias (*Ibid*.) parle d'une capacité anthropologique à relier les événements que les humains perçoivent mais dont ils n'ont pas accès à la façon dont s'opère cette liaison : ils perçoivent le résultat de la mise en relation d'événements d'espace/temps différents mais ils ne perçoivent pas la façon dont se réalise cette liaison, le comment. Pour Elias (*Ibid*.), cela passe par l'élaboration de « symboles relatifs à des modes spécifiques de connexion » (p. 67)

> […] capacité propre à l'espèce humaine de saisir d'un seul regard, et par là même de relier, ce qui dans une même séquence continue d'événements , a lieu « plus tôt » et « plus tard », « avant » et « après ». La mémoire joue un rôle décisif dans ce type de représentation qui voit ensemble ce qui ne se produit pas au même moment. En parlant ainsi d'une capacité de synthèse, j'ai en vue en particulier ce pouvoir propre à l'homme de se rendre présent ce qui, en fait, n'est pas présent *hic et nunc* et de le relier à ce qui est effectivement présent *hic et nunc*. (Elias, *Ibid*., p. 84)

L'approche ethnographique permet de construire des unités locales et globales de cours d'action et de cours de vie.

CHAPITRE 10
PERSPECTIVES POUR L'ENVIRONNEMENT DE FORMATION A LA CONDUITE DE CHEVAUX ATTELES

À l'issue de notre thèse, nous observons que la recherche sur la formation dans le domaine de l'équitation est faiblement développée. L'équitation montée a vu pointer quelques travaux (Franchet d'Espérey, 2007 ; Régnier, 2014). Mais ces recherches restent éparses. Quant au domaine de l'équitation attelée, nous n'avons recensé aucun travail de recherche relatif à la formation et à l'apprentissage. Notre recherche sur l'activité des cochers-meneurs stagiaires était inscrite dans une recherche collective dont la dynamique était guidée par une construction continuée dans l'usage de l'environnement de formation. Selon cette dynamique la recherche et le terrain coopèrent pour transformer l'environnement de travail (ici, la formation). Ces transformations s'opèrent dans des boucles courtes et des boucles longues de façon itérative (Ria & Leblanc, 2011 ; Saury, 2003 cité par Leblanc, 2017) pour une construction continuée dans l'usage (Flandin & Ria, 2014). Nous avons considéré les boucles courtes comme relevant des effets immédiatement perçus dans le courant de la recherche. Et nous parlons de boucles longues comme de perspectives de suite à donner à cette recherche. « Cette démarche de conception donne aussi l'occasion d'une « *rencontre* » des personnes appartenant à des mondes professionnels différents favorisant des rapports dialogiques et des apprentissages mutuels entre praticiens, formateurs et chercheurs, entre débutants et expérimentés » (Leblanc, 2017, p. 8). Ainsi nous présenterons les apports de cette recherche par les boucles courtes, sur l'activité des stagiaires, des formateurs et de l'environnement de conception/mise en œuvre. Et nous ouvrirons ces apports par des mises en perspective et des questionnements sur des boucles longues.

Dans le cadre d'une approche enactive, l'environnement est tenu par une forme autonome de fonctionnement. Les interactions qui s'y déploient sont produites par cet environnement et dans le même temps définissent et transforment cet environnement. C'est ce que Veyrunes (2004) définit comme des *configurations d'activité*. Notre objet de recherche concernait une partie seulement de ces configurations focalisée sur l'activité des stagiaires soit une sorte de configuration locale dans la configuration globale. Cette activité des stagiaires s'inscrivait nécessairement dans un ensemble à plusieurs échelles d'interactions spatio/temporelles. L'enquête de terrain s'est déroulée sur une période de deux ans au cours desquels se sont

alternées les phases de constructions de données, d'analyses et de restitution aux acteurs de terrain. Nous avons pu approcher des transformations des dynamiques à différents niveaux. Nous illustrerons ces transformations par des exemples singuliers et situés. L'approche anthropologique enactive nous a permis de percevoir des effets de cette recherche partenariale à au moins trois niveaux : 1/ L'émergence d'une situation inédite dans la relation entre un stagiaire et un formateur ; 2/ Les effets perçus sur l'équipe pédagogique et plus particulièrement chez les formateurs ; 3/ Les effets perçus au niveau de l'ingénierie technique.

1. Une situation inédite d'interaction stagiaire-formateur

Le déroulement de l'enquête de terrain a donné lieu à une situation inédite dans la formation observée. Lors d'une construction de données filmées avec un des stagiaires en fin de formation (21.03.2018), le formateur a demandé à la chercheure s'il pourrait voir le film de la conduite de ce stagiaire. Ayant construit les partenariats avec les stagiaires sans avoir envisagé cette option, la chercheure considérait qu'elle ne pouvait éthiquement pas montrer ces films sans précaution. Après l'entretien d'autoconfrontation avec le stagiaire qui a eu lieu sur le temps de la pause méridienne, la chercheure lui a fait part de la demande du formateur. La chercheure avait perçu un double intérêt pour ce stagiaire : 1/ un intérêt didactico-pédagogique ; 2/ un intérêt relationnel. En effet, en plus des difficultés d'apprentissage rencontrées, l'activité de ce stagiaire était ordinairement marquée par des conflits relationnels avec les autres stagiaires et avec les formateurs. L'intention de la chercheure était, d'abord, de préserver le stagiaire vis-à-vis d'une dégradation d'une situation déjà compliquée, et ensuite, de lui permettre de profiter d'une situation didactico-pédagogique potentiellement vertueuse. La chercheure a présenté la demande du formateur au stagiaire en lui laissant le choix d'accepter ou de refuser, et en lui assurant un cadre sécurisant (Tableau 69). La chercheure avait précisé qu'en cas de refus du stagiaire, ce n'est pas son refus qui serait présenté au formateur mais le refus de la chercheure sous couvert des conditions éthiques de la recherche.

Suite à l'entretien avec Thierry, je lui parle de cette demande. Je souhaite le mettre dans les meilleures conditions, je lui dis donc que moi je peux refuser par rapport à ma recherche. Par contre s'il y voit un intérêt, il est possible d'envisager un visionnage avec ma présence. C'est Thierry qui me propose de filmer leur futur échange m'indiquant que cela pourrait servir ma recherche. Je formule devant lui les propos que je vais rapporter à Vincent. Et on convient d'un visionnage avec enregistrement vidéo après la journée.

Tableau 69 : Extrait du journal numérique de la chercheure (21.03.2018)

Le stagiaire a accepté de montrer son film au formateur en présence de la chercheure. Il a proposé à la chercheure de rester et de filmer l'interaction qui pourrait servir la recherche. La chercheure a également perçue le cadre sécurisant de sa présence et du film. Elle était en posture de pouvoir intervenir si elle percevait de la tension dans les échanges. En effet, la réalisation de l'entretien d'autoconfrontation avec le stagiaire lui avait donné accès à son activité. Si les discussions prenaient une tournure de malentendu entre les deux interactants, la chercheure pourrait pu intervenir pour permettre au formateur d'accéder à l'activité effective du stagiaire. La situation mise en place s'est donc déroulée à la fin de la journée.

Le dialogue stagiaire-formateur en présence de la chercheure-camérawoman, a permis l'émergence d'une discussion posée à partir de l'activité du stagiaire. Cet échange a pris la

forme d'une autoscopie guidée par le formateur. Si ce type de visionnage peut être risqué vis-à-vis de l'image de soi, il peut aussi être porteur de développement s'il s'appuie sur quelques critères de cadrage tel que : 1/ l'acceptation et la participation du stagiaire, 2/ le jeu de se voir soi-même comme un autre, 3/ accepter de se montrer à d'autre, 4/ être accompagné pour expliciter son activité, 5/ relativiser les retours en identifiant leur degré de pertinence, 6/ faire la part entre les transformations professionnelles à engager et celles qui sont déjà en cours, 7/ se donner les moyens de réagir en conséquence dans un avenir proche (Leblanc, 2018). La chercheure a laissé la discussion entre le formateur et le stagiaire se dérouler sans elle, estimant que le climat était bienveillant. Cet échange a duré une vingtaine de minutes. Le formateur ouvre la situation en se tournant vers la chercheure-camérawoman et en signalant qu'il va faire un petit peu une analyse. Stagiaire et formateur regardent ensemble l'activité sur le film. Le formateur demande au stagiaire d'arrêter la vidéo et de la remettre en arrière. Puis il questionne le stagiaire : « Qu'est-ce qui s'est passé à ce moment-là ? », « qu'est-ce qui s'est passé dans l'attitude de ton cheval ? » Les premiers échanges se font par des monstrations de la vidéo qui défile sans commentaire (Tableau 66). Puis les commentaires s'amorcent. Le stagiaire commence : « là, je prends en hop {geste de la main signifiant le tournant} ». Le formateur, les yeux toujours rivés sur le film, l'interrompt : « là, tu vois, c'est ça » et le stagiaire répond que le cheval c'est déséquilibré. Le formateur poursuit : « Ouais, pourquoi ? » Le stagiaire prend l'initiative de rejouer la scène en revenant en arrière sur le film. Le formateur lui indique de regarder la guide gauche. Le stagiaire constate : « Oui, la guide gauche était détendue ». Enfin le formateur lui demande ce qu'il aurait dû faire dans cette situation de tournant à droite présentant un cheval déséquilibré et une guide gauche détendue. Le stagiaire répond qu'il aurait dû garder la main gauche et mime la tenue de la guide dans la main gauche (Tableau 70).

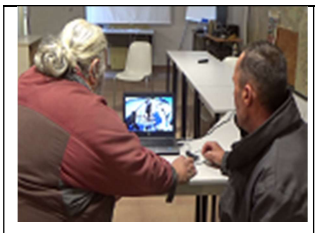
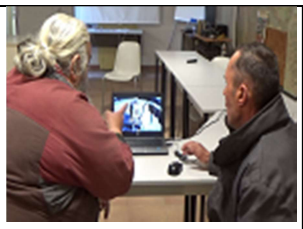
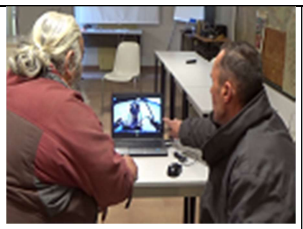
			
{00'29}Thierry revient en arrière à la demande du formateur	**{00'53}**Thierry montre la vidéo	**{00'58}**Vincent montre la vidéo	**{01'21}**Thierry répond au formateur et mime la tenue de la guide gauche

Tableau 70 : Interaction stagiaire-formateur au sujet de la guide régulatrice dans le tournant

Dans cette première partie le formateur guide le regard du stagiaire sur les éléments de conduite qu'il a perçus comme pertinent à améliorer. Le stagiaire reconnait et partage les

observations du formateur. Il montre ses connaissances en répondant que le cheval se déséquilibre lors de la perte du contact dans la guide extérieure.

Après avoir fait émerger la situation de déséquilibre du cheval dans le tournant à droite, le formateur invite le stagiaire à prêter attention dans la vidéo à sa manipulation et à ses mains. Puis il le questionne : « Qu'est-ce qu'on a pu remarquer ? » Le stagiaire se sert de la vidéo pour répondre : « Juste avant (retour en arrière sur la vidéo), là ». Le stagiaire arrête l'image au moment où il rentre son carré. Cet arrêt sur image sert d'appui à la discussion entre le formateur et le stagiaire (Tableau 67). Le formateur attire l'attention sur cette rentrée de carré maladroite. Le formateur mime le déplacement de la main droite tel qu'attendu dans la rentrée du carré. Dans le cours de la vidéo, le formateur souligne une rentrée de carré correctement réalisé : « Voilà, là, oui », « tu vois, tu l'as bien fait ». Le stagiaire explique une erreur qu'il a perçue dans son maniement. Cette explication s'appuie sur l'image vidéo et le mime du geste erroné puis du geste correct par le stagiaire. Le formateur souligne que c'est bien qu'il l'ai vu : « je suis content que tu le vois et qu'on puisse échanger ». Le stagiaire reconnaît l'intérêt de la situation : « Oui c'est performateur ».

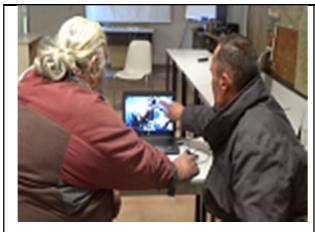
			
{03'34}Vincent désigne une erreur dans la rentrée du carré	**{04'10}**Vincent mime la rentrée du carré tel qu'attendu	**{04'28}**Vincent désigne une rentrée de carré correctement réalisé	**{05'10}**Thierry prend la main pour montrer son erreur

Tableau 71 : Interaction autour de la façon de rentrer le carré

Ce visionnage en petit collectif permet l'installation d'échanges didactiquement riches (le rôle de la guide extérieure, la rentrée du carré, le déséquilibre du cheval, la cadence régulière du cheval). Le stagiaire et le formateur parlent sur un même plan. Le stagiaire peut montrer au formateur ses connaissances en commentant par lui-même ses erreurs. Le formateur peut accompagner le stagiaire dans la validation/invalidation des gestes. Il aide le stagiaire à prêter attention soit à l'attitude du cheval soit à ses mains en fonction de la situation. Il cherche à accéder à l'activité opaque du stagiaire en utilisant la vidéo pour le questionner sur son activité.

Suite à l'échange entre le formateur et le stagiaire médié par la vidéo et la présence de la chercheure, la chercheure demande au formateur ce qui avait motivé sa demande de

visionnage. Le formateur avait deux raisons. La première était un moyen pour lui de vérifier la position verticale de la main droite du stagiaire qui persistait malgré les conseils qu'il lui avait donné. « Il n'a pas réussi a trouvé le gestuel pour porter son fouet ». La seconde raison motivant la demande du formateur était un moyen de transformation selon lui pour le stagiaire : « que tu puisses te voir dans la façon de rentrer ton carré ». Le stagiaire explique et mime en même temps, qu'il rentre son carré avec la main gauche (au lieu de la main droite). Puis il re-mime le geste attendu de rentrer le carré avec la main droite. Le formateur ajoute que « bizarrement » dans le contexte de discussion actuel médié par la vidéo, le stagiaire mime correctement les gestes. Il souligne la connaissance théorique du stagiaire : « Tu sais, tu les connais, les bons gestes ». Le stagiaire profite de ce moment d'échanges et en relève l'intérêt pour la communauté des stagiaires : « Mais ça vaudrait presque le coup que des stagiaires aient des GoPro quand ils font les exercices ». Répondant à la vigilance de la chercheure de ne pas tomber dans une forme trop prescriptive, le stagiaire souligne l'aspect formateur pour lui de cet accompagnement à la lecture vidéo de sa pratique : « Effectivement, faut pas tomber dans le "t'as vu, t'as vu", mais ça peut être formateur en disant "regarde ton bidouillage, regarde quand tu fais bien, regarde quand tu fais mal et puis pour bien voir le cheval". Le cheval c'est vrai qu'on le regarde mais on le regarde pas vraiment. Et puis dire "regarde ton cheval quand t'as cette action, regarde comment il est ; quand t'as l'autre action, regarde comment il est", ça c'est formateur ! » Le stagiaire soulève l'intérêt d'une pratique de lecture de vidéo accompagnée dans un cadre bienveillant et argumenté. Il souligne l'intérêt de montrer les moments de réussite autant que les moments d'erreur. En identifiant ses difficultés, le stagiaire cible où mener les efforts de transformation.

La transformation décrite concerne la relation stagiaire-formateur. Dans cette relation les deux acteurs se transforment ensemble, séparément et en même temps, ils transforment le mode habituel d'interaction de la formation. Par la mise en place de conditions favorables, l'autoscopie conduit à des remaniements et restaurations positives de l'image de soi à travers l'image de son corps à l'écran (Leblanc, 2018). « Pour que les conseils prodigués dans une situation de tutorat soient formateurs, des travaux récents (Serres, 2006) ont montré qu'il était nécessaire : a) qu'ils soient sollicités et/ou attendus, b) qu'ils s'appuient sur une interprétation partagée des difficultés rencontrées, c) qu'ils soient ajustés sur mesure aux problèmes identifiés et aux dispositions à agir du moment de l'enseignant, d) qu'ils fassent l'objet d'une réappropriation personnelle par celui-ci, e) qu'ils soient réellement mobilisés dans des situations de classe futures, f) que les nouvelles expériences soient explicitées et analysées »

(Leblanc et *al*., 2008). Il semble que les conditions de la situation présentée aient permis un terrain de rencontre favorable entre l'activité du stagiaire et celle du formateur. Ainsi nous pouvons proposer de développer en complément de la plateforme de vidéoformation des cochers-meneurs, des confrontations à sa propre pratique par le média vidéo. Cette proposition d'autoconfrontation comme activité de formation est notamment développée par Plazaola Giger et Ozaeta Elorza (2014). En suivant la proposition de progression de Leblanc (2018), ces modalités de formation auraient intérêt à être développées en fin de formation et en assurant les conditions de mises en œuvre préconisées par celui-ci.

2. Des résultats de recherche donnant matière à discussion au sein de l'équipe pédagogique

Les résultats sur l'activité des stagiaires et des formateurs ont été présentés à l'ensemble des équipes pédagogiques d'attelage IFCE (Leblanc & Secheppet, 2018). Parmi les points mis en avant celui de la formation à la lecture de vidéos de cochers-meneurs, dès le début de la formation, a été présenté. La discussion la plus passionnée, et sujette à controverse, a concerné la place de la méthode Achenbach dans la progression pédagogique de la formation des cochers-meneurs professionnels. En effet, deux écoles s'opposent : la méthode de l'attelage Tradition s'appuyant sur la méthode Achenbach et la méthode de l'attelage sportif s'approchant de l'équitation cavalière. Les discussions ont été orientées sur la particularité de la progression de l'apprentissage des novices : quelle méthode pour un novice ? Quelle méthode pour faire du piéton un cocher-meneur ? Ces discussions ont donné lieu à des partages d'expérience entre les différentes façons d'organiser la programmation pédagogico-didactique : certains formateurs préfèrent commencer par la transmission des gestes techniques, d'autres préfèrent laisser les stagiaires entrer en interaction avec le cheval puis leur apporter les gestes techniques en corrélation avec la demande des stagiaires. D'autre part, le formateur qui avait testé le simulateur interactif *coM***tact***S*, a pu partager au collectif ses réflexions relativement à la position dissymétrique du carré et les difficultés persistantes en fin de formation. Les formateurs ont également eu l'occasion d'exprimer leur préoccupation vis-à-vis de l'usage technique de ce simulateur. Au sujet de l'utilisation et des effets de la plateforme de vidéoformation, les discussions s'orientent vers l'enseignement du regard du cocher-meneur. Ces discussions sont proches des questions sur le concept de « vision professionnelle » (Goodwin, 1994) comme « capacité à construire en cours de formation professionnelle » (Sherin, 2001, 2008), synthétisées par Gaudin et Chaliès (2012). Enfin les

questions soulevées par les formateurs ont également évoqué les difficultés d'accès à la participation des stagiaires aux interactions verbales. Ces questions professionnelles rejoignent les notions d'enrôlement et d'accompagnement : comment coopter les stagiaires qui ne manifestent pas de réactions visibles ? Comment les amener à expliquer leur activité de façon compréhensible et non confuse ? Autant de questions qui préoccupent les formateurs lorsqu'ils sont dans des activités autres que celles réalisées en conduite attelée.

3. Effets sur la transformation continue des artefacts

La transformation des outils de simulation (la plateforme de vidéoformation et le simulateur interactif de guides) s'est prolongée dans le courant de la présence de la chercheure sur le terrain. Les retours réguliers concernant la recherche en cours, réalisés auprès de l'ingénieure de projet ont contribués aux transformations des outils. Deux exemples illustrent ces effets transformatifs sur chacun des outils de simulation. Lors de sa première connexion autonome sur la plateforme de vidéoformation, Thierry n'a vu qu'une vidéo. Lorsque le stagiaire nous a raconté cet événement nous avons supposé qu'il avait rencontré un problème technique. Nous avions nous-même réalisé, auparavant, l'expérience de connexion à la plateforme et nous avions été confrontée à des difficultés qui peuvent paraître des évidences culturelles pour les habitués de ce type de plateforme mais qui pour des usagers-novices posaient problème (Tableau 72). En effet, étant parvenu à trouver la page relative à l'IFCE sur la plateforme d'hébergement, nous avions été surprise de ne voir qu'une seule vidéo proposée. Après un instant, nous nous sommes rappelé avoir reçu un code de connexion mais qu'à aucun moment ce code ne nous avait été demandé. Nous avons des manques au niveau de nos récits et commentaires ce jour-là, mais il est vraisemblable que l'élément significatif du code d'accès nous a placée sur la piste de la recherche pour entrer ce code quelque part. Suite à quoi le symbole du cadenas en haut à droite de la page est devenu significatif pour nous. Notre référentiel relatif aux activités de navigation numérique avait dû faire émerger le type : [un message demandant le code d'accès] s'affiche automatiquement en ouvrant la page du site à visiter. Or dans ce cas, de figure l'authentification passait par une démarche de la part de l'utilisateur qui consistait à ouvrir son espace de connexion.

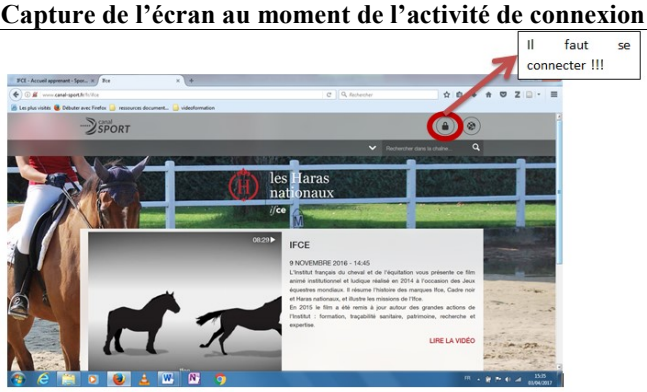
Capture de l'écran au moment de l'activité de connexion	Récit, commentaire de la chercheure
	Je ne trouvais pas les vidéos, jusqu'à ce que j'ai l'idée de me connecter en pensant qu'on m'avait donné un mot de passe mais qu'on ne m'en demandait pas une fois sur le site.

Tableau 72 : Première connexion sur la plateforme de vidéoformation, par la chercheure (04.03.2017)

Cette expérience a été significative pour nous, lorsque Thierry nous a dit n'avoir trouvé qu'une seule vidéo que la plateforme. Nous avions supposé qu'il ne s'était pas connecté, comme nous l'avions fait la première fois. Nous lui avons donc proposé de nous rendre avec lui sur la plateforme pour se rendre compte de ce qui dysfonctionnait et en profiter pour faire un premier recueil de données avec lui. Il s'est avéré que le code et l'identifiant dont il disposait n'activait pas l'espace personnel. Nous avons ainsi pu mettre fin à sa recherche vaine puisque le problème ne relevait pas d'un mauvais usage de l'utilisateur mais plus vraisemblablement d'un problème technique. C'est ensemble que nous sommes allés signaler le dysfonctionnement à l'ingénieure de projet qui a pu résoudre le problème immédiatement. Cette première connexion par les stagiaires a donc une utilité à être réalisée avec une supervision distanciée dans laquelle le formateur veillerait à la bonne prise en main de l'outil, ce que les ergonomes nomment critère d'utilisabilité. C'est pourquoi nous suggérons un temps spécifique en début de formation permettant aux stagiaires de se connecter et d'explorer par eux-mêmes la plateforme. Cela suppose de disposer de suffisamment d'ordinateurs pour que les stagiaires puissent faire cette exploration. Au moment où nous étions sur le terrain, la salle pédagogique des écuries disposait de deux ordinateurs. La formation étant limitée à 12 stagiaires. Il est possible d'envisager cette première séance de découverte par demi-groupe en formant des groupes de trois personnes par ordinateur. La mise à disposition d'un troisième ordinateur permettrait de faire des binômes et de faciliter l'engagement dans l'activité de navigation/visionnage.

Une des stagiaires a cherché des informations complémentaires à la vidéo qu'elle venait de visionner. Elle s'est notamment demandé qui était le meneur de la vidéo. Il est possible de développer des fiches-contexte associées aux vidéos. Par exemple, sous la vidéo « avancer dans le virage », l'ingénieure de projet a ajouté la précision que cette vidéo montrait trois vues d'un même moment. Dans nos données, nous avions apporté cette précision aux stagiaires

(Thierry et Nadège) qui l'avaient visionnée. Enfin le classement par thématique n'est pas facile à trouver car il nécessite de déplier un bandeau caché et de se diriger à l'intérieur par des flèches donnant accès à d'autres niveaux. Cet aspect renforce l'idée que des séances de navigation libre accompagnée par un formateur sont nécessaires pour que les stagiaires se familiarisent avec l'outil et ses possibilités. En effet l'accès facile aux classements par thématique permet aux utilisateurs ayant un objectif déterminé de trouver plus rapidement ce qu'ils cherchent.

L'architecture de la plateforme pourrait également évoluer en incluant des connexions entre les vidéos. Les utilisateurs habitués aux plateformes de vidéos en ligne ont développé l'habitude de regarder au bas de la page de la vidéo visionnée s'attendant à trouver des vidéos en lien avec celle qu'ils viennent de visionner (entretiens exploratoires menés avec Benjamin et Malorie, 2017). L'intérêt de cette option est de permettre à l'usager de poursuivre une recherche qui lui suscite de l'intérêt (envie d'en savoir plus à ce sujet). La limite est de risquer de perdre l'usager dans sa navigation.

Des transformations relatives au simulateur interactif ont pu être portées suite à la séance test de fin de formation. Les deux principales sont la mise en place d'un siège meneur permettant à l'utilisateur de s'installer correctement pour manipuler les guides. Les stagiaires lors de la séance test avaient cherché avec les moyens du bord comment s'installer pour que leurs pieds ne glissent pas. La seconde transformation concerne les curseurs indiquant le poids dans les guides. En effet, leur place de part et d'autre de l'écran rendait difficile leur lecture. La proposition émise lors de la séance test, de les placer au centre en bas de l'écran permettait de les lire plus facilement. De même que l'intérêt principal pour les couleurs (bleu, vert, rouge) s'est révélé être plus pertinent plutôt que l'indication du poids qui fluctue trop vite et ne permet pas d'en faire un élément significatif en lien avec les actions sur les guides.

Pour finir, nous abordons des questions autour de l'environnement général de formation : spatialisation des outils et mises en vie. Aménager un lieu propice au développement de l'autonomie des stagiaires et spécifiques à leurs interactions avec l'ensemble des outils de simulations et accompagner son fonctionnement par l'apport d'exercices-modèles devrait permettre de développer des habitudes d'action. Dans le même temps, faire vivre les exercices par la prise en compte de la façon dont les stagiaires jouent permettre de soutenir leur mobilisation tout au long de la formation : utiliser leur jeu, leur vocabulaire, leur métaphore et les faire évoluer dans une co-construction.

CONCLUSION

L'analyse des articulations significatives d'Expérience dans l'activité des stagiaires cochers-meneurs a permis d'étudier les phénomènes qui émergent dans l'apprentissage/développement de la technique attelée dans un environnement de formation, réel et simulé. Ces phénomènes ont été mis en évidence par l'approche enactive des cours d'action et des cours de vie relatifs au projet de se former à la conduite de chevaux attelés. L'articulation des environnements réels et simulés met en avant des phénomènes de poursuite d'histoires, au-delà des cloisonnements spatiaux/temporels, permettant aux stagiaires de transformer leurs dispositions à agir dans les couplages avec l'environnement de formation. En effet, les stagiaires, engagés dans un projet de formation, œuvrent pour valider leur cursus. En pistant les poursuites d'histoires émergeant au sein de l'activité des stagiaires, il est possible de voir les appropriations se créant au sein des couplages ainsi que les transformations *silencieuses* qui leur sont sous-jacentes.

Premièrement, cette recherche a permis de confirmer la thèse selon lesquelles les transferts d'apprentissages émergent au sein de l'activité des stagiaires. Ce premier résultat renforce l'hypothèse selon laquelle la formation conçue par une approche uniquement experte ne permet pas de voir les articulations significatives d'Expérience des stagiaires. Il conduit à appuyer le postulat selon lequel la conception de la formation tenant compte des « mondes, corps, cultures » des stagiaires permet d'accompagner de façon plus efficace les transformations *silencieuses* déjà en cours dans l'activité des stagiaires.

Deuxièmement, cette recherche a montré que l'ensemble de l'environnement de formation à la conduite attelée gagnait à être conçu comme une organisation au sein de laquelle ce qui transforme l'activité des stagiaires c'est le sens qui circule entre les contextes. Ce sens émerge au sein du couplage du stagiaire avec son environnement, il est donc primordial d'accéder aux éléments significatifs pour les stagiaires dans les différentes situations rencontrées. Le rôle des formateurs s'orientent alors dans une forme de médiation entre les « monde, corps, culture » propre des stagiaires, et ceux culturellement partagés, en prenant appui sur l'activité des stagiaires.

Là où Meirieu (2004) parlait de postulat d'éducabilité, nous parlerions de postulat de viabilité en soutenant l'idée qu'accéder à la viabilité du couplage du stagiaire en tant qu'il est déjà

optimal, et non déficitaire, doit permettre d'accompagner les transformations *silencieuses* déjà en cours au sein de ces couplages. Selon l'approche enactive, le couplage formé par l'acteur et l'environnement se transforme au gré de la viabilité du couplage. Celui-ci tant qu'il est vivant est mouvant. Les transformations qui sont en cours ne suivent pas un chemin unique c'est pourquoi il convient de tenir compte des dérives vécues par les stagiaires en tant qu'elles sont leurs propres tremplins développementaux.

Nos résultats invitent à poursuivre les recherches sur l'activité des stagiaires en interaction avec les contextes réels et simulés de conduite attelée au-delà des « écoles pilotes » institutionnelles. Un projet en cours de recherche de financement, a été élaboré dans la continuité du partenariat IFCE/LIRDEF, dont l'objectif est d'accompagner et d'évaluer la mise en œuvre des articulations entre les séances de conduite d'attelage et les séances simulées mettant en jeu les nouveaux outils plateforme vidéo ERCam et simulateur interactif *coM***tact***S*. L'objectif de ce projet est double : enquêter sur la relation pédagogique et institutionnelle entre les formateurs IFCE et les formateurs d'écoles d'attelage privé ; étudier l'activité des « clients » fréquentant ces écoles d'attelage, dans leurs interactions avec le nouvel environnement de formation se mettant en place.

BIBLIOGRAPHIE

Albero, B. (2003). Autoformation et contextes institutionnels : Une approche socio-historique. In B. Albero (Ed.), *Autoformation et enseignement supérieur* (pp. 37-67), Paris : Hermès Science / Lavoisier. Version pré-print consultée à l'adresse Internet : https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00137488

Albero, B. (2010). Une approche sociotechnique des environnements de formation. *Éducation et didactique*, *4*(1), 7-24. doi: 10.4000/educationdidactique.715

Albero, B., & Brassac, C. (2013). Une approche praxéologique de la connaissance dans le domaine de la formation. Éléments pour un cadre théorique. *Revue française de pédagogie*, 184, 105-120. doi: 10.4000/rfp.4253

Albero, B., & Guérin, J. (2014). Note de synthèse : l'intérêt pour l'"activité" en sciences de l'éducation. Vers une épistémologie fédératrice ? *TF-Refa, 11*, 11-45.

Albero, B., Guérin, J., & Watteau, B. (2019). Comprendre la relation entre influences de l'environnement et activité : questionnements théoriques et enjeux praxéologiques. *Savoirs, 1*(49), 103-124. URL : https://www.cairn.inforevue-savoirs-2019-1-page-103.htm

Allemand, R., & Gleyze, J. (2005). « L'apprentissage » de la « fé di bioù ». *STAPS, 69*(3), 21-39. doi: 10.3917/sta.069.0021

Anglard, V., Costa, S., Fabbri, V., & Wentzig, R. (2004). *L'homme et l'animal*. Paris : Ellipses.

Azéma, G. (2015). *L'improvisation selon les enseignants entrant dans le métier. Une approche en anthropologie cognitive.* Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université Paul Valéry Montpellier 3.

Azéma, G., & Leblanc, S. (2014, octobre). *Les gestes de Louis jusque dans leurs silences…* Communication présentée au Symposium Franco-Brésilien Corps, Éducation & Cultures du mouvement, Montpellier, France.

Azéma, G., Secheppet, M., & Mottaz, A.-M. (soumis). Envisager une ethnographie enactive ? Réflexions illustrées. In Numéro collectif de revue autour du programme de recherche 'cours d'action' organisé par J. San Martin & G. Poizat.

Barbier, J.-M. (2013a). Expérience, apprentissage, éducation. In L. Albarello, J.-M. Barbier, M. Durand & E. Bourgeois (Eds.), *Expérience, activité, apprentissage* (p. 65-92). Paris : Presses Universitaires de France. doi: 10.3917/puf.albar.2013.01.0065

Barbier, J.-M. (2013b). Un nouvel en jeu pour la formation en recherche : entrer par l'activité. *Savoirs*, 33(3), 9-22. doi: 10.3917/savo.033.0009

Barbier, J.-M., & Galatanu, O. (2000). La singularité des actions : quelques outils d'analyse. In Centre de recherche formation Conservatoire national des arts et métiers (Ed.), *L'Analyse de la singularité de l'action* (p. 13-52). Paris : Presses Universitaires de France. doi: 10.3917/puf.derec.2000.01.0013

Barbier, J.-M., & Durand, M. (2003). L'activité : un objet intégrateur pour les sciences sociales ? *Recherche & Formation*, 42, 99-117. URL : http://www.persee.fr/doc/refor_0988-1824_2003_num_42_1_1831

Barbier, J.-M., & Clerc, F. (2008). Formation et recherche : ambiguïtés sémantiques et formes d'action spécifiques. *Recherche & formation*, 59, 133-140.

Barbier, J.-M., & Wittorski, R. (2015). La formation des adultes, lieu de recompositions ? *Revue française de pédagogie* [en ligne], 190, 5-14. URL : http://rfp.revues.org/4672

Barbot, M.-J., & Camatarri, G. (2015). *Autonomie et apprentissage : L'innovation dans la formation*. Paris : Presses Universitaires de France.

Bardière, Y. (2012, juillet). *Apprentissage sur simulateur dans la Marine Nationale*. Communication présentée à la Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles 2012, Paris.

Baudouin, J.-M. (2002). La compétence et le thème de l'activité : vers une nouvelle conceptualisation didactique de la formation. In J. Dolz et E. Ollagnier (Eds.), *L'énigme de la compétence en éducation* (pp. 147-168). De Boeck Supérieur. Repéré à : https://www.cairn.info/l-enigme-de-la-competence-en-education---page-147.htm

Beaud, S., & Weber, F. (2010). *Guide de l'enquête de terrain* (4e éd.). Paris : La Découverte.

Becker, H.S. (1985). *Outsiders. Études de sociologie de la déviance*. Paris : A.-M. Métailié.

Becker, H. S. (1998/2002). *Les ficelles du métier : comment conduire sa recherche en sciences sociales* (trad. par J. Mailhos et révisé par H. Peretz). Paris : La Découverte.

Berthier, D. (2005). Virtuel : Preprint du ”Commentaire” de l'article ”virtuel” du DITL. In J.-M. Grassin (Ed.), *Dictionnaire International des Termes Littéraires*, NA (NA), pp.NA. <halshs-00005477>

Blandin, B. (2012). Apprendre avec les technologies numériques : quels effets identifiés chez les adultes ? *Savoirs*, 3(30), 9-58. Consulté à l'adresse : http://www.cairn.info/revue-savoirs-2012-3-page-9.htm

Bobillier Chaumon, M.-E., Rouat, S., Laneyrie, E., & Cuvillier, B. (2018). De l'activité DE simulation à l'activité EN simulation : simuler pour stimuler, *Activités* [en ligne], *15*(1). URL : http://journals.openedition.org/activites/3136

Boisseuil, L. (2015). À cheval sur la main : techniques et langage des mains dans l'univers équestre, *Ethnographiques.org* [en ligne], 31. Consulté à l'adresse : https://www.ethnographiques.org/2015/Boisseuil

Bouchot, H. (2019). *Observer autrui lors de séances de simulation haute-fidélité : Une activité mimétique et ludique portée par des en-jeux sérieux*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation et de la Formation, Université de Montpellier.

Bouchot, H., & Leblanc, S. (2019). Observer ses pairs lors de séances de simulation haute-fidélité : une activité de nature ludique portée par des en-jeux sérieux. *Activités, 16*(2), https://doi.org/10.4000/activites.4425

Boucenna, S. (2017). L'accompagnement : Symétrie dans les asymétries ? *Phronesis, 6*(4), 60-70. URL : https://www.cairn.inforevue-phronesis-2017-4-page-60.htm

Bourgeois, E., Albarello, L., Barbier, J.-M., & Durand, M. (2013). Expérience, activité et apprentissage – contribution. In L. Albarello, J.-M. Barbier, E. Bourgeois & M. Durand (Eds.), *Expérience, activité, apprentissage* (pp.1-12). Paris : Presses Universitaires de France. doi:10.3917/puf.albar.2013.01.

Burton, R., Borruat, S., Charlier, B., Coltice, N., Deschryver, N., Docq, F., et. *al*. (2011). Vers une typologie des dispositifs hybrides de formation en enseignement supérieur : une typologie des dispositifs hybrides. *Distances et Savoirs, 9*(1), p. 69-96. doi: 10.3166/ds.9.69-96

Calandra, B., Brantley-Dias, L., Lee, J.K., & Fox, D.L. (2009). Using Video Editing to Cultivate Novice Teachers' Practice. *Journal of Research on Technology in Education, 42*(1), 73-94.

Carré, P. (2005). *L'apprenance. Vers un nouveau rapport au savoir*. Paris : Dunod.

Carré, P. (2011). Pédagogie des adultes et ingénierie pédagogique. In P. Carré & P. Caspar (Eds.), *Traité des sciences et des techniques de la formation* (pp. 423-444). Malakoff : Dunod. doi: 10.3917/dunod.carre.2011.01.0423

Carré, P. (2016). L'apprenance : des dispositions aux situations. *Éducation permanente, 2*(207), 7–24. Version pré-print consultée sur <hal-01410790>

Chaliès, S., Gaudin, C., Tribet, H. (2015). Exploiter la vidéo dans les dispositifs de formation des enseignants novices : conceptualisation et discussion théoriques à partir d'une étude de cas en EPS. *Revue française de pédagogie*, 193, 5-24. doi: 10.4000/ rfp.4880

Chamoux, M.-N. (2010). La transmission des savoir-faire : Un objet pour l'ethnologie des techniques ? *Techniques & Culture*, *1*(54-55), 139-161. doi: 10.4000/tc.4995

Champy-Remoussenard, P. (2005). Les théories de l'activité entre travail et formation. *Savoirs, 2*(8), 9-50. doi: 10.3917/savo.008.0009

Chapouthier, G. (2008). Le cerveau, simulateur dans tous ses états, *Revue philosophique de la France et de l'étranger, 3*(133), 347-354.

Chapouthier, G. (2009). Le statut philosophique de l'animal : ni homme, ni objet. *Le carnet PSY, 8*(139), 23-25. doi: 10.3917/rphi.083.0347

Chapouthier, G., & Chauvier, S. (2008). Simulation et connaissance, *Revue philosophique de la France et de l'étranger, 3*(133), 275-277.

Chauvier, S. (2008). Simuler et faire simuler, *Revue philosophique de la France et de l'étranger, 3*(133), 279-286.

Charlier, B., Deschryver, N., & Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et savoirs* [en ligne], *4*(4), 469-496.

Chevalier, P. (2004). La perspective organisationnelle. *Savoirs*, *2*(5), 104-111. URL : https://www.cairn.info/revue-savoirs-2004-2-page-104.htm

Chevalier, V., & Le Mancq, F. (2013). L'invisibiliation du corps des cavaliers. *Sociologie*, *2*(4), 183-200. URL : https://www.cairn.info/revue-sociologie-2013-2-page-183.htm

Claidière, N., & Guillo, D. (2016). Comment articuler les sciences de la vie et les sciences sociales à propos des relations humains / animaux ? Un modèle interactionniste et évolutionniste. *L'année sociologique*, *2*(66), 385-420. Consulté à l'adresse : http://www.cairn.info/revue-l-annee-sociologique-2016-2-page-385.htm

Cristina, A., & Hincker, V. (2014). *Le cheval dans le monde romain*. Bayeux : OREP.

Cuche, D. (2001). *La notion de culture dans les sciences sociales*. Paris : La Découverte.

De Saint-Georges, I. (2008). La multimodalité et ses ressources pour l'enseignement - apprentissage. In L. Filliettaz, I. de Saint-Georges & B. Duc (Eds), *« Vos mains sont intelligentes ! » : interactions en formation professionnelle initiale* (pp. 117-158). Université de Genève : Cahiers de la section des sciences de l'éducation, 117.

De Sardan, O. (1998). Émique. *L'Homme*, 38(147). 151-166. https://doi.org/10.3406/hom.1998.370510

De Sardan, O. (2004). La rigueur du qualitatif. L'anthropologie comme science empirique. *Espaces Temps, 84*(1), 38-50. doi: 10.3406/espat.2004.4237

Delbos, G., & Jorion, P. (1984). *La transmission des savoirs.* Paris : Maison des Sciences de l'Homme.

Deneux, V. (2018, mars). *Les reconfigurations des métiers du cheval*. Communication présentée à la 44e Journée de la recherche équine, Paris.

Deneux, V., Mulier, C., & Porcher, J. (2019, mai). *Faire société grâce aux chevaux territoriaux*. Communication aux Journées Sciences et Innovations équines, Saumur.

Dieumegard, G. (2009). Connaissance et cours d'expérience vers une grammaire minimale de description dans les situations d'éducation et formation. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3(2), 295-315. doi: 10.3917/rac.007.0295

Digard, J.-P. (1995). Cheval, mon amour. Sports équestres et sensibilités « animalitaires » en France. *Terrain*, 25, 49-60. doi: 10.4000/terrain.2845

Digard, J.-P. (2009). Éditorial. Qu'ont à voir les sciences sociales avec le cheval ? *Le Mouvement Social, 4*(229), 3-11. doi:10.3917/lms.229.0003

Dodds, E.R. (1959/1977). *Les grecs et l'irrationnel* (trad. par M. Gibson). Paris : Flammarion.

Durand, M. (2007). Situations de l'action, dispositions à agir et trajectoires d'activité chez des enseignants débutants et des formateurs de terrain. *Formation et pratiques d'enseignement en questions* [en ligne], 6, 83-98. URL : http://revuedeshep.ch/pdf/06/2007-6-Durand.pdf

Durand, M. (2008). Un programme de recherche technologique en formation des adultes : Une approche enactive de l'activité humaine et l'accompagnement de son apprentissage/développement. *Éducation et didactique, 2*(3), 97-121. doi: 10.4000/educationdidactique.373

Durand, M. (2009). La conception d'environnements de formation sous le postulat de l'enaction. In M. Durand & L. Filliettaz (Eds.), *Travail et formation des adultes* (pp. 191-215). Paris : Presses Universitaires de France. doi: 10.3917/puf.duran.2009.01.0191

Durand, M., Saury, J., & Sève, C. (2006). Apprentissage et configuration d'activité : une dynamique ouverte des rapports sujets-environnements. In J.-M. Barbier & M. Durand (Eds.), *Sujets, activités, environnements* (pp. 61-83). Paris : Presses Universitaires de France. doi: 10.3917/puf.barbi.2006.01.0061

Durand, M., Goudeaux, A., Horcik, Z., Salini, D., Danielan, J., & Frobert, L. (2013). Expérience, *mimésis* et apprentissage. In L. Albarello, J.-M. Barbier, E. Bourgeois, M. Durand (Eds.), *Expérience, activité, apprentissage* (pp. 39-64). Paris : Presses universitaires de France. doi: 10.3917/puf.albar.2013.01.0039

Elias, N. (1984/1996). *Du temps* (trad. par M. Hubin). Paris : Fayard.

Faverot de Kerbrech, F. (1903). *L'art de conduire et d'atteler, autrefois, aujourd'hui*. Paris : Chapelot. Consulté en ligne : http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb30422630j

Flandin, S. (2015). *Analyse de l'activité d'enseignants stagiaires du second degré en situation de vidéoformation autonome. Contribution à un programme de recherche technologique en formation.* Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université de Clermont-Ferrand.

Flandin, S., & Ria, L. (2014a). Un programme technologique basé sur l'analyse de l'activité réelle des enseignants débutants au travail et en vidéoformation. *Activités, 11*(2), 172-187. doi: 10.4000/activites.970

Flandin, S., & Ria, L. (2014b). Étude de l'activité d'un stagiaire d'EPS au travail et en vidéo-formation : une « traçabilité » de l'évolution de l'intervention professionnelle. *Recherche & éducations* [en ligne], 12, 57-73. URL : http://journals.openedition.org/rechercheseducations/2219

Flandin, S., Leblanc, S., & Muller, A. (2015). Vidéoformation «orientée activité»: quelles utilisations pour quels effets sur les enseignants. In V. Lussi Borer, M. Durand & F. Yvon (Eds.), *Analyse du travail et formation dans les métiers de l'éducation* (pp. 179-198). Louvain-la-Neuve (Belgique) : De Boeck Supérieur. doi: 10.3917/dbu.lussi.2015.01

Franchet d'Espérey, P. (2007). *La main du maître : réflexions sur l'héritage équestre*. Paris : Odile Jacob.

Frenay, M., & Bédard, D. (2011). Le transfert des apprentissages. In E. Bourgeois & G. Chapelle. (Eds), *Apprendre et faire apprendre* (pp. 125-137). Paris : Presses Universitaires de France. doi:10.3917/puf.brgeo.2011.01.0125

Gal-Petitfaux, N. (2015). Faire de l'expérience vidéoscopée un moyen de formation au métier d'enseignant : l'appropriation d'un dispositif multimédia par des étudiants en éducation physique. *Questions vives*, 24. doi: 10.4000/questionsvives.1854

Gaudin, C. (2014). *Analyse d'activités de formation exploitant le visionnage de vidéos et de leurs effets sur l'activité professionnelle d'enseignants novices : une étude de cas en éducation physique et sportive.* Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université de Toulouse Jean-Jaurès.

Gaudin, C., & Chaliès, S. (2012). L'utilisation de la vidéo dans la formation professionnelle des enseignants novices. *Revue française de pédagogie*, 178, 115-130. doi: 10.4000/rfp.3590

Gaudin, C., Flandin, S., Moussay, S., & Chaliès, S. (Eds.) (2018). *Vidéo-formation et développement de l'activité professionnelle enseignante*. Paris : L'Harmattan.

Giordano, Y., & Jolibert, A. (2012). Spécifier l'objet de la recherche. In M.-L. Gavard-Perret, D. Gotteland, C. Haon & A. Jolibert (Eds.). *Méthodologie de la recherche. Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion* (2e éd.) (pp. 63-104). Montreuil : Pearson Education. Version pre-print Repérée sur <halshs-00439578>

Guérin, J., Riff, J., & Testevuide, S. (2004). Étude de l'activité « située » de collégiens en cours d'EPS : une opportunité pour examiner les conditions de validité des entretiens d'autoconfrontation. *Revue française de pédagogie*, 147, 15-26. doi: 10.3406/rfp.2004.3116

Hardy, M., & Landreville, A. (1992). Pour une analyse des processus d'appropriation du savoir professionnel. *Revue des sciences de l'éducation, 18*(3), 463–473. https://doi.org/10.7202/900748ar

Haudricourt, A. G. (1962). Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui. *Homme, 2*(1), 40-50. Consulté à l'adresse : https://www.persee.fr/doc/hom_0439-4216_1962_num_2_1_366448

Hauw, D., & Lemeur, Y. (2013). Organisation de l'expérience et cours de vie. In J.-M. Barbier, E. Bourgeois & M. Durand (Eds.), *Expérience, activité, apprentissage* (pp. 163-192). Paris : Presses Universitaires de France. doi: 10.3917/puf.albar.2013.01.0163

Herskovits, M.J. (1950/1967). *Les bases de l'anthropologie culturelle* (trad. par F. Vaudou). Paris : Editions François Maspero. Version numérique réalisée par J.-M. Tremblay.
URL : http://classiques.uqac.ca/classiques/Herskovits_melville/bases_anthropo/bases_anthropo_culturelle.html

Hess, R. (1998). *La pratique du journal : l'enquête au quotidien*. Paris : Anthropos.

Hofstetter, R., & Schneuwly, B. (2009). *Savoirs en (trans)formation : Au cœur des professions de l'enseignement et de la formation*. Bruxelles : De Boeck.

Horcik, Z. (2014). *Former par la simulation : de l'analyse de l'expérience des participants à la conception de formations par simulation.* Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université de Genève.

Huet, B., & Saury, J. (2011). Ressources distribuées et interactions entre élèves au sein d'un groupe d'apprentissage : une étude de cas en éducation physique et sportive. *Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport* [en ligne]*, 24*. https://doi.org/10.4000/ejrieps.3865

Ingold, T. (2010). L'outil, l'esprit et la machine : Une excursion dans la philosophie de la « technologie ». *Techniques et Culture, 2*(54-55), 291-311. URL : http://journals.openedition.org/tc/5004

Jean, A. (2016). *La simulation en tant qu'objet de recherche et de développement professionnel : quelles utilisations des savoirs inités par la recherche dans une formation par l'alternance intégrative ?* Note de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches. Montpellier, France : Université Paul Valéry.

Jézégou, A. (2008). Formations ouvertes et autodirection de l'apprenant. *Savoirs, 1*(16), 97-115. Consulté à l'adresse : https://www.cairn.info/revue-savoirs-2008-1-page-97.htm

Jézégou, A. (2019). Le Traité de la e-Formation des adultes : introduction. In A. Jézégou & L. Sauvé (Eds.), *Apprentissage des adultes et Environnements numériques*, *19*, 9-17. TF-Refa. Repéré à l'adresse : https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01969709/document

Jullien, F. (2009). *Les transformations silencieuses*. Paris : Éditions Grasset

Kaplan, F., & Oudeyer, P.-Y. (2008). Le corps comme variable expérimentale, *Revue philosophique de la France et de l'étranger, 3*(133), 287-298.

Kermarrec, G. (2004). Stratégies d'apprentissage et autorégulation. Revue de question dans le domaine des habiletés sportives. *Movement & Sport Sciences*, *3*(53), 9-38.

Kermarrec, G., & Guinard, J.-Y. (2006). Une méthode qualitative–quantitative pour décrire les stratégies d'apprentissage d'élèves en éducation physique et sportive. *Revue des sciences de l'éducation, 32*(2), 477-496. https://doi.org/10.7202/014575ar

Kouame, K. (2013). *Conception et expérimentation d'un outil d'aide au transfert de connaissances enseignées : Cas d'une formation en alternance de Techniciens supérieurs en statistique et traitement informatique de données*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université de Lyon 2.

Lahire, B. (2004). *La culture des individus*. Paris : Editions La Découverte.

Laplantine, F. (2011). *La description ethnographique*. Paris : Armand Colin.

Laot, F., & Olry, P. (2004). *Éducation et formation des adultes*. Histoire et recherches. INRP.

Lauzon, N., Roussel, J.-F., Solar, C., & Bouffard, M. (2013). La transmission intraorganisationnelle des savoirs : une perspective managériale anglo-saxonne. *Savoirs*, *1*(31), 9-48. URL : https://www.cairn.info/revue-savoirs-2013-1-page-9.htm

Le Bellu, S. (2016). Apprendre les secrets d'une profession au travers de l'expérience temps-réel des experts : capturer et transférer aux novices les savoirs professionnels tacites d'expérience, *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [en ligne], *18*(1). URL : http://journals.openedition.org/pistes/4658

Le Parfait cocher, ou l'art d'entretenir et conduire un équipage en ville et en campagne. (1777). Liège : F. J. Desoer. URL : http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k63940405

Leblanc, S. (2007). Concepts et méthodes pour valoriser l'activité professionnelle au sein de la formation initiale et continue des enseignants. *Formation et pratiques d'enseignement en questions, 6*, 11-33. URL : http://www.revuedeshep.ch/pdf/vol-6/02_leblanc.pdf

Leblanc, S. (2014a). Expériences mimétiques en vidéoformation et transformations de l'activité professionnelle, *Recherche et formation* [en ligne], *75*, 37-50.

Leblanc, S. (2014b). Vidéo formation et transformations de l'activité professionnelle. *Activités, 11*(2), 143-171. doi: 10.4000/activites.968

Leblanc, S. (2016). Apprendre par la vidéoformation : quels effets pour quels apprentissages ? In V. Lussi Borer & L. Ria (Eds.), *Apprendre à enseigner*. Paris : PUF.

Leblanc, S. (2017). Coopération chercheurs-praticiens pour analyser l'activité et concevoir des ressources de formation. *Éducation et socialisation*, 45. doi: 10.4000/edso.2484

Leblanc, S. (2018). Analysis of Video-Based Training Approches and Professional Development. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 18*(1). Retrieved from http://www.citejournal.org/volume-18/issue-1-18/general/analysis-of-video-based-training-approaches-and-professional-development

Leblanc, S., Saury, J., & Sève, C. (2004). Autoréférence et exploitation opportuniste d'un environnement hypermédia « ouvert » : étude de l'activité d'utilisateurs. *Savoirs*, 3(6), 79-98. doi: 10.3917/savo.006.0079

Leblanc, S., Ria, L., Dieumegard, G., Serres, G., & Durand, M. (2008). Concevoir des dispositifs de formation professionnelle des enseignants à partir de l'analyse de l'activité dans une approche enactive. *Activités, 5*(1), 20-42. URL : http://activites.revues.org/1941

Leblanc, S., & Veyrunes, P. (2011). « Vidéoscopie » et modélisation de l'activité enseignante. *Recherche et formation, 68*(3), 139-152. doi: 10.4000/rechercheformation.1569

Leblanc, S., & Sève, C. (2012). Vidéo-formation et construction de l'expérience professionnelle. *Recherche & formation*, 70, 47-60. doi: 10.4000/rechercheformation.1842

Leblanc, S., & Azéma, G. (2018). Transition au sein de l'école française du cheval attelée. Expérience d'un développement professionnel médié par la recherche. In J. Mukamurera, J.-F. Desbiens & T. Perez-Roux (Eds.), *Se développer comme professionnel dans les occupations adressées à autrui : Conditions, modalités et perspectives* (pp. 323-348). Québec : Éditions JFD.

Leblanc, S., & Secheppet, M. (2018, septembre/novembre). *Résultats de recherches de l'activité des stagiaires et des formateurs d'équitation attelée*. [Présentation Power Point] lors des regroupements des formateurs IFCE, Uzès.

Lemke, J.L. (2000). Across the Scales of Time: Artifacts, Activities, and Meanings in Ecosocial Systems. *Mind, Culture, and Activity*, *7*(4), 273-290. doi: 10.1207/S15327884MCA0704_03

Leplat, J. (2005). Préface. In P. Pastré (Ed.), *Apprendre par la simulation. De l'analyse du travail aux apprentissages professionnels*. Toulouse : Octarès.

Lessard, G., Bergeron, J., Demers, S., & Anwandter Cuellar, N. (2017). L'approche écocollaborative en éducation : un métissage culturel en quête d'homéostasie, d'émancipation et de self-empowerment. *Phronesis, 6*(1-2), 177-188. URL : https://www.cairn.info/revue-phronesis-2017-1-page-177.htm

Lièvre, P., & Rix-Lièvre, G. (2013). Une ethnographie organisationnelle constructiviste et orientée vers les pratiques situées. *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 48, 45-65. URL : https://www.cairn.info/revue-internationale-de-psychosociologie-de-gestion-descomportements-organisationnels-2013-Supplement-page-45.htm

Linard, M. (1996). *Des machines et des hommes. Apprendre avec les nouvelles technologies*. Paris : L'Harmattan.

Linard, M. (2001a). Concevoir des environnements pour apprendre : l'activité humaine, cadre organisateur de l'interactivité technique. In E. Delozanne & P. Jacoboni, Interaction homme-machine pour la formation et l'apprentissage humain, *Sciences et techniques éducatives*, *8*(3-4), 211-238. doi: 10.3406/stice.2001.1485

Linard, M. (2001b). Notes critiques de la Revue thématique : L'Interactivité au service de l'apprentissage. Revue des Sciences de l'éducation, volume XXV, n° 1, 1999. *Revue française de pédagogie, 134*, 180-182. URL : https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_2001_num_134_1_2782_t1_0180_0000_2

Linard, M. & Prax, I. (1984). *Images vidéo images de soi… Ou Narcisse au travail*. Paris : Bordas.

Lizet, B. (1999). *Chevaux de trait : Le retour ? Atteleurs, compétition, tradition*. (Rapport de recherche – Décembre 1999). Paris : CNRS. Consulté à l'adresse internet : file:///C:/Users/lirdef/Downloads/Ethno_Portet_1999_136%20(1).pdf

Lizet, B., Fady, D., Garcia, R., & Seïté, V. (2015). Travailler avec des chevaux de trait aujourd'hui : héritage, innovation, transmission. *In Situ* [en ligne], 27. Consulté à l'adresse : http://journals.openedition.org/insitu/12213

Longuet, F. (2018). Créativité, dialogisme et multimodalité : trois qualités d'un environnement de conception numérique collaboratif. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [en ligne], 34(2). URL : http://journals.openedition.org/ripes/1450

Louet, E. (1878). *Nouveau manuel des cochers*. Paris. URL : https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54407667/f1.image.r=.langFR

Loup-Escande, E., & Burkhardt, J.-M. (2019). Évaluer l'utilité dans le contexte des technologies émergentes pour identifier des besoins latents : éléments issus d'une analyse des interactions en situation d'usage. *Activités* [en ligne], *16*(2). URL : https://doi.org/10.4000/activites.4554

Lussi Borer, V., & Muller, A. (2014a). Connaître l'activité des enseignants en formation sur la plateforme Néopass@ction. *Recherche et formation*, 75, 65-80. doi: 10.4000/rechercheformation.2172

Lussi Borer, V., & Muller, A. (2014b). Exploiter le potentiel des processus de renormalisation en formation à l'enseignement. *Activités, 11*(2), 129-142. doi: 10.4000/activites.967

Malet, D., & Benchekroun, T.-H. (2016). Simuler les activités pour développer les pratiques professionnelles : le cas de la formation à la manutention des patients. *Activités, 13*(1). doi: 10.4000/activites.2717

Malinowski, B. (1944/1968). *Une théorie scientifique de la culture* (trad. par P. Clinquart). Paris : Éditions François Maspero.

Maroy, C. (1994). La formation post-scolaire : extension ou infléchissement de la forme scolaire ? In G. Vincent (Ed.), *L'éducation prisonnière de la forme scolaire ? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles* (pp.125-147). Lyon : Presses universitaires de Lyon.

Martin, M. (2014). Joueurs, robot et vidéo : ethnographie de l'entraînement rugbystique de haut niveau. *Techniques & Culture, 62*, 230-251. doi: 10.4000/tc.8421

Mauss, M. (1978). *Sociologie et anthropologie* (6e éd.). Paris : Presses Universitaires de France.

Mayen, P., Olry, P., & Pastré, P. (2017). L'ingénierie didactique professionnelle. In P. Carré & P. Caspar (Eds), *Traité des sciences et techniques de la Formation* (pp. 467-482). Malakoff : Dunod.

Meirieu, P. (2004). *Apprendre… oui, mais comment* (19e éd.). Issy-les-Moulineaux : ESF.

Mongrain, P., & Besançon, J. (1995). Étude du transfert des apprentissages pour les programmes de formation professionnelle. *Revue des sciences de l'éducation, 21*(2), 263-288. doi: 10.7202/031786ar

Monteilhet, A. (1957). Xénophon et l'art équestre. *Bulletin de l'Association Guillaume Budé, 2*, 27-40. URL : https://www.persee.fr/doc/bude_0004-5527_1957_num_1_2_3782

Montigny, Louis Edme de. (1880). *Manuel des piqueurs, cochers, grooms et palefreniers à l'usage des écoles de dressage et d'équitation de France*. Paris. URL : https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5448235f/f104.item.r=.langFR

Mottier Lopez, L. (2016). La compétence à l'école pensée à partir de la perspective située de l'apprentissage. *Éducation et francophonie, 44*(2), 152-171. doi: 10.7202/1039026ar

Muller, A., & Lussi Borer, V. (2017). Enquête inter-objective, environnement « augmenté » et développement professionnel. *Questions vives, 27*. doi: 10.4000/questionsvives.209

Nyssen, A.-S. (2005). Simulateurs dans le domaine de l'anesthésie. Études et réflexions sur les notions de validité et de fidélité. In P. Pastré (Ed.), *Apprendre par la simulation. De l'analyse du travail aux apprentissages professionnels* (pp. 269-283). Toulouse : Octarès.

Oget, D., & Audran, J. (2016). Autour des mots de la formation : Simulation, *Recherche et Formation* [en ligne], 82. URL : http://journals.openedition.org/rechercheformation/2672

Orianne, J.-F., & Lohay, E. (2016). Comment les chiens travaillent-ils ? *Revue de l'Institut de Sociologie* [En ligne], 86. URL : http://journals.openedition.org/ris/403

Paillé, P., & Mucchielli, A. (2010). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (2éd.). Paris : Armand Colin.

Palheta, U. (2010). L'apprentissage compagnonnique aujourd'hui entre résistance à la forme scolaire et transmission du « métier ». *Sociétés contemporaines*, *1*(77), 57-85. doi:10.3917/soco.077.0057.

Pape, M. (2005). *L'Art de l'attelage. L'attelage et le menage d'après les règles établies par Benno von Achenbach*. Paris : Vigot.

Pastré, P. (2005). Apprendre par la résolution de problème : le rôle de la simulation. In P. Pastré (Ed.), *Apprendre par la simulation. De l'analyse du travail aux apprentissages professionnels* (pp. 17-40). Toulouse : Octarès.

Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 154, 145-198. doi: 10.4000/rfp.157

Pastré, P., & Vergnaud, G. (2011). L'ingénierie didactique professionnelle. In P. Carré & P. Caspar (Eds.), *Traité des sciences et des techniques de la formation* (pp. 401-421). Paris : Dunod.

Peirce, C.S. (1978). *Écrits sur le signe* (trad. et commenté par G. Deledalle). Paris : Editions du Seuil.

Pelletier, D. (2014). *La terminologie de l'attelage de chevaux selon une approche socio-historique*. Mémoire de Maîtrise ès Arts du Département d'études françaises, Université Concordia, Montréal, Canada, Québec.

Peneff, J. (2009). *Le goût de l'observation. Comprendre et pratiquer l'observation participante en sciences sociales*. Paris : La Découverte.

Pereira, C. (2009). *Parler aux chevaux autrement : approche sémiotique de l'équitation*. Paris : Amphora.

Perrenoud, P. (2002). D'une métaphore à l'autre : transférer ou mobiliser ses connaissances ? In J. Dolz & E. Ollagnier (Eds.), *L'énigme de la compétence en éducation* (pp. 45-60). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur. doi:10.3917/dbu.dolz.2002.01.0045.

Petiot, O. (2019). *Favoriser l'engagement des élèves dans les activités d'apprentissage en EPS dès le début de l'année scolaire. Modalités d'intervention d'enseignants d'EPS experts, dispositions à agir sous-jacentes, et effets sur l'engagement des élèves* Thèse de doctorat en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives, Université de Nantes.

Pharamin, F., Barthes, D., & Blandin, Y. (2016). Apprentissage de la prise de décision en rugby : rôle des feed-back vidéo. *STAPS, 1*(111), 81-96. doi: 10.3917/sta.111.0081

Plazaola Giger, I., & Ozaeta Elorza, A. (2014). Les formes de la parole dans l'entretien formatif d'auto-confrontation. *Activités* [En ligne], *11*(2). doi: 10.4000/ activites.966

Poizat, G. (2014) (Pre-print). Le concept d'appropriation en formation des adultes : polysémie théorique et diversité pratique. In J. Friedrich & J.-C. Pita Castro (Eds.), *Un dialogue entre concepts et réalité. Petit guide dans le champ de la formation des adultes* (pp. 40-68). Dijon : Raison et Passions.

Poizat, G., & Goudeaux, A. (2014). Appropriation et individuation : un nouveau modèle pour penser l'éducation et la formation ? *TF-Refa, 12*, 13-38.

Poizat, G., & Durand, M. (2017). Réinventer le travail et la formation des adultes à l'ère du numérique : état des lieux critique et prospectif. *Raisons éducatives, 1*(21), 19-44. doi: 10.3917/raised.021.0019

Postic, M., & de Ketele, J.-M. (1988). *Observer les situations éducatives*. Paris : PUF.

Pourtois, J.P., & Desmet, H. (2007). *Epistémologie et instrumentation en sciences humaines* (3e éd.). Wavre (Belgique) : Mardaga.

Porcher, J. (2013). Faire société avec les animaux ? *Journal International de Bioéthique*, 24, 55-63. URL : http://www.cairn.info/revue-journal-international-de-bioethique-2013-1-page-55.htm

Porcher, J. (2017). Le programme ANR COW : l'ouverture d'un front de recherche inédit sur le travail animal. *Natures Sciences Sociétés*, *25*(2), 172-179. https://doi.org/10.1051/nss/2017043

Quéré, L. (2000). Singularité et intelligibilité de l'action. In Centre de recherche formation Conservatoire national des arts et métiers (Ed.), *L'Analyse de la singularité de l'action* (pp. 147-170). Paris : Presses Universitaires de France. doi: 10.3917/puf.derec.2000.01.0147

Régnier, P. (2014). *Devenir cavalier : une expérience d'apprentissage par corps. Essai de socio-anthropo-zoologie des pratiques et techniques équestres*. Thèse de doctorat en Sociologie, Université de Rennes 2.

Rémy, C. (2016). Agir avec l'animal. Pour une approche ethnographique des relations hybrides. *L'année sociologique*, *2*(66), 299-318. Consulté à l'adresse : http://www.cairn.info/revue-l-annee-sociologique-2016-2-page-299.htm

Ria, L. (2009). De l'analyse de l'activité des enseignants débutants en milieu difficile à la conception de dispositifs de formation. In M. Durand & L. Filliettaz (Eds.), *Travail et formation des adultes* (pp. 217-243). Paris : Presses universitaires de France. doi: 10.3917/puf.duran.2009.01.0217

Ria, L., & Leblanc, S. (2011). Conception de la plateforme de formation Néopass@ction à partir d'un observatoire de l'activité des enseignants débutants : enjeux et processus. *Activités, 8*(2). doi: 10.4000/activites.2618

Riff, J., & Guérin, J. (2006). Étude empirique d'activités collectives dans le cadre d'une approche d'anthropologie cognitive située. In F. Jeffroy, J. Theureau & Y. Haradji (Eds.), *Relation entre activité individuelle et activité collective* (pp. 9-19). Toulouse : Octarès.

Rix-Lièvre, G. (2010). Différents modes de confrontation à des traces de sa propre activité. Vers une confrontation à une perspective subjective située. *Revue d'anthropologie des connaissances, 4*(2), 358-379. doi: 10.3917/rac.010.0358

Roche, L., & Gal-Petitfaux, N. (2015). Apprendre à enseigner l'éducation physique grâce à l'immersion sensorielle suscitée par un dispositif de vidéo-formation. *Formation et Profession, 23*(2), 49-61. http://dx.doi.org/10.18162/fp.2015.236

Roger, L., Jorro, A., & Maubant, P. (2014). De l'expérience formatrice à l'expérience apprenante : genèse et perspectives pour une mise en récit d'un processus de professionnalisation. *Phronesis*, *3*(1-2), 28-37. doi: 10.7202/1024586ar.

Rosch, E. (1973). Natural categories. *Cognitive Psychology*, 7, 328-350.

San Martin, J. (2015). *La culture d'action des enseignants de l'école primaire au Chili : contribution au développement d'une anthropologie énactive*. Thèse de doctorat en Science de l'Éducation. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II. Repéré sur Hal <NNT: 2015TOU20079>. <tel-01345216>

Saury, J. (2012). Une « définition minimale » des objets d'étude de l'activité comme interface d'échanges entre visées épistémiques et pratiques. In F. Yvon & M. Durand (Eds.), *Réconcilier recherche et formation par l'analyse de l'activité* (p. 115-127). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur. doi: 10.3917/dbu.yvon.2011.01.0115

Savoyant, A. (2005). L'activité en situation de simulation : objet d'analyse et moyen de développement. In P. Pastré (Ed.), *Apprendre par la simulation. De l'analyse du travail aux apprentissages professionnels* (pp. 41-54). Toulouse : Octarès.

Schaeffer, J.-M. (1999). *Pourquoi la fiction ?* Paris : Editions du Seuil.

Schot, S., Flandin, S., Goudeaux, A., Seferdjeli, L., & Poizat, G. (2019). Formation basée sur la perturbation : preuve de concept par la conception et le test d'un environnement numérique de formation en radiologie médicale. *Activités* [en ligne], *16*(2). URL : https://doi.org/10.4000/activites.4724

Secheppet, M. (2017, novembre). *Pourquoi et comment articuler aux données vidéographiques des données ethnographiques ?* Communication aux Journées d'étude VISA, Rennes.

Serres, G. (2006). *Analyse de la construction de l'expérience professionnelle au gré des diverses situations de formation initiale des enseignants du second degré.* Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université de Clermont-Ferrand.

Servais, V., & Delfour, F. (2013). Comment étudier la communication entre dauphins captifs et soigneurs ? In M. Grandgeorge, B. Le Pevedic & F. Pugnière, *Interactions et Intercompréhension : une approche comparative* (pp. 141-156). Fernelmont (Belgique) : EME. [Version pre-print] URL : http://hdl.handle.net/2268/147650

Servais, C., & Servais, V. (2009). Le malentendu comme structure de la communication. *Questions de communication*, 15, 21-49. doi: 10.4000/questionsdecommunication.432

Sève, C., Saury, J., Theureau, J., & Durand, M. (2002). La construction de connaissances chez des sportifs de haut niveau lors d'une interaction compétitive. *Le travail humain*, *65*(2), 159-190. doi: 10.3917/th.652.0159

Simondon, G. (2005). *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble : Millon. Consulté en ligne (partiellement) sur books.google.fr

Steiner, P. (2010). Introduction au dossier « Philosophie, technologie et cognition: état des lieux et perspectives ». *Intellectica, 1-2*(53/54), 7-40. URL : http://intellectica.org/SiteArchives/actuels/n53_54/Intro-53:54.doc

Stöckli, D. (2015). *Travail et formation, un espace de liberté ? Vers une compréhension des enjeux de la créativité en formation des adultes : entre normes, transgression et liberté d'action*. Mémoire de Maîtrise universitaire en sciences de l'éducation - Formation des adultes, Université de Genève.

Tarr, J.A., & McShane, C. (2008). The Horse as an Urban Technology. *Journal of Urban Technology, 15*(1), 5-17.

Terré, N. (2016). *Les connaissances des élèves en Education Physique. Étude de la dynamique de construction et d'actualisation des connaissances à partir de l'expérience de lycéens à l'échelle d'un cycle d'apprentissage en escalade*. Thèse de doctorat en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives, Université de Nantes.

Terré, N., Sève, C., & Saury, J. (2016). Une approche énactive du développement des compétences en milieu scolaire. *Éducation et francophonie, 44*(2), 68-85. doi: 10.7202/1039022ar

Theureau, J. (2004). *Le cours d'action : méthode élémentaire*. Toulouse : Octarès.

Theureau, J. (2006). *Le cours d'action : méthode développée*. Toulouse : Octarès.

Theureau, J. (2009, avril). *L'observation des cours d'action, des cours de vie relatifs à une pratique et de leurs articulations collectives*. Communication présentée lors d'un Atelier "L'apport de la confrontation aux traces de sa propre activité" organisé par B. Cahour & C. Licoppe, Telecom-Paritech, Paris. [version remaniée] URL : http://www.coursdaction.fr/

Theureau, J. (2010). Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche « cours d'action ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, *4*(2), 287-322. doi: 10.3917/rac.010.0287

Theureau, J. (2011, juin). *Appropriations 1, 2, 3 ou Un exemple de pouvoir heuristique et de capacité de croissance d'un programme de recherche ou Appropriation, Incorporation & In-culturation.* Communication présentée à la Conférence journée Ergo-Idf Appropriation & ergonomie, Paris. URL : http://www.coursdaction.fr/

Theureau, J. (2015). *LE COURS D'ACTION : L'ENACTION & L'EXPERIENCE*. Toulouse : Octarès.

Theureau, J. (2019) *Le cours d'action : Économie & Activités, suivi de Note sur l'éthique*. Toulouse : Octarès.

Theureau, J., & Donin, N. (2006). Comprendre une activité de composition musicale : les relations entre sujet, activité créatrice, environnement et conscience préréflexive. In J.-M. Barbier & M. Durand (Eds.), *Sujets, activités, environnements* (pp. 221-251). Paris : Presses Universitaires de France. doi: 10.3917/puf.barbi.2006.01.0221

Theureau, J., & Donin, N. (2019). Construire une interprétation, de l'appropriation de la partition à la répétition générale. La préparation d'un concert par le chef d'orchestre Pierre-André Valade à la lumière de l'analyse d'activité. *Revue musicale OICRM*, *6*(1), 1-36. URL : http://revuemusicaleoicrm.org/rmo-vol6-n1/construire-une-interpretation/

Tourre-Malen, C. (2003). Les à-côtés de l'équitation. Rapport à l'animal et pratique sportive. *Études rurales* [en ligne], *1-2*(165-166), 133-146. URL : http://journals.openedition.org.ezpum.biu-montpellier.fr/etudesrurales/8005

Tourre-Malen, C. (2009). Évolution des activités équestres et changement social en France à partir des années 1960. *Le Mouvement Social, 4*(229), 41-59. URL : https://www.cairn.info/revue-le-mouvement-social-2009-4-page-41.htm

Tribet, H. (2018). *Aménagements des activités des formés au sein d'un dispositif hybride de formation et retombées sur leur activité professionnelle : une étude de cas dans le cadre de la formation de tuteurs de terrain de professeurs stagiaires*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université Toulouse – Jean-Jaurès.

Ughetto, P., Haradji, Y., & Van Belleghem, L. (2018). Introduction au dossier "Mettre en scène l'activité : les nouvelles figures de la simulation". *Activités, 15*(1). doi: 10.4000/activites.3145

Varela, F.J. (1989a). *Autonomie et connaissance : essai sur le vivant* (trad. par P. Bourgine & P. Dumouchel). Paris : Editions du Seuil.

Varela, F.J. (1989b). *Invitation aux sciences cognitives* (trad. par P. Lavoie). Paris : Editions du Seuil.

Varela, F. (1996/2004). *Quel savoir pour l'éthique ? Action, sagesse et cognition* (trad. par F. Regnot). Paris : La Découverte.

Varela, F.J., Thompson, E., & Rosch, E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit : sciences cognitives et expérience humaine* (trad. par V. Havelange). Paris : Editions du Seuil.

Veillard, L. (2009). Organiser les situations de travail pour l'apprentissage : approche didactique de la formation professionnelle par alternance. In M. Durand & L. Filliettaz (Eds), *Travail et formation des adultes* (pp. 125-156). [en ligne] : PUF. doi: 10.3917/puf.duran.2009.01.0125.

Veyrunes, P. (2004). *Les configurations d'activité : un niveau de description de l'articulation de l'activité de l'enseignant et des élèves*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université de Montpellier-Paul Valéry 3.

Veyrunes, P., Imbert, P., & San Martin, J. (2014). L'appropriation d'un « format pédagogique » : l'exemple du « contrat de travail individuel » à l'école primaire. *Éducation et didactique*, *8*(3), 81-94. doi: 10.4000/educationdidactique.2074

Vial, M. (2012). *Se repérer dans les modèles de l'évaluation. Méthodes – Dispostifs – Outils*. Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur. doi: 10.3917/dbu.vial.2012.01.

Vierset, V., Frenay, M., Bédard, D., & Giet, D. (2016). De la nécessaire articulation entre une formation théorique et une formation pratique. Présentation d'un dispositif pédagogique réflexif en contexte de stages cliniques. *Pédagogie médicale, 16*(4), 233-249. doi: 10.1051/pmed/2016009

Vincent, G., Lahire, B., & Thin, D. (1994). Sur l'histoire et la théorie de la forme scolaire. In G. Vincent (Ed.), *L'éducation prisonnière de la forme scolaire ? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles* (pp. 11-48). Lyon : Presses universitaires de Lyon.

Von Uexküll, J. (1956/1965). *Mondes animaux et monde humain* (trad. par P. Muller). Paris : Denoël.

Wacquant, L. (2000). *Corps et Âme : carnets ethnographiques d'un apprenti boxeur*. Marseille : Agone.

Watteau, B, Guérin, J., Albero, B., & Zeitler, A. (2014). Construction de l'expérience et dynamique d'appropriation des artefacts : le cas d'apprenants au métier d'enseignant d'EPS. *TF-Refa*, *12*, 39-65.

Weber, F. (2009). *Manuel de l'ethnographe.* Paris : PUF.

Wittorski, R. (2001). La professionnalisation en question. In J.-M. Barbier (Ed.), *Questions de recherches en Education 2, Action et Identités* (pp. 33-48). Paris : CRF-CNAM.

Woronoff, M. (2007). Chevaux et cavaliers dans l'Iliade. In M.-T. Cam (Ed.), *La médecine vétérinaire antique : Sources écrites, archéologiques, iconographiques* [en ligne]. Rennes : Presses universitaires de Rennes. URL : https://books.openedition.org/pur/25517?lang=fr

Wulf, C. (2007). *Une anthropologie historique et culturelle rituels, mimésis sociale et performativité*. Paris : Téraèdre.

Zaccaï-Reyners, N. (2005). Fiction et typification : Contribution à une approche théorique de la transmission de l'expérience. *Methodos* [en ligne], 5. doi: 10.4000/methodos.378

ANNEXES

Annexe 1 : Tableaux de la présence de la chercheure sur le terrain 369

Annexe 2 : Première expérience de conduite de la chercheure 371

Annexe 3 : L'approche ethnographique et la perception des asymétries des couplages des stagiaires 373

Annexe 4 : Description du « beau carré » chez Nadège 375

Annexe 5 : Conversation sur la question du poids 376

Annexe 6 : Tableau Excel recensant les données audio et les données vidéos construites en 2017/2018 378

Annexe 7 : Exemple de documentation d'un signe hexadique 379

Annexes 8, 9, 10, 11, 12 et 13 : Tableaux à double volets, analyses des cours d'action de conduite de Nadège, montage vidéo 383

Annexes 14 et 15 : Cours d'action de la première navigation/visionnage de Nadège (09.01.2018) 385

Annexe 16 : Transcription de la discussion au sujet d'un ressenti de légèreté (Nadège, 11.01.2018) 386

Annexe 17 : Transcription de l'entretien de Nadège (19.02.2018) 391

Annexe 18 : Extrait vidéo de la conduite simulée de Nadège (26.03.2018) 402

Annexe 19 : Extrait vidéo de la conduite réelle de Nadège (04.12.2017) 403

Annexe 20 : Transcription de la deuxième navigation de Nadège sur Ercam avec la chercheure (22.03.2018) 404

Annexe 21 : La question de Nadège au début de la séance de vidéoformation 413

Annexe 22 : Guidage du formateur vers l'observation de l'attitude du cheval dans la descente 415

Annexe 23 : Guidage du formateur vers l'observation des traits et de l'avaloire dans la descente 417

Annexe 1 : Tableaux de la présence de la chercheure sur le terrain

Cette annexe se compose de deux tableaux indiquant les jours de présence de la chercheure-ethnographe sur le terrain. Le premier tableau correspond à la première année de thèse (2016/2017) ; le second, à la deuxième (2017/2018).

	2016				***2017***			
	Septembre	**Octobre**	**Novembre**	**Décembre**	**Janvier**	**Février**	**Mars**	**Avril**
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

Légende du tableau 2016/2017 :

Gris clair : observation/participation auprès des formateurs et stagiaires BPJEPS
Gris foncé : observation/participation auprès des stagiaires CS UCA

	2017		*2018*			
	Novembre	**Décembre**	**Janvier**	**Février**	**Mars**	**Avril**
01				*Stage tr.du sol Semaine 2*		
02						
03					*Printemps de l'attelage*	
04						
05				*2e stage entreprise semaine 1*		
06						
07						
08						
09						
10						
11		*1er stage entreprise semaine 1*				
12				*2e stage entreprise semaine 2*		
13						
14						
15						
16			*Cheval Passion*			
17						
18		*1er stage entreprise semaine 2*				
19						
20						
21						
22			*Stage travail du sol Semaine 1*			
23						
24						
25		*Vacances*				
26						
27						
28						
29			*Stage travail du sol Semaine 2*			
30						
31						

Légende du tableau 2017/2018 :

Gris foncé : chercheure stagiaire
Gris clair : chercheure observatrice

Annexe 2 : Première expérience de conduite de la chercheure

Cette annexe est un extrait du journal numérique de l'ethnographe. Il correspond au récit de sa première situation de conduite d'attelage (08.09.2016).

Michel qui a attelé un cheval me demande si je suis prête pour ma première séance de menage. Rien n'était prévu du coup je n'ai pas eu à m'angoisser avant. Je saute sur l'occasion en rétorquant qu'il faut se lancer. Je suis prise au dépourvu mais ça me correspond très bien. Je mets mon casque, Michel est déjà dans la voiture aux guides. Vincent est devant le cheval. J'attends d'être invité à monter en voiture. Philippe, le sellier, m'indique que je n'ai pas placé mon pied au bon endroit en montant et me montre où il est prévu de le mettre. Je le remercie pour l'information et tâcherai de la retenir. Michel démarre la voiture. Vincent monte à l'arrière. Je me dis qu'avec deux formateurs, je suis bien encadrée, je ne risque rien. Je suis d'un tempérament plutôt confiant. Avec des professionnels, je ne réfléchis pas si on me dit de faire quelque chose, je le fais. Donc c'est décontractée que j'aborde cette leçon imprévue. De plus ayant observé les deux formateurs, je sais qu'ils sont calmes, posés, bienveillants. Michel mène l'attelage jusqu'à la carrière où j'avais observé la première séance de Clémence au mois de juillet. En chemin, il m'explique comment manœuvrer : le viseur est entre les oreilles du cheval, pour tourner on « cède » du côté opposé. Arrivés dans la carrière, Michel arrête la voiture, me donne les guides, me laisse la place dans le siège de droite et vient se placer à gauche. Je suis dans un état d'esprit d'expérimentation, je vais essayer, tester. Avec la volonté de bien faire. Ma première préoccupation est de savoir comment placer mes mains, comment les déplacer. Michel me parle en continue, je ne sais pas ce que j'écoute, je filtre énormément. Je suis tellement concentré sur le viseur et les guides que je ne peux même pas réfléchir. Quand j'essaie de parler, je me perds : je perds ma direction, je perds la tension dans les guides. Après une première découverte, Michel me donne des objectifs « direction la caravane », « direction les douches ». Il faut garder la ligne droite, ce n'est pas évident. Au bout d'un moment, il me fait sortir de la carrière, les deux virages à droite que j'emprunte sont vécus comme une situation angoissante car c'est une manœuvre différente de la rectiligne. Pour autant, je réussis à me canaliser en me rassurant intérieurement : les virages sont larges, Michel aura le temps de récupérer ma trajectoire si je faisais une erreur. Il m'indique d'aller tout droit sur le chemin de terre. Puis il me dit qu'il faudra tourner à droite vers la carrière de dressage. Je ne sais pas s'il est sérieux ou s'il me fait une blague mais le virage est serré et il y a deux barrières en bois. Je lui dis que je ne me le sens pas de le faire. Il me rassure et place ses mains au-dessus des miennes. Sur ce nouveau terrain d'expérimentation, il y a des plots, Michel me dit de m'entrainer à slalomer. Je réalise les virages avec plus ou moins de réussite. La difficulté est de porter mon attention à la fois sur un point à sélectionner pour mettre le viseur des deux oreilles dans cette direction, de penser à la façon dont je tiens mes guides, comment je peux les raccourcir, penser à les mettre dans la main gauche pour rétrécir à l'aide de la main droite, maintenir la tension, le contact dans les guides, éviter les plots. Enfin beaucoup d'indications nouvelles à prendre en compte et qui m'occultent complètement ce qui se passe à côté que ce soit visuellement ou auditivement. Tous mes sens se sont repliés avec mon attention sur deux points : regard là où je veux aller, tension dans les guides. Mon champ d'action et de concentration sont entre les oreilles du cheval et mes mains prolongées par les guides. Michel m'aide à mettre la voiture au trot, je vise dans mes virages sur son indication un plot sur deux. La difficulté est augmentée car je dois faire mes actions plus rapidement, j'ai moins de temps pour les penser. En plus je commence à ressentir de la fatigue physique et également au niveau de ma concentration. Bien évidemment pendant tout ce temps Michel parlait, Vincent a eu quelques interventions mais leurs paroles étaient en arrière-plan vraiment lointaines. J'ai aussi commenté mon activité, mon ressenti, je pense que c'était un moyen pour moi de tenir informé mon professeur et d'avoir une forme de validation de mes actions ou de remédiations. Ensuite Michel a indiqué que nous allions changer de lieu. Il a pris les guides de sa place pour traverser le sous-bois. Quel soulagement ! Je pouvais enfin détendre mon corps. Je sentais les contractions du bas de mon dos, de mes mains, de mes coudes. Je leur lance que je ne pensais pas que ce soit aussi physique. A peine relâchée, Michel me redonne les guides au niveau de l'accueil. On n'était plus dans une carrière mais sur une route. Je prends le virage à droite direction route goudronnée. On passe derrière les écuries. J'entends des personnes qui nous saluent. Je suis incapable de les voir ni même de leur répondre, je suis bien trop concentrée sur la conduite. Michel me fait prendre à gauche dans le chemin de sable qui contourne les « terrains » d'entrainement. Bien sûr j'appréhende le trottoir, je le verbalise. Michel m'indique comment prendre le virage mais tout va très vite. Puis il conclut en disant que ce n'est pas trop grave si on roule dessus. Finalement ça va à peu près, je pense qu'on a quand même touché. A ce moment, Michel me demande de quelle couleur sont les montgolfières qu'on a croisées. Alors là, je n'ai vu aucune montgolfière, je lui dis que je suis bien trop concentrée sur les oreilles du cheval. Il s'en doute bien, il voit mon regard fixe plongé dans le viseur. En se replaçant dans l'axe, je peux effectivement constater qu'il y a deux montgolfières dans le ciel. Nous repassons devant l'accueil, nous

longeons le côté droit de la cour d'honneur, virage à gauche en direction des écuries. Je verbalise mon inquiète des piétons devant les écuries. Michel m'indique que je n'ai pas à m'en préoccuper, ils se pousseront. Dernière ligne droite, je suis épuisée et contente d'arriver. Quand soudain je suis surprise par Sam, le cheval, qui fait un écart à gauche sans que je ne comprenne. Michel n'est pas surpris, il m'explique que c'est la présence de la voiture garée à droite qui n'est pas là habituellement. Je comprends alors qu'une présence inhabituelle peut perturber ces animaux et leur faire avoir une réaction soudaine incontrôlée. En arrivant, Vincent va se placer devant le cheval. Michel m'explique comment descendre avec les guides toujours en tension. Une fois que je suis descendue, il me soulage en prenant les guides pour les placer sous la croupière. Je peux à nouveau me détendre, souffler, je suis épuisée. Je suis contente de cette expérience. C'est un beau moment. J'observe Michel dételer, dégarnir et doucher Samsung. Puis je le remercie pour la séance. Tout mon corps est encore en tension, c'était une activité intense. Je dis en plaisantant qu'il va me falloir une heure pour m'en remettre mais c'est environ le temps qu'il m'a fallu pour retrouver mon corps détendu. Je me questionne encore beaucoup sur la sensation de tension des guides, je comprends qu'il faut beaucoup d'expérience pour trouver la bonne sensation.

Annexe 3 : L'approche ethnographique et la perception des asymétries des couplages des stagiaires

Cette annexe regroupe trois extraits du journal de l'ethnographe qui révèlent la perception des asymétries des couplages des autres stagiaires. Le premier extrait est relatif à la conduite d'attelage et au moment plus spécifique du départ de l'attelage. Le second extrait porte sur une journée particulière : une première sortie en ville, et le changement perçu dans les interactions. Le troisième extrait met en parallèle le vécu de l'ethnographe et deux vécus de deux stagiaires lors des premiers cours de technique attelée.

Je monte en voiture. Je me concentre. Marion monte à côté de moi. Elle a son carnet et me dit de lui dire les moments stressants. Je lui dis que le départ est un moment stressant. Elle s'étonne. Pour moi, il faut prendre le contact avec le cheval, se faire entendre, ne pas créer de perturbations avec les autres attelages présents. Vincent indique qu'on est la première voiture à partir. Je demande à Apple de marcher en pensant à lui céder. Je sors mon carré puis contourne l'olivier vers la gauche pour me diriger vers la cour d'honneur. Le départ s'est bien passé. Je me concentre sur ma tenue des guides et sur la direction à donner au cheval. J'essaie de voir s'il est dans une bonne allure : est-ce que son pas est correct ? pas trop mou ? C'est difficile à savoir car je n'ai pas de repère ni de référent. Je ne le trouve pas si mou qu'Arion mais je ne saurai pas dire si je le mets dans une bonne allure. Je crois qu'à ce moment je demande à mon équipage si je le fais marcher correctement. Et ils me répondent que ça va. Ce qui me conforte dans cette attitude. Puis j'essaie de le mettre droit dans la ligne droite. Une fois que je vois que mon cheval avance droit, je me détends un peu.

Tableau 1 : Le départ de l'attelage : des vécus différents selon les stagiaires cochers-meneurs (15.12.2016)

13h30 préparation de la sortie en ville Je suis avec Benjamin, Gilles et Patrick. On prépare notre cheval du côté des douches. Personne ne parle. Le groupe Marion, Sophie, Guillaume est installé à droite devant la remise à voitures. Même Frédéric est silencieux, pas de blague. L'ambiance en est presque pesante mais pas gênante. Vincent veut nous montrer quelque chose au simulateur avant la mise à la voiture. On replace le licol aux chevaux et on le suit. En traversant la salle détente, Vincent fait remarquer que l'apéro du midi n'a pas été rangé. Il reste quelques éléments. Je les range et nettoie rapidement. Quand je rejoins le groupe au simulateur, je ne me suis pas absenté plus de 5 minutes, Vincent montre quelque chose aux guides. Tout le monde est sérieux. Je sens de la tension. Je secoue mes mains mouillées en direction du visage de Frédéric en souriant pour détendre un peu l'atmosphère. Sans résultat. Je me dis que même le formateur et l'enseignant-stagiaire doivent être stressés par cette sortie. Je regarde ce que nous montre Vincent mais je ne me souviens plus de ce qu'il nous montre précisément. On ressort. Et en emmenant le cheval à la voiture, pas un mot. Un mélange d'une extrême concentration et d'une tension se dégage. Je suis en arrière avec Benjamin, pendant que Patrick ou Gilles amène le cheval à la voiture. Quand soudain Benjamin dit qu'il est angoissé. Je me dis que ce n'est pas possible car je trouve qu'il s'en sort bien aux guides. Je me dis si les bons élèves sont angoissés ont est mal parti. Moi qui finalement étais angoissée pour cette sortie en ville, je me dis qu'il faut que je prenne sur moi pour qu'on ne tombe pas dans la psychose. Je pose ma main sur la nuque de Benjamin et lui dis quelque chose comme « il ne faut pas stresser » ou « ça va aller ». Je laisse les garçons faire la mise à la voiture. Je regarde ce qu'ils font, je vérifie leurs étapes. Je jette un coup d'œil à l'autre groupe qui est tout aussi silencieux que nous. Vincent dit qu'il montera dans la première voiture (celle de Marion, Sophie, Guillaume) et que Frédéric montera avec nous. Pas de blague. Pas d'ironie. Rien, le silence. Avant de monter en voiture, Vincent demande s'il y en a qui ont peur. Je lève la main et constate que je ne suis pas la seule. Je vois Benjamin ; je crois aussi qu'il y a Marion, Guillaume et je ne fais pas attention à la réponse de Gilles et Patrick. Je me dis qu'on est pas mal à avoir une appréhension.

Tableau 2 : Une ambiance inhabituelle : première sortie en ville des stagiaires cochers-meneurs (16.12.2016)

Journal de bord 05.12.2016	Journal de bord 06.12.2016
2 dispositifs : -Camille : travailler les transitions (trot, pas, arrêt) en utilisant la position « base et aide » et en repassant au carré quand on a obtenu l'allure souhaitée. Deux couloirs matérialisés par des puces. Trajet à sens unique. On entre par le bas pour être dans le sens de la montée. Premier couloir : on entre au pas/ arrêt / pas / trot ; deuxième couloir : on entre au trot (puces bleues)/ pas (puces jaunes ou blanches/ arrêt (puces orange)/ pas. Les critères de réussite : être à l'allure demandée dans la zone, le cheval se dirige droit dans le couloir. -Isabelle : ligne droite en base et aide et courbe au carré Sentiment à la présentation du dispositif : on est passé à une difficulté supérieure par rapport à la semaine précédente J'ai le souci d'être suffisamment mobile sur mes guides et trouver la bonne tension à établir. Ma première préoccupation est le contact avec le cheval. Ensuite je cherche à obtenir des transitions. Le respect du tracé ne vient qu'en troisième préoccupation. J'ai un peu peur du passage au trot puis du retour au pas. Je me lance. Le cheval se met immédiatement au trot après mon ordre. Je pense que pour le retour au pas, je dois repasser en base et aides et que ma voix doit être calme pour demander « oooooau pas » puis l'arrêt. Même si je ne suis pas droite et si je sors du couloir, ce n'est pas grave pour moi, ce qui m'importe est de réussir à obtenir une réponse du cheval à mes demandes. Je vois bien que je ne suis pas dans le dispositif mais pour moi, ce n'est pas un échec. Episode où notre attelage mené par Gilles et celui mené par Patrick se retrouvent face à face dans le dispositif de Camille.	Camille évoque le mal être qu'elle a vécu la veille lors du transport attelé de l'après-midi. Je suis alors surprise car moi qui avait vécu un bon moment, je ne me doutais pas que d'autres, et surtout Camille qui fréquente les chevaux et a déjà pratiqué du transport attelé avec sa monitrice, aurait vécu une mauvaise expérience. Je lui demande alors ce qui s'est passé, soulignant que je n'y avais pas fait attention. Elle me dit qu'elle et Malorie ont fini la journée avec un mauvais ressenti. En apprenant que Malorie qui a déjà un BPJEPS tourisme équestre, a également mal vécu la séance de l'après-midi, je m'étonne à nouveau. (…) La conversation ne se développera pas davantage à ce moment-là car les autres CS arrivent petit à petit et on change de sujet. (…) A midi, je mange dehors avec Camille CS et Malorie. Elles sont assises sur le banc de la table de pique-nique dos au soleil, je m'assois face à elle. (…) Je dis à Malorie que je n'avais pas perçu qu'elle avait eu des difficultés.(…) Malorie explique qu'elle n'était déjà pas bien depuis le matin. (…) Elle a été contrariée de ne pas réussir l'exercice proposé. Et elle est restée sur cet échec. Elle ne sait pas ce qui n'a pas fonctionné. Elle est rentrée chez elle, tracassée. (…) Mais à présent, je peux comprendre les stagiaires CS qui en plus font partie du groupe « avancé » qui se voit ne pas réussir. Je me dis que mon ressenti de la veille qu'on était passé à une vitesse supérieure dans les exercices par rapport à la première semaine pouvait être partagé. La différence entre elles et moi, c'est qu'étant débutante et sans enjeu de réussite à une certification, je me suis mis des priorités. J'ai trié dans ce que je voulais obtenir. Je savais que je ne pourrai pas tout réussir. Du coup, j'imagine que pour elles, il fallait réussir à la fois le maniement des guides, les transitions d'allures et le tracé du dispositif.

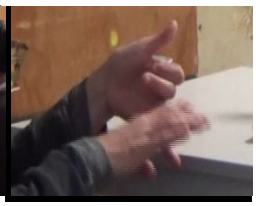
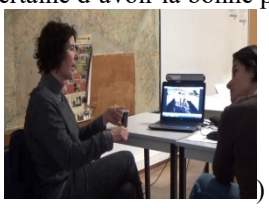
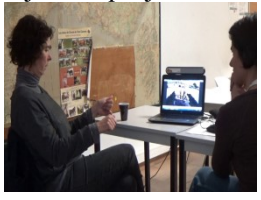
Tableau 3 : Approche de vécus différents par l'enquête ethnographique

Annexe 4 : Description du « beau carré » chez Nadège

Cette annexe se compose :

➢ d'un **EXTRAIT VIDEO EN ANNEXE NUMERIQUE** Nom du fichier : Annexe-4_beau-carré_23.11.2017 Durée : 01min.11 Format : MP4	 Annexe-4_beau-carré_23.11.2017

➢ d'une retranscription du « beau carré » telle que le décrit Nadège lors de l'entretien d'autoconfrontation à sa conduite en début de formation (23.11.2017)

Les mains en place ça veut dire ? Comment elles sont ? C'est/ enfin quels repères-tu prends ou qu'est-ce que tu ressens ? Qu'est-ce que ça veut dire les mains en place, pour toi, le carré propre pour toi ?
Ben c'est quand j'ai tout/ C'est pour ça que je repars d'ailleurs en base et aide (mime la position base et aide) à chaque fois hein. C'est quand je me suis tout redit alors là j'ai bien ma guide là dans ce doigt-là (place sa guide imaginaire droite sous le majeur gauche), nananin hop, ma main bien au ciel, j'ouvre (ouvre le carré), je refais/ je redécompose le mouvement quoi.
(…) Ben du coup dans ma main gauche d'essayer de l'avoir bien à la verticale (place sa main gauche à la verticale et signe la verticale avec la main droite) comme ça, une fois que c'est ouvert hein (place sa main droite sur l'auriculaire en frottant mimant ainsi la place de la guide droite)  […] À la verticale et ma main droite bien avec le ciseau et ça là je sais pas comment ça s'appelle (touche le dos de sa main droite). Le dos de la main. Le dos de la main {regarde vers le haut}…Vers le ciel.…Vers le ciel. […] Comment tu sais que ça y est c'est bon c'est la position que tu recherches ? que c'est bon ? Alors ça je suis jamais certaine d'avoir la bonne position au dernier moment hein c'est pas d/ moi je me mets mes mains (mime le carré ) comme je pense qu'il faut les mettre. Après je/ voilà une fois que je suis à l'aise, confortable et que le cheval avance, j'y vais quoi. Et quand c'est à l'aise, confortable, c'est quoi que tu ressens ? Comment tu le sais que c'est à l'aise, confortable, ça se passe à quel niveau ? Ben je sais pas trop, c'est quand je sais que je suis bien dans la position quoi, voilà. (remime le carré, se redresse, regarde vers ses mains ?)  Je suis comme ça, je suis à l'aise, confortable.

Annexe 5 : Conversation sur la question du poids

Cette annexe se compose :

➢ d'un **EXTRAIT VIDEO EN ANNEXE NUMERIQUE** Nom du fichier : Annexe-5_Conversation-histoire-poids_10.01.2018 Durée : 00min.44 Format : MP4	 Annexe-5_Conversation-histoire-poids_10.01.2018
➢ d'une retranscription de la conversation entre Nadège et Louis au sujet de la notion du poids, lors de la première sortie en paire en ville (10.01.2018)	

Cette conversation émerge pendant le cours de technique attelée, le lendemain de la navigation/visionnage de la stagiaire sur la plateforme de vidéoformation. Elle poursuit son enquête sur la question du poids qui est apparue la veille dans son cours de vie relatif au projet de se former à la conduite de chevaux attelés. Au début de la conversation, la chercheure continue à filmer celle qui est en train de mener comme cela a été fait avec les deux cochers-meneurs précédents. La chercheure n'ose pas tout de suite tourner la caméra vers Louis et Nadège de peur de braquer la caméra sur eux brusquement. Elle laisse le dialogue s'établir, elle prête une oreille puis elle les regarde avant d'enfin tourner la caméra. Nadège est debout derrière Louis qui est assis devant à la gauche du siège meneur.

Verbatims

Louis (à Nadège qui vient de mener) : Bon alors ?

Nadège : Ben c'est stressant mais ça va. Par contre j'ai une question en termes de poids dans les guides. J'ai regardé la/ les vidéos là sur la plateforme. Et la personne qui était interrogé disait qu'elle mettait du poids dans ses mains. Elle disait qu'elle allait jusqu'à 3 bouteilles d'eau en termes de poids. Donc, comment, au niveau de la tension/ j'arrive pas à visualiser.

C'est la même chose/ on va en parler de la même façon que la notion de, intonation de la voix.

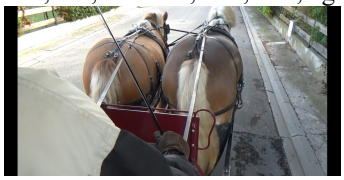
D'accord.

(à mi-voix, imperceptible = souvenir du chercheur qui assiste à la scène) (puis à haute voix) Mais je peux parler plus fort !

Ouais.

Et donc là-dessus, à quoi ça sert de parler plus fort ? Qu'est-ce que tu veux établir avec les chevaux, c'est une relation agréable ou… guelarde.

Oui, oui, bien sûr, non, non, agréable.



Mais à un moment quand ton cheval est délicat : Arion, il veut pas tourner, t'es clair !

Oui, ferme. Une main de fer dans un gant de velours.

C'est tout le dosage très compliqué à répondre en poids.

D'accord. Mais c'est en termes d'action dans les mains.

Si tu veux/ Si tu veux/ En termes d'action dans les mains.

Enfin dans les mains et dans la puissance du coup.
C'est toujours le même débat, c'est qu'est-ce que tu veux, comment tu veux te faire comprendre. Si tu te rends compte qu'une action ou deux assez fines, il réagit, ça va. Tout à l'heure Thierry il cherchait à être dans un confort dans lui sa relation il a envie de mettre avec les chevaux. Il était pas assez en observation de ce que faisaient ses chevaux. C'est tout ça qui… je l'ai poussé dans les retranchements. A partir du moment où t'es en train de manipuler, t'es en train de chercher, t'es en train de chercher ton débat et ta relation avec tes chevaux.

Tu marques le stop et tu redémarres (s'adresse à Camille qui est aux guides). A partir du moment où t'es en train de chercher dans une action où je vois les chevaux agir. Je vais pas te demander d'être à 3 kg si c'est pas nécessaire.
Oui bien sûr. Mais c'est, si moi je sens qu'il est nécessaire d'être à 3 kg parce que justement mon cheval a tendance à partir
Ça m'est arrivé d'aller à 40 kg.
Ouais. Mais c'est juste alors dans la/ tu serres plus ? tu te tends plus ? Tu …

Oh ! (intervient sur les guides). En fait qu'est-ce qui se passe, je vais prendre une situation dans lequel j'ai une relation avec mon cheval sur lequel il va être dans un fonctionnement.

Après qu'est-ce qui va m'intéresser, c'est son attitude, son équilibre, sa démarche.
Ouais.
Et sa puissance.
Ouais.
Donc si tu veux je ne répondrai pas par un terme de kilo.
Oui, oui, d'accord. Ouais, après, vous, enfin chaque meneur sa vision du…
Chaque état de fonctionnement du cheval et son emploi va te donner, la pression.
D'accord. Oui parce que d'un cheval à l'autre, y aura pas besoin de la même pression. Selon son tempérament, selon
Et puis quand t'es dans un terrain, quand vous monter, en ce moment, les remorques de fumier dans le terrain bouant, les chevaux n'ont pas besoin du même contact que quand le terrain est stable.
Oui. Ça parait logique.
Quand tu vois qu'ils sont en effort comme ça, que au début t'es un peu crispé parce que tu te demandes et puis tu te dis mais si j'arrive à le relâcher quand il fait l'effort et que j'interviens quand je veux l'arrêter, je vais être plus précis. Mais je réponds pas en kilo, je réponds en souhait d'intervention.
« En souhait d'intervention ».
Si tu veux le faire longtemps, avec trois grammes, tu vas le faire plus longtemps qu'avec 3 kilo.
Ah ben c'est certain, oui.
Si tu veux aller d'un point à un autre et qu'il faut traverser le feu, tu mets de la tension, t'as vu quand j'ai passé les grilles, …
Oui, il faut y aller quoi.
…contact machin etcetera c'est là où on discute pas, on a de la précision.
Oui en fait c'est plus en termes d'attitude alors.

Annexe 6 : Tableau Excel recensant les données audio et les données vidéos construites en 2017/2018

Annexe-6_Recensement des données audio-vidéo

Cette annexe est une **ANNEXE NUMERIQUE** : Fichier Excel.

Feuillet 1 : recension dans l'ordre chronologique

	A	B	C	
1	**Date**	**Nature des données recueillies**	**Durée**	**Contenu**
2	2017.11.16	Audio. Ethno.	00:36:03	Camille, moi / Camillou / Anne
3	2017.11.17	Audio. Ethno.	00:06:19	Camille, moi / Camillou / Anne
4	2017.11.20	Vidéo	00:02:04	Carrière de dressage
5	2017.11.20	Vidéo	00:00:53	Carrière de dressage
6	2017.11.20	Vidéo	00:01:48	Carrière de dressage
7	2017.11.20	Vidéo	00:00:51	Carrière de dressage
8	2017.11.20	Vidéo	00:00:46	Carrière de dressage
9	2017.11.20	Vidéo	00:01:27	Carrière de dressage
10	2017.11.20	Vidéo	00:00:39	Changement de meneurs
11	2017.11.20	Vidéo	00:01:13	Thierry aux guides 1
12	2017.11.20	Vidéo	00:00:33	Thierry aux guides 2
13	2017.11.21	Audio. Ethno.	00:01:31	Camille sur le simulateur des écuries / Caroline et moi la c
14	2017.11.22	Audio. Ethno.	00:08:15	Camille, Caroline et moi discutons sur des éléments signifi
15	2017.11.23	Vidéo	00:01:03	garnissage
16	2017.11.23	Vidéo	00:03:11	premiers pas Barbara
17	2017.11.23	Vidéo	00:01:34	bavardages B, N, moi
18	2017.11.23	Vidéo	00:04:04	détente Barbara
19	2017.11.23	Vidéo	00:27:05	Nadège aux guides/ Barbara aux guides / dispositif tourne
20	2017.11.23	Vidéo	00:11:51	Nadège aux guides/ monter-tourner/ Barbara aux guides/
21	2017.11.23	Vidéo traces de l'activité	00:41:38	Nadège GoPro en continu
22	2017.11.23	Vidéo Autoconf.	00:57:57	Nadège

Feuillet 2 : recension par type d'entretien

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Nadège	2017.11.23	00:57:57		VERBALISATIONS SIMULT. PLATEFORME	Thierry	2017.11.30	00:34:24
2	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Anne	2017.12.04	00:57:00		VERBALISATIONS SIMULT. PLATEFORME	Nadège	2018.01.09	00:37:47
3	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Anne	2018.01.03	00:38:41		VERBALISATIONS SIMULT. PLATEFORME			00:40:26
4	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Thierry	2018.01.10	01:14:57		VERBALISATIONS SIMULT. PLATEFORME	Caroline	2018.02.20	00:30:39
5	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Caroline	2018.02.23	00:43:02		VERBALISATIONS SIMULT. PLATEFORME	Nadège	2018.03.22	00:22:36
6	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE			00:36:30					
7	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Caroline	2018.03.12	00:16:11		Total			02:45:52
8	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Caroline	2018.03.13	00:23:44	AUDIO				
9	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Anne	2018.03.13	00:25:38	AUDIO				
10	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Nadège	2018.03.13	00:08:10	AUDIO				
11	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Nadège	2018.03.14	00:45:00					
12	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Thierry	2018.03.21	00:40:57					
13	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Caroline	2018.03.21	01:32:04					
14									
15	Total			09:19:51					
16									

Feuillet 3 : recension par stagiaire

Nadège	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Nadège	2017.11.23	00:57:57	
	AUTOCONF.ACTIVITE VOITURE	Nadège	2018.03.14	00:45:00	
	VERBALISATIONS SIMULT. PLATEF	Nadège	2018.01.09	00:37:47	
	AUTOCONF.2/ PLATEFORME	Nadège	2018.02.12	00:40:26	
	VERBALISATIONS SIMULT. PLATEF	Nadège	2018.03.22	00:22:36	
	PLATEFORME INIT. FORMATEUR	Nadège	2018.02.19	00:17:52	
	PLATEFORME INIT. FORMATEUR	Nadège	2018.02.20	00:38:06	
	AUTOCONF. SIMUL. *COMTACT*	Nadège	2018.03.26	00:16:00	

Annexe 7 : Exemple de documentation d'un signe hexadique

Cette annexe présente le corpus qui a servi à documenter les signes de l'analyse locale du cours d'action de Nadège lors de sa première navigation/visionnage avec la chercheure sur la plateforme de vidéoformation. Elle détaille ensuite comment chaque composante du signe est recherchée et formulée.

Situation d'entretien simultané à la navigation sur la plateforme
Qui : Nadège, une stagiaire CS UCA
Quoi : sa première navigation sur la plateforme Ercam, accompagnée du chercheur
Quand : mardi 09 janvier 2018 entre 13h et 14h
Où : salle pédagogique des formateurs

Comment : sur le compte visiteur du chercheur avec l'ordinateur portable du chercheur, la souris est laissée au stagiaire ; l'entretien est enregistré avec un enregistreur audio sorti puis posé sur la table alors que la situation de navigation a déjà commencé ; prise de notes simultanées du chercheur et questionnement interruptif.

Corpus servant à l'analyse

- Un Tableau à Double Volet (TDV) : transcriptions des vidéos visionnées et de l'enregistrement audio de la navigation
  La 1ère colonne contient des captures d'images de ce qui se passe à l'Écran et les Verbalisations des Vidéos visionnées (TDV-É ou TDV-VV)
  La 2nde colonne contient la transcription des Verbalisations Simultanées et Interruptives de l'entretien pendant la navigation ainsi que le Descriptif visibles et audibles par le chercheur-interlocuteur de ce que fait l'acteur (TDV-VS ou TDV-VI ou TDV-D)

- Un Enregistrement Audio de l'entretien pendant la navigation (E_N) pour les retranscriptions de la colonne 2 du TDV

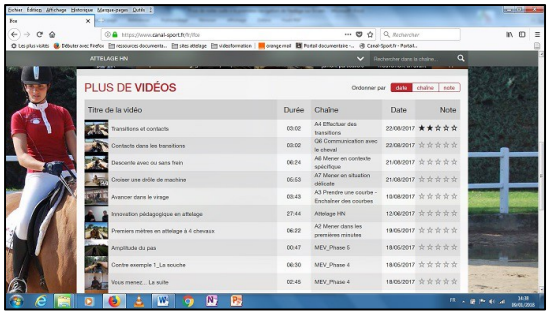
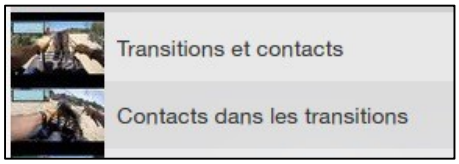
- Les 5 vidéos visionnées de la plateforme Ercam (V) pour les retranscriptions de la colonne 1 du TDV

- Une transcription des Verbalisations de l'entretien d'Autoconfrontation de Second niveau (VA2 pour Verbalisations Autoconfrontation 2nd niveau)

- Un enregistrement Audio de l'entretien d'autoconfrontation de second niveau (EA2) réalisées le 12.01.18

- Notes ethnographiques (NE)

Exemple de la documentation d'un signe de cours d'action

Documenter l'Unité de cours d'action
Que fait-elle ? (pratiques-actions) ; Que communique-t-elle ? Avec qui communique-t-elle ? (communications) ;Sur quoi se concentre-t-elle ? (focalisations) ; Que pense-t-elle ? (interprétations) ; Que ressent-elle ? (émotions) (U) Éléments du corpus pour documenter U : TDV-NE : Données ethnographiques issues de la prise de note du chercheur qui assiste à la scène (l'enregistrement audio n'a pas encore commencé) : Nadège lit à voix haute les deux premiers titres des vidéos proposées dans la liste et se demande, toujours à voix haute, ce qui les différencie. Ci-dessous élément de l'écran visible à ce moment-là (Illustration 1) et le zoom de la partie à laquelle s'intéresse Nadège (Illustration 2) :    Illustration 1    Illustration 2 Nature de U **[U.2.2] [Ré]action** ; interrompt le U précédent [U.3.2] lit à voix-haute (prend connaissance) les titres des vidéos de la liste **[U.3*3] Auto-réflexion :** (se) demande ce qui les différencie Cette communication se produit dans une situation particulière : Nadège répond à une demande du chercheur à se rendre en sa présence sur la plateforme vidéo Ercam pour la découvrir. Le chercheur-interlocuteur lui a demandé de verbaliser autant qu'elle le voulait ce qu'elle faisait. Nadège a déjà fait un entretien d'autoconfrontation sur sa pratique attelée (23.11.17). Elle sait ce que cherche son interlocuteur : connaitre et comprendre ce qu'elle vit au moment où elle le vit. Elle n'avait pas d'attente particulière en se rendant sur cette plateforme : elle a du temps à faire passer (pause méridienne), curiosité de découvrir cette fameuse plateforme, satisfaire le chercheur impliqué. Formulation de U **[U.2.2] [Ré]action :** Interrompant sa lecture à voix haute des deux premiers titres des vidéos de la liste, **[U.3*3] Auto-réflexion :**(se) demande ce qui les différencie. ***Titres lus des vidéos : (1) « Transitions et contacts », (2) « Contacts dans les transitions »***

Documenter le Représentamen

Qu'est-ce qui fait sens pour elle à ce moment ? (R)

Éléments du corpus pour documenter R

Ici, le Representamen est inféré à partir des notes ethnographiques.

Les éléments reconnus par l'acteur comme un événement sont la présence des mots « transitions » et « contacts » dans les deux premiers titres de vidéos lus. Cela éveille alors sa curiosité et déclenche un processus d'enquête : qu'est-ce qui différencie ces vidéos aux titres presque similaires ?

Plus tard dans l'entretien, Nadège indique au chercheur qu'elle a sélectionné des vidéos sur le thème du contact car c'est une notion qu'elle a du mal à comprendre et à sentir, elle recherche des informations sur cette notion pour continuer à « faire sa mayonnaise ».

Nature et formulation de R

[R.3*.2] Apparition d'un symbole en relation avec d'autres symboles : Ressemblance des titres des deux premières vidéos/ Les mots « transitions » et **« contacts »** présents dans ces titres/

Documenter l'engagement

Quelles préoccupations émergent à ce moment ? (E)

Éléments du corpus pour documenter E

TDV-VS (au moment de clôturer l'entretien)
Là t'en as regardé quand même euh 4.
100. Oui mais toutes en, en relation. **(33min22)**
Oui, voilà. Et d'ailleurs c'était une question que j'allais te poser, t'es allée vers des vidéos où il y avait écrit « équilibre », « contact », « tension »
101.Parce que c'est ce qui me pose problème. Donc, à regarder des vidéos, je cherche quand même à ce que ça puisse m'apporter et m'ouvrir des perspectives de travail.

Formulation de E
Chercher des vidéos qui ouvrent des perspectives de travail
Chercher des vidéos qui répondent à des problèmes qu'elle se pose
Aider le chercheur-interlocuteur dans son travail.
Découvrir la plateforme vidéo Ercam: se faire une idée de ce que propose cette plateforme vidéo dont a parlé le chercheur.

Documenter l'actualité potentielle

Quelles sont ses attentes à ce moment ? (A)

Nature et Formulation de A

(ae_i) « plateforme Ercam » montrant des vidéos de meneurs d'attelage.
« vidéos 1 et 2 » ayant des contenus similaires légèrement différents ; apportant des

explications sur la notion de « contact ».

(au_i) « je » regardant la vidéo 1 puis la vidéo 2 ; cherchant les différences entre les deux vidéos ; renforçant ma compréhension de la notion de « contact ».

Documenter le référentiel

Quel part de son savoir mobilise-t-elle en fonction de E et A ? (S)

Formulation de S

[vidéos en général] apportent essentiellement des informations visuelles. Pour ce type émergent potentiel, je m'appuie sur la suite de la séance de navigation lorsque Nadège indique que « c'est très visuel ». J'en fais la lecture d'une « évidence », d'une attente réalisée.

[titre en général des vidéos] apporte des informations sur le contenu de la vidéo ; peut être en décalage avec le contenu auquel je m'attends.

[la notion de « contact » en attelage] est difficile à percevoir, à sentir ; me pose des difficultés, des questions ; est souvent utilisée par les formateurs

[observer l'activité d'un autre meneur] peut apporter des réponses sur cette question du contact ; peut ouvrir des pistes de recherche pour sa propre pratique. Pour cette inférence, je m'appuie sur l'entretien du 23.11.18 dans lequel elle dit observer sa partenaire Barbara qu'elle a identifié comme une stagiaire de niveau élevé.

[je] cherche à nourrir et approfondir mes connaissances. Cette inférence est renforcée par la suite (entretiens postérieurs) lorsque Nadège indique qu'elle va chercher à droite à gauche pour construire sa connaissance.

Documenter l'interprétant

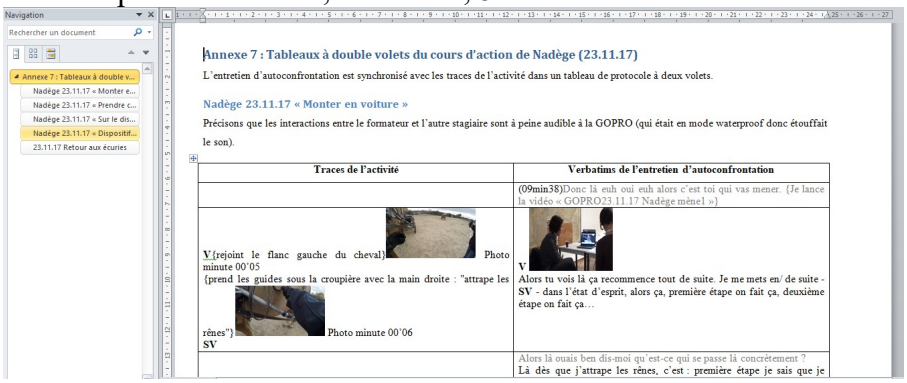
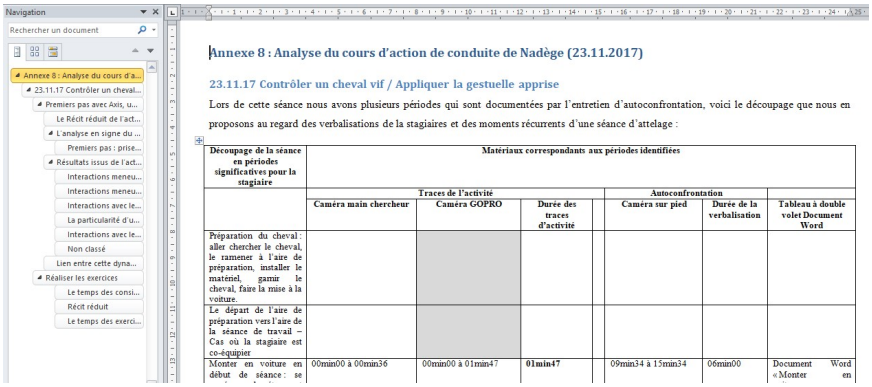
Quel type est construit, renforcé, diminué, abandonné ? (I)

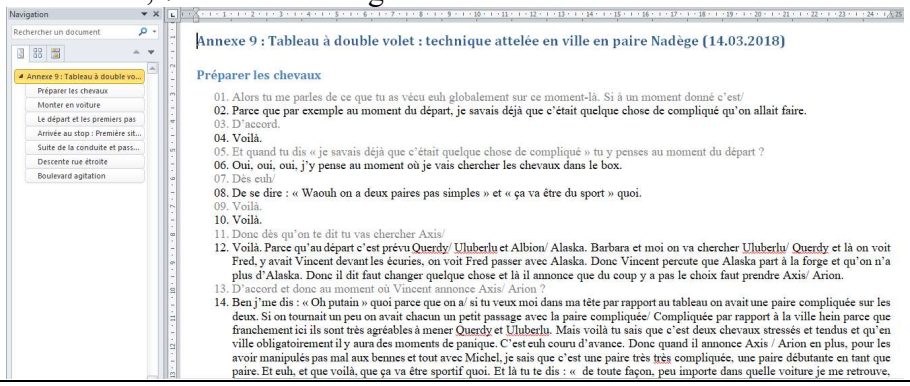
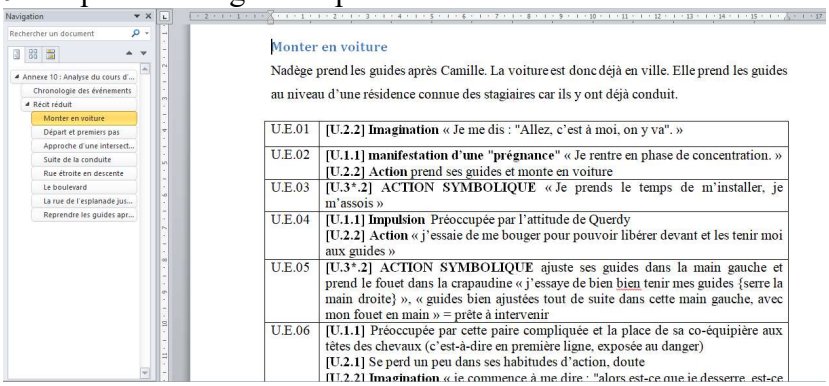
Nature de I et Formulation de I

[I.3.1] Abduction [vidéos 1 et 2] peuvent m'ouvrir des perspectives de travail sur la notion de contact
[I.2.1] Renforcement [contact] est une notion majeure en attelage ; est une notion difficile à ressentir
[I.2.1] Renforcement [je] cherche à approfondir mes connaissances

Annexes 8, 9, 10, 11, 12 et 13 : Tableaux à double volets, analyses des cours d'action de conduite de Nadège, montage vidéo

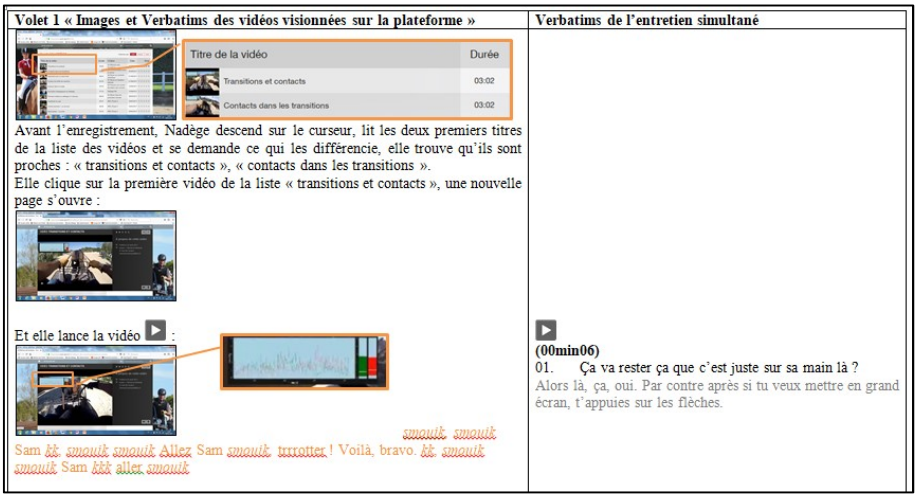
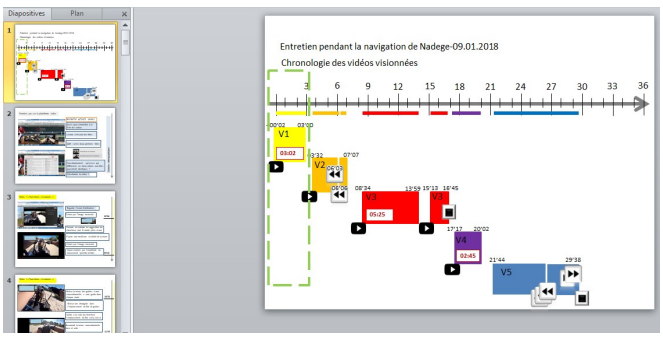
Ces annexes sont des **ANNEXES NUMERIQUES.**

Nom du document	Contenu
Annexe-8_Tableau-double-volet_23.11.2018	Document Word (49 pages) Tableau double volet du cours d'action de Nadège (23.11.2017) Cinq sections : 1/ « Monter en voiture » ; 2 / « Prendre contact avec le cheval » ; 3/ « Sur le dispositif 1 : tourner, descendre, s'arrêter » ; 4°/ « Dispositif 2 monter, tourner » ; 5 / « Retour aux écuries ».  Annexe 7 : Tableaux à double volets du cours d'action de Nadège (23.11.17) L'entretien d'autoconfrontation est synchronisé avec les traces de l'activité dans un tableau de protocole à deux volets. Nadège 23.11.17 « Monter en voiture » Précisons que les interactions entre le formateur et l'autre stagiaire sont à peine audible à la GOPRO (qui était en mode waterproof donc étouffait le son). Traces de l'activité / Verbatims de l'entretien d'autoconfrontation (09min38)Donc là euh oui euh alors c'est toi qui vas mener. {Je lance la vidéo « GOPRO23.11.17 Nadège mène1 »} V {rejoint le flanc gauche du cheval} Photo minute 00'05 {prend les guides sous la croupière avec la main droite : "attrape les rênes"} Photo minute 00'06 SV V Alors tu vois là ça recommence tout de suite. Je me mets en/ de suite - SV - dans l'état d'esprit, alors ça, première étape on fait ça, deuxième étape on fait ça… Alors là ouais ben dis-moi qu'est-ce qui se passe là concrètement ? Là dès que j'attrape les rênes, c'est : première étape je sais que je
Annexe-9_Analyse-cours-d-action_23.11.2017	Document Word (42 pages) Analyse du cours d'action de Nadège (23.11.2017) Deux sections : 1/ Premier pas avec Axis, un cheval vif ; 2/ Réaliser les exercices. Ces sections comportent les récits réduits, analyse en signes et premières réflexions qui ont guidé la construction des résultats.  Annexe 8 : Analyse du cours d'action de conduite de Nadège (23.11.2017) 23.11.17 Contrôler un cheval vif / Appliquer la gestuelle apprise Lors de cette séance nous avons plusieurs périodes qui sont documentées par l'entretien d'autoconfrontation, voici le découpage que nous en proposons au regard des verbalisations de la stagiaires et des moments récurrents d'une séance d'attelage : Découpage de la séance en périodes significatives pour la stagiaire / Matériaux correspondants aux périodes identifiées Traces de l'activité : Caméra main chercheur / Caméra GOPRO / Durée des traces d'activité Autoconfrontation : Caméra sur pied / Durée de la verbalisation / Tableau à double volet Document Word Préparation du cheval : aller chercher le cheval, le ramener à l'aire de préparation, installer le matériel, garnir le cheval, faire la mise à la voiture. Le départ de l'aire de préparation vers l'aire de la séance de travail – Cas où la stagiaire est co-équipier Monter en voiture en début de séance : se 00min00 à 00min36 / 00min00 à 01min47 / 01min47 / 09min34 à 15min34 / 06min00 / Document Word « Monter en
Annexe-10_Nov.Nad-descendre_montage Annexe-10_Nov. Nad-descendre_ montage	Fichier vidéo nommé « Annexe-10_Nov.Nad-descendre_montage» Format .MP4 Durée : 02min19 Nous avons réalisé un montage vidéo en synchronisant les traces de l'activité et l'entretien d'autoconfrontation. Ce montage concerne le premier passage de Nadège sur le premier dispositif consistant à tourner, descendre, s'arrêter. Nadège fera un second passage au pas puis elle enchainera deux passages au trot.

Annexe-11_Tableau-double-volet_14.03.2018	Document Word (48 pages) Tableau double volet du cours d'action de Nadège (14.03.2018) Sept sections : 1/ Préparer les chevaux ; 2/ Monter en voiture ; 3 / Le départ et les premiers pas ; 4 / Arrivée au stop : Première situation d'urgence ; 5 / Suite de la conduite et passage au trot ; 6 /Descente rue étroite ; 7 / Boulevard Agitation.  Annexe 9 : Tableau à double volet : technique attelée en ville en paire Nadège (14.03.2018) Préparer les chevaux 01. Alors tu me parles de ce que tu as vécu euh globalement sur ce moment-là. Si à un moment donné c'est/ 02. Parce que par exemple au moment du départ, je savais déjà que c'était quelque chose de compliqué qu'on allait faire. 03. D'accord. 04. Voilà. 05. Et quand tu dis « je savais déjà que c'était quelque chose de compliqué » tu y penses au moment du départ ? 06. Oui, oui, oui, j'y pense au moment où je vais chercher les chevaux dans le box. 07. Dès euh/ 08. De se dire : « Waouh on a deux paires pas simples » et « ça va être du sport » quoi. 09. Voilà. 10. Voilà. 11. Donc dès qu'on te dit tu vas chercher Axis/ 12. Voilà. Parce qu'au départ c'est prévu Querdy/ Uluberlu et Albion/ Alaska. Barbara et moi on va chercher Uluberlu/ Querdy et là on voit Fred, y avait Vincent devant les écuries, on voit Fred passer avec Alaska. Donc Vincent percute que Alaska part à la forge et qu'on n'a plus d'Alaska. Donc il dit faut changer quelque chose et là il annonce que du coup y a pas le choix faut prendre Axis/ Arion. 13. D'accord et donc au moment où Vincent annonce Axis/ Arion ? 14. Ben j'me dis : « Oh putain » quoi parce que on a/ si tu veux moi dans ma tête par rapport au tableau on avait une paire compliquée sur les deux. Si on tournait un peu on avait chacun un petit passage avec la paire compliquée/ Compliquée par rapport à la ville hein parce que franchement ici ils sont très agréables à mener Querdy et Uluberlu. Mais voilà tu sais que c'est deux chevaux stressés et tendus et qu'en ville obligatoirement il y aura des moments de panique. C'est euh couru d'avance. Donc quand il annonce Axis / Arion en plus, pour les avoir manipulés pas mal aux bennes et tout avec Michel, je sais que c'est une paire très très compliquée, une paire débutante en tant que paire. Et euh, et que voilà, que ça va être sportif quoi. Et là tu te dis : « de toute façon, peu importe dans quelle voiture je me retrouve,
Annexe-12_Analyse-cours-d-action_14.03.2018	Document Word (10 pages) Analyse du cours d'action de Nadège (14.03.2018) : récit réduit Neuf sections : 1/ Préparer les chevaux ; 2/ Monter en voiture ; 3 / Le départ et les premiers pas ; 4 / Arrivée au stop : Première situation d'urgence ; 5 / Suite de la conduite et passage au trot ; 6 /Descente rue étroite ; 7 / Boulevard Agitation ; 8 / La rue de l'esplanade ; 9 / Reprendre les guides après la conduite de Vincent.  Monter en voiture Nadège prend les guides après Camille. La voiture est donc déjà en ville. Elle prend les guides au niveau d'une résidence connue des stagiaires car ils y ont déjà conduit. U.E.01 [U.2.2] **Imagination** « Je me dis : "Allez, c'est à moi, on y va". » U.E.02 [U.1.1] **manifestation d'une "prégnance"** « Je rentre en phase de concentration. » [U.2.2] **Action** prend ses guides et monte en voiture U.E.03 [U.3*.2] **ACTION SYMBOLIQUE** « Je prends le temps de m'installer, je m'assois » U.E.04 [U.1.1] **Impulsion** Préoccupée par l'attitude de Querdy [U.2.2] **Action** « j'essaie de me bouger pour pouvoir libérer devant et les tenir moi aux guides » U.E.05 [U.3*.2] **ACTION SYMBOLIQUE** ajuste ses guides dans la main gauche et prend le fouet dans la crapaudine « j'essaye de bien bien tenir mes guides {serre la main droite} », « guides bien ajustées tout de suite dans cette main gauche, avec mon fouet en main » = prête à intervenir U.E.06 [U.1.1] Préoccupée par cette paire compliquée et la place de sa co-équipière aux têtes des chevaux (c'est-à-dire en première ligne, exposée au danger) [U.2.1] Se perd un peu dans ses habitudes d'action, doute [U.2.2] **Imagination** « je commence à me dire : "alors est-ce que je desserre, est-ce
Annexe-13_Mars.Nad-voiture-montage Annexe-13_Mars.Nad-voiture-montage	Fichier vidéo nommé « Annexe-13_Mars.Nad-voiture-montage» Format .MP4 Durée : 00min38 Nous avons réalisé un montage vidéo en synchronisant les traces de l'activité et l'entretien d'autoconfrontation. Ce montage concerne le début de la conduite de Nadège lorsqu'elle cherche à manipuler de façon active les guides. Elle explique être en recherche de décontraction des chevaux et d'elle-même.

Annexes 14 et 15 : Cours d'action de la première navigation/visionnage de Nadège (09.01.2018)

Ces annexes sont des **ANNEXES NUMERIQUES.**

Nom du document	Contenu
 Annexe-14_TDV_ Nad-navig1	Type de Document : Word Nombre de pages : 29 **Annexe 14 : Retranscription de la navigation/visionnage de Nadège (09.01.2018)** Prise de notes suite à la première navigation de Nadège sur Ercam (09.01.18) Choix de faire cette navigation : à 12h20 lorsque je rejoins la salle détente pour manger, je suis surprise de ne voir que Nadège. Elle m'indique que les Camille ont dû aller manger à l'extérieur ensemble et qu'elle ne sait pas où est Thierry. Elle ajoute que ça lui fait du bien de manger seule et au calme. Je m'installe face à elle et commence mon repas. On discute de ses filles, du cours du matin avec Stéphane, je lui parle de mon travail de retranscription de son entretien… à un moment je dois évoquer la plateforme mais je ne sais plus exactement comment j'y viens. Je lui reparle sans doute de ma recherche, du fait que je vais la suivre elle, Anne et Thierry. Je pense que j'ajoute que j'ai accompagné Thierry pour sa première navigation sur la plateforme. Puis elle regarde sa montre et me dit qu'on a le temps maintenant d'y aller après qu'elle soit passée aux toilettes, fumer sa cigarette et téléphoné à ses filles. Je finis mon repas, prends un thé et je la rejoins dehors à la table de pique-nique. Lieu où nous nous sommes installées : Salle pédagogique des formateurs (Thierry occupait la salle des écuries, je l'ai aperçu en allant jeter mes déchets à la poubelle à côté de la machine à café) Horaire : 13h10-13h40 Durée de l'enregistrement audio : 37min47 Sur mon ordinateur portable que j'ai branché à la rallonge dans le coin au fond à gauche quand on entre de dehors. Nous avions rapproché un bureau à côté du petit bureau sur lequel était posé l'ordinateur portable de la salle. J'entre dans la plateforme avec mon compte car je comprends qu'elle n'a pas le sien sur elle. Et toujours dans un souci de temps, je l'amène directement sur la page d'accueil d'ercam. Une fois-là, je lui laisse la souris.  **Volet 1 « Images et Verbatims des vidéos visionnées sur la plateforme »** **Verbatims de l'entretien simultané** Titre de la vidéo / Durée Transitions et contacts 03:02 Contacts dans les transitions 03:02 Avant l'enregistrement, Nadège descend sur le curseur, lit les deux premiers titres de la liste des vidéos et se demande ce qui les différencie, elle trouve qu'ils sont proches : « transitions et contacts », « contacts dans les transitions ». Elle clique sur la première vidéo de la liste « transitions et contacts », une nouvelle page s'ouvre : Et elle lance la vidéo : smauk smauk Sam kk smauk smauk Allez Sam smauk tirrotter ! Voilà, bravo kk smauk smauk Sam kkk aller smauk **(00min06)** 01. Ça va rester ça que c'est juste sur sa main là ? Alors là, ça, oui. Par contre après si tu veux mettre en grand écran, t'appuies sur les flèches.
 Annexe-15_Mod élisation-Nav1-N ad	Type de Document : Power point Nombre de slides : 24  Entretien pendant la navigation de Nadege-09.01.2018 Chronologie des vidéos visionnées

Annexe 16 : Transcription de la discussion au sujet d'un ressenti de légèreté (Nadège, 11.01.2018)

Cette annexe est une retranscription de l'enregistrement audio de la discussion entre Nadège, la chercheure et Camillou (11.01.2018).

À la pause repas du midi sur la table pique-nique dehors au niveau des douches. Il fait soleil. Je suis assise face au soleil et face à Nadège (sur la gauche) et Camillou (sur la droite). Nadège était en train de dire que le matin, Anne lui avait fait comprendre/sentir quelque chose au niveau du contact. (Notes ethnographiques)

Verbatims (retranscrits le 23.01.2018) :

N : …l'équilibre et le contact quoi. Et du coup j'ai ressenti déjà que j'étais beaucoup plus confort. Parce que là en ce moment quand je rentre chez moi le soir, mon mug, j'ai du mal à le soulever quoi, tellement j'ai mal aux bras et tellement / que là du coup non tu sens rien t'es bien quoi, t'es bien. C'est la liberté.

M : Ah oui ?

N : Ah ouais franchement ça m'a débloqué un truc et tout en ayant le contact en douceur où là tu peux effectivement bien pivoter tes poignets et où en faisant des tous petits mouvements le cheval il va où tu veux quoi. 'fin c'est une libération. J'étais en plein dans le « Ouiiii » ! (rires)

C : Avec les chevaux de sang t'es là, comme ça (mime la tenue des guides comme des pincettes)

N : Ouais. Non parce c'est vraiment pour moi la difficulté de jouer dans mes mains, de les histoires de poids, de tension. Or j'ai l'impression que le problème de cette question c'est que j'aurai jamais vraiment de réponse à part en moi. La réponse de Louis hier elle a été assez floue. Je comptais la poser à chaque formateur/

M. : Je voulais te poser une question d'ailleurs, qu'est-ce qui a fait hier qu'à Louis à ce moment où tu lui poses la question c'est à ce moment-là que tu lui poses la question ?

N : Ben en fait j'aurai voulu lui poser la question avant mais je me suis retenue parce que c'était pas moi qui menais, c'était Thierry. C'était déjà très compliqué donc je voulais pas que Louis doive porter son attention ailleurs que sur ce qui se passait au niveau de la route et tout.

M : Donc t'as attendu ?

N : Donc j'ai pensé le faire du coup quand moi je menais et puis finalement quand moi je menais ça c'est pas présenté. Et après je l'ai posée quand Camille menait parce que je sentais que c'était le moment où on pouvait parler de ça parce que c'était aussi en relation avec ce qu'elle était en train de faire.

M : Ouais, ouais. Et du coup ce qu'il a dit comment tu l'as pris toi ?

N : Ben sur le coup je l'ai pris en me disant « merde alors » parce que c'était quand même flagrant dans le/ enfin je veux dire les termes de poids, de bouteilles d'eau, c'était clair dans la vidéo. Que lui il avait l'air de dire que c'était pas ça du tout en fait. Et c'est là où je me suis dit finalement j'aurai pas la réponse à cette question parce que le ressenti c'est/ tout est tellement dans le ressenti que finalement chaque meneur va t'expliquer le truc différemment. Et je comptais la poser justement à chaque formateur mais il m'a un peu grillé en en parlant pendant le débriefing du coup devant tout le monde quoi parce que ma question elle est plus neuve. Donc je sais pas si je la poserai ou pas du coup.

C : Ben tu peux la poser.

N : Je pense que je la poserai ouais mais…

C : Tu peux essayer parce que chaque formateur est différent.

N : …je vais laisser passer un petit peu de…

M : …de temps

N : …de temps pour qu'ils l'oublient.

C : Chaque formateur est différent, Vincent il va peut-être pas le voir pareil, Michel c'est pareil…

N : Tout à fait.

C : …du coup c'est pour ça que moi je pose souvent la même question mais pas sur la même forme, et du coup c'est vrai que j'ai plusieurs réponses, et du coup moi ça m'aide à savoir où me mettre dans/ comment me gérer.

N : C'est ça. Ben de toute façon c'est ce que dit Philippe.

M : Philippe ?

N : Philippe Roche. Au niveau du cheval ce qu'il faut c'est prendre un maximum d'informations et après d'en faire toi ta sauce en choisissant les choses qui t'ont interpelée ou pas quoi. Enfin qui t'ont interpelée puis qui fonctionnent après dans ta manipulation, voilà. Mais alors ce contact souple vraiment c'est…

M : …une révélation ?

N : Ouais parce que déjà t'es bien dans ton corps au lieu d'être/ Et ton cheval est mieux.

M : Et qu'est-ce qui fait qu'à ce moment-là tu le sens différemment ?

N : Le cheval ? Ou le contact ?
M : Ton contact, ce que tu ressens là, ce que tu as, ce que tu as vécu ce matin ?
N : Ben c'est physiquement puisque que du coup je te dis tu le sens vraiment…
C : T'es plus dégagée.
N : …dans la souplesse et puis t'as mal nulle part.
C : Et puis tu sens moins/
N : Et puis ton cheval finalement est plus droit, plus à l'écoute parce que tu l'énerves pas, que quand tu lui tires sur la bouche au bout d'un moment ton cheval il en a plein le cul quoi enfin/ Que là du coup tu sens que ton cheval, t'as pas besoin. Les chevaux sont bien dressés en plus donc c'est vraiment/ ils ont pas besoin de consignes sèches. Et tu vois je l'ai ressenti après ce matin quand j'étais sur l'attelage avec Thierry, ce moment où il a tiré fort là et où Axis « Ooaah qu'est-ce qui se passe ? » et ben tu te dis ben moi aussi je fais ça quoi, pas aussi fort peut-être quand même parce que je n'ai pas non plus ça puissance. Mais quelque part la démarche reste la même. Et c'est pour te rassurer toi que tu tiens comme ça et en fait tu, ben tu te rassures sur l'instant mais finalement dans la démarche globale tu te mets plus en danger puisque tu énerves ton cheval. Voilà.
M : Ouais, y a un peu, ça me fait penser ça, comme l'idée que pour te rassurer tu t'accroches en fait.
N : C'est ça. Ouais, c'est ça. Et en fait ça sert à rien.
M : C'est contre…
N : C'est contre ce que tu cherches à avoir. Parce que c'est pas comme ça que t'obtiens la sécurité parce que plus tu vas énerver ton cheval plus il risque de monter en l'air, voilà. Et puis c'est pas la relation que tu cherches à ce moment-là. La relation que tu cherches c'est vraiment cet échange dans la confiance. Où toi tu sais que ton cheval il va réagir et, et où lui il sent que tu vas lui faire des demandes simples sans contraindre sans…voilà.
C : Clair et net quoi.
M : Ouais.
N : Ouais. Donc je suis vraiment contente de ça. Et en plus avec Alaska !
M : Oui
N : Voilà, ça veut dire que ça me met demain…
C : …plus sure, plus sereine.
N : ben
C : 'fin tu sais que tu vas pouvoir mieux gérer ton attelage.
N : Ouais enfin pas mieux le gérer parce que avec ce contact dur j'arrivais quand même à le gérer. Mais que je vais réussir du coup à obtenir plus de choses sans me battre. Voilà. Au niveau de la rectitude, au niveau de l'équilibre. Surtout Alaska qu'a quand même tendance à être un peu…voilà. Et ben finalement ce matin, je l'ai eu droit, dans une attitude où il avançait…
M : T'étais au pas ou t'étais au trot ?
N : Euh j'étais au pas quand on a fait ça et après du coup j'ai fait tout enfin pas et trot.
M : Ouais mais au moment où tu le ressens la différence, le déclic…
N : La première fois j'étais au pas au moment où/ En fait Anne me dit carrément « mais regarde rallonge un tout petit peu machin et tout » Et dès qu'elle m'a positionnée parce que du coup c'est elle qui m'a mis la guide dans la main. Dès qu'elle m'a positionné « waouh » j'étais bien quoi.
M : D'accord. Ah oui elle est venue sur tes guides ?
N : Ouais enfin pas sur mes guides en fait, elle m'a rectifié la position.
M : Mais en plaçant tes mains ou en bougeant tes guides ?
N : Non mais mains elles étaient bien. C'est juste elle a rallongé un petit peu mes guides.
M : D'accord. En touchant un peu aux guides.
N : En touchant un peu ouais.
M : D'accord.
N : Et du coup, j'ai senti que ouais effectivement c'était plus souple mais que le contact était là quand même quoi.
M : Oui, que t'avais quand même de la réponse euh…
N : Ouais, ouais
M : …au bout quoi.
C : Après ce qu'il faudra que tu fasses parce que nous on l'a pas fait l'année dernière… On voulait se filmer pour nous se voir, se rendre compte de nos défauts. Pour nous essayer de se corriger et se voir et se dire à ça ça va pas il faut qu'on corrige…
N : Ah je suis pas sure que le visuel m'aide moi.
C : Ouais après
N : Parce que c'est tellement dans le ressenti que finalement je préfère sentir, que me voir.
C : Après, après ça dépend des personnes mais c'est vrai…
N : Voilà, ouais.

C : … vrai que l'année dernière il y avait beaucoup de personnes qui voulaient se filmer pour voir. Moi je sais que je suis pas très visuelle mais j'aime bien aussi qu'on me montre beaucoup plus ressentir et voir comment c'est.
N : Ouais, moi je le vis tellement en termes de sensations, euh dans mon corps, dans/ que je sais pas si la vision de moi ça m'aiderait réellement. C'est vraiment de ressentir les choses parce qu'en général, jusque-là, à chaque fois que j'ai ressenti un nouveau truc et ben c'est passé. J'veux dire euh ça devient euh à chaque fois je le refais. Je recherche pas le/ voilà. Tu vois je vois, là, avec Axis après où j'ai galéré quand même dans ce demi-tour parce que c'est Axis et que les demandes doivent être encore plus souples. Mais j'ai senti que j'étais quand même beaucoup plus souple que ce que j'aurai été hier.
C : Ouais.
N : Ouais. A tester sur la paire maintenant.
C : Axis il était compliqué. C'est un cheval qui/ faut être très très délicat avec ce cheval.
N : C'est ça il est à la fois très sensible et très vif.
C : Voilà. Et c'est pour ça plus t'es dur plus…
N : Ben je comprends que Barbara l'aime, c'est les mêmes.
C : Voilà c'est ça, plus tu le braques plus il va pas aimer.
N : Ils iraient trop bien ensemble. Je comprends qu'elle ait envie de ce cheval.
M : Sensible et vif.
N : C'est ça, sensible et vif. Enfin, bref, c'était bien quoi. C'est pour ça le travail à pieds après c'est… Alors par contre après je suis toute dans l'émotion quand même. J'étais pas stressée avant mais après les émotions et tout, tu…
C : Moi je t'avoue j'étais pas contente là pour moi j'ai pas su garder comme je voulais et pourtant… te dire c'était bien. Ils m'ont dit t'as bien su gérer ton cheval. Mais moi j'avais pas cette sensation de gérer mon cheval.
N : Oui mais ça après c'est le désir de perfection, il est personnel tu vois…
C : Non mais tu vois j'ai l'impression
N : … Barbara aussi quand elle est ressortie, elle était pas hyper satisfaite parce que elle se veut capable de mieux. Moi non plus je suis pas super satisfaite d'ailleurs je dis j'ai fait de la merde. Je suis contente parce que je sais que c'est moins merdique que ce que ça aurait été y a deux séances. Mais c'est encore, je suis encore loin du niveau que j'aimerai atteindre.
C : Mais moi par rapport à la dernière fois que…
N : Très très loin (rit)
C : … par rapport à la dernière fois que je l'ai eu, il m'embarquait pas comme il m'a embarqué là.
N : Ouais.
C : Et j'ai pas su garder ce contrôle-là même si peut-être ça… moi j'ai eu ce ressenti…
N : Oui toi tu le sais.
C : … du coup c'est ça qui dérange parce que j'ai l'impression de faire pas ce que je veux. Pas … je suis un peu perdue quoi. Même si là j'ai fait mon truc parce qu'il fallait que je le fasse. Mais sinon j'aurai repris autrement.
N : Moi je me suis fait griller direct, Louis à la fin il m'a dit : « on sent que tu voulais te débarrasser du truc ». Et c'est vrai. J'avais hâte que ça commence, hâte que ça se termine et hâte de passer à autre chose quoi. C'est fait, cassos ! (rit)
C : Au revoir !
N : Mais, mais voilà. Mais après voilà tout est positif quand tu galères parce que ça te construit, ça te forme quoi. Si tout est facile… encore une fois si tout est facile, la formation, elle sert à rien.
C : Mais déjà tu sens/ enfin moi je peux dire que à comparer l'année dernière et cette année, c'est une grande différence. Par rapport aux longues rênes parce que après je suis pas le reste. Mais par rapport aux longues rênes, il y a une énorme différence euh
N : Et t'as pas peur de perdre au niveau de l'attelage parce que du coup tu mènes pas.
C : Non parce que je/ j'ai pas cette sensation de perdre. Après je vais reprendre les choses mais j'ai pas cette sensation d'avoir perdu parce que justement je me suis permise ici euh de reprendre confiance en moi parce que quand je suis arrivée ici l'année dernière c'est/ c'était/ cette année j'ai pas confiance, l'année dernière c'était encore pire. Là je suis/ en partant en fin de formation l'année dernière, j'étais sereine, les chevaux, je savais que j'étais capable de gérer des Cobs donc tu mets par exemple deux Lulu à côté par exemple euh j'étais capable de gérer cet attelage en ville avec du bruit, des machins. Là je sais que je suis capable, l'année dernière j'étais loin d'imaginer que, en partant d'ici j'aurai pu gérer un attelage comme/ avec deux Cobs
N : Un peu sanguins quoi.
C : Ouais. Et puis du coup c'est vrai qu'avec Louis, voilà c'est/ il m'a montré des techniques, Michel…
N : Non mais Louis, il est magique.
C : … Michel, il m'a montré des techniques, il m'a montré des choses.
N : Enfin ils le sont tous à leur manière.
C : Et après voilà c'est/ c'est vrai que du coup moi j'ai plusieurs techniques, j'ai plusieurs/ tu vois et du coup je

sais que je sais garder, je sais que tel cheval ça va correspondre à tel menage après je suis pas une grande professionnelle mais déjà je sais à peu près moi doser, j'arrive déjà encore à doser/ voilà si c'est sanguine je vais reprendre machin. Après je sais que je vais avoir mal aux épaules et aux bras mais…
N : Oui, oui mais tu sais que tu es capable de t'adapter au tempérament du cheval ou des chevaux quoi.
C : Je sais que Arion et tout ça je vais plus lâcher, enfin pas pas avoir les guides…
N : Oh Arion j'étais trop contente ce matin, c'est moi qui l'ai détendu toute seule donc j'ai fait le tour du haras au pas et après il avait encore un peu/ donc il m'a envoyé faire le tour du haras au trot et j'ai tout fait, voilà on est rentré euh vivants, la voiture pas tordue…
M : Vivants ! (rires)
N : Tout bien passé quoi tu vois.
C : …vivants, sinon je me demande comment je ferais pour parler maintenant.
M : Mieux que vivants du coup !
N : Ouais, ouais, ouais, ouais, la voiture en état, enfin tout bien quoi. Et c'est jamais parti en/ et tout en souplesse. Hop hop hop hop hop. C'était top, j'étais contente !
C : Non mais Arion, j'adore ce cheval ! Enfin moi en tout cas je l'ai eu plusieurs fois aux longues rênes et franchement c'est un cheval qui est extraordinaire, tu lui dis au pas, il se met au pas.
N : Il est très bien dressé, il est bossé quasiment exclusivement par Michel et il est très très bien dressé.
C : Et puis c'est surtout que il sait que si, il fait pas le truc il se prend/ il s'en prend un coup et tout.
N : Ouais.
C : Du coup voilà.
N : Moi je suis contente parce qu'au niveau des chevaux, la cav/ je suis neutre avec la cavalerie. C'est-à-dire qu'il n'y a aucun cheval que je n'aime pas. Et y a aucun cheval que j'adore. Et c'est très bien pour ce que je suis sensée faire ici. Parce que je rentre pas dans l'affectif, je suis jamais dégoûtée quand on me dit tu vas avoir tel ou tel cheval. J'ai à apprendre de tous les chevaux. Et justement de tourner comme ça sur la cavalerie, c'est en termes d'action c'est super intéressant parce qu'ils ont tous leur truc entre ceux qu'il faut réveiller, ceux qu'il faut ralentir, ceux qu'il faut remettre droit, ce qu'il faut faire gaffe parce qu'ils mangent le voisin, enfin du coup, ils ont tous un truc à t'apprendre, et tu vas passer quatre mois et demi avec ces chevaux-là, aucun intérêt de t'attacher.
C : Après moi je sais que je vais pas être dégoûtée parce que voilà je connais leur… pas leur caractère mais bon je commence à les connaitre. Ça fait l'année dernière plus cette année je reviens donc je connais à peu près. Après voilà si j'ai ce cheval, j'ai ce cheval. Après c'est vrai que j'ai des affinités plus faciles avec d'autres qu'avec/
N : Oui, oui je peux comprendre. Moi par exemple au travail à pied, je sais que ce matin si j'avais eu Albion comme j'ai eu l'autre fois avec qui j'ai réussi à faire le cercle et tout, je m'en serais sûrement mieux sortie. Après franchement Abricot ça a été un amour de cheval, il m'a pardonné plein de conneries en faisant quand même le truc, il a jamais essayé de m'embarquer alors qu'il y a des moments, il aurait pu. Vraiment. Enfin, il a été très cool. Vraiment un gentil cheval de formation quoi qui fait son job même si les demandes sont pas très très claires. Donc c'était chouette donc je l'ai remercié d'ailleurs à la fin. (rit) Je lui aurais bien donné un bonbon du coup. (rit)
M : C'est vrai que quand c'est comme ça on les remercie de…
N : C'est ça voilà de dire ok…
M : … merci de pas être parti.
N : … moi je t'ai mis en galère mais…
M : La dernière fois moi c'était Querdy, Querdy aux longues rênes.
N : Ouais.
M : J'étais pareil c'est la fois où la première fois où il nous avait mis le carré au sol et j'arrivais à rien, j'avais le même problème que t'avais rencontré avant où je me retrouvais face à chaque fois au cheval…
N : Oui, ben Querdy, je me suis retrouvé face à lui à chaque fois.
M : Dès que je changeais de main ben on se retrouvait nez à nez, j'arrivais pas, voilà/ Et à un moment donné donc c'était la fin de la séance, je commençais à en avoir marre en fait j'avais juste envie que ça s'arrête. Et là, paf, erreur : je perds ma guide ! (rires) Et là je fais, tu sais le flip parce qu'en plus il était en direction des autres, j'étais tout au fond, et là je le vois en direction des autres, je fais vite ramasser la guide et il a pas bougé ! J'ai fait…
N : Ouais, merci Querdy.
M : … merci Querdy !
C : Querdy faut pas que tu tires avec lui c'est comme Axis, plus tu tires plus…
M : Oui mais alors moi je pense pas avoir un contact dur. Je pense plutôt que c'est l'inverse.
C : Ah non mais je dis pas que t'as un contact dur mais c'est vrai que Querdy c'est comme Axis, plus tu mets plus de pression, plus tu montes, plus lui il va monter, plus il va se dire « (aspiration) qu'est-ce qui va m'arriver ? » Tu flippes à côté, il va flipper. T'es en colère à côté, il va être pas bien. Enfin c'est vrai qu'il est

très émotif.
M : Oui, il sent/
N : Oui, oui, oui, il est très sensible. Il ressent beaucoup de choses.
C : C'est pour ça que j'adore ce cheval. Puis quand tu le vois bouger quand tu le vois…
N : Oui, oui, il est beau en plus.
C : 'tain, c'est un cheval qui se tord, qui se/ 'tain c'est un cheval qui/ tu ferais de la mania avec lui, il te monterait haut quand même.
N : Mais moi c'est ça mon souci au niveau du contact jusque-là, c'est pas que j'ai le contact très dur, c'est que soit j'avais pas de contact, dès que j'essaie de relâcher, du coup c'est comme ça que je durcissais le contact. Et là ça y est du coup j'ai trouvé la…juste mesure. Donc c'est cool, je suis contente !
C : C'est pas que je veux pas vous laisser mais il est une heure déjà !
N : Ouais moi aussi faut que j'aille manger vu qu'il faut que j'aille faire des course.
M : Merci les filles !

Annexe 17 : Transcription de l'entretien de Nadège (19.02.2018)

Cette annexe est une retranscription de l'entretien réalisé avec Nadège après la séance de vidéoformation avec le formateur (19.02.2018).

Première partie pendant le repas dans la salle détente

C : Voilà, donc tout à fait, ce qui m'intéresse déjà c'est de savoir quand tu l'as regardé chez toi la vidéo, ce qui s'est passé, ce que t'as fait.

N : Alors quand j'ai regardé la vidéo chez moi, c'est passé super vite. Du coup je l'ai re-regardée de suite parce que j'ai rien vu la première fois. Ouais j'ai pas eu le temps, quatre minutes de vidéo… ouais ok tu vois bien que le cheval, il passe du trot au pas, qu'ça descend, mais j'ai pas eu le temps de vraiment observer les choses parties par parties. Surtout que c'est une vidéo que je m'attendais pas, j'ai été super surprise par le choix de la vidéo. Parce que je m'attendais pas qu'on regarde la vidéo en même temps que la personne parle et le raconte. Je m'attendais à une vidéo plus comme celle qu'on avait regardé nous, où du coup le débrief il est après. Que là, il était en même temps donc c'est vrai que la première fois, je me suis dit/ c'est un peu dépassé par ce qui se disait plutôt que par le visuel et où de suite je me suis dit « Ah enfin je vais avoir la réponse à mon histoire de poids, de packs d'eau, d'une bouteille, un pack, machin, on revient d'un pack à une bouteille

Parce qu'il réutilise

Ben en fait, eux, tu sens qu'ils sont toujours dans leur conversation donc en fait je sais pas si pour les autres qui ont regardé que cette vidéo si c'était flagrant que pour moi c'était la continuité puisque la personne qui filme pose la question « Et là, t'en es où ? » et l'autre, il répond « ben une bouteille, un pack », tu sens que c'est une continuité de la conversation quoi. Et je me dis, je vais enfin avoir cette réponse de/ sur ce poids à mettre et surtout sur comment le mettre quoi. C'est toujours pareil. Et finalement, tu te rends compte que le truc est tellement imagé, que la personne qui parle, là, ce chauve, pour lui c'est évident que c'est une histoire de poids. Et que pour les autres meneurs, c'est pas nécessairement une histoire de poids. Ils vont utiliser ça autrement.

Et du coup, les autres fois, où t'as pu mener, est-ce que t'as/ est-ce que t'as essayer de définir ce contact ?

Oui. Et je l'ai compris ce contact. Maintenant, le problème c'est de le doser. C'est de le doser.

Et tu l'as compris comment alors le contact ?

Je pense que je l'ai compris à Cheval Passion avec Arion.

Qu'est-ce qui s'est passé ?

Parce que, comme Monsieur mange toujours son copain, et que t'as beau le savoir, donc comme tu le sais, tu l'anticipes mais même quand tu l'anticipes, ça se passe quand même. Voilà. Et t'as Michel à côté qui dit « Oui mais Anticipe ! » Je l'avais anticipé là et où en fait c'est vrai que tu sens que pour l'arrêter, faut y aller quoi. Donc oui effectivement, tu te sens plus lourd mais à mettre en pratique c'est encore super compliqué. Et finalement au travail à pieds, c'est pareil. Parce que là ça fait un mois que je bosse en agricole, ça fait un mois que c'est ça. Tu dois jouer dans tes rênes pour le contact et sans arrêt t'es léger, t'es lourd, la main plus dure, la main plus souple…

Donc ça tu l'as ressenti ?

Ouais je l'ai ressenti maintenant le problème c'est que j'arrive à le ressentir, j'arrive pas nécessairement à le doser et à m'en servir à mon avantage, voilà.

Mm, qu'est-ce que ça veut dire…

Ouais. Ben qu'est-ce que ça veut dire je l'ai compris, mais j'arrive pas encore à le faire spontanément en fait au bon moment.

Du coup ton enquête, elle s'affine là ?

Elle s'affine mais j'ai quand même/ Je me rends compte que c'est une enquête un peu où j'aurai jamais vraiment de réponse précises à mes questions. Parce que c'est tellement du ressenti que en fait tu peux pas avoir une formule, quoi. Voilà.

Et donc si on revient au moment où t'avais regardé la vidéo chez toi, Vincent qu'est-ce qu'il vous avait dit exactement ?

Alors, Vincent, il nous avait demandé de regarder la vidéo « Pas-trot-descente ». Donc déjà quand tu vas sur le machin, tu la trouves pas tout de suite « Pas-trot-descente » dans les intitulés.

Tu étais passé par la liste de l'accueil ?

Ouais. Et après quand t'arrives dessus, quand t'arrives dessus t'es/ moi à la fin, j'étais pas bien sûr d'avoir regardé la bonne vidéo. Du coup je me suis regardé tous les titres de toutes les vidéos et je me suis dit « bon y a que celle-là qui correspond ».

Et qu'est-ce qui fait que quand t'as regardé la première fois à la fin tu te dis « je suis pas sûre que ce soit celle-là qu'il fallait regarder » ?

Ben c'est le fait que la vidéo soit pas une pure vidéo mais plutôt une vidéo de l'interview du, du mec qui est lui-même en train de regarder sa vidéo.

Oui.

Voilà. Ça m'a fait douter ça. Je me suis dit c'est bizarre qu'il nous fasse regarder un interview, voilà je m'attendais à plus d'images, moins de texte. Même si je sais qu'ici on est toujours surpris entre ce qu'on attend et ce qu'on nous donne. Y a toujours un décalage. Voilà, on est d'accord ?
Et du coup quand tu la regardes la première fois, tu l'abordes de quelle manière ? C'est vraiment pour ce qui se passe, découvrir … euh est-ce que ?
Euh quand je l'aborde la première fois, je le fais vraiment parce qu'il faut le faire. Je le fais à un moment où j'ai pas le temps. Là, je rentre chez moi il est 19h le soir, j'ai deux enfants à la maison, enfin y a un moment où je me dis bon là faut que je me pose pour regarder cette vidéo sinon je vais finir par le zapper.
C'était quand t'étais en stage en entreprise ou chez Olivier Pichaud ?
En entreprise. On a eu l'info qu'il fallait regarder ça, chez Olivier Pichaud, une première fois par Thierry qui avait croisé Vincent et Vincent lui avait demandé de nous donner le nom. Et Vincent est venu nous voir sur la fin de chez Olivier et là il nous en a parlé en direct. Donc/ donc normalement on a encore quinze jours tranquilles pour la regarder quoi. (murmuré) Pour ceux qu'ont pas de vie. Donc là quand j'ai regardé de toute façon après ça m'a intéressé direct.
C'est quoi qui t'as intéressé direct ?
A partir du moment où c'est des histoires de menage, où, où je peux avoir des réponses, pas nécessairement à des questions que je me pose. Parce que c'est ça le truc, t'as sans arrêt des réponses à des questions que tu te poses pas mais où dans ton avancée finalement c'est les réponses parfois qui te font poser la question et pas l'inverse.
T'as quand même quand tu y vas t'as la contrainte il faut le faire, y a pas que ça à faire, j'ai d'autres choses mais une fois que tu y es.
Voilà une fois que j'y suis, je prends vraiment le moment où justement je demande à mes enfants qu'on me laisse tranquille, que maman il faut qu'elle se concentre, je fais mes devoirs quoi. Et voilà ouais j'suis contente parce qu'en plus quand je vois que c'est ce type qui m'a quand beaucoup interpelé sur toutes les vidéos que j'ai regardées je me dis de toute façon ça va être intéressant. A partir du moment où il parle, où/ ça/ enfin/ peut-être justement parce que je le connais pas mais moi pour l'instant dans son discours c'est le formateur rêvé, c'est le seul où je comprends où on veut en venir depuis le début avec ces histoires de tensions et compagnie. Et que j'aurai aimé qu'on me confirme. J'y arrive pas quoi.
Quand tu dis j'aurai aimé qu'on me confirme, c'est qu'on me confirme ce que toi du coup t'as compris ? Et c'est/ comment tu le formules ça ?
Oui et c'est justement j'aimerai vraiment que quelqu'un me mette le/ les mots sur ces histoires de poids et du coup les moments, plus de poids, moins de poids…
De les situer quoi, vraiment…
Ouais ouais. De situer dans l'action quoi. Parce que tu vois tout ce qu'on fait le matin/ voilà, ce matin, encore une fois, ça me perturbe dès que tu me mets une paire de guides en main et que finalement j'ai pas de voiture, j'ai pas de cheval, j'ai pas euh… j'arrive pas toujours à voir où on va.
Oui
(Camille stagiaire : oui quand t'es pas dans l'élément de/ je suis pareille) Oui pas dans le mouvement ouais avec le, avec le cheval et où du coup on a beau te dire « oui tu vois, tu sens », alors oui tu sens qu'il se passe des trucs mais la réponse en face, elle, tu la sens pas. Tu l'as pas. La réponse en face c'est Vincent, c'est Barbara, c'est pas… (Camille : oui c'est pas un cheval) … un cheval qui va lever le cul ou pas quoi.
Et du coup, je te remets encore dans la vidéo, là, donc tu vois/ tu reconnais de suite le bonhomme donc t'as ce sentiment peut-être un peu de dire « ah ben chouette
Chouette, ouais, ouais.
…je le connais euh
Ça va être intéressant.
…la première fois que je l'ai vu, j'avais un bon souvenir et ça m'a apporté quelque chose.
Mm
Et, là, ensuite, qu'est-ce qui se passe ?
Ben là, c'est là où je me laisse finalement plus emmené par le discours du gars que par la vidéo en elle-même. D'où après ce besoin de re-regarder, de re-dé/ parce que finalement, tu vois/ sur les quatre minutes que ça dure, l'image de menage, elle est quoi… elle est une minute, elle, quoi. Donc je vais re-décomposer, re-décomposer, essayer de regarder un coup les mains, un coup le cheval. Je reconnais que j'ai pas du tout fait gaffe à… l'enrênement, là, la question de l'avaloire, les traits détendus, machins et tout, ça c'est passé… j'y ai même pas pensé. Et là, ce matin, je me suis dit « mais oui ! t'es con ! » {rit}
Au moment où Vincent…
Ouais. Au moment où Vincent dit « est-ce que vous voyez ce qui se passe dans les traits ? » je me dis qu'à aucun moment j'ai regardé. J'ai regardé les mains, j'ai regardé le cheval, à aucun moment j'ai regardé ni les traits, ni l'avaloire.
Et au mo/ Donc ce matin, au moment où tu prends conscience de ça là, qu'est-ce qui se passe pour toi ?

Ben il se passe que je me rends compte quoi de la fameuse histoire de éléments de retenue… Parce que ça c'est pareil, depuis le début on parle d'éléments de traction, d'éléments de retenue. On apprend que tel et tel élément fait ci, tel élément fait ça mais on le visualise pas pourquoi. Je le visualise toujours pas. C'est court, c'est trop court. Moi, pour moi, depuis que je suis arrivée ici avec tous les éléments qu'on me donne, je sens que j'ai avancé mais je me sens encore complètement débutante quoi.
(Camille formatrice entre dans la salle avec son neveu : Bon appétit !)
Merci. Et je pense que je vais me sentir débutante pendant encore très longtemps.
Juste, je vous informe que j'enregistre parce qu'on était en train de faire des entretiens avec Nadège, mais c'est pas grave, c'est rien {rit}.
Elle l'enlèvera, ne dites pas de bêtises quoi.
Et donc, donc la première fois que tu regardes la vidéo/
Je l'ai trouvée très courte.
Voilà. Tu/ qu'est-ce, qu'est-ce que/ tu/ parce que voilà tu/ la partie la plus importante ça a été la partie du meneur tout ça.
Ouais.
Et dans, dans cette première fois où tu regardes, est-ce qu'il y a des choses dans ce discours qui, qui te sautes … qu'est-ce que tu retiens, à la première vision qu'est-ce que tu retiens ?
Ben y a rien qui me saute aux yeux, hein. Après y a tout qui se dit qui est intéressant et qui/ et où/ voilà tu sens le gars qu'essaye de décomposer ce qu'il fait et du coup ça te renvoie à ce que toi tu fais quoi. A ce que toi tu fais.
Donc après à la fin tu décides de relire la vidéo.
Ouais. Mais j'enlève le son. Et j'essaye de regarder uniquement ce qui se regarde quoi. Voilà. Et là je regarde les mains, je regarde le cheval…
Et qu'est-ce que tu vois ?
… mais je vois pas l'avaloire.
A la deuxième vidéo t'enlèves le son et / tu dis je regarde les mains, je regarde le cheval, qu'est-ce que tu vois ?
Ben je vois ses mains avancer et reculer. Et le cheval donner ce qui faut donner c'est-à-dire finir par faire sa transition et/
Donc t'observes les actions du meneur et
Et ce que fait le cheval par rapport aux actions du meneur.
Et pour toi, c'est clair ?
Après/ non c'est ce que j'allais dire, après c'est tellement rapide que je l'ai regardé un paquet de fois/
Un paquet c'est-à-dire ?
Je l'ai regardé au moins six ou sept fois durant pour essayer de décomposer et voir ce que je pouvais manquer pas manquer. Et du coup à la fin ça me parle pas plus que ça.
Ouais donc tu ressors de ce visionnage ?
Ben j'ai les infos dont j'ai besoin mais plus dans l'interview que dans les images. (Camille la stagiaire intervient : après moi ce que j'ai besoin moi pour moi c'est aussi qu'on nous indique on fait une partie sur le cheval après tu coupes la vidéo quand ils mettent un autre truc regarder les mains, faire des trucs/ couper la vidéo pour que nous on se/ regarde…) Nadège complète : …focalise ! (Camille poursuit : …focalise sur la partie qu'il faut qu'on voie vraiment et qu'on puisse après vraiment visualiser et qu'on puisse après voir tout en fait). Nadège reprend : Oui mais c'est tellement un ensemble ce qui te faut voir en fait. Parce que les actions, elles sont… C'est, une action enchaine l'autre en fait. Donc tu/ si tu décomposes comme toi tu dis, ok tu vas voir que ton cheval, il fait ci et ça mais tu sais pas pourquoi. Après, toi, en le regardant plusieurs fois t'as, tu peux te concentrer un coup sur les mains, un coup sur les guides. Mais c'est pas flagrant quand même sur ces vidéos. D'abord parce qu'elles sont faites en bout de mains, un coup tu les vois, un coup tu les vois plus alors tu sais que si tu les vois plus c'est qu'il les ramène vers lui, normalement. Mais le problème de tous ces meneurs professionnels, on va dire, c'est que de toute façon quand ils font les choses y a rien qui bouge. Ils font les choses tellement, je l'avais dit à Vincent déjà sur un remiser, il recule, tu regardes ses mains, t'es là comme ça sur ses mains, t'attends un moment où il va se passer des trucs, et en fait c'est tellement tac, tac, tac, tac, tac, trop facile que tu v/ t'as pas de visibilité de ce qui se passe ! Camille (la formatrice) elle rigole parce qu'elle entend ce que je dis ! Mais tu vois pas. Leurs mains, elles bougent pas. C'est tellement, tellement bien fait en fait que du coup (Camille la stagiaire : c'est infime)
Et donc du coup tu finis ta navigation, là, tu sais que ça va être abordé aujourd'hui…
Ouais. Ben alors j'espère surtout qu'on va la re-regarder tous ensemble pour voir ce que j'ai pu manquer parce que sur le coup j'ai vraiment l'impression de passer au travers d'un truc. De pas voir grand-chose, quoi. Mais qu'est-ce que je vais bien pouvoir dire quoi, j'ai rien/ J'ai rien vu, il a mis un coup c'est comme ça, le cheval comme ça, c'est tout ce que j'ai vu.
Et tu te dis « qu'est-ce que je vais bien pouvoir dire » ?
Ouais voilà si on me demande « alors la vidéo t'en as pensé quoi ? » … Ben j'en ai pensé que « ouais c'était

super » mais euh pas à tout percuter. Heureusement qu'il y a le discours parce que du coup je savais euh/ Mais j'aurai vu que les images sans le mec qui raconte ce qui se passe, je suis pas sûre que j'aurai mis les doigts sur ce qui se passe. C'est vraiment le fait d'avoir l'interview qui te fait après re-regarder le truc et dire « Ah oui c'est là, Ah oui c'est là, Ah oui c'est là. » Je suis pas sûre sinon que les images ça m'aurait suffi. En tout cas pas sur un laps de temps aussi court. Et après en même temps tu comprends, t'as un cheval en action sur une descente. C'est pas non plus/ ça prend trois secondes.
Mm c'est court.
Ben ouais. Donc voilà. C'est compliqué quoi, je suis toujours dans mon flou artistique ! {rires} ou pas artistique d'ailleurs !
Euh tu veux qu'on poursuive dehors…

Deuxième partie après le repas, dehors à la table de pique-nique
Durée enregistrement : 38'06
(début d'enregistrement en cours de conversation) Et finalement ouais ça a été bien quoi même avec Q/ Je suis partie avec Querdy, donc tu sais que tu pars pas avec le plus facile de, du lot. Et tranquille, j'ai réussi à le mettre plus ou moins comme je voulais. Bon j'ai pas trop trop cherché le trot, les allures un peu fortes. J'ai plus cherché les figures, les cercles, les diagonales, les changements de main. Voilà j'ai réussi sans trop m'emmêler.
Ça c'est chouette, ça.
Un petit peu dans le flot quand même parce que qu'est-ce qu'elles sont longues ces… ces guides. Mais ouais ouais je suis contente, vraiment je suis contente. Moi je sais que j'ai avancé de toute façon. Après je continue à dire que même quand je vais sortir d'ici et même si j'en sors diplômée, je suis qu'aux prémices d'un truc et qu'il va me falloir manipuler beaucoup pour arriver là où je veux arriver.
Ouais ouais. Bon aller j'enchaîne.
Vas-y enchaîne.
Donc ce matin, séance dans la salle péda là, avec la vidéo. Comment ça commence, euh... Comment toi déjà quand tu abordes cette/ tu rentres dans la salle t'es comment toi ?
Moi je suis bien, je suis con/ enfin je suis bien, je veux dire, voilà, je me dis on va regarder la vidéo, super je vais surement comprendre des choses que j'ai pas vu. Parce que je sais que je suis passée à côté de certains trucs en la regardant toute seule. Ça me paraît évident quoi que j'ai pas tout vu et que j'ai pas l'œil encore assez exercé pour remarquer beaucoup de choses. Donc j'ai hâte, j'ai hâte de voir ce que Vincent va nous en dire et tout. Et j'ai hâte de découvrir celles qu'ils ont faits parce que je sais qu'ils en ont faits. Il me l'a dit quand il est venu me voir, qu'ils avaient bossé pour nous, qu'ils nous avaient des vidéos, qu'on regarderait tout ça/Et c'est vrai que le support vidéo, il est intéressant parce que… quand tu fais, à côté on t'explique, des fois Vincent il te prend tes guides, il te montre et tout. Que là t'es posé, t'es pas dans la voiture, tu/ voilà. Maintenant, il faut voir comment on peut réaliser.
Donc du coup, là, t'arrives dans la, dans la salle t'as hâte que/ de voir comment ça va se passer …
…de voir
…ce qui va se passer.
…ce qui va se dire.
Tu t'installes donc ben là…
… à ma place.
…où tu étais. Là moi je viens m'asseoir à côté de toi, j'enlève ton sac. Du coup, là, qu'est-ce que tu fais en ce tout début ?
Ben rien, j/. 'fin si je te dis quand même tout de suite que la vidéo c'est le même gars que je vais peut-être enfin avoir cette réponse à ma question. Voilà. J'attends ma réponse de poids et de/ (chuchoté) Bon je l'aurai jamais cette réponse.
Mais ça ré/ ça réveille à nouveau cette curiosité de se dire…
Ouais cette envie de savoir, de comprendre, de/ Je sens que ça, ça va être un déclic, si tu veux. Que… une fois que je l'aurai vraiment complètement compris et assimilé, ça va faire un déclic dans ma façon de mener.
Et d'ailleurs, donc Vincent, là/ Je note ce qu'il disait euh il/ bon il redit l'objectif de ces vidéos c'est d'aborder une descente, avant de voir est-ce que vous avez repéré des choses, des attitudes, des observables, cheval, attelage, meneur. Et de suite là t'interviens…
Mm
… et c'est euh « j'ai une question » !
Ben oui parce que justement/
Enfin ton « j'ai une question », il sort il est extériorisé.
Parce que dans ce qu'il propose, c'est vraiment dans l'observation, c'est pas dans l'écoute de l'interview. Et moi ma question, elle est sur l'écoute de l'interview. Donc c'est pour ça que je dis de suite j'ai une question mais peut-être elle est hors cadre quoi. 'fin hors du cadre que lui il voulait…
D'accord.

…dans lequel lui il voulait nous mettre.
Et qu'est-ce qui fait/ tu te dis peut-être elle est hors cadre mais qu'est-ce qui fait que là quand même tu prends, tu prends la parole pour le dire, pour le/
Ben parce que c'est/ enfin je veux savoir. Cette histoire, cette question, elle me turlupine maintenant depuis… deux mois presque.
Et donc là, quelles sont tes attentes à ce moment-là, à quoi tu t'attends, en disant « j'ai une question »/
Je m'attends à rien. Parce que je sais que/ enfin j'ai compris en l'ayant déjà posée à Louis et/ tu te rappelles qu'à cette époque je voulais la poser à tout le monde mais de manière… décomposée que finalement Louis me grille à la fin parce qu'il en parle devant tout le monde. Donc ce qui fait que ça me gâche un peu l'effet de la question. Et là il s'est passé du temps donc je me dis que ma question elle est fraîche à nouveau dans l'esprit des gens. Et que du coup je vais peut-être… réussir à faire avec les réponses parce qu'on y répond toujours à ma question quand même. Mais toujours de manière… on me renvoie sur d'autres termes, sur d'autres… Donc je suis toujours voilà, quand je pose la question, à la fois j'attends la réponse tout en sachant que la réponse elle viendra surement pas exactement. Parce que je me rends compte que ma question c'est un peu de la philosophie finalement quoi, elle a pas de réponse fixe. Comme je te disais tout à l'heure, y a pas de formule. Donc elle est tellement dans le ressenti que je pense que je peux la poser à cinquante meneurs, et ça va être cinquante fois un vocabulaire différent et après va falloir que je fasse la sauce de tout ça pour avoir ma réponse à moi qui me convient à moi en tant que meneur.
Et donc tu peux me raconter un peu à partir de ce moment-là donc où tu poses, t'interviens tu dis qu'est-ce que/ voilà de me raconter ce que toi tu fais, ce que tu prends en compte, ce que…
Ben moi je lui pose la question, je prends en compte sa réponse, donc son histoire après/ parce que lui de suite t'as vu il a détourné le vocabulaire. C'est-à-dire que le poids c'est la tension, et c'est encore quoi ? Et finalement tout ça c'est qu'une histoire de contact. Et ce contact on nous en parle tout le temps, le contact, le contact, le contact … et en même temps on peut pas nous l'expliquer vraiment à part que oui faut que ça soit tendu, faut que le cheval te sente mais/ on va te dire que t'as trop de contact enfin que c'est trop dur, que c'est trop souple, que c'est pas assez patati mais en même temps on peut pas te donner les… les armes vraiment pour qu'il soit comme il faut, faut le trouver tout seul. Et ça je pense qu'il y a que la manipulation, voilà.
Oui et donc tu formules après/ tu dis/ parce que du coup, tu me dis là, effectivement Vincent part sur le vocabulaire, du coup bon y a Thierry qui intervient, Caroline qui propose pression, force et puis toi tu l'annonces le mot là tu dis contact. Et après tu expliques que c'est une difficulté le poids à doser.
Oui.
A ce moment-là qu'est-ce que…
Ben c'est parce que cette histoire de contact/ j'ai compris si tu veux le, le fonctionnement puisque finalement c'est le dialogue que t'as avec ton cheval en plus de ta voix puisqu'on leur parle pas assez, je suis toujours là-dessus aussi. Mais que le dialogue il se fait à travers ce contact donc bouche-mains. Mais j'ai toujours pas de, de vraie réponse de comment faire quoi. Je sais que je vais continuer à patauger pendant un moment pour trouver mes codes en fait.
Mm, ouais, d'accord. Et donc après donc il lance la vidéo, et là qu'est-ce qui se passe quand tu te revois cette vidéo du coup dans un autre lieu, avec d'autres personnes.
Là, cette fois, j'essaye de me concentrer sur l'image parce que je sais que ce qui intéresse Vincent c'est pas qu'on lui explique ce que nous dit le mec. Donc j'essaye de me concentrer sur l'image, je revois la même chose que ce que j'ai vu chez moi, c'est-à-dire il avance ses mains… Moi je sais quand il pose la question de la tête à droite, pour avoir bien écouté l'interview, je sais que en fait l'histoire elle est aussi parce que le cheval il a pas accepté la première demande de transition. Puisque le gars le raconte donc/puis je vois que Vincent parle pas de ça finalement. Donc je cherche d'autre, d'autres solutions à cette histoire de tête à droite mais… mais voilà après je suis dans l'attente de ce qui va se dire. Pas nécessairement de ce qui va se dire des autres CS parce que je sais qu'ils sont comme moi, avoir vu des choses mais pas nécessairement tout. Plus dans l'attente de ce que Vincent va nous en dire de ce qu'on aurait dû voir et interpréter.
Et du coup est-ce que/ enfin là je relis mes notes mais je le vois pas, est-ce que là ce que tu me dis, est-ce que t'interviens pour le dire du coup ce que tu vois, est-ce qu'à un moment donné…
Ouais j'interviens par moment quand il demande ce qu'on a vu, je dis il avance ses mains… ce que j'ai vu quoi. Il avance ses mains…
Et quand tu dis il avance ses mains euh … qu'est-ce qui se passe euh…
Rien, Vincent me dit oui. Puis après ça fuse, y en a un autre qui dit autre chose… ça fuse.
D'accord. Et quand tu vois que du coup euh
Ben je vois que finalement personne a vu beaucoup plus que moi.
Par les réponses des autres ?
Ouais. Oui oui. Mais je pense qu'on a tous eu un peu le même état d'esprit en la regardant la vidéo, de faire ça comme un devoir et… et d'attendre ce qu'allait, ce qu'on allait en dire. Et de se poser la question pourquoi la descente quand même. Parce que finalement tout ça, ça vient après qu'on ait, euh… qu'on se soit tous rétamé au

plateau quoi. A part Barbara et… donc bon. Est-ce que c'est parce que la descente on a vraiment eu des lacunes sur les descentes que d'un coup elle est pointé comme ça ?
Oui donc y a cette question quand même qui arrive, à ce moment-là ou tu te l'étais déjà posé chez toi ?
Non je me l'étais déjà posée chez moi.
Ouais.
Je me l'étais déjà posée chez moi pour/ voilà de se dire tiens pourquoi d'un coup plus le, la transition trot-pas mais en descente. Alors oui pour aborder un truc différent aussi parce que jusque-là on a fait les descentes plutôt au pas qu'en transition. Donc là, je me dis qu'on va avancer dans la manipulation. Après à Cheval Passion on en a fait pas mal des descentes et je sais que je les ai faits pas trop puisque j'avais Michel avec moi à chaque fois qui me disait/ parce que du coup j'ai passé quasiment tout Cheval Passion plutôt avec Michel qu'avec Vincent, hasard un peu du truc, et je sais que les descentes je les ai pas trop foirées.
Ok donc y a cette question, là qui vient. Et euh… là par exemple, je vois, assez au début c'était encore/ je me pose la question moi en tant qu'observateur je me dis tiens qu'est-ce qui se passe au début lorsque Vincent demande de regarder la vidéo parce que moi je vois les stagiaires silencieux, les yeux vers l'écran, voilà ça c'est ma question de me dire ben qu'est-ce qui se passe pour chacun d'entre vous.
Ben je pense qui se passe qu'on se pose à ce moment-là, enfin que tu te poses et que tu te concentres sur ce qui va se passer. C'est la phase de concentration où voilà ton attention elle est un peu éveillée et tu attends, moi je suis curieuse justement de ce que les autres vont en dire, de voir ce qui a pu m'échapper, de voir où j'ai eu bon entre guillemets c'est-à-dire que c'était bien observé quoi.
Oui donc le souci aussi de valider est-ce que ce que j'ai vu chez moi, c'était/ ça va être validé aujourd'hui ?
Voilà est-ce que j'ai compris ce que j'ai vu ou est-ce que je l'ai bien interprété.
D'accord. Et ensuite je me note Nadège prend la parole et mime le retenir, je sais plus si ça te parle ça, ce moment ?
Oui. Oui parce que justement il demande ce qui se passe donc j'arrive pas à dire…
Oui tu le mimes, t'arrives pas à le dire avec les mots. Et là, qu'est-ce que cette intervention elle/ est-ce que tu te rappelles à quel moment elle intervient et qu'est-ce qui fait que t'intervient sur ça à ce moment-là ?
Ben c'est quand Vincent demande justement ce qui se passe. Où on voit bien que, voilà qu'il ramène ses mains vers lui, qu'il se redresse, qu'il rééquilibre son cheval. Mais après t'as pas/ j'ai pas encore toujours les mots sur les actions.
Oui. Et du coup, là, je te vois, je note aussi que tu prends des notes sur ton cahier, qu'est-ce que tu notes sur ton cahier ?
Ben je note tout ça là…le fait que/ Tu veux voir mon cahier ?
Ah ben je veux bien si tu l'as.
(Nadège retourne à l'intérieur chercher son cahier, Thierry sort au même moment, un court échange se produit avec lui)
Reprise de l'entretien à 14'18
Du coup je te le montre aussi (en parlant du cahier) pour que tu m'en parles, pour que tu te relises et que tu m'expliques dans quel contexte c'est venu, progressivement en fait parce que t'as pas tout noté d'un seul coup. Là c'était le moment donc où tu avais mimé le retenir
Voilà donc je l'ai noté de suite « descente, guides tendues, meneur en arrière pour retenir cheval et qu'il reste en équilibre ».
D'accord. Et donc ça qu'est-ce qui fait que tu le notes à ce moment-là.
Ben parce que c'est à ce moment qu'on en parle.
Oui et c'est, en quoi c'est important ?
Parce que ça répond à une question parce que jusque-là/ ok j'avais compris ce qu'il fallait en descente mais le pourquoi vraiment… et finalement on reste que sur une histoire d'équilibre.
Quand tu dis j'avais compris c'était/ t'avais compris la manipulation
Oui la manipulation
Même le geste aussi le buste du…
Voilà mais pas nécessairement vraiment le pourquoi. Oui ok en descente il faut faire comme ça, il faut un peu raccourcir et se tendre. Mais pourquoi ? Et en fait c'est juste ben là d'un coup j'avais la réponse c'était uniquement pour que le cheval reste en équilibre.
D'accord. Et le cheval/ et que le cheval reste en équilibre ça veut dire quoi ?
Ben en fait, l'histoire avec le cheval, c'est toujours cette histoire d'équilibre. Ça veut dire que ton cheval est bien quand il est en équilibre. Donc si ton cheval est bien ça veut dire que toi t'es/ enfin ce que tu fais c'est bien, que tout est bien quoi.
D'accord. Et du coup, là, à quoi tu le verrais si en descente le cheval est en équilibre, tu le vois comment ou tu le sens comment ou ?
Ben tu/ est-ce que tu le vois ou est-ce que tu le sens, déjà ? Je pense un peu les deux. Tu le vois parce que, du coup, tu vois ton cheval qui est bien, dans une bonne position, c'est-à-dire qu'il est pas complètement ramassé

sur l'avant en train de se casser la figure limite. Mais je pense que tu le sens aussi du coup dans… dans ton contact qui est… précis et perma/ permanent dans la… dans, dans ce que tu sens dans tes mains, justement quoi. Voilà que ça, tu/ ça part pas quoi.
Oui.
Voilà.
Ça t'entraine pas…
Ouais.
D'accord. Et donc ça, pour l'instant c'est juste ce que tu notes à ce moment-là.
Oui et de suite après on part sur l'enrênement donc je renote de suite l'histoire de l'avaloire.
Oui parce que du coup moi je me note aussi, y a Vincent avec la souris, là, on voit la main de la souris qui montre le trait.
Voilà, ben c'est ce que je renote de suite derrière. Que « l'avaloire retient la voiture, se rapproche de moi, donc meneur, et détend les traits légèrement ».
D'accord. Et donc ça qu'est-ce qui fait que tu le notes cet élément-là ?
Parce que ça justement ça fait partie de ce que j'avais pas vu.
D'accord.
Donc je le note euh…
D'accord, d'accord. Sur ta première prise de note du coup c'est un complément parce qu'il y avait quelque chose que tu avais compris et vu euh c'était les guides la position du meneur mais parc contre…
…mais le pourquoi, je note le pourquoi et ensuite parce/
Voilà, et ça, la deuxième fois ce que tu notes sur l'avaloire…
C'est ce que j'avais pas vu.
C'est par contre, là, ce que t'avais pas vu. Et au moment où du coup il se dit ça là, ça fait quoi pour toi ?
Ben ça me permet de, si tu veux, de compléter le/ parce que l'enrênement pour l'instant, j'ai appris bêtement ce que/ les éléments de traction les éléments de retenu, hein, on l'a fait assez au début, au tableau machin et tout. Je l'ai appris bêtement. Mais j'ai toujours pas vraiment compris encore pou/ enfin comment ? Comment tel élément, ok il retient, mais comment il f/ il le retient ? Et que là du coup ça m'ouvre des perspectives.
D'accord et là tu vois quoi à ce moment-là sur l'av/ euh sur l'avaloire quand tu…
Ben le fait qu'il rentre vraiment comme ça contre le cheval. Ouais. Et que, en fait, c'est à ce moment-là que ça retient.
D'accord.
Alors j'ai pas encore/ pas encore le/ alors maintenant j'ai le dessin sur le cheval, il faut que je me fasse le tracé de l'enrênement à la voiture. J'ai un… J'arrive pas à comprendre … le lien entre les pièces de l'enrênement/ bon j'ai bien leur fonction parce qu'on les a appris, et qu'on nous les a clac, clac, rabâchés en quelques sortes. Mais j'ai pas le lien visuel.
Mm. Donc là, donc sur la vidéo, on voit cet avaloire qui est vraiment enfoncé, collé, je sais pas comment on peut dire.
Ouais, enfoncé, collé dans le cheval, ouais.
Et donc ça c'est, c'est Vincent qui attire le regard sur ça, et du coup ça te fait dire quoi ça ?
Ben rien, pour l'instant j'en dis rien, je le note juste.
D'accord.
Je le note pour pouvoir l'observer plus tard en fait.
Pour pouvoir l'observer plus tard ?
Mm, ouais.
Ça tu te le dis euh
Ah oui, oui, oui
Si je me le note maintenant c'est pour pouvoir l'observer…
… pour pouvoir l'observer plus tard
… en action
C'est ça, quand on va mener nous, quoi.
D'accord. D'accord, d'accord. Parce que du coup, c'est quelque chose que t'avais pas pu ou trop observ/
Non
Pas du tout ou pas, pas trop ?
Ben sûrement que je l'ai observé mais je l'ai pas percuté encore quoi. Pas percuté au point que si tu veux, demain dans mon attelage, je me dise « oups, là ça va pas », l'avaloire, il rentre pas assez dans mon cheval alors qu'on descend, je suis mal réglée, euh… Les traits, oui. Mais entre la ligne de traction donc les traits et le reste de, tu vois la bricole, les colliers parce qu'on a fait beaucoup avec les colliers en agricole, ok mais j'ai pas encore vraiment l'image… l'image compréhensible du, de la poussée, ou traction, ou… et de chaque élément qui effectivement fait ci, fait ça.
D'accord, d'accord. Donc ça donc tu te le notes et du te dis ben plus tard quand je pourrai…

Voilà, je suis en recherche.
… quand j'y penserai, je le constaterai aussi. Ok. Donc l'avaloire retient la voiture, se rapproche de moi
… et détend les trait…
… et détend les trait
Légèrement.
Légèrement. D'accord. Et donc on continue parce que ça tu l'as pas encore écrit (ce qui vient après sur son cahier).
Non.
On est d'accord. Ok donc là, l'histoire des traits, euh… Alors. Là, on arrive au moment de la vidéo où la partie visuelle se termine et où on aborde l'autoconf du meneur. Y a même un problème technique du coup où y a une coupure, on intervient pour le faire/ voilà. Et donc oui la par/ la vidéo, du coup, recommence au début. Et là quand la vidéo recommence au début, ben tu fais une intervention, euh, tu dis « Ah il a les pieds hyper hauts ».
Oui. Parce que ça c'est un truc que j'avais noté chez moi et on n'en a pas du tout parlé. On a parlé des mains, on a parlé des guides, on a parlé de l'enrênement, on n'a pas du tout parlé de ses pieds.
D'accord. Et du coup, t'étais surprise qu'on n'en ait pas encore parlé…
Ben j'étais à la fois surprise qu'on n'en ait pas encore parlé et en même temps le/ voilà pourquoi les pieds si hauts quoi. La question… Euh où finalement apparemment c'est une bêtise.
Oui, Vincent dit « Un peu trop mais faut pas le dire » {rit} quelque chose comme ça.
Ouais, ouais, c'est ça. C'est une bêtise quoi.
Donc quand Vincent répond très rapidement en disant cette phrase-là tu te/ tu évacues…
Oui voilà cette problématique de pieds puisque du coup finalement c'est un défaut du meneur, voilà. Donc c'est pas à prendre en compte dans l'attitude à avoir.
Mm y a pas une explication qui va arriver.
Ben si, y en a une c'est euh… l'explication c'est que c'est un défaut.
Oui.
Voilà. Donc j'ai pas besoin de/ voilà tu te dis pas ok moi aussi faut que je lève mes pieds, voilà tu sais que le coup du pied bon ben c'est un truc à pas faire.
Ok. Et donc la vidéo continue cette fois-ci jusqu'à l'autoconf, enfin jusqu'à l'entretien. Et donc toi là qu'est-ce que toi tu fais quand le meneur explique ?
Ben je ré-écoute son histoire de un pack, une bouteille, là je passe d'une bouteille à un pack et puis je reviens à une seule bouteille. Je ré-écoute, je ré-écoute tout en sachant que voilà lui il a transcrit ça par le poids de l'eau et que… et que là jusque là c'est transcrit plus par une histoire de prise de contact.
Et donc au moment où tu ré-écoutes ces éléments-là, quelles sont tes préoccupations ?
Ben j'en n'ai pas vraiment puisque le discours que j'entends, je l'ai déjà bien écouté chez moi et ma question je l'ai déjà posée donc je connais déjà la répon/ enfin voilà, je sais qu'on va pas se ré-éterniser là-dessus.
Et du coup à quoi tu t'attends à ce moment-là ? Toi t'es en train d'écouter…
A rien. A rien, j'attends la suite, j'attends ce qui va se dire. J'attends ce qui va se dire. Je me dis quand même, à un moment, qu'y a que moi que ça perturbe apparemment cette histoire de poids.
Oui, à un moment donné, là ce matin ?
Ouais.
Tu dis tiens c'est bizarre y a que moi qui réagis à ça.
Finalement personne, même quand j'en parle, personne rebondit, personne/ donc ça a pas l'air de préoccuper mes camarades ! C'est surement parce qu'ils ont trouvé eux leur système de faire. Je pense. Je leur souhaite.
Ok. Et là, ensuite, euh à un moment/ alors je sais plus si c'est que t'interviens toi-même ou si y a eu quelque chose avant puisque je l'ai pas noté mais par contre, je note que tu interviens en disant quelque chose comme donc en fait la tête à droite, il lui avait déjà demandé.
Oui parce qu'en fait, je reviens/ La tête à droite on s'est po/ enfin Vincent nous a fait nous poser la question dès le début de la vidéo. Il démarre là-dessus par la tête à droite. Et on comprend dans l'interview qu'en fait ce moment-là où le cheval tourne sa tête et du coup se retrouve un peu… plié qu'il y a eu une demande qui n'a pas abouti. Et ça par contre Vincent, dans son histoire de tête à droite, jamais c'est venu. Donc en fait, j'interviens pour dire que l'histoire de la tête à droite c'était peut-être juste ce moment de non obtention de la consigne. Et en fait c'est un moment/ enfin la réponse c'est oui ça peut, c'est pas nécessairement ça mais ça peut être ça.
D'accord. Et qu'est-ce qui fait que tu rebondis pas sur ce que tu avais entendu à l'entretien, euh à ce moment-là ?
La première fois ?
Ben du coup 'fin si je comprends bien tu me dis/ tu dis ça parce que tu l'avais entendu dans l'entretien. Quand Vincent demande euh cette histoire de tête à droite
Oh parce que j'attends, j'attends ce qui va se dire.
Et Vincent ne répondit pas sur ça.
Oui n'en parle pas.

Ou n tout cas dit autre chose. Et pour quelles rai/ enfin du coup, tu te dis pas tiens je pourrai dire euh…
Non.
En fait c'est le meneur qui le dit après.
Non. Enfin parce que je suis plus dans l'ob/ enfin dans l'observation auditive de ce qui se dit et que à partir du moment où il en parle pas, non j'y pense même pas je crois de lui dire à ce moment-là. Alors que je le sais moi que y a cette histoire de non obtention mais ça me vient pas.
D'accord. Oui ça te vient pas.
Je pense que c'est que ça me vient pas ouais.
Ok ok. Et donc bon on continue. Si jamais y a des choses qui te reviennent tu me dis. Par/ et je les note. Si jamais y a des choses qui ont été notées aussi.
Ben justement parce que je regarde dans ce que j'ai noté si éventuellement ça peut avoir un rapport avec ça.
Parce qu'alors après à un moment donné donc l'entretien du meneur est encore en train de, de dérouler et le meneur en tout cas je t'entends/
Et ça je l'ai noté après la vidéo quand on était avec Vincent, après.
Ah oui. Et donc à un moment donné y a eu la vidéo et je t'entends faire un « mm » et en fait ce qui y avait juste avant ce « mm » c'est le meneur de la vidéo qui disait « pas du tout à résister, pas trop ouvert »
Oui parce que juste avant j'ai dit « résister » quand Vincent a demandé qu'est-ce qui se passe, j'ai dit ben il résiste et il m'a dit non il résiste pas et finalement le meneur utilise, lui, ce mot résister. Donc je me dis « mm » c'est pour moi ça, c'est pour me dire bon finalement ils ont tous un vocabulaire différent sur ce qu'ils font et sur ce qu'ils ressentent.
D'accord donc là ce qui te fait réagir c'est le mot « résister » que le meneur emploie…
C'est ça, ouais, ouais.
…et qui te rappelle juste ce que tu viens de dire avant où t'as parler du mot « résister »…
Voilà
…mais que pour Vincent ce mot-là…
…c'était pas résister.
Voilà. Et donc là ce « mm » que tu fais c'est pour toi.
Oui c'est pour moi. Pour me dire finalement il faut vraiment faire ta mayonnaise entre tout ce qui se dit et tout ce qui se fait.
D'accord.
Parce que de l'un à l'autre les termes ont pas le même impact. Mais bon ça c'est la vie.
Ouais. Et ça te confirme que ce meneur il emploie ce terme là, « résister »
Ouais.
Mais par contre qu'avec Vincent ce sera pas
Non ce sera pas le bon terme.
Alors après je note euh… Vincent parle de force, de poids, demande, demande transition, stagiaires silencieux, puis Vincent interpelle Caro, Caroline « je m'imagine sur le cheval » qu'elle mime avec ses mains euh bon là y a Vincent qui dit de doser les gestes. Et là après, il change de vidéo donc vidéo qu'il a réalisée, lui, avec Michel, euh donc quand il lance la vidéo, l'autre vidéo…
Ben les autres vidéos sont beaucoup plus axées sur les mains. La première vidéo qu'on voit les mains du meneur on les voit pas beaucoup, enfin c'est ensemble de choses, t'as les mains vraiment les mains et aussi euh les guides, le cheval. Que là une fois qu'on passe aux vidéos de Vincent et Michel tu vois plus que les mains de Vincent. Et là, du coup tu peux revoir vraiment tout ce qui se passe, tout ce qui se passe dans les mains.
Et là à un moment donné, Vincent demande qu'est-ce qui se passe en descente ? Il vous pose la question qu'est-ce qui se passe en descente ? Et là à ce moment-là, y a/
Personne qui répond.
Ouais y a personne prend la parole. Toi, pour toi, là, cette demande de Vincent, qu'est-ce ça signifie ?
Le problème des questions de Vincent c'est qu'elles sont jamais claires. On a quand même quelqu'un où tu sens qu'il attend… une certaine réponse mais où tu comprends pas tout de suite la question. Donc je pense qu'à ce moment-là, je cherche à interpréter la question pour sentir quelle réponse donner.
D'accord. Donc là, à ce moment-là, ton silence c'est vraiment que tu es en train de réfléchir…
De réfléchir à la question.
… et de se dire euh est-ce que tu/ parce que du coup enfin réfléchir à la question/ parce que qu'est-ce qui se passe en descente, euh… tu dois avoir des pistes, non quand même de …
Oui bien sûr mais justement dans ton esprit t'es qu'est-ce qui se passe en descente, alors t'es d'abord sur le cheval, donc le cheval il fait ça puis ensuite la voiture elle fait ça puis toi t'es sensé en train de faire ça. Donc c'est de poser toutes les choses pour voir parce qu'est-ce qui se passe en descente ça veut rien dire en descente, ça descend !
Oui donc toi tu te dis…
De chercher qu'est-ce qu'il attend, qu'est-ce qu'il attend comme réponse !

…à quel niveau, est-ce que c'est pour le cheval, est-ce que c'est pour le meneur, est-ce que c'est la voiture qu'est-ce qu'elle fait, d'accord.
Et finalement la logique de la réponse vient au moment où tu te poses la question vraiment de la question. Où tu te dis autant commencer par le début donc le début c'est la tête du cheval quand même.
Ouais. D'accord. Après du coup bon ben ça c'est Barbara qui réagit mais elle réagit oui à autre chose à un geste en arrière que Vincent fait sur la vidéo.
Oui ça c'est sur le coup des mains.
Et puis après y a d'autres vidéos, vidéo 2, 3, je mets. A un moment tu interviens, en disant « avant-train ou voiture ça change rien pour gestuelle ». Là, c'est…
Oui parce que la vidéo change, il nous fait remar/enfin voilà les vidéos, jusque-là, elles étaient avec les voitures puis d'un coup il dit bon ben celle-là j'ai pris la descente avec l'avant-train et où je v/ enfin pour moi, le changement de véhicule ne change pas le, la façon de mener donc je vérifie.
Oui. D'accord. Ensuite il fait le dessin au tableau de la pente.
Oui.
Au moment où il fait ce dessin qu'est-ce que/ qu'est-ce qui se passe pour toi ?
Ben rien, j'attends. J'attends où on va en venir. A part que le dessin il m'éclaire quand même, après, après les discussions et tout.
Ah oui, par la suite ?
Ouais.
A quelle moment il commence à s'éclairer ce dessin ?
Ben dans le sens où finalement, c'est vrai/ c'est là où tu te rends compte que les cours théoriques, ça apporte en plus de la pratique même si t'as l'impression que ce qui faudrait c'est manipuler tout le temps. Parce que, visuellement, quand tu abordes ta descente, tu sens pas cette brisure, c'est dans le dessin que tu la sens, que le cheval, il va vraiment se retrouver en descente alors que ta voiture le sera pas encore.
Oui.
Voilà, ça m'a mis le doigt là-dessus
D'accord, oui. Ok ok.
Voilà, visualiser le truc en fait.
D'ailleurs tu le formules après. A un moment donné je me note, moment où le cheval est en descente alors que voiture est encore sur le plat.
Oui, ouais. Ouais parce que je le visualise vraiment à ce moment-là.
Et donc ça c'est vraiment, tu le vis comme euh, ce moment, comme euh…
Ben comme un truc de plus quoi, une info de plus.
Une info de plus et qui vient t'apporter, enfin neuve un peu…
Ben ouais quelque chose de neuf et puis quelque chose qui me avancer dans ma compréhension de, des choses.
Et par la suite tu dis : « quand ça descend en continu souple alors que descente cassée t'as l'impression de lui mettre la voiture euh… enfin…
Ouais que la voiture se jette vraiment sur lui quoi.
Du coup à ce m/ tu fais aussi une différence entre/ enfin là qu'est-ce que/ quand tu dis ça, quand ça descend en continu souple… alors que descente cassée qu'est-ce qui se passe du coup ?
Un stylo.
T'en as un ?
Ouais. J'en ai plein. Pour moi la descente souple, c'était ça, donc admettons que t'es droit puis d'un coup ça descend un petit peu tranquille, quoi.
Oui.
Donc c'est vrai que là tu s/ enfin tu vois ce moment où la voiture est là et où ton cheval est là, c'est encore pas… que le truc comme ça, tu vois bien ton cheval là, en bas et ta voiture qui reste là. Et tu dis : lui quand il va continuer, y a un moment où la voiture BOM elle va tomber quoi.
Elle va arriver.
Voilà, elle va lui tomber dessus vraiment quoi.
D'accord. Et donc ça qu'est-ce que, au moment où tu dis ça là, qu'est-ce qui se joue ?
Ben là c'est le truc, le moment où je visualise vraiment cette histoire de …
Et tu, ouais tu visualises, tu…
Où tu sens l'importance de cette histoire d'équilibre et…
Voilà et du coup, en quoi c'est important là qu'est-ce que, tu dis tu sens l'importance, c'est quoi qui est important ?
Ben parce que à partir du moment où tu as visualisé cette voiture qui va d'un coup lui arriver dessus, tu dis oui effectivement lui faut pas que je le laisse en galère, le pauvre quoi.
Et oui.
Parce qu'il lui arrive tout ce poids derrière. Que sur une descente comme ça c'est vrai que bon t'es limite sur un

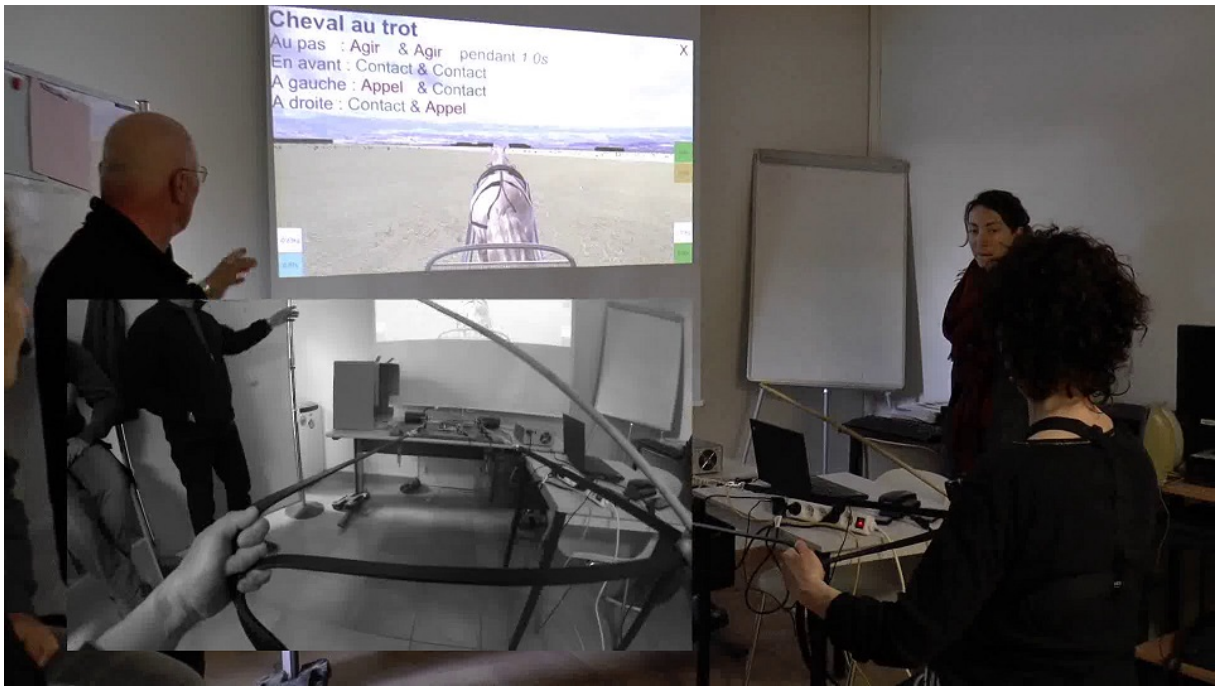
faux plat.
Mm
Donc où tu sais que l'effort va être un peu plus intensif mais sans plus que là tu sens l'effort de suite quoi.
D'accord. Et Donc et euh il faut pas, tu dis faut pas que la voiture lui arrive derrière comme ça, enfin trop brutalement.
Voilà. Il va vraiment falloir que moi je le mette bien pour que lui il puisse recevoir cette secousse en fait.
Du coup le mettre bien, ça va être quoi ?
Ben ça va être cette fameuse position redressé, en arrière, mettre ton poids, avec tes guides tendues comme il faut pour que ton cheval soit en position de, de pas avoir ce, un choc !
Ouais, ouais. Du coup là ben en fait est-ce que je comprends bien ce que tu me dis que là à ce moment-là tout ce que t'as appris, c'est-à-dire que quand on aborde une descente on remonte sur ses guides et on met le buste en arrière, là, ça prend sens ?
Ouais.
Parce que y a l'explication ?
C'est ça, je visualise vraiment le pourquoi.
Alors qu'avant, tu le faisais…
Je le faisais parce qu'il faut le faire mais sans vraiment visualiser en quoi j'aidais mon cheval.
D'accord. Tu savais que ça aidait le cheval,
Voilà.
Mais tu savais pas de quelle manière
Mais je savais pas vraiment de quelle manière que là, ça me fait vraiment comprendre
Que sinon il a la voiture qui lui arrive
Oui, oui.
Ok ok ok. Tac,tac bon ben là je note que tu prends des notes encore, donc la suite peut-être certainement.
Donc celles-là.
C'est celles-là ?
Ouais. « Equilibrer le cheval avant que la voiture le pousse », c'est ça tu vois, « Raccourcir les guides, le haut du corps redressé vers l'arrière, en bas de la descente/ » alors là je me rends compte que c'est pas en bas de la descente qu'il fallait que je mette mais « à la fin de la descente » donc je me le mets là.
Oui.
« on rallonge à nouveau les guides ».
D'accord.
Pour se remettre en position normale quoi.
Ok. Et donc là c'est pareil, c'est un élément qui vient compléter. Parce qu'en fait t'avais, tu savais en pratique ce qu'il fallait faire mais il te manquait l'explication.
Voilà, l'explication. Donc c'est l'explication quoi.
Ok. Super. Bon est-ce que/ je pense que je vais m/ Ah non après y a le moment, mais il nous reste pas beaucoup de temps… Parce que je voulais aller voir Caro aussi. Parce qu'après va y avoir le moment où/
Ah ouais moi faut que j'aille voir/
On se le reporte sinon
Ouais.
On se le reporte.
Ouais.
Parce que sinon/ (fin de l'enregistrement)

Annexe 18 : Extrait vidéo de la conduite simulée de Nadège (26.03.2018)

Cette annexe se compose :

➢ d'un **EXTRAIT VIDEO EN ANNEXE NUMERIQUE** Nom du fichier : Annexe-18_curseurs-simulateur Durée : 00min45 Format : MP4	 Annexe-18_curseurs-simulateur

Montage synchronisé de la vidéo caméra numérique et de la vidéo GoPro (incrustée sur l'image en bas à gauche, en noir et blanc).



Annexe 19 : Extrait vidéo de la conduite réelle de Nadège (04.12.2017)

Cette annexe se compose :

➢ d'un **EXTRAIT VIDEO EN ANNEXE NUMERIQUE** Nom du fichier : Annexe-19_guide-ext_04.12.2017 Durée : 02min.07 Format : MP4	 Annexe-19_guide -ext_04.12.2017

Annexe 20 : Transcription de la deuxième navigation de Nadège sur Ercam avec la chercheure (22.03.2018)

Cette annexe se compose :

➢ d'un **EXTRAIT VIDEO EN ANNEXE NUMERIQUE** Nom du fichier : Annexe-20_tenir-ext_22.03.2018 Durée : 00min.43 Format : MP4	 Annexe-20_tenir-ext_22.03.2018
➢ d'une retranscription du « beau carré » telle que le décrit Nadège lors de l'entretien d'autoconfrontation à sa conduite en début de formation (23.11.2017)	

Il s'agit d'un entretien avec verbalisations simultanées et interruptives de la navigation/visionnage de Nadège sur Ercam (22.03.18). Cet entretien a duré 22 minutes et 36 secondes. Il a eu lieu dans la salle pédagogique des formateurs (salle collée à la salle détente dans laquelle des stagiaires sont en train de finir leur pause méridienne et dont on entend un arrière-fond sonore) pendant le temps de la pause méridienne.

Quand l'enregistrement commence, Nadège est déjà sur la page d'accueil de la plateforme au niveau de la liste des titres des vidéos. La chercheure est en train de finir de s'installer.

C : ce que tu fais, qu'est-ce qui fait que tu fais ça, euh, à quoi tu prêtes attention, etc…
N : mm {regarde l'écran et a la main sur la souris, se place dans la posture du penseur de Rodin}

C : je te laisse du coup faire ta navigation, et de temps en temps/ ben toi si tu peux verbaliser en même temps comme tu sais faire…
N : Ouais. {gardant ses yeux rivés sur l'écran et descendant le curseur dans la liste des titres vidéos}

C : …et euh, et du coup je te poserai des questions quand j'en aurai besoin. {je m'assois près d'elle, légèrement en retrait}
00'23
N : {descend le curseur au bas de la liste, clique plusieurs fois} (murmure) Ah, on était sur la deuxième page là. {clique à nouveau} …ça marche pas. {Enlève sa main de son menton, la page se replace au début} Ah ! {redescend le curseur dans la liste des titres} (00'56) Alors on retourne là parce que j'avais vu un truc pas mal {clique}.
C : Tu retournes où ?
N : A la page où c'était en premier, si j'y arrive. J'arrive pas à changer de page facilement. [retour en haut de la page d'accueil où il y a les images des vidéos] {se redresse}

(01'09) {redescend le curseur, se repenche vers l'écran} j'ai vu un truc là. {descend le curseur dans la liste des titres} « Avancer dans le virage », alors. {clique}
C : Qu'est-ce qui fait que tu…
N : J'étais sur/ enfin j'suis en train de régler un truc dans les courbes, {descend le curseur au bas de la nouvelle page ouverte} sur la rêne régulat/ la guide régulatrice pardon. {remonte en haut de la page} Donc peut-être ça

va me/ [une fenêtre s'ouvre en bas à droite de l'écran] « Votre essai premium a expiré ». (01'40)
C : Oui alors ça c'est pas grave.
N : On ferme ça.
C : Oui tu peux fermer. Du coup euh tu choisis donc « Avancer dans le virage »
N : {a les yeux rivés sur l'écran} mm
C : Tu me dis « j'suis dans un truc en ce moment avec cette histoire de guide régulatrice »
N : {a les yeux rivés sur l'écran} oui.
C : Euh à quel/ à quoi tu t'attends ?
N : Ben à trouver des réponses, comme d'habitude {rit, regarde le chercheur} Ben, {se retourne vers l'écran} je

m'attends à ce qu'ils en parlent, de comment {bouge les mains mimant tenue de guides} Dans un virage, {penche la tête côté gauche} tu joues avec tes deux mains {ramène main gauche vers elle et

emmène main droite devant} [silence de 3 à 4 secondes] Et moi j'ai tendance à jouer avec une seule main. Et du coup mon cheval tombe {marque le mot tombe en appuyant épaule droite}. {replace sa main droite au-dessus de la souris}.
C : Toi, tu joues du coup avec laq/
N : Avec la guide intérieure, celle pour tourner en fait.
C : Oui.
N : On va dans ce sens-là {ouvre bras gauche}, donc j'indique on va dans ce sens-là. Et là, j'suis en train de chercher {bouge le poignet et la main droite} ce que je peux faire avec l'autre pour aider mon cheval à tourner correctement et l'aider à se maintenir quoi. {replace sa main droite sur la souris et regarde l'écran}

Contenu de la vidéo visionnée	**Traces de l'activité de Nadège et verbalisations simultanées/ interruptives**
Le début de la vidéo montre les traces de l'activité d'un meneur et d'un cheval attelé abordant un dispositif d'exercice sur le tournant à 90° gauche. La même scène de dix secondes environ est montrée trois fois successivement. L'angle de vue est différent (vue d'en haut, vue de côté, vue de l'intérieure). L'audio laisse entendre les pas du cheval sur le goudron, les bruits de la voiture et une intervention du meneur à la sortie du tournant : « Hop, Thalie, hop ». 	(02'42) N {clique sur le lancement de la vidéo} Donc je suis sur toutes les informations à ce sujet [la vidéo commence] {a les yeux rivés vers l'écran} **Zooms sur la posture de Nadège à 02min48** {retire sa main droite de la souris, (02min55) la rapproche de sa main gauche puis (02min57) la ramène vers la table et la repose sur la souris} **Zooms sur la posture de Nadège à 02min55** **Zooms sur la posture de Nadège à 02min57** {(03'04) ouvre la fenêtre plein écran} **Zooms sur la posture de Nadège à 03min04**

{(03min07 place sa main droite sur son bras gauche puis (03min10) la replace sur la souris [la vidéo passe en mode vue subjective] et (03min12) place sa main droite sur la table}

Zooms sur la posture de Nadège à 03min12

[la vidéo se fige sur une image] (03'24) C'est fini ! ? (03min27) ou c'est bloqué ? {repose la main sur la souris, déplace un peu la flèche de la souris}

Zooms sur la posture de Nadège à 03min24

Zooms sur la posture de Nadège à 03min27

[la vidéo reprend et se poursuit sur la partie d'entretien du meneur]

Donc là, tu te présentes au trot.
Au trot direct.
Sur ce 90…
Sur le 90…
… à gauche.
Ouais.
Est-ce que là, là, on est dans l'axe du virage à 90 à

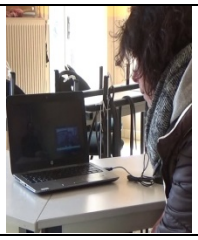
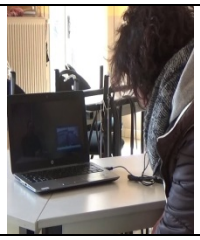
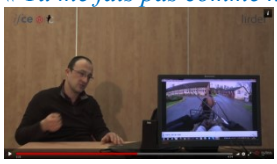
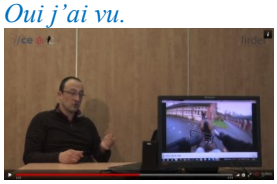
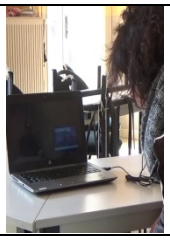
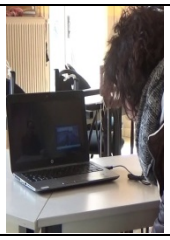
gauche. Est-ce que tu t'organises, tu prends en compte des trucs particuliers, que ce soit par rapport aux plots ou encore au niveau du virage ?
Ouais, je m'aligne sur les plots et je m'aperçois mmm
Comment ça tu t'alignes ? Tu t'alignes sur lesquels ? Ceux de gauche ? ceux de droite ?

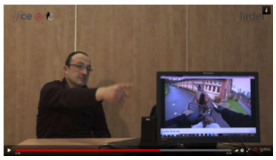
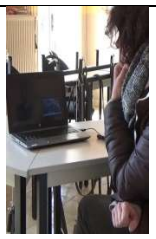
Ceux-là {manipule la souris montrant les plots de droite}. Je suis assis à droite moi.
Et t'alignes quoi ?
Je suis là. Moi j'ai ma vision elle voit ça. Et je sais

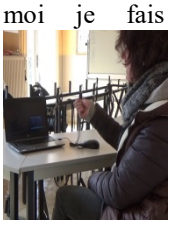
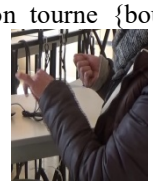
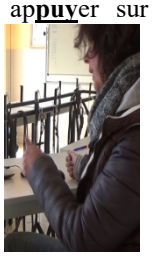
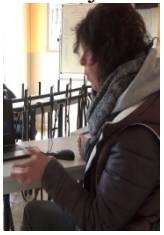
{(03min30) replace sa main droite sur son bras gauche}

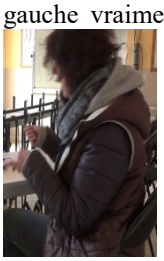
(Posture stable de Nadège de 03min30 à 05min07)

{écoute et regarde} [Pendant un peu plus d'une minute trente, ne bouge quasiment plus hormis des micro-mouvements de bouche et clignements d'yeux.]

que ma roue elle est là. Donc je m'aligne sur ça. Et j'ai entendu par moment, aussi bien sur cet exercice que sur l'autre, que je mangeais les plots à l'extérieur {accompagne d'un mouvement de la main droite} à l'entrée. Volontairement pour laisser la place à la jument d'avancer {accompagne en mimant une courbe à gauche}. *D'accord, ok*	
[Lecture vidéo dans la vidéo] *On va l'entendre peut-être/ Voilà, là, tu vois [stop vidéo interne] je [inaudible] {tire avec la main droite} J'avais ce problème-là, à deux avec elle, quand j'arrivais là… On a bien vu au début : c'est parce qu'elle veut couper ? Non, non c'est parce … elle est pas en train d'anticiper, elle est en train de tomber sur son épaule. Donc là, elle le fait et je lui fais « non, non,{tire main droite} tu me fais pas comme hier ! » C'est là qu'on va {pince avec main droite}.* *[Lecture vidéo interne puis stop quasi immédiat]* *Donc là, il s'est passé quelque chose, elle était bien droite, elle avançait, tout d'un coup, hop, elle a tourné.* *Là ?* *Oui.* *Oui.* *Et c'est une demande, c'est-à-dire que tu l'as laissé avancer* *Oui oui oui.* *Et ensuite il s'est passé/ Et qu'est-ce qui s'est passé pour qu'à son niveau il se passe ça ? Parce que jusque-là elle est droite, elle rentre bien dans le virage.* *Je l'ai appelé sur la main gauche surement {tire main gauche}, il faudrait voir.* 	{(04min18) incline légèrement la tête vers le bas} **Changement de posture : inclinaison de la tête vers le bas** **04min17** / **04min18**  
[Retour en arrière pour revoir la scène, lecture] *Donc là tu vas la « non tu me fais pas comme hier »* *Là je lui dis « tu reviens là » {bras droit}.* *« Tu me fais pas comme hier ».*  *Hop ! T'as vu le petit coup de main ?{refait le coup de main gauche}* *Oui j'ai vu.*  *Juste ça.*	{(05min08) {cherche à mieux voir la vidéo qui est rejoué dans la vidéo : avance sa tête comme cherchant à s'approcher du petit écran en bas à droite de la vidéo} **Changement de posture : s'avance un peu** **05min05** / **05min07**  
Et j'ai respecté. C'est-à-dire qu'elle serait sortie un peu plus là vers la droite, bon on serait monté sur le	Posture du penseur jusqu'à la fin de la vidéo (de 05min25 à 06min32)

mur, bien évidemment que non. Mais c'était vraiment « attends je te cadre et après je vois où tu vas » {mime je te cadre avec les deux mains et mime après je vois où tu vas en tirant main gauche}. *D'accord. Je vois où tu vas parce que la préoccupation prégnante à ce moment-là c'est avancer.* *{mime bras droit indiquant « t'avances »} C'est que t'avances.*  Tu me fais pas comme hier c'est-à-dire / Ouais. Et tu avances. Voilà, c'est « t'avances » ! Avec ce qui s'est passé à deux hier et ce qui s'est passé… avec Renaud, c'est « t'avances ». D'accord.	
Ah ! Et le « c'est t'avances » c'est « tu tires ta voiture » ! Un truc tout bête, qui est nul ce que je vais dire mais c'est vrai. La qualité d'un cheval d'attelage c'est qu'il tire la voiture. Hein ! Le jour où il tire plus la voiture, c'est plus un cheval d'attelage. C'est un cheval de ce que vous voulez/ Donc faut en permanence, et surtout en attelage à un qu'il soit en permanence en train de tirer la voiture. On parle en montée et sur le plat, on parle pas en descente. Donc la leçon, c'était « tu tires ». Et je vais plutôt te mettre dans des positions où ça serait confortable pour toi de tirer.	 05min57
[Fin de la vidéo]	
	{rejoue la vidéo en même temps qu'elle répond à la question de la chercheure} (06min45) N : Ben, j'ai écouté {relance la vidéo au début} et j'ai essayé de mettre les mots qu'il disait sur les gestes qu'il faisait. {regarde la première partie de la vidéo,

	celle des traces de l'activité du meneur} [la première partie de la vidéo s'arrête seule] (07min18){se redresse} et tu vois là je vois ce que moi je fais pas bien, c'est cette histoire  (07min23){mime avec la main droite}, ce qu'il a dit là pour que la jument elle tombe pas {bouge sa main droite d'arrière en avant } donc de devoir d'abord te tenir C : est-ce que je peux te demander de couper pendant que tu parles ? N : {yeux sur l'écran, clique pour stopper la vidéo} C : Donc tu dis « je vois » N : ce que je fais pas {regard vers le chercheur et opine} C'est-à-dire cette histoire de tenir l'extérieur (07min42){mime gestuelle main droite} et **d'in**diquer seulement qu'on tourne {bouge la main  gauche}. Que moi j'ai tendance à ap**puy**er sur le fait qu'on tourne  {tourne/retroverse le poignet gauche} et ça fait qu'en fait on tourne jamais  comme il faut, parce que c'est trop (07min42) {emmène son corps vers la gauche avec la main ouverte simulant le « tomber »} trop de

demande.
C : Donc là, en remettant le début de la vidéo
N : Je voulais revoir ses mains ouais.
C : Ouais et dans ses mains qu'est-ce que tu vois alors ? C'est ça ce que tu viens de me dire ?
N : Oui voilà c'est ça, je vois bien ce moment où {se redresse, ferme sa main droite comme si elle tenait la guide, fait le geste de la main droite tirant vers elle par à-coups} il la tient complètement à droite (08min07) {emmène son corps à droite} alors qu'il veut aller à gauche. Pour lui indiquer gauche vraiment à l'instant où elle, elle doit y aller  (08min11) {bascule son corps à gauche}. Mais c'est vraiment juste une indication en fait {petit geste main gauche « juste une indication »} C'est intéressant de le voir poser. Alors que c'est ce que/ je sais qu'il faut faire ça.
C : Oui.
N : Voilà. Parce que bon j'ai la théorie, on nous le dit assez quoi.
C : mm
N : Mais… de se poser et de le voir faire… alors que moi je le cherche ça, je le cherchais encore ce matin dans la carrière d'honneur, dans les/ en ce moment-là qu'on bosse le dressage. J'essaye de chercher tout ça à chaque/ à chaque angle {fait le signe de tour avec son index droit} de carrière pour faire bien les coins et être bien dans, dans le virage. Tu vois encore ce matin, en maniabilité, j'ai coupé quasiment toutes mes courbes et/ alors y a un peu de moi parce que, après je joue et du coup je veux aller plus vite et… / Mais y a aussi que j'indique pas bien quoi. Pas au bon moment.

C : Mm, est-ce que tu peux prendre un jeu de guides pour me montrer du coup comment…
(09'12) N : {se lève et attrape un jeu de guide au simulateur collectif devant elle} elles sont bizarrement posées là les guides. Alors {s'installe}
C : Je vais te demander attends je vérifie que tu sois dans le champ de vision {déplace l'angle de la caméra sur la stagiaire}Voilà c'est bon.
N : (09'37) {ouvre le carré } voilà, tu vois là il la tenait vraiment bien {tire la guide droite vers elle} là, droite, droite, droite et il a vraiment juste indiqué {guide gauche} alors là je l'ai fait un peu brutalement hein, j'ai du mal avec le simulateur. Il a vraiment juste indiqué et il est revenu de suite et ça a tourné tout seul. Que moi j'ai tendance à … voilà on veut aller/ je veux rester droite, je fais ça et puis d'un coup

claaac je veux tourner et je reste bloquée là. Donc on tourne ouais mais on tourne trop puisque je continue à dire à mon cheval « ben on tourne ». Donc lui, il continue à tourner. Et en fait, il faut que j'arrive à trouver, ce moment où je donne juste une indication et où du coup ça répond tellement tout de suite que je peux rendre de suite quoi. Ça reste la théorie [inaudible] {rit et range les guides} (10'40)
C : Bon alors je monte en paire avec toi cet après-midi pour que tu me dises.
N : Je croyais que tu venais pas ! {se rassoit}
C : Ouais mais du coup, là, si tu me dis que t'essayes cet après-midi je pense que je vais venir ! Je peux pas louper ça !
N : Faut/ mais faut que/ C'est vraiment très très important cette histoire de tourner parce que justement on parle toujours de rectitude, la rectitude, elle est déjà pas évidente à avoir en ligne droite, mais tu finis par y arriver parce que une fois que t'as finis par trouver ta position, ton cheval, spontanément, il va quand même assez droit. Mais réussir à conserver cette rectitude dans les courbes, ça parait complètement euh… impossible ! Tu tournes et tu veux tourner droit. Donc c'est vraiment cet équilibre que je veux réussir à trouver, où, effectivement même si mon cheval il est plus droit parce qu'on est incurvé, il reste droit dans son équilibre.
C : D'accord. Et toi par exemple ce matin donc quand tu t'essayais à ces tournants, est-ce que tu peux me décrire précisément, parce que j'ai du mal encore à voir comment tu le vis en fait.
N : Ouais.
C : Qu'est-ce qui se passe en fait, t'arrives sur ton/ t'arrives droit
N : Ouais.
C : sur ton tournant.
N : Oui.
C : Et ensuite, euh, qu'est-ce que tu prends en compte ?
N : Ben ensuite tu prends en compte le moment x c'est-à-dire le moment où tu dois donner l'indication. Et c'est lui que t'essayes de visualiser quand t'arrives. Donc pour ça, effectivement réussir à arriver droit et à pas se faire voler le virage parce qu'en carrière les chevaux, ils ont un peu tendance/ ils savent que ça va tourner, c'est fermé de toute façon. Donc/ en plus là on était euh à la queue leu leu donc ils suivent plus ou moins le copain de devant, donc le cheval, lui spontanément, il va prendre le chemin le plus court quoi. Et donc de réussir à arriver droit jusqu'au point où je veux tourner. Voilà.
C : D'accord, donc maintenir tout droit jusqu'au moment où tu décides
N : Voilà.
C : qu'il va falloir tourner. Et ensuite ?
N : Et ensuite réussir à donner cette indication pour que ça tourne comme tu aimerais que ça tourne, et pas appuyer trop et que du coup tu te retrouves à tourner euh.
C : Parce que du coup toi quand t'es dans ton tour/ pour tourner au moment où c'est le point où c'est décidé « je tourne », t'es au carré ?
N : Ouais.
C : Et là, comment tu…
N : Ben, là tu la donnes cette indication {bouge poignet droit}. 'mettons qu'tu veux tourner à droite, tu vas la donner là {bouge poignet droit}.
C : Alors attends, oui, tu me changes de côté en plus ! On tourne à droite.
N : Bon on tourne à gauche.
C : Oui je préfère parce que du coup c'était à gauche.
N : On tourne à gauche donc on va droit clac, clac, clac. Et là {pivote le poignet gauche vers l'intérieur} on tourne à gauche.
C : Oui.
N : Voilà. Et en fait, c'est on tourne à gauche {pivote poignet gauche} clac {replace poignet gauche dans l'axe}.
C : Oui.
N : Parce que mon cheval a entendu. On se remet droit. Et moi, je tourne à gauche {pivote le poignet gauche et le laisse pivoté}
C : Mais tu maintiens ta guide
N : Et je tourne à gauche, voilà, j'ai du mal à me déclipser après.
C : D'accord. Et donc dans ce que tu m'expliques, si je comprends bien, euh donc, t'as ton « je tourne à gauche » donc toi déjà tu t'es dit ben y a ce truc donc il faut que je pense à le remettre.
N : Oui.
C : Et donc là en plus ce que tu me dis c'est que tu aimerais savoir comment sur cette guide droite

N : Voilà comment réussir à réguler pour que mon cheval ne tombe pas sur ses épaules de l'/ à l'intérieur de la courbe. Mais c'est lié parce que d'un/ même si je régule bien mais que je reste fermé sur le tourner y a un moment où comme je vais lui demander de continuer à tourner, il est obligé de tomber. Donc c'est vraiment ce truc de réussir à trouver, je régule, je rends, ben c'est toujours pareil c'est de dissocier sa droite et sa gauche. C'est compliqué.
C : OK ben du coup oui ça m'intéresserai cet après-midi euh de monter avec toi.
N : Ouais ben si tu veux.
C : Et si tu peux le/ si/ tu seras concentrée sur ton activité je pense bien mais si jamais t'arrives à verbaliser des choses en même temps ou après ça m'intéresse.
N : Oui. Au niveau de ça.
C : de ce, de ce point précis.
N : de cette histoire de virage. Ouais. C'est le point où je suis en ce moment, entre autre.
C : Et du coup, là, dans cette vidéo qu'est-ce que tu retiens en fait qui va te permettre…
N : Ben, c'est cette histoire de vraiment indiquer parce que jusque-là je le sais mais là de le voir je me rends compte que c'est vraiment … une seconde limite quoi clac, clac.
C : D'accord. Tu peux me montrer ce, ce que tu vois justement. [inaudible] arrêt sur image.
N : {reprend la souris} je veux plus là.
C : Alors peut-être que y a un problème au wifi aussi.
N : Ah ben tiens tu sais pas, on va le laisser aller jusqu'au bout. {clique} en plus là du coup c'est une suite en fait. On peut pas le baisser comme ça. On peut pas revenir au début. On est au bout là {montre l'écran}.
C : mm
N : On va le laisser aller jusqu'au bout. [la vidéo se termine, peut la rejouer] Alors on le vois vraiment au moment du gros plan sur ses mains, donc il a deux passages et après c'est ses mains. Tu vois, regardes, {montre sur l'écran la guide droite} là comme il la tient bien droite, droite, droite {mime la tenue main droite}, et d'un coup {montre l'écran} c'est vraiment juste, il a à peine fait ça {mime l'appel sur la main gauche}
C : une fois.
N : ouais. Et/ et sa main est revenue {mime} enfin les mains sont revenues plus ou moins, un petit peu comme ça quoi, au centre. Au départ, il est vraiment comme ça {mime les mains désaxées}.
C : Du coup c'est ce que tu envisagerais peut-être de faire
N : Ouais de tenter. Bon dans la mesure du possible parce qu'en ville et tout faut encore avoir le virage comme il convient… Mais rien qu'en sortant du haras si c'est moi qui mène dès le début ça devrait le faire.
C : D'accord.
N : {se penche vers l'écran puis se redresse} {écoute et observe ce qui se passe à l'écran} (18'36) Qu'est-ce qui dit ? « Je l'ai appelé sur ma main gauche » ? {clique} Oh merde, c'est chiant ce truc là ! {clique, la vidéo revient au début} « Sur un four/ » ? {regarde le chercheur}
C : J'ai pas compris.
N : {clique} Oh mais Oh !!! {clique, la vidéo se remet au début } {murmure} Saleté d'ordinateur. Ah, non ! {clique} Pourquoi ça marche pas cette histoire, là ? {clique} ça marche dans ce sens-là. C'est par là, [inaudible], ça c'est pas fait pour reculer ?
C : {se pensche vers l'écran} Non c'est le son du coup.
N : Normalement, tu cliques sur la main et tu joues avec la barre rouge.
C : Oui, oui, oui, ça marche pas sur ce truc.
N : (20'30) J'hésite entre/ j'entends « f » comme « fouet », « oir » comme « avaloire » et j'arrive pas à/ « Je te cadre et après je vois où tu veux ». Ça c'était intéressant ce qu'il a dit aussi sur l'histoire de « c'est con mais un cheval d'attelage en fait la priorité c'est qu'il tire la voiture ».
C : Oui ?
N : Parce que c'est vrai. Et qu'à un moment on oublie. On cherche à incurver le cheval, on cher/ mais l'essentiel dans l'histoire c'est quand même qu'il avance et que ça tire quoi. Après tout ce que tu cherches, c'est vrai dans la direction et / bien sûr parce qu'il faut bien que cette voiture tu l'amènes quelque part. Mais je trouve qu'on a tendance à perdre la base à un moment. De se dire que ben la base c'est effectivement que le cheval, il tire la voiture. A méditer {rit}.
C : Bien ben c'est chouette.
N : Bien. Tu viens avec nous cet après-midi du coup ?
C : Ben oui je vais préparer la GOPRO et/
N : Je t'ai mis l'eau à la bouche {rit}.
C : Et je vais travailler !
N : C'est marrant, c'est marrant parce qu'on finit toujours par s'amener un truc mutuel ou qui nous fait réfléchir et/ Je vais me chercher un café, t'en veux un ?
C : ça va merci.

Annexe 21 : La question de Nadège au début de la séance de vidéoformation

Traces de l'activité : Nadège pose sa question du poids, s'en suit un questionnement du formateur pour trouver la notion de contact

Verbatims de l'enregistrement vidéo de la séance de vidéoformation
Minutage : 05min55 à 07min13

Nadège : Moi j'ai une question mais c'est plus sur ce qu'il dit que sur ce qu'il se passe.
Vincent : Ouais d'accord.
Nadège : C'est toujours cette histoire, on en a déjà parlé parce que j'avais déjà regardé des vidéos avec lui où il avait déjà parlé de ça. C'est l'histoire du poids, la manière dont tu sens le poids que tu peux mettre dans tes mains pour que/
Vincent : C'est quoi le poids ?
Nadège : Ben justement c'est quoi le poids !
Thierry : (à voix basse) La pression.
Nadège : Parce que lui à chaque fois il compare à des bouteilles d'eau. Et j'en avais parlé avec Louis quand on était parti en ville, qui lui m'avait plus parlé de tension.
Vincent : Qu'est-ce qu'on pourrait rajouter comme mot ? Qu'est-ce qu'on pourrait rajouter comme mot ?
Thierry : Pression.
Vincent : Que vous avez/ Alors on parle de pression, on parle de poids…
Caroline : Puissance !
Vincent : de puissance euh…
Caroline : Travail !
Vincent : … oui et non. Y a un autre mot que vous connaissez tous qu'on peut employer, utiliser.
Caroline : (à voix basse) Force.
Vincent : Qu'est-ce que vous faites quand vous êtes aux guides ? Qu'est-ce qu'on va installer entre le mors/
Nadège : Le contact !

Entretiens de remise en situation dynamique

Nadège	Caroline	Camille
« Donc c'est pour ça que je dis de suite j'ai une question mais peut-être elle est hors cadre quoi. 'fin hors du cadre que lui il voulait… D'accord. …dans lequel lui il voulait nous mettre. » « Et qu'est-ce qui fait/ tu te dis peut-être elle est hors cadre mais qu'est-ce qui fait que là quand même tu prends, tu prends la parole pour le dire, pour le/ Ben parce que c'est/ enfin je veux savoir. Cette histoire, cette question, elle me turlupine maintenant depuis… deux mois presque. Et donc là, quelles sont tes attentes à ce moment-là, à quoi tu t'attends, en disant « j'ai une question »/ Je m'attends à rien. Parce que je sais que/ enfin j'ai compris en l'ayant déjà posée à Louis et/ tu te rappelles qu'à cette époque je voulais la poser à tout le monde mais de manière… décomposée que finalement Louis me grille à la fin parce qu'il en parle devant tout	« Euh… À ce moment-là, je pensais qu'il allait nous parlait du / on a un thème à voir c'est « force, puissance, travail », un truc comme ça. Je pensais que c'était en rapport avec le contact qu'on a avec la bouche du cheval justement. Et euh, et… Non, c'est que ce qu'on voit, en fait, quand le type, quand le, le meneur recule ses mains »	Oui, tout ça c'est intéressant parce que ça renvoie à mes questionnements aussi de poids, tension, ce qu'on a dans les mains en fait quand on est en contact avec la bouche du cheval. D'accord. Et… Donc quand Nadège dit ça, toi, qu'est-ce que tu fais ? Ou qu'est-ce que tu te dis ou … Ben je me dis qu'elle a posé une question intéressante que sur le coup j'aurai pas partagé parce qu'elle me venait pas à l'esprit mais qu'elle était bien quoi. Du coup j'étais contente d'aborder ce sujet. Ouais. Du coup tu prêtes attention à… sa question puis peut-être à la réponse qui va être… Ouais. …donnée. Ouais, complètement, ouais. Et euh… ok je, je sais pas du coup si… oui t'es dans une attente quoi en fait ? Le partage de « je partage la même chose » et attente de ce

le monde. Donc Ce qui fait que ça me gâche un peu l'effet de la question. Et là il s'est passé du temps donc je me dis que ma question elle est fraîche à nouveau dans l'esprit des gens. Et que du coup je vais peut-être… réussir à faire avec les réponses parce qu'on y répond toujours à ma question quand même. Mais toujours de manière… on me renvoie sur d'autres termes, sur d'autres… Donc je suis toujours voilà, quand je pose la question, à la fois j'attends la réponse tout en sachant que la réponse elle viendra surement pas exactement. Parce que je me rends compte que ma question c'est un peu de la philosophie finalement quoi, elle a pas de réponse fixe. Comme je te disais tout à l'heure, y a pas de formule. Donc elle est tellement dans le ressenti que je pense que je peux la poser à cinquante meneurs, et ça va être cinquante fois un vocabulaire différent et après va falloir que je fasse la sauce de tout ça pour avoir ma réponse à moi qui me convient à moi en tant que meneur. (…)		qui va se dire… Ouais. Et là Vincent rebondit sur un terme et dit « le poids mais on peut dire d'autres mots que le poids » et y a Thierry qui intervient dit, qui lance « pression », Caroline qui dit « force », là quand il se passe cette recherche de mot, qu'est-ce que tu fais ? Ah ben moi, je dis « contact », je parle pas très fort en fait mais personne m'a entendu je crois mais ouais. Oui, toi, t'as dit contact. Ouais, ouais, ouais. 'fin du coup j'ai l'impression que c'est vraiment ça qu'on appelle le contact. Les variations dans la tension qu'il y a dans les guides. Et tu la répètes pas ta réponse. Non. Parce que du coup c'est vrai je l'ai pas noté. Non, non, je parle pas fort et en général personne m'entend.(…)

Annexe 22 : Guidage du formateur vers l'observation de l'attitude du cheval dans la descente

Traces de l'activité de visionnage collectif

Verbatims de l'enregistrement vidéo de la séance de vidéoformation
Minutage : 08min33 à 10min39

Barbara : Oui. Par contre il va falloir peut-être monter le son, Vincent.
Vincent se lève et se penche en avant des enceintes. Thierry tourne le bouton du volume de l'enceinte. Vincent se rassoit.
Vincent : Alors regardez bien. Qu'est-ce qu'on peut observer là déjà ? Avant qu'il aborde le carrefour, qu'est-ce qu'on a pu observer ?
Caroline : Il ralentit !
Vincent : Là, il est en train de ralentir, ouais. Qu'est-ce qu'on a pu observer juste un petit peu avant ? {clique sur la barre de lecture pour revenir en arrière}
Nadège : Peut-être qu'il avance ses mains.
Vincent : {clique sur la barre de lecture pour revenir en arrière} Regardez l'attitude du cheval. {clique sur la barre de lecture pour revenir en arrière} Qu'est-ce qui se passe, là ?
Caroline : I'met l'nez à droite.
Vincent : Pardon ? J'ai pas compris.
Caroline : I'met l'nez à droite.
Vincent : Il le met à droite.
Barbara : Il met le nez à droite.
Vincent : Est-ce que vous pensez que là, le cheval/ il va céder légèrement à droite, est-ce que c'est lui qui le demande ou est-ce que c'est le cheval de lui-même qui se met comme ça ?
Thierry : C'est le cheval parce qu'il y a une route.
Caroline : C'est lui qui le demande.
Thierry : Il repère…
Vincent : Qu'est-ce qui vous indique quelque chose, là ? Voilà, tac !
Barbara : La main gauche qui avance.
Caroline : Il avance la main gauche.
Vincent : Donc là il a légèrement avancé sa main gauche. Pour donner…
Barbara : … le nez à droite.
Vincent : … le nez à droite. Alors là, on ne sait pas si notre cheval, à ce moment-là, il voit quelque chose sur sa droite, qu'il aperçoit quelque chose sur sa droite. Et ce qui fait que le meneur va chercher à ramener, et quand je dis ramener c'est céder dans la guide gauche pour ramener un petit peu son cheval vers la droite. Ce qui fait que votre cheval, il a cette attitude de la tête légèrement à droite, vous voyez, on le voit très très bien. Il en parle dans la vidéo mais là, c'est/ on peut l'observer ça.

Entretiens de remise en situation dynamique

Nadège	**Caroline**	**Camille**
Et donc après donc il lance la vidéo, et là qu'est-ce qui se passe quand tu te revois cette vidéo du coup dans un autre lieu, avec d'autres personnes.	Donc Vincent lance la vidéo, qu'est-ce que tu vois, toi, sur cette vidéo au dé/ au tout début, la première fois qu'il le lance.	Donc là il lance la vidéo je pense. Donc au moment où il la relance, est-ce qu'il y a quelque chose qui t'interpelle. Qu'est-ce que tu fais, toi ?
Là, cette fois, j'essaye de me concentrer sur l'image parce que je sais que ce qui intéresse Vincent c'est pas qu'on lui explique ce que nous dit le mec. Donc j'essaye de me concentrer sur l'image, je revois la même chose que ce que j'ai vu chez moi, c'est-à-dire il avance ses mains… Moi je sais quand il pose la question de la tête à droite, pour avoir bien écouté l'interview, je sais que en fait l'histoire elle est aussi parce que le cheval il a pas accepté la première	Le cheval et le meneur, enfin les mains du meneur, la route. La vidéo elle est pas hyper convaincante à cause de cette histoire d'avaloire qu'on voit pas parce qu'il a un avaloire noir et que le cheval est noir. Ça c'est/ Y a des choses en fait qu'on voit pas quand il demande là les traits est-ce qu'ils sont tendus, y a des choses qui sont pas/ enfin il faut qu'il y est quelqu'un qui nous dise regarde bien quoi là machin. Ou des trucs qu'on pas le cheval noir sur l'avaloire. Mais…/ Je vois ça. Tu	Oh je me rappelle pas parce je me rappelle pas parce qu'on a regardé plein de chose. En tout cas ce que je vois c'est que tu regardes l'écran. Ouais, je la regarde, carrément. Euh du coup, il pose la question, Vincent, qu'est-ce qui se passe, sans doute, avant qu'il aborde le carrefour. Euh, on peut regarder {je place la main sur la souris}. Ouais et pour moi la réponse c'était que le cheval était tordu. Et en fait je sais pas, je sais plus, Après on

demande de transition. Puisque le gars le raconte donc/puis je vois que Vincent parle pas de ça finalement. Donc je cherche d'autre, d'autres solutions à cette histoire de tête à droite mais… mais voilà après je suis dans l'attente de ce qui va se dire. Pas nécessairement de ce qui va se dire des autres CS parce que je sais qu'ils sont comme moi, à avoir vu des choses mais pas nécessairement tout. Plus dans l'attente de ce que Vincent va nous en dire de ce qu'on aurait dû voir et interpréter. Et du coup est-ce que/ enfin là je relis mes notes mais je le vois pas, est-ce que là ce que tu me dis, est-ce que t'interviens pour le dire du coup ce que tu vois, est-ce qu'à un moment donné… Ouais j'interviens par moment quand il demande ce qu'on a vu, je dis il avance ses mains… ce que j'ai vu quoi. Il avance ses mains… […] Ben je vois que finalement personne a vu beaucoup plus que moi. Par les réponses des autres ? Ouais. Oui oui. Mais je pense qu'on a tous eu un peu le même état d'esprit en la regardant la vidéo, de faire ça comme un devoir et… et d'attendre ce qu'allait, ce qu'on allait en dire. Et de se poser la question pourquoi la descente quand même. Parce que finalement tout ça, ça vient après qu'on ait, euh… qu'on se soit tous rétamé au plateau quoi. […] Ben je pense qui se passe qu'on se pose à ce moment-là, enfin que tu te poses et que tu te concentres sur ce qui va se passer. C'est la phase de concentration où voilà ton attention elle est un peu éveillée et tu attends, moi je suis curieuse justement de ce que les autres vont en dire, de voir ce qui a pu m'échapper, de voir où j'ai eu bon entre guillemets c'est-à-dire que c'était bien observé quoi.	veux que je vois en technique ? en truc technique ? Non, non, ce que toi tu vois moi je te cherche pas de technique ni d'éva/ enfin je t'évalue pas ni rien c'est juste, toi, quels sont les éléments qui ressortent pour toi ? Moi c'est le cheval, le comportement du cheval, la situation on est sur une route, on est en campagne. Et… et… Ouais moi j'aime bien/ On voit pas assez les mains je pense. La situation, ça te fait quoi là, de voir cette route cette campagne quand tu le visualises ? Euh… Rien de particulier. Ouais ok. Non mais c'est bon je sais pas comme tu me le dis je sais pas c'est peut-être que ça dé/ Je pose la question quand même. Ben c'est de se dire que… le cheval il est, il faut qu'il soit, enfin y a un risque de ba/ de voitures qui passent, il est dans la campagne y a peut-être des enfants qui jouent, y a peut-être/ Ça tu y penses du coup ? Quand tu vois la vidéo, ça ces des choses qui te disent ah peut-être qu'il va se passer.... Ouais, ouais ouais. On est sur la route, les voitures, aux alentours y a peut-être des bêtes, des vaches… ouais. Donc anticipations sur l'environnement quoi en fait ce qui pourrait se passer potentiellement. Ouais, carrément. Et tu vois cette histoire de tête à droite, là, ben ça par contre je m'étais pas dit que c'était, qu'il y avait quelque chose. Je me suis dit que c'est parce que … peut-être le cheval anticipait le virage déjà et que le mec l'a redressé. Et je vois pas assez les mains aussi pour dire.	est parti sur plusieurs choses donc je sais pas si t'as pris des notes. Oui, oui y a eu plusieurs/ alors j'ai peut-être pas tout noté, mais j'entends Caro qui dit « il ralentit, il le met à droite », Barbara « il le met à droite », et toi et en même temps que Barbara vous dites toutes les deux « y a la main gauche qui avance ». Ouais ça c'est dans un deuxième temps. Mais ouais moi j'avais vraiment l'impression que son cheval se décalait et que c'était pas voulu. Oui donc tu voyais le cheval se décaler ? Ouais. C'était pas une demande du meneur. Ouais Et euh donc tu te dis c'est ce que…/, est-ce que tu te dis …c'est peut-être la réponse que Vincent attend. Et ben du coup je m'interroge si c'était du coup/ parce que moi j'avais l'impression que c'était pas volontaire. Et je me pose la question je me dis est-ce que en fait c'était le meneur qui agit pour que ça se fasse comme ça ou alors est-ce que c'est le cheval qui agit tout seul et le meneur essaie de corriger. Et du coup j'ai pas la réponse. Enfin je me demande ce que Vincent va nous dire. Du coup si tu peux me le montrer là ce que tu me dis, ce que tu vois. {Je lance la vidéo} Je te laisse la main si tu veux l'arrêter. Ben je pense qu'elle va assez vite la vidéo, là, non ? Ouais, On va bientôt le voir. Ouais, là tu vois, on voit le cheval il fait un peu à gauche, un peu à droite. Tac et puis là tu vois qu'il se déporte un petit peu {mime avec ses mains le cheval qui se décale vers la gauche} et que/ enfin là c'est léger mais ça se voit plus à la fin. Et là en fait c'est parce qu'il coupe son virage aussi. […]

Annexe 23 : Guidage du formateur vers l'observation des traits et de l'avaloire dans la descente

Traces de l'activité

Verbatims de l'enregistrement vidéo de la séance de vidéoformation
Minutage : 11min55 à 13min48

Vincent : Alors qu'est-ce qu'on peut observer également ? Là, dans la descente, là. Là, ici {utilise la flèche de la souris pour montrer un endroit de la vidéo} Qu'est-ce qu'il y a là ici, vous voyez quelque chose ou pas ?
Barbara : Non on voit pas.
Vincent : Vous voyez pas ? Là, ici {bouge la flèche} vous voyez rien non plus ?
Caroline : C'est très foncé.
Nadège : Si on essaye d'éteindre, là, on verra mieux.
Caroline : tu peux mettre l'écran en grand aussi, c'est les deux petites flèches en diagonales, là. Elles sont là où tu avais play et pause.
Camille : Mets-toi sur l'image. Là, ça apparaît en bas.
Caroline : Ouais celles-là.
Thierry : Ouais, on voit un peu mieux quand même.
Vincent : Ici, là, qu'est-ce qui vous importe ici {passe sur la ligne du trait droit avec la flèche}
Caroline : Le trait.
Thierry : Le trait.
Vincent : Ouais. Qu'est-ce qui se passe dans les traits là ?
Caroline : Ils se détendent.
Vincent : Oui. Pourquoi ils se détendent ?
Caroline : Parce que le cheval retient la voiture, l'avaloire.
Vincent : Il retient la voiture. Comment il retient la voiture ?
Caroline : Grâce à l'avaloire.
Vincent : ben oui, vous voyez, tout ça, ça se met en œuvre. Mon cheval aborde la descente, on vient chercher de l'équilibre de notre attelage. Notre cheval, il a l'avaloire qui retient la voiture. Donc l'avaloire, quand il retient la voiture, obligatoirement {mime avec sa main l'avaloire qui se rapproche} il se rapproche de moi et forcément il détend les traits. [Nadège prend des notes dans son cahier]. Je crois que ça a pas toujours été compris pour tout le monde ça. Camille ?
Camille : Si, si.
Vincent Quand tu réglais des fois tes traits, tu savais pas comment les régler par rapport à ton avaloire.
Camille : oui oui mais maintenant ça va.
Vincent : Alors vous voyez, ça c'est à observer. Vous voyez, là, vous avez le trait qui se détend, légèrement hein, quand je dis qui se détend, il se détend légèrement. Vous avez votre avaloire qui se met en place.

Entretiens de remise en situation

Nadège	Caroline	Camille
Oui et de suite après on part sur l'enrênement donc je renote de suite l'histoire de l'avaloire. Oui parce que du coup moi je me note aussi, y a Vincent avec la souris, là, on voit la main de la souris qui montre le trait. Voilà, ben c'est ce que je renote de suite derrière. Que « l'avaloire retient la voiture, se rapproche de moi, donc meneur, et détend les traits légèrement ». D'accord. Et donc ça qu'est-ce qui fait que tu le notes cet élément-là ? Parce que ça justement ça fait partie de ce que j'avais pas vu. […] C'est ce que j'avais pas vu.	Après donc, y a Vincent qui montre avec la souris, il montre le trait. Tu dis les traits se tendent, non se détendent pardon. Je me suis, y a un moment je me suis trompée, ouais. À un moment j'ai cru que ça remontait mais j'ai pas regardé les traits. C'est parce que je le vois faire un mouvement avec ses mains en fait mais j'ai mal vu. C'est vrai qu'il faudrait voir avec la vidéo peut être que t'as vu quelque chose aussi… Non, non c'est que en fait y a cette petite descente et y a pause à un moment et il me semble avoir vu avant que ça remontait et du coup	Et quand Vincent bouge la souris au niveau du trait, qu'est-ce que tu fais, toi ? Ben déjà on voit pas grand-chose sur la vidéo en fait. 'fin sur l'écran là, on voit beaucoup mieux sur l'écran d'ordinateur. Mais c'est vrai que du coup je me dis « ah ben ouais ben ça j'avais pas vu ce détail là » J'avais pas vu que les traits sont détendus, ce qui me montre qu'on est dans une descente en fait. Et… et voilà je me dis que ça, je pourrai peut-être être plus observatrice et qu'il y a plein d'autres choses à regarder, il y a pas que le cheval en fait en gros. Parce que souvent en fait on est

C'est par contre, là, ce que t'avais pas vu. Et au moment où du coup il se dit ça là, ça fait quoi pour toi ? Ben ça me permet de, si tu veux, de compléter le/ parce que l'enrênement pour l'instant, j'ai appris bêtement ce que/ les éléments de traction les éléments de retenu, hein, on l'a fait assez au début, au tableau machin et tout. Je l'ai appris bêtement. Mais j'ai toujours pas vraiment compris encore pou/ enfin comment ? Comment tel élément, ok il retient, mais comment il f/ il le retient ? Et que là du coup ça m'ouvre des perspectives. D'accord et là tu vois quoi à ce moment-là sur l'av/ euh sur l'avaloire quand tu… Ben le fait qu'il rentre vraiment comme ça contre le cheval. Ouais. Et que, en fait, c'est à ce moment-là que ça retient. Alors j'ai pas encore/ pas encore le/ alors maintenant j'ai le dessin sur le cheval, il faut que je me fasse le tracé de l'enrênement à la voiture. J'ai un… J'arrive pas à comprendre … le lien entre les pièces de l'enrênement/ bon j'ai bien leur fonction parce qu'on les a appris, et qu'on nous les a clac, clac, rabâchés en quelques sortes. Mais j'ai pas le lien visuel. Mm. Donc là, donc sur la vidéo, on voit cet avaloire qui est vraiment enfoncé, collé, je sais pas comment on peut dire. Ouais, enfoncé, collé dans le cheval, ouais. Et donc ça c'est, c'est Vincent qui attire le regard sur ça, et du coup ça te fait dire quoi ça ? Ben rien, pour l'instant j'en dis rien, je le note juste. D'accord. Je le note pour pouvoir l'observer plus tard en fait.[…] Ben sûrement que je l'ai observé mais je l'ai pas percuté encore quoi. Pas percuté au point que si tu veux, demain dans mon attelage, je me dise « oups, là ça va pas », l'avaloire, il rentre pas assez dans mon cheval alors qu'on descend, je suis mal réglée…	j'ai dit un truc qui était faux. Ah oui. Tu le revoyais déjà du coup ? Mm.	focalisé sur le cheval. Et… et ouais je me dis y a plein de petits détails à regarder comme ça. Qui t'indiquent des choses. Et donc au moment où tu te dis ça, qu'est-ce que tu ressens ? Ben je me sens un peu nulle de pas avoir assez regardé. Tu vois. Bon pas trop non plus, je vais bien dormir cette nuit. Ah ben ouais j'aurai quand même pu regarder mieux. Et dans le « je me sens nulle, j'aurai pu regarder mieux » est-ce qu'il y a du « j'aurai pu le savoir ou le voir par moi-même sans que… » ? Ouais je me dis que si j'avais regardé plus attentivement parce que j'étais pas trop attentive, je l'aurais vu ouais.