

## CHAPITRE 4 - CADRE METHODOLOGIQUE

À la lumière des objectifs de recherche énoncés précédemment et de la description du cadre théorique que nous voulons utiliser, il est maintenant possible de caractériser plus spécifiquement la méthodologie employée dans le cadre de ce doctorat que nous avons réalisé.

Les prochaines sections portent sur le type de recherche que nous avons mis en œuvre ainsi que la méthode de recherche utilisée. Par la suite, nous décrivons comment nous avons mis en place un observatoire du cadre sémiologique du cours d'action pour analyser le CRVPE des nouveaux professeurs. Pour ce faire, nous présentons le terrain d'étude où nous avons utilisé notre observatoire du cadre sémiologique. Nous présentons également la manière dont nous avons constitué notre échantillon de nouveaux professeurs. Nous abordons aussi la façon dont cet observatoire avec ses outils méthodologiques et ses principes de mise en œuvre nous a permis de recueillir les données pour étudier notre objet de recherche. Par la suite, nous présentons comment le cadre sémiologique du cours d'action nous permet d'analyser notre objet d'étude et obtenir des résultats d'études valides et pertinents. Finalement les considérations éthiques de ce doctorat sont présentées.

### 4.1 Le type de recherche

Tout d'abord, sur le plan scientifique, l'enjeu de ce doctorat est nomothétique (Gohier, 2011; Van der Maren, 2003), c'est-à-dire qu'il a pour but de développer et raffiner les connaissances théoriques portant sur les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs. Cette recherche est de type descriptif et empirique puisqu'elle vise à décrire les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs de manière à identifier les éléments, les structures, les interactions qui les composent, les comprendre et peut-être expliquer les principes et les processus qui s'y déroulent et les interactions qui les lient avec l'environnement (Gohier, 2011; Van der Maren, 2003).

Avant de poursuivre, nous devons indiquer la posture épistémologique de ce doctorat. Par l'utilisation du cadre sémiologique du cours d'action de Theureau (2004, 2006), nous reconnaissons que les acteurs ont une vision de leur contexte,

de leur environnement et de leur réalité qui leur est propre. Par ailleurs, l'emploi de ce cadre nous oblige à considérer que la réalité décrite par un acteur est une construction que ce dernier évoque en fonction des interactions qui existent entre lui et son environnement. De par ces considérations, ce doctorat adopte une posture épistémologique constructiviste (Creswell, 2013). Par conséquent, nous pouvons affirmer que nous avons adopté une méthodologie interprétative afin de décrire l'action humaine (pratiques d'enseignement) en tenant compte du sens qui l'anime, de son dynamisme et des intentions (conscientes et inconscientes) qui habitent les acteurs et la société.

Finalement, il importe de signaler que les connaissances que nous avons produites dans ce doctorat ne peuvent être considérées comme des connaissances universelles. Elles représentent uniquement des connaissances susceptibles d'éclairer et guider certaines prises de décisions d'ordre pratique par les enseignants universitaires, les conseillers pédagogiques et les directions des établissements d'enseignement universitaire.

Une des conséquences de l'utilisation du cadre sémiologique du cours d'action de Theureau (2004, 2006), est que nous reconnaissons que la réalité décrite par un acteur ne s'appuie pas seulement sur sa réalité qui lui est propre et sur ses perceptions de son environnement, mais bien sur sa compréhension qui s'articule également sur les interactions avec son environnement. Dans un contexte de recherche, cet environnement inclut l'observateur-analyste. Ainsi, au-delà de la posture épistémologique associée à ce doctorat, il importe de préciser la posture épistémologique de l'observateur-analyste.

Dans ce sens, il importe de préciser que l'observateur-analyste n'a pas réalisé ce doctorat de manière désincarnée. Sur le plan professionnel, ce dernier occupe des fonctions de conseiller pédagogique spécialisé en formation à distance. Cette carrière qu'il mène depuis 2007 implique des intérêts certains pour tout ce qui concerne l'enseignement universitaire en général. De plus, étant donné que ses fonctions l'amènent à accompagner des professeurs lors de formations ou dans le développement de cours à distance, mais également de cours hybrides ou en présentiel, l'observateur-analyste a également un intérêt évident pour tout ce qui

concerne la pédagogie universitaire et le développement professionnel des professeurs. Dans ce sens, l'observateur-analyste est conscient que ses intérêts professionnels peuvent orienter sa cueillette et l'analyse des données sur les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs.

## **4.2 La méthode de recherche**

Selon Karsenti et Demers (2011) et Van der Maren (1996, 2003), l'étude de cas aussi appelé monographie (sociologie, ethnologie) ou recherche clinique (médecine, psychologie) permet d'analyser une ou plusieurs situations pour comprendre des phénomènes, établir des modèles ou des théories. Cette méthode est idéale pour comprendre un phénomène en profondeur ou si l'objet d'étude a peu été étudié empiriquement (Yin, 2009) ou si les chercheurs ont peu de contrôle sur les événements étudiés (Mucchielli, 2013). Elle s'appuie sur un récit ou des traces d'un passé lointain ou proche pour essayer de les comprendre de manière inductive.

Dans le cadre de ce doctorat, nous avons réalisé une étude de cas croisés ou de cas multiples (Van der Maren, 1996) auprès de plusieurs individus chez qui notre travail consistait à identifier des phénomènes pour chaque situation et à comparer les résultats de chaque cas afin de dégager des processus récurrents (Stake, 2000). En comparant des lieux et des cas, il est possible d'établir la portée de la généralisation des résultats (Miles et Huberman, 2003).

Puisque nous voulons examiner et documenter des pratiques d'enseignement d'une façon peu explorée à ce jour, c'est-à-dire à partir du point de vue des nouveaux professeurs en fonction des interactions avec leur environnement, cette méthode de recherche nous apparaît tout à fait appropriée. De plus, considérant la nature et la richesse des données que nous prévoyions recueillir et analyser, nous avons pensé qu'il était préférable de travailler avec un échantillon limité, d'où le nombre restreint de quatre participants qui nous permet de documenter quatre études de cas.

### 4.3 Le terrain d'étude

Dans le cadre de cette recherche, nous avons constitué un échantillon de quatre nouveaux professeurs au sein de la population des nouveaux professeurs de l'Université Laval. Ce choix repose sur plusieurs considérations.

Premièrement, la population totale d'enseignants à l'Université Laval est constituée de plus de 2600 enseignants<sup>2</sup>. Parmi cette population, nous retrouvons près de 1500 enseignants qui ont un statut de professeur<sup>3</sup>. Les autres enseignants sont des chargés de cours, des chargés d'enseignement, des techniciens en travaux pratiques, etc. Finalement, au moins 375<sup>4</sup> professeurs entrent dans la catégorie des nouveaux professeurs, c'est-à-dire qu'ils ont un titre de professeur adjoint qui peut mener à la permanence. Nous avons donc accès à un bassin de participants potentiels suffisamment vaste pour nous assurer de pouvoir recruter le nombre requis de personnes.

Deuxièmement, l'Université Laval dispense des cours dans pas moins de 400 programmes d'études au sein de diverses facultés et écoles et qui représentent bien la majorité des domaines disciplinaires. Ces programmes vont des sciences de la nature à la médecine, en passant par la musique et les sciences de l'administration. Cela a permis de constituer un échantillon dont la provenance disciplinaire des sujets est représentative parmi les dix-sept facultés de l'Université Laval.

Troisièmement, l'ensemble des enseignants de l'Université Laval a accès à différentes ressources pour les aider à mettre en place des pratiques d'enseignement souhaitées. Sur le plan pédagogique, ils peuvent obtenir des services-conseils auprès de leur équipe de soutien facultaire ou auprès du Bureau de soutien à l'enseignement. De plus, il existe des programmes de financement qui leur permettent de mettre en place des pratiques d'enseignement innovantes. Dans le même sens, les enseignants de l'Université Laval ont accès à des séances de

---

<sup>2</sup> Données tirées de la page web de l'Université Laval: <http://www2.ulaval.ca/notre-universite/a-propos-de-lul.html> en date du 30 avril 2014.

<sup>3</sup> Données obtenues auprès du vice-rectorat aux ressources humaines de l'Université Laval, en avril 2014.

<sup>4</sup> Données obtenues auprès du vice-rectorat aux ressources humaines de l'Université Laval, en avril 2014.

formation portant sur des méthodes pédagogiques, des innovations technopédagogiques ou des conférences sur le partage de pratiques enseignantes. Sur le plan technologique, ils ont accès à un soutien technique au sein de leur faculté. Finalement, sur le plan administratif et organisationnel, les nouveaux professeurs de l'Université Laval peuvent obtenir des allègements de tâches afin de développer leur cours. De plus, la politique de valorisation de l'enseignement de l'Université Laval assure la mise en place d'un processus d'évaluation des cours qui permet aux enseignants de recueillir des données sur leur enseignement afin de les guider dans le maintien ou l'amélioration de leurs pratiques d'enseignement.

Quatrièmement, tous les nouveaux enseignants de l'Université Laval peuvent participer à une formation initiale. Cette formation qui se donne sur une base annuelle regroupe un ensemble de nouveaux enseignants, chargés de cours et doctorants dans le but d'améliorer leur compétence à soutenir les apprentissages de leurs étudiants et par la suite participer à une communauté d'apprentissage constituée d'anciens participants à cette formation. La participation volontaire à cette formation constitue une opportunité supplémentaire pour les nouveaux professeurs de l'Université Laval de suivre une formation pour débutant en pédagogie universitaire et prendre du temps pour réfléchir à leurs pratiques antérieures et celles à venir. De plus, la participation à cette formation leur permet de développer un réseau de pairs qui se retrouvent dans la même situation qu'eux, c'est-à-dire qui amorcent leur carrière de professeur.

À notre avis, les trois dernières considérations font en sorte que les contraintes qui pourraient limiter la mise en œuvre des pratiques d'enseignement selon leurs besoins et leurs intentions sont réduites. Ainsi, les nouveaux professeurs à l'Université Laval se retrouvent dans des conditions où une diversité des pratiques d'enseignement peut exister et où les contraintes de soutien (techniques, pairs, conseillers pédagogiques, etc.) et les besoins de formation sont minimisés.

#### **4.4 L'échantillonnage**

En recherche, la notion d'échantillonnage fait référence au processus de détermination du terrain et des informateurs disposant des informations recherchées et disposés à les transmettre (Van der Maren, 2003). En recherche qualitative,

l'échantillonnage ne repose pas sur le hasard, mais bien sur le choix raisonné de sujets qui pourraient fournir des données permettant de décrire l'objet d'étude. Il s'agit alors d'un échantillonnage intentionnel, non probabiliste ou théorique (Van der Maren, 1996). Cet échantillon s'articule autour des caractéristiques que doivent posséder les individus à sélectionner (Van der Maren, 1996). Dans ce sens, nous avons procédé à un échantillonnage en maquette (Beaud, 2010; Van der Maren, 1996, 2003) qui nous a permis de définir quelques individus nous permettant d'étudier notre objet.

La population ciblée pour ce doctorat est constituée de nouveaux professeurs. Les nouveaux professeurs constituent une catégorie d'enseignants qui peut être définie en fonction de leur âge, leur statut de titularisation (Loiola, 2001) ou leurs années d'expérience (Langevin, 2007a). Pour notre part, notre échantillonnage s'est effectué auprès des nouveaux professeurs qui ont un poste à temps complet sous le rang de professeur adjoint et conduisant officiellement à la permanence. L'échantillonnage a été réalisé par un contact indirect entre l'observateur-analyste et les nouveaux professeurs qui se sont portés volontaires.

La sollicitation s'est faite au début du mois de juillet 2014 par le biais d'une annonce transmise par les directions de départements au sein des différentes facultés de l'Université Laval. Ces directions de départements ont été rejointes par l'entremise du vice-rectorat aux ressources humaines de l'Université Laval. La lettre de sollicitation utilisée est disponible en annexe A.

Pour des considérations éthiques, lors de la sollicitation, les nouveaux professeurs rejoints ont été avisés que cette sollicitation ne se déroulait pas dans le cadre d'une étude commandée par le vice-rectorat aux ressources humaines de l'Université Laval ou par les directions de département et qu'en aucun cas, ces instances ne pouvaient accéder aux données recueillies. Ils ont également été avisés que la participation ou non à cette recherche ne mènerait pas à une forme quelconque d'évaluation ou de procédure disciplinaire.

## 4.5 Les participants

À la suite de la sollicitation formulée au début du mois de juillet 2014, un total de six participants a répondu favorablement. De ces participants deux ont été retenus. Bien que deux professeurs participants aient été nouvellement embauchés à l'Université Laval, leur candidature a été écartée puisqu'ils avaient le titre de professeur agrégé et non celui de professeur adjoint, ce qui impliquait pour eux, une plus grande expérience d'enseignement acquise dans un autre établissement d'enseignement supérieur.

Une relance a eu lieu lors de la dernière semaine du mois d'août 2014 par l'entremise du vice-rectorat aux ressources humaines de l'Université Laval. Trois nouveaux professeurs ont répondu à cet appel. Deux candidatures ont été retenues. Le troisième professeur a été écarté pour les mêmes motifs que ceux évoqués précédemment. Ici encore, ce professeur était nouvellement employé de l'Université Laval, mais il possédait une expérience d'enseignement dans un autre établissement d'enseignement supérieur qui lui permettait d'avoir le titre de professeur agrégé dès le début de son emploi.

Au final, un total de quatre participants a été retenu pour cette recherche. Le Tableau 4.5-1 présente les caractéristiques des nouveaux professeurs que nous avons retenus pour l'analyse de leur cours de vie relatif à leurs pratiques d'enseignement. Nous pouvons constater qu'il y a un homme et trois femmes. Deux des participants proviennent d'une faculté en sciences de la santé, mais leur domaine de recherche respectif diffère. Les deux autres participants proviennent de facultés différentes, mais ont des domaines d'expertise qui se rattachent aux sciences sociales.

Tableau 4.5-1

*Caractéristiques des nouveaux professeurs participant à cette de recherche*

Caractéristiques	Participants(es)			
	David	Julie	Maude	Laura
Sexe	M	F	F	F
Faculté d'appartenance	Sciences sociales	Sciences de la santé	Sciences de la santé	Sciences sociales
Nombre de mois en poste comme professeur à l'UL	12 mois	12 mois	24 mois	4 mois
Expérience d'enseignement universitaire avant l'embauche comme professeur	Plus de cinq cours	Plus de cinq cours	Plus de cinq cours	Moins de cinq cours
Formation en pédagogie	Aucune	Aucune	Aucune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baccalauréat en sciences de l'éducation</li> <li>• Formation en pédagogie universitaire de l'établissement</li> </ul>

Le participant ayant le plus d'ancienneté dans l'établissement en tant que professeur a ce statut depuis 24 mois. Tous les participants possédaient une expérience en enseignement universitaire avant d'avoir un statut de professeur. Plus précisément, trois des participants ont donné plus de cinq cours alors qu'un des participants a donné moins de cinq charges de cours. Un seul participant possède une formation en pédagogie en plus d'avoir suivi une formation spécifique dispensée par l'Université Laval, sur la pédagogie universitaire. Dans le cadre de cette recherche, tous les participants ont abordé leurs pratiques d'enseignement entourant leur premier cours sous leur entière responsabilité et qui a été offert pour la première fois lors du trimestre d'automne 2014.

#### **4.6 L'observatoire du cadre sémiologique du cours d'action**

Sur le plan méthodologique, Theureau (2004, 2006) propose de mettre en place un observatoire des objets théoriques d'étude de l'activité humaine. La fonction de



l'observatoire que propose Theureau (2004, 2006) est de permettre à un chercheur ou un observateur-analyste de construire des données intéressantes (portant sur les objets d'études) qui s'imposent au chercheur et lui permettent de décrire son objet d'étude.

Dans les sections qui suivent, nous verrons comment cet observatoire du cadre sémiologique du cours d'action balise la cueillette et l'analyse des données que nous avons réalisées.

#### **4.6.1 La cueillette de données**

L'emploi de l'observatoire du cadre sémiologique du cours d'action et de son objet théorique du cours de vie relatif à une pratique s'appuie sur deux principes importants qui guident la cueillette de données : la nécessité de documenter l'activité dans son ensemble et de documenter la signification qu'attribue l'acteur à l'activité qui fait l'objet de la recherche.

##### **4.6.1.1 Documenter l'activité dans son ensemble**

Le cadre sémiologique du cours d'action conçoit l'activité comme étant fondamentalement cognitive sans toutefois être séparée des autres dimensions de l'activité telles que les actions, les communications et les émotions (Ria, Sève, Durand, et Bertone, 2004; Viau-Guay, 2009). Pour cette raison, selon Theureau (2006), il est nécessaire de documenter l'activité dans sa globalité, sans découpage préalable. Ainsi, il est possible d'obtenir des données riches qui permettent la réalisation d'une analyse de l'activité dans sa globalité. Cela implique que le chercheur doit tenter de documenter tous les éléments ou moments d'action en lien avec l'objet d'étude (Haué, 2003), même si ces moments peuvent paraître d'importance moindre *a priori* ou laisser présager une analyse superficielle (Viau-Guay, 2009, 2010). Il peut s'agir des moments où l'activité se déroule ou encore des moments où l'acteur réfléchit individuellement sur son activité (Theureau, 2004; Viau-Guay, 2009) ou en interactions avec son entourage (pairs, famille, professionnels, etc.) (Haué, 2003).

Sur le plan méthodologique, lorsque l'objet théorique du cours d'action ou celui du cours d'expérience sont documentés avec l'observatoire du cours d'action, Theureau

(2004, 2006) propose de procéder à des observations en temps réel et d'utiliser l'enregistrement vidéo ou le recueil systématique des actions et des communications de l'acteur, des éléments de contexte, etc. Pour ce qui est de l'objet théorique du cours de vie relatif à une pratique, il est nécessaire de recueillir des traces de l'activité qui, en fin de compte, permettront une reconstitution chronologique de l'activité (Theureau et Donin, 2006). Étant donné que les actions, réflexions, décisions, communications, etc. peuvent se dérouler à tout moment, ces traces se substituent aux observations et enregistrements lors des processus d'autoconfrontation avec les acteurs. Elles servent alors à placer l'acteur en situation de réévocation au moment des entretiens.

Sur le plan opérationnel, ce principe de documenter l'activité dans son ensemble a entraîné un certain nombre de choix et de décisions dans le cadre de cette recherche.

Premièrement, tel que nous l'avons constaté dans notre recension des écrits portant sur les conceptions éducatives au chapitre 1, celles-ci peuvent porter sur l'enseignement, l'apprentissage, l'évaluation, l'utilisation des TIC, etc. De manière idoine, les approches d'enseignement touchent des aspects (dimensions) tels que les techniques d'enseignement, la considération des caractéristiques des étudiants, la nature de l'usage des TIC, etc. Ce principe de l'étude de la globalité de l'activité nous oblige à considérer les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs dans leur entièreté.

De plus, puisque les nouveaux professeurs dispensent plus d'un cours par année et que les différents cours peuvent viser divers buts, porter sur des contenus très différents et avoir des designs pédagogiques variés, nous nous sommes restreints à l'analyse d'un seul cours par professeur. En procédant ainsi, nous pensons avoir pu éviter qu'un participant interrogé traite d'aspects généraux de ses pratiques d'enseignement. En cohérence avec le cadre théorique retenu, le fait de concentrer la cueillette de données auprès des nouveaux professeurs en lien avec un cours précis permet d'ancrer la démarche dans un contexte spécifique et précis.

Le cours qui a servi d'ancrage pour l'analyse des cours de vie relatif aux pratiques d'enseignement a été choisi par les participants. Ces derniers ont pu choisir n'importe lequel de leurs cours sous leur responsabilité. La seule consigne qui leur a été donnée pour faire le choix de leur cours était de choisir un cours avec lequel ils étaient à l'aise et qui pouvait correspondre à une forme de cours « idéal » selon eux.

Deuxièmement, documenter des pratiques d'enseignement qui se sont constituées dans le passé à partir d'événements et de réflexions qui se sont déroulés lors des derniers mois et des dernières années implique que nous avons dû réaliser une étude rétrospective. Le CRVPE nous a permis de réaliser cette description en fonction de certaines conditions que nous verrons dans les prochaines sections.

#### **4.6.1.2 Documenter la signification de l'activité pour l'acteur**

Un des postulats sur lequel s'appuie le cadre sémiologique du cours d'action est celui de l'existence d'une conscience préréfléchie qui est partie prenante de l'activité et qui est montrable, racontable et commentable par l'acteur (Theureau, 2004, 2006). De ce postulat découle la nécessité de documenter à la fois les données extrinsèques de l'activité, mais surtout les données intrinsèques, c'est-à-dire la signification que donne l'acteur à son activité (Durand et al., 2010b; Theureau, 2004, 2006; Viau-Guay, 2010). Ce postulat sous-tend une importante hypothèse voulant que le recueil d'une description des interactions d'un acteur et son environnement représente des interactions supplémentaires dans le couplage de l'acteur et de son environnement, car l'observateur-analyste interagit avec l'acteur pour réaliser la description de cette conscience préréfléchie (Theureau, 2004, 2006). Pour Theureau, ces interactions ne changent pas de façon significative la description de l'activité qui fait l'objet d'une analyse (Viau-Guay, 2010). Toutefois, pour que de telles données rendent compte de l'activité de manière valide, d'autres conditions méthodologiques favorables doivent être respectées. Ces dernières sont présentées dans les prochaines sections.

Selon Theureau (2004), dans l'étude du cours d'action, les données extrinsèques concernent l'état de l'acteur, sa culture, sa situation et les effets du cours d'action sur les acteurs. Ces données peuvent constituer des contraintes ou des effets de l'organisation intrinsèque du cours d'action. Les données sur l'état de l'acteur portent

sur les caractéristiques de l'acteur qui nous permettent de comprendre son activité, c'est-à-dire son âge, son sexe, ses expériences antérieures, etc. Les données sur la culture portent sur un référentiel culturel auquel l'acteur associe certains éléments de son activité. Dans ce cas, on peut penser à ses relations avec ses collègues ou son entourage, la culture disciplinaire ou départementale dans lesquelles il enseigne, etc. Finalement, les données sur la situation portent sur les conditions de travail, les règles de l'établissement à respecter, etc.

Par ailleurs, Theureau (2004) propose également de recueillir des données sur les effets extrinsèques du cours d'action. Il s'agit des effets sur les acteurs (fatigue, effet sur la santé), effet sur la situation (efficacité, qualité), sur le référentiel (transformation de la compétence). Selon cet auteur, ces effets peuvent avoir des répercussions sur le cours d'action futur.

#### **4.6.1.3 L'utilisation de traces**

En vue de documenter empiriquement les objets théoriques « cours d'action » et « cours d'expérience », il est possible de recueillir des verbalisations spontanées à partir d'une consigne de penser à voix haute (pendant l'action), des verbalisations interruptives (entre deux actions) ou des verbalisations après l'action, c'est-à-dire quelques instants après l'action.

Dans le cas de l'objet théorique du cours de vie relatif à une pratique, puisque les actions qui composent cette pratique se déroulent dans un empan temporel long et qu'elles peuvent se réaliser à tout moment dans différents endroits, il en résulte qu'il est difficile, voire impossible de recueillir des verbalisations spontanées. Ainsi, pour l'objet théorique du cours de vie relatif à une pratique, la tenue d'entrevues d'autoconfrontation se fait à partir des traces recueillies préalablement. L'ensemble de ces traces sert alors à remplacer les enregistrements ou des descriptions écrites de l'activité analysée (Theureau, 2006). Par la suite, lors des entretiens avec les acteurs, ces traces sont utilisées pour soutenir la ré-évoation des participants. Ces derniers se retrouvent alors confrontés aux traces recueillies afin d'obtenir des verbalisations sur unités d'action antérieures davantage ancrées dans leur conscience pré-réflexive.

Idéalement, les traces à recueillir doivent être produites par l'acteur (Viau-Guay, 2010). Elles peuvent être des outils de travail tel qu'un agenda (Viau-Guay, Bourassa, et Lamonde, 2008), des documents de travail (tableau de planification, notes, etc.) (Donin et Theureau, 2007), etc. Les documents finaux issus des processus d'action des acteurs peuvent également servir de traces (partitions, rapports, plans de cours, site web, etc.) (Viau-Guay, 2010). Le but visé de la collecte de traces est double : 1- permettre la reconstruction temporelle de l'activité et 2- favoriser la remise en contexte et l'évocation de l'acteur lorsqu'il sera mis en contact avec ces traces (Theureau, 2006). Il faut donc que ces traces soient significatives aux yeux de l'acteur.

De plus, comme l'indique Theureau (2006), une analyse préalable des traces est nécessaire afin de pouvoir mener des entrevues d'autoconfrontation qui résultent en une récolte de données féconde. Idéalement, cette analyse doit pouvoir être faite par un observateur-analyste qui possède les compétences nécessaires en lien avec l'activité analysée pour pouvoir interroger l'acteur à partir de détails des traces utilisées. Il doit être familier avec les contenus abordés par l'acteur. Toutefois, l'observateur-analyste doit s'abstenir de toute forme de jugement de l'activité analysée (Theureau, 2006).

Dans le cadre de ce doctorat, les traces recueillies lors de la première rencontre avec les participants consistaient en des documents de travail (tableau de planification, diaporamas, notes personnelles) ou toutes autres formes de traces jugées importantes et pertinentes par les nouveaux professeurs. Des accès au site web du cours sur le portail de l'Université ont été fournis à l'observateur-analyste suite à une demande de sa part lors de la première rencontre.

#### **4.6.1.4 La réalisation des entrevues d'autoconfrontation**

Dans le cadre sémiologique du cours d'action, l'utilisation de l'entrevue s'appuie sur le postulat voulant que la perspective de l'autre ait du sens et qu'il est possible de la connaître et de l'explicitier (Theureau, 2006). Toutefois, la structure des entrevues doit dépasser la simple conversation. Elle doit porter sur des thèmes prédéterminés et structurés en fonction des traces qui auront préalablement été analysées de façon à orienter partiellement le déroulement des entrevues subséquentes (Theureau,

2006). Selon le cas, le guide des entrevues doit pouvoir être ajusté selon l'orientation que prennent les explicitations de la personne interviewée (Rubin, Herbert et Rubin, 2005) et les moments d'action qui apparaissent significatifs à cette personne (Theureau, 2006).

Pour obtenir des données empiriques au sein de l'observatoire du cours d'action, l'acteur doit être mis dans une situation de ré-évoation sur son activité (Viau-Guay, 2009) à partir d'enregistrements vidéo ou de traces. Il importe que ces entrevues d'autoconfrontation suscitent l'explicitation par l'acteur de son activité et de sa conscience préreflexive et non pas l'analyse que ce dernier fait de son activité (Viau-Guay, 2010).

Lors des entrevues, l'observatoire du cours d'action permet la cueillette de différents types de données portant sur l'activité. Ces données peuvent être extrinsèques ou intrinsèques. Ainsi, puisque le cadre sémiologique du cours d'action s'intéresse au couplage entre l'acteur et son environnement, les données extrinsèques recueillies doivent être obtenues par le point de vue de l'acteur. Elles doivent être « filtrées » par le sens que donne l'acteur à ces données (Durand et al., 2010a; Viau-Guay, 2009). Il y a donc un principe de primauté de l'intrinsèque sur l'extrinsèque. Pour ce faire, il est alors nécessaire d'axer les questions sur les aspects procéduraux de l'activité (quoi, comment) et sur des ancrages de l'activité dans le temps (Viau-Guay, 2010). Les éléments de cause à effet (pourquoi) sont à éviter puisqu'ils peuvent entraîner l'acteur à se justifier ou à le faire glisser vers une posture d'analyse de son activité. Dans les cas où cela se produit, l'observateur-analyste peut ramener l'acteur sur la description de son activité.

En dernier lieu, il est nécessaire d'obtenir des données intrinsèques si l'observateur-analyste veut accéder à la conscience préreflexive de l'acteur. Bien que certains recoupements puissent avoir lieu entre les données extrinsèques et les données intrinsèques (Theureau, 2004), les descriptions en rapport aux actions, aux communications et aux décisions de l'acteur peuvent donner accès à des données intrinsèques de l'acteur, par le biais d'un processus de verbalisation (Theureau, 2004).

D'autre part, comme le souligne Haué (2003), le discours produit par un acteur ne traduit pas nécessairement l'ensemble de l'expérience du moment vécu par ce dernier. Des éléments comme des sensations, des émotions, des petits gestes, etc. peuvent ne pas être énoncés dans la description narrée faite par l'acteur. Il est alors possible d'utiliser des techniques comme l'entretien d'explicitation de Vermersch (1994) pour diriger l'attention de l'acteur sur ces éléments précis.

Les principes de l'observatoire du cours d'action visent la documentation de l'activité dans son ensemble et documenter la signification de l'activité pour l'acteur entraîne un certain nombre de choix et de décisions qui ont été prises dans le cadre de ce doctorat.

Dans un premier temps, puisque la documentation du CRVPE implique la réalisation d'entrevues d'autoconfrontation, nous avons réalisé des entrevues individuelles avec les nouveaux professeurs qui font partie de l'échantillon. Tel que présenté dans le Tableau 4.6-1, nous avons réalisé entre quatre et cinq entrevues avec chacun des participants. Toutes les entrevues se sont déroulées pendant la session universitaire de l'automne 2014 du 1<sup>er</sup> septembre au 12 décembre de cette même année.

La première entrevue individuelle d'une durée d'environ 30 minutes a servi à présenter cette recherche, à faire signer un formulaire de consentement et à recueillir les informations de nature sociodémographique.

Cette rencontre a également servi à identifier le cours des nouveaux professeurs autour duquel les entrevues subséquentes se sont articulées et à recueillir des traces significatives afin de préparer les entrevues d'autoconfrontation à venir. Le guide d'entrevue qui a été utilisé pour cette première rencontre est disponible à l'annexe B.

Par la suite, selon le cas, trois ou quatre entrevues d'autoconfrontation ont été réalisées avec chaque participant. Ces entrevues ont servi à faire expliciter la conscience préréflexive des nouveaux professeurs à l'aide des traces qui ont été préalablement analysées par l'observateur-analyste. La séquence suivante a généralement été suivie lors de ces entrevues d'autoconfrontation :

- 1- Salutations.
- 2- Discussion avec le participant sur d'éventuelles questions sur cette recherche.
- 3- Questions sur le déroulement du cours du participant à l'automne 2014.
- 4- Ouverture au participant pour discuter d'un élément précis, d'un moment précis ou d'une réflexion liés à leur cours.
- 5- Confrontation à des traces pour expliciter les pratiques d'enseignement du participant.

Tableau 4.6-1

*Calendrier du déroulement des entrevues avec les participants lors de la session universitaire d'automne 2014*

Participant(e)s	<u>Calendrier automne 2014</u>																	
	Septembre					Octobre				Novembre				Décembre				
	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28
<b>David</b>	X			X			X			X								X
<b>Julie</b>	X			X			X			X								X
<b>Maude</b>						X			X		X							X
<b>Laura</b>									X	X				X				X

Lors de l'entrevue finale, deux étapes supplémentaires ont été ajoutées à cette séquence. Une étape où l'observateur-analyste a présenté une forme de synthèse des informations recueillies sur le CVRPE des participants afin de vérifier si les données recueillies étaient exactes et complètes. Par le fait même, des informations supplémentaires ou complémentaires ont été recueillies. Et une étape pour conclure cette recherche où les dernières questions des participants à propos de la recherche ont été discutées.

Tel que présenté dans le Tableau 4.6-2, la durée moyenne de ces entrevues d'autoconfrontation a été de 88 minutes. Le guide d'entrevue utilisé pour ces rencontres est disponible à l'annexe D.



D'autre part, lors des entrevues d'autoconfrontation à partir des traces, les informations recueillies ont porté prioritairement sur le sens que donnent les nouveaux professeurs à ces éléments afin d'obtenir des informations intrinsèques. Nous avons également abordé des éléments de nature extrinsèque à propos des nouveaux professeurs (leur formation, leur expérience), leur environnement de travail (salle de cours, site web, outils technologiques, etc.), leur culture professionnelle, etc.

Tableau 4.6-2

*Durée des entrevues réalisées avec les participants (Durée en min.)*

Participants(es)	<u>Entrevues</u>					Durée	
	Rencontre initiale	Autoconfrontation				Totale	Moyenne
	1	2	3	4	5		
<b>David</b>	30 :19	100 :03	91 :40	93 :46	100 :46	386 :15	96 :34
<b>Julie</b>	27 :34	86 :03	102 :23	83 :46	34 :22	304 :34	76 :09
<b>Maude</b>	29 :40	80 :27	96 :45	95 :46	s/o	262 :58	87 :39
<b>Laura</b>	Note	93 :04	94 :02	91 :01	s/o	278 :07	92 :42
Durée moyenne des entrevues d'autoconfrontation pour les participants							88 :58

*Note.* Il n'a pas été possible d'obtenir l'information sur la durée de cette rencontre à la suite d'un problème technique qui a corrompu le fichier numérique.

Sur le plan méthodologique, l'analyse des pratiques d'enseignement dans un cours à distance aurait dû nécessiter l'analyse du matériel d'enseignement utilisé ainsi que les échanges qui ont lieu entre un professeur et les étudiants et dans le cas d'un cours en présentiel, il aurait été nécessaire d'observer *in situ* les pratiques d'enseignement lors des séances du cours. Dans les deux cas, la collecte de données à réaliser aurait été difficile à mettre en œuvre considérant l'espacement temporel entre les échanges et les séances de cours. Nous avons plutôt interrogé les nouveaux professeurs à propos des étapes importantes dans le cycle de réalisation de leur cours ciblé, soit sa planification, sa réalisation, sa révision et les

améliorations apportées. Selon nous, cette approche permet d'analyser les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs en fonction d'un cours qui, selon eux, se situe près de leur cours idéal ou à propos duquel ils étaient à l'aise de partager leurs pratiques d'enseignement.

Selon le cas et l'importance accordée par les nouveaux professeurs à ces étapes importantes dans le cycle de réalisation de leur cours ciblé, celles-ci ont été abordées dans l'ordre qui convenait aux nouveaux professeurs. Au besoin, nous avons décomposé les guides d'entrevue afin d'analyser plus en profondeur les activités significatives aux yeux des nouveaux professeurs. Par exemple, l'explicitation des actions liées à la planification de leur cours a pu amener les entrevues à porter sur la détermination des objectifs d'apprentissage, le choix des activités d'apprentissage, le choix des TIC employées, etc.

Précisons que lorsque cela était nécessaire, les entrevues ont porté sur des moments d'action antérieurs aux bornes temporelles du cours choisi. En effet, dans certains cas, il a été nécessaire d'évoquer des éléments intrinsèques et extrinsèques importants et antérieurs qui ont une signification dans les pratiques d'enseignement analysées. Par exemple, il peut être pertinent pour un nouveau professeur de faire allusion à ses propres pratiques d'enseignement réalisées avant qu'il ne devienne professeur; ou encore, faire allusion à un rapport d'évaluation portant sur son cours qui aurait été rédigé avant qu'il ne prenne la responsabilité du cours.

Par ailleurs, nous avons laissé le choix aux nouveaux professeurs du lieu pour réaliser les entrevues : leur bureau ou tout autre endroit qui leur convenaient le mieux pour décrire leurs pratiques d'enseignement.

Finalement, toutes les entrevues ont été captées sous forme d'enregistrements audio pour faciliter les processus de ré-écoute et de retranscription au moment de l'analyse des données. Ces enregistrements ont été faits à l'aide d'une enregistreuse numérique.

#### **4.6.1.5 Les conditions nécessaires pour la tenue des entrevues**

Comme l'indique Van der Maren (2003), les données suscitées posent le problème de la maîtrise des techniques d'entrevue par l'observateur-analyste. Ainsi, dans le

cadre de ce doctorat, nous avons effectué une pratique d'entrevue avant d'entamer la cueillette de données plus vastes. Cette pratique a été réalisée auprès d'une professeure (directrice de recherche). Nous avons décidé de faire cette pratique avec cette professeure étant donné qu'elle possédait cinq années d'expérience à titre de professeure. Cette pratique a servi à former l'observateur-analyste à :

- 1- Détecter les moments où les acteurs peuvent dévier leurs propos vers des sujets qui les intéressent et ainsi éviter de parler d'éléments qui leur sont peut-être tabous (Van der Maren, 1996);
- 2- Distinguer l'explicitation de la conscience pré-réfléchie des pratiques à analyser de l'analyse de ses propres pratiques par l'acteur (Theureau, 2006; Viau-Guay, 2009);
- 3- Développer les compétences affectives nécessaires (empathie, écoute active, sensibilité, respect, chaleur, patience, authenticité et capacité d'accueil) (Savoie-Zajc, 2010; Van der Maren, 2003);
- 4- Développer les compétences techniques de communication (écoute, attention au langage non verbal, formulation des questions, reformulation, rétroaction et reflet) (Savoie-Zajc, 2010; Van der Maren, 2003);
- 5- Développer la prise de notes pour retenir les idées importantes avancées, noter les propos à clarifier et identifier des éléments nouveaux à explorer (Savoie-Zajc, 2010); et
- 6- Détecter les différentes formes de contamination<sup>5</sup> (stéréotypie, effet de halo, hyper ou hypoperception et perception sélective) qui peuvent survenir dans le déroulement des entrevues (Van der Maren, 1996).

---

<sup>5</sup> L'effet de stéréotypie est une contamination où le chercheur classe consciemment ou inconsciemment un acteur dans une catégorie à partir de certains traits et par la suite ne perçoit que ces traits qui confirment son classement initial. L'effet de halo est une contamination ou une tendance à relier certains faits d'observations subséquentes à une première série d'indices observés. Par exemple, une bonne première impression peut amener un chercheur à ne voir que les bons traits chez un acteur observé. L'effet d'hyper ou hypoperception est une contamination où le chercheur a tendance à noter ou investiguer que ce qui confirme ou infirme à l'excès ce qu'il veut démontrer. La contamination par une perception sélective est un comportement où le chercheur omet de recueillir des éléments pertinents de manière à ne pas complexifier ses analyses ou affaiblir ses résultats.

Au terme de cette pratique d'entrevue, un débriefing a eu lieu. L'expertise dans l'utilisation du cadre sémiologique du cours d'action de la professeure a pu servir à fournir de la rétroaction à l'observateur-analyse à propos des considérations théoriques liées à l'utilisation du cadre sémiologique du cours d'action ainsi que les aspects méthodologiques de la pratique d'entrevue.

#### **4.6.1.6 Synthèse de la cueillette de données**

Avant de poursuivre, il nous apparaît nécessaire de résumer le processus de cueillette de données que nous avons réalisée dans le cadre de ce doctorat. Dans ce sens, le Tableau 4.6-3 présente la synthèse de la cueillette de données pour documenter le CRVPE des nouveaux professeurs que nous avons effectuée dans le cadre de ce doctorat.

Tableau 4.6-3 *Synthèse de la cueillette de données pour documenter le CRVPE*

Étapes	Objectifs
1- Pratique d'entretien d'autoconfrontation sur la base de traces par l'observateur-analyste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtriser les techniques d'entrevues de verbalisation de l'action.</li> <li>• Valider les guides d'entrevue.</li> </ul>
2- Sollicitation des nouveaux professeurs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituer l'échantillon.</li> </ul>
3- Réalisation de la 1 <sup>re</sup> entrevue avec les nouveaux professeurs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de connaissance par le professeur de la recherche.</li> <li>• Obtention du consentement.</li> <li>• Recueillir des données sociodémographiques.</li> <li>• Identification du cours ciblé pour analyse des CRVPE.</li> <li>• Recueillir des traces du cours ciblé.</li> </ul>
4- Analyse des traces.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les thèmes pouvant initier des verbalisations.</li> </ul>
5- Réalisation des 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> entrevues avec les nouveaux professeurs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documenter les CRVPE des nouveaux professeurs.</li> </ul>

## **4.7 La gestion de la relation entre l'observateur-analyste et les participants**

Il nous apparaît nécessaire de définir les conditions portant sur le déroulement des entrevues. En effet, comme l'indiquent Savoie-Zajc (2010) et Theureau (2006), il est possible qu'en cours d'entrevue, l'acteur effectue des prises de conscience et découvre des révélations sur ses pratiques qui donnent lieu à l'élaboration de nouveaux savoirs, de nouvelles compréhensions ou des modifications dans la signification qu'il donne aux interactions entre lui et son environnement. Ces modifications peuvent entraîner des changements dans les activités futures de l'acteur et la description de ces activités lors d'entrevues subséquentes (pistes d'analyse). Selon ces auteurs, ces effets ne sont pas recherchés lors des entrevues d'explicitation de l'activité. Dans ce cas, Theureau (2006) recommande à l'observateur-analyste de ramener l'acteur à l'explicitation de son activité antérieure. Toutefois, il peut être convenu entre l'acteur et l'observateur-analyste de discuter de ces prises de conscience à la fin du processus de recherche (Viau-Guay, 2009).

Bien que ce genre de situation n'ait pas eu lieu, nous avons prévu cette possibilité. Dans ce sens, le formulaire de consentement signé par les participants contient les conditions éthiques qui ont été présentées aux nouveaux professeurs. Dans ces dernières, nous avons prévu qu'à la demande des nouveaux professeurs, un entretien portant sur les pistes de réflexion et de transformation des pratiques d'enseignement ait pu avoir lieu après le processus de cueillette de données. Cet entretien aurait été fait avec un conseiller pédagogique recommandé par l'observateur-analyste.

De plus, lors des entretiens, l'observateur-analyste a été vigilant et n'a pas mentionné qu'il occupe des fonctions de conseiller pédagogique dans l'établissement pour éviter que les participants orientent leurs propos en fonction d'une certaine désirabilité. Dans le même sens, l'observateur-analyste a fait les démarches nécessaires auprès de l'établissement pour faire disparaître ses coordonnées dans le bottin des employés de l'établissement ainsi que sur le site web de son unité d'appartenance. Ainsi, les risques qu'un participant retrace

l'observateur-analyste au sein de l'établissement et que, par le fait même, il apprenne la nature de son emploi ont été réduits.

## **4.8 L'analyse de données recueillies**

L'utilisation du cadre sémiologique du cours d'action comme cadre théorique et méthodologique pour analyser un objet d'étude portant sur l'activité implique qu'il y a un certain nombre de principes à respecter pour la cueillette de données, mais également pour l'analyse de ces mêmes données. Dans les sections qui suivent, nous aborderons le processus d'analyse des données qui ont été recueillies dans le cadre de ce projet. Ce processus comprend les cinq étapes suivantes :

1. L'analyse préliminaire des traces;
2. La transcription des données d'entrevue;
3. La reconstitution chronologique des unités de cours d'expérience;
4. L'identification et l'analyse des composantes du signe hexadique;
5. L'identification des archétypes et des modes d'engagements.

### **4.8.1 L'analyse préliminaire des traces**

Tel qu'indiqué précédemment, la décision d'utiliser l'objet théorique du cours de vie relatif à une pratique implique la cueillette de traces significatives des pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs. Dans le cadre de ce doctorat, ces traces significatives ont été recueillies lors de la première rencontre avec les participants et ont consisté de documents de travail (tableau de planification, notes personnelles) jugés importants par les nouveaux professeurs. Des accès au site web de cours ont été fournis à l'observateur-analyste.

À partir de ces traces, nous avons pu effectuer une analyse avant la réalisation des entrevues d'autoconfrontation. Cette analyse a servi à identifier des éléments liés la préparation des cours des nouveaux professeurs et leur mise en œuvre. Ainsi il a été possible de préparer et d'adapter les guides d'entrevues en fonction des éléments des pratiques d'enseignement afin d'obtenir une description féconde de leurs pratiques d'enseignement et de leurs réflexions sur ces pratiques.

### **4.8.2 La transcription des données**

Tel qu'indiqué précédemment, les données obtenues à la suite de la réalisation des entretiens ont pris la forme de données audio. Avant de procéder à l'analyse, une retranscription verbatim des entretiens a été réalisée.

Cette retranscription a été faite de telle sorte que tout ce qui a été dit par l'observateur-analyste ou les participants a été retranscrit intégralement. Lors de la rédaction des verbatims, des crochets « [...] » ont été employés pour insérer des indications complémentaires lorsque nécessaires. Par exemple :

« ... tu sais, je n'ai pas préparé tout mon matériel, mais j'avais des objectifs pour chacune [des séances] et je me suis rendue compte que c'était des objectifs distincts, même si c'était deux... » (P1 – E3 – 46 :31)

### **4.8.3 La reconstitution chronologique d'entretiens des unités de cours d'expérience**

L'utilisation de l'objet théorique du cours de vie relatif à une pratique permet d'étudier le cours d'action qui se déroule sur un épannage temporel plus long. En contrepartie, les données obtenues sont beaucoup plus hétérogènes, leur histoire se déroule à différents moments dans le temps et leur présentation n'est pas nécessairement toujours chronologique. Ainsi, avant de procéder à une analyse de ces données, il est nécessaire de faire une reconstitution historique des événements. À l'instar de Viau-Guay (2009), nous avons utilisé un protocole pour regrouper l'ensemble des données recueillies auprès de chaque nouvel enseignant.

Pour ce faire, la première étape a consisté à faire la lecture des verbatims afin de regrouper des extraits d'entretiens autour d'unités de cours d'expérience (actions, décision, émotions, communications, etc.) significatives. Ces unités de cours d'expérience ont été repérées par l'identification de verbes d'action, prononcés par les participants et qui indiquent des actions, décisions, émotions, communications, etc. réalisées par les participants. Les unités de cours d'expérience ont été rédigées avec un verbe d'action.

Par la suite, il a été possible de situer temporellement les différentes unités de cours d'expérience repérées. Le Tableau 4.8-1 représente un exemple de protocole qui a été utilisé pour reconstituer la chronologie du CVRPE de deux participants (P1 et P4) que nous avons rencontrés en entrevue.

Dans ce tableau on remarque, dans la première colonne, une numérotation des unités de cours d'expérience qui ont été identifiées dans les propos énoncés par les nouveaux professeurs. La deuxième colonne contient les libellés des différents



Tableau 4.8-1

Exemple de protocole pour rassembler les données du CVRPE

Item	Verbalisation	Éléments extrinsèques	Unités de cours d'expérience	Regroupement d'unités de cours d'expérience
<b><u>Été 2014</u></b>				
14	<p>P1 –E5 – 01 :17 :41</p> <p>Je suis allée sur internet. J'ai aussi regardé les activités pédagogiques possibles. Je suis allée regarder des conférences TED par exemple. Avant le cours, je suis allée fouiller, le site de l'Université catholique de Louvain ou bien Libre. Il y a un super site pédagogique, d'activités pédagogiques en sociologie. Je me rappelle d'avoir été voir cela. Il y avait un autre truc pédagogique, celui de l'Ordre. Il y a certaines capsules pour les enfants. Je me disais que ça pouvait être valide, mais finalement je n'en ai pas gardé parce que c'est compliqué à mettre en place. Je suis donc allée voir ce qui se faisait comme outil pédagogique en ligne.</p>	<p>Internet permet l'accès à des ressources en lien avec le domaine disciplinaire</p>	<p>Consulte Internet pour trouver des activités pédagogiques</p>	<p>Identifie des activités d'apprentissage pour son cours</p>
<b><u>Pendant la fin de semaine de formation</u></b>				
25	<p>P4- E2- 36 :18</p> <p>... Et là je m'en rends compte parce que dans la fin de semaine, les étudiants me disent « ah ben comment on fait ça un objectif ? Il faut-tu que ce soit spécifique ou il faut que ce soit... ». Il y a une capsule narrée qui porte là-dessus. Donc je pense qu'il va falloir que je les revoie encore et que j'indique plus clairement dans le portail que c'est vraiment important de visionner les capsules, car le matériel dans ces capsules narrées, va leur être nécessaire pour la fin de semaine de cours. On dirait qu'il faut que tu expliques toujours aux étudiants pourquoi c'est important. S'ils voient que ça semble redondant et que ça semble déjà être écrit dans les notes, ils ne vont pas les regarder. J'ai un souci de, pas d'être un bon vendeur, mais dire « hey va voir ça, c'est super important et c'est vraiment intéressant », je ne sais pas si tu comprends là ? Donc, c'est ça puis, sauf que là encore ...</p>		<p>Constate que va devoir indiquer clairement sur le site web de cours que les capsules narrées sont importantes</p>	

regroupements d'unités de cours d'expérience identifiées. La troisième colonne présente les unités de cours d'expérience repérées dans les verbalisations des nouveaux professeurs. La quatrième colonne contient des extraits des verbatims issus des entrevues réalisées auprès des participants et aussi les éléments extrinsèques remarqués par l'analyse-observateur. Ces éléments extrinsèques ont été identifiés lors de l'analyse des verbatims ainsi que dans les notes prises par l'analyste-observateur lors des entretiens d'autoconfrontation. Finalement, la cinquième colonne contient des observations et commentaires formulés par l'analyse-observateur tout au long du processus de reconstitution chronologique du CVRPE des nouveaux professeurs.

En dernier lieu, après avoir identifié les unités de cours d'expérience, les verbatims qui leur sont associés, leurs éventuelles affinités avec d'éventuels regroupements et leurs liens avec des éléments extrinsèques. Il a été possible de situer ces unités de cours d'expérience sur une échelle temporelle propre à chacun des CVRPE. La constitution des empan temporels a été faite à partir de jalons de temps tels que les différentes semaines de la session universitaire, la période de temps précédant le début du cours, etc. Dans certains cas, il a été impossible de situer dans le temps les unités de cours d'expérience, car les propos évoqués par les participants ne contenaient pas d'ancrages temporels ou parce que les unités d'expériences évoquées se déroulent fréquemment sans pour autant être situées à des moments précis. Tel qu'illustré dans le Tableau 4.8-1, ces unités de cours d'expérience qui n'ont pas été situées dans un empan temporel ont été placées dans un « temps indéterminé ».

#### **4.8.4 L'identification et l'analyse des composantes du signe hexadique**

Le cadre sémiologique du cours d'action se fonde sur un postulat voulant que l'action humaine puisse être décrite à l'aide d'un enchaînement de signes. Dans ce sens, l'étape suivante dans le processus d'analyse des données recueillies est l'identification des composantes de l'action en fonction des composantes du signe hexadique inspirées des travaux du philosophe Peirce (1839-1914).

Dans le cadre de ce doctorat, nous avons analysé les protocoles (voir Tableau 4.8-1) constitués à partir des données d'entrevues afin d'identifier les composantes

du signe hexadique. Pour ce faire, nous avons procédé en trois étapes : 1- la documentation des unités de cours d'expérience des CVRPE des participants; 2- la catégorisation des composantes du signe hexadique identifiées; et 3- l'identification des regroupements d'unités de cours d'expérience.

1. Identification des éléments de la structure de préparation du nouveau professeur d'université.

a. Les préoccupations ou engagements.

Pour identifier les engagements, nous avons tenté de connaître quelle(s) est (sont) la (les) préoccupation(s) dans la situation évoquée par le nouveau professeur d'université. Les préoccupations dans la situation ont été rédigées avec un verbe d'action à l'infinitif suivi d'un complément d'objet direct et/ou indirect. Par exemple :

- Répondre aux règlements des études pour modifier le plan du cours. (Participante 2)
- S'assurer que les travaux de recherche se déroulent bien. (Participante 3)
- S'assurer d'avoir des assistants pour corriger les travaux des étudiants. (Participante 4)

Il pouvait y avoir plus d'une préoccupation ou plus d'un engagement par unité de cours d'expérience identifiée.

b. Les attentes ou anticipations.

Pour identifier les attentes ou les anticipations, nous avons cherché à savoir quelles sont les attentes concrètes du nouveau professeur d'université dans la situation évoquée compte tenu de ses préoccupations. Que s'attend-il ou que s'attend-elle à faire ? Quel(s) résultat(s) attend-il de son action ? Les anticipations identifiées ont

été rédigées avec une proposition débutant par « attentes liées à ... » suivie des éléments spécifiques à cette anticipation. Par exemple :

- Attente liée à la professeure pour qu'elle fournisse des réponses les plus complètes possibles. (Participante 3)
- Attente liée aux personnes-ressources pour qu'elles animent l'activité brise-glace. (Participante 4)
- Attente liée aux étudiants pour qu'ils explicitent leurs attentes par rapport au cours. (Participant 1)

Il pouvait y avoir plus d'une attente ou d'une anticipation par unité de cours d'expérience identifiée.

c. Les connaissances ou savoirs mobilisés.

Pour identifier les éléments du référentiel de connaissances utilisés par le nouveau professeur d'université, nous avons cherché à connaître quelles sont les connaissances mobilisées dans la situation évoquée pour agir au moment considéré. Par exemple :

- Le cours est un cours d'un crédit. (Participante 4)
- Certains étudiants lisent les textes même si leur lecture est facultative. (Participant 1)
- Les consignes pour les évaluations sont sur le site web du cours. (Participante 2)

Il pouvait y avoir plus d'une connaissance par unité de cours d'expérience identifiée.

2. Identification des interprétants effectués par le nouveau professeur (I). Selon le cas, ces interprétants pouvaient être caractérisés par la construction de nouveaux apprentissages par le nouveau professeur d'université, mais ils pouvaient également être un processus de validation ou de mise en doute

des connaissances. Dans certains cas, les nouveaux professeurs pouvaient émettre des hypothèses sur des interprétants à valider ultérieurement.

Pour identifier les interprétants, nous avons cherché ce que le nouveau professeur d'université a appris? Quelle connaissance valide-t-il ? Quelle connaissance met-il en doute ? Par exemple :

- Les objectifs spécifiques peuvent servir à formuler des questions d'examen. (Nouvel apprentissage, participant 1)
- Il y a probablement peu d'étudiants qui font les exercices facultatifs proposés. (Hypothèse, Participante 2)
- Souvent, pour la professeure, les informations semblent claires et bien présentées, mais ce n'est pas le cas pour les étudiants. (Validation, participant 6)

3. Identification des éléments extrinsèques (situations, états des nouveaux professeurs, éléments culturels) qui influencent les pratiques d'enseignement du nouveau professeur d'université. Par exemple :

- Le cours à donner est à créer à partir de rien (situation).
- Les autres enseignants sont peu disposés à parler de leurs pratiques d'enseignement (élément culturel).
- Le professeur aime enseigner (état des nouveaux professeurs)

Cette première étape d'identification des composantes du signe et des éléments extrinsèques nous a permis de constituer une banque de fiches descriptives pour chacune des unités de cours d'expérience identifiées chez les participants.

Le Tableau 4.8-2 présente un extrait d'une fiche descriptive produite à partir du verbatim présenté pour le participant 1 dans le Tableau 4.8-1. L'utilisation d'une telle fiche descriptive permet de synthétiser diverses informations pour chaque unité de cours d'expérience identifiée. Elle permet de:

1. Situer l'unité de cours d'expérience dans un empan temporel.
2. Consigner les éléments extrinsèques associés à l'unité de cours d'expérience décrite.
3. Consigner les composantes du signe hexadique associées à l'unité de cours d'expérience décrite.

Après avoir identifié les unités de cours d'expérience, les éléments extrinsèques et les composantes du signe qui les caractérisent, nous avons procédé à une comparaison des fiches complétées afin de les bonifier avec des informations qui permettent de situer les unités de cours d'expérience les unes par rapport aux autres ainsi que d'identifier des similitudes dans les engagements ou anticipations qui les caractérisent.

Tableau 4.8-2

*Extrait d'une fiche descriptive d'unités de cours d'expérience du participant no 1*

<b>Empan temporel : Été 2014</b>	
<b>Unité de cours d'expérience :</b> 14. Consulte Internet pour trouver des activités pédagogiques.	
<b>Éléments extrinsèques:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet permet l'accès à des ressources en lien avec le domaine disciplinaire.</li> </ul>
<b>Représentamen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est nécessaire de trouver des activités pédagogiques pour le cours.</li> </ul>	
<b>Préoccupation / Engagement</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier des idées pour orienter son plan de cours.</li> <li>• Identifier des activités d'apprentissage pour son cours.</li> <li>• Planifier son cours pour la session d'automne 2014.</li> </ul>	
<b>Attentes / Anticipations</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qu'il identifie des activités d'apprentissage pour son cours sur l'Internet.</li> <li>• Que les sites web sur l'Internet permettent de prendre connaissance d'une diversité d'activités pédagogiques.</li> </ul>	
<b>Éléments du référentiel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cours est offert au deuxième cycle.</li> <li>• Il existe des sites web en lien avec le domaine disciplinaire qui contiennent des vidéos de conférenciers, des exemples d'activités pédagogiques, etc.</li> </ul>	
<b>Interprétant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les activités pédagogiques dans le domaine disciplinaire qui se trouvent sur Internet ne s'adressent pas à une clientèle universitaire.</li> <li>• Il n'existe pas d'activités pédagogiques directement transférables pour son cours sur Internet.</li> </ul>	

Cette procédure a permis :

1. D'identifier si l'unité de cours d'expérience est associée à un regroupement d'unités de cours d'expérience dans le même empan temporel. Les différents types de regroupements seront présentés dans la section 4.8.7.
2. D'identifier les unités de cours d'expérience qui peuvent être liées à l'unité de cours d'expérience décrite et qui pourraient précéder ou suivre cette dernière.
3. D'identifier les unités de cours d'expérience qui se déroulent en même temps que l'unité de cours d'expérience décrite.

Le Tableau 4.8-3 contient un extrait complémentaire d'une fiche descriptive d'unités de cours d'expérience du participant 1 où les informations qui permettent de situer cette unité de cours d'expérience par rapport aux autres unités sont présentées.

Tableau 4.8-3

*Extrait complémentaire d'une fiche descriptive d'unités de cours d'expérience du participant 1*

<b>Unités de cours d'expérience liées</b>	
Synchrone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SY - Identifie des activités d'apprentissage pour son cours.</li> </ul>
Avant :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
Pendant :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SÉ – Intègre des études de cas.</li> <li>• U - Intègre une activité de présentation d'équipe d'étudiants.</li> <li>• U - Décide de ne pas utiliser de forum électronique.</li> <li>• U - Décide d'inviter des conférenciers.</li> </ul>
Après :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

Au terme de la procédure de documentation des unités de cours d'expérience des CVRPE des participants, nous avons constitué une fiche par unité de cours d'expérience documentée. La distribution du nombre de fiches selon les participants est présentée dans le Tableau 4.8-4.

Tableau 4.8-4

*Distribution des fiches descriptives des unités de cours d'expérience selon les participants*

<b>Participants</b>	<b>Nbr. de fiches</b>
David	106
Julie	78
Maude	63
Laura	50
<b>TOTAL</b>	<b>297</b>

#### **4.8.5 La catégorisation des composantes du signe hexadique identifiées**

La deuxième étape du processus d'identification et d'analyse des composantes du signe hexadique a consisté à catégoriser les composantes des signes hexadiques identifiées.

Les travaux de Theureau (2006) pour le développement de l'observatoire du cadre sémiologique du cours d'action fournissent d'excellents outils pour analyser une activité telle que les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs. Toutefois, cet auteur propose peu d'outils pour arriver à catégoriser et à regrouper les nombreux engagements ou préoccupations qui peuvent émerger chez des participants dont leur cours de vie relatif est analysé.

D'autre part, la recension de la littérature que nous avons présentée au chapitre 2 n'offre aucune piste ou solution pour catégoriser toute forme d'engagements ou de préoccupations associés aux pratiques d'enseignement des professeurs.

Par conséquent, pour catégoriser les engagements ou préoccupations des participants, nous avons utilisé des catégories proposées par Caroly et Weil-Fassina (2004). Dans leurs travaux, ces chercheurs ont identifié des préoccupations typiques dans une relation de service pour des professionnels. Cette situation est relativement similaire à celle que peuvent vivre de nouveaux professeurs en offrant leur cours à des étudiants au sein d'un établissement d'enseignement.



Le Tableau 4.8-5 présente les cinq pôles que nous avons utilisés et par lesquels les nouveaux professeurs peuvent être préoccupés ou exprimer des engagements par rapport à leurs étudiants, envers leur cours, envers eux-mêmes, envers leur entourage ou envers leur établissement.

Une fois cette première catégorisation réalisée, nous avons eu recours à un deuxième niveau de catégorisation pour les engagements ou les préoccupations des participants. Ce deuxième niveau de catégorisation a été obtenu par un processus de catégorisation émergente par la méthode de la comparaison constante (*constant comparison*) (Glaser, 1965).

Pour ce faire, nous avons analysé tous les engagements selon leur catégorie dans chaque pôle utilisé pour catégoriser les engagements au premier niveau en tentant de les différencier selon leur nature. Chaque engagement différent des autres engagements de par sa nature a occasionné la création d'une nouvelle sous-catégorie. Par la suite, la création d'une nouvelle sous-catégorie a nécessité la vérification des engagements déjà catégorisés pour s'assurer que toutes les sous-catégories créées sont mutuellement exclusives.

Le Tableau 4.8-5 présente le premier niveau de catégorisation utilisé pour analyser les engagements observés chez les nouveaux professeurs. Il contient également quelques sous-catégories, leur définition et des exemples. L'ensemble des sous-

Tableau 4.8-5

*Catégories de préoccupations ou d'engagements pour analyser le CVRPE de nouveaux professeurs*

<b>Catégories de préoccupations</b>	<b>Exemples de sous-catégories</b>	<b>Définitions</b>	<b>Exemples</b>
Envers les étudiants	Assurer un bon déroulement des séances du cours pour les étudiants	Préoccupation qui vise à assurer le bon déroulement des séances du cours pour les étudiants.	Situer les étudiants dans le déroulement du cours. (Participant 3)
	Faire réaliser des exercices pratiques	Préoccupation qui vise à faire pratiquer les étudiants dans des exercices.	Permettre aux étudiants de pratiquer à partir de données réelles issues de bases de données. (Participant 2)
Engagements pédagogiques envers le cours	Choisir des contenus pertinents à enseigner dans le cours	Préoccupation qui vise à ce que les contenus à aborder dans le cours soient pertinents.	Offrir des notes de cours axées sur l'essentiel de la résolution de problème. (Participant 4)
	Organiser adéquatement le cours	Préoccupation qui vise à ce que l'organisation du cours soit cohérente et adéquate.	Éliminer la redondance observée dans les contenus associés aux séances du cours. (Participant 1)
Envers le professeur	Améliorer ses pratiques d'enseignement	Préoccupation liée à l'amélioration des pratiques d'enseignement du professeur.	Valider ses pratiques d'enseignement. (Participant 1)
	Être à l'aise avec les TIC avant de les utiliser	Préoccupation du professeur liée à l'utilisation des TIC.	Contrôler les outils technologiques avant de les utiliser en contexte d'apprentissage. (Participant 1)
Envers son entourage	Former les personnes-ressources	Préoccupation liée à la formation ou au et aux outils pour le travail des personnes-ressources.	S'assurer que les superviseurs soient bien préparés pour les séminaires. (Participant 3))
	Gérer les personnes-ressources	Préoccupation liée à la gestion des personnes-ressources.	Fidéliser les personnes-ressources. (Participant 4)
Envers l'établissement	Rendre cohérent le cours dans le programme d'études	Préoccupation liée à l'intégration du cours dans le ou les programmes d'études où il est offert.	Éviter la redondance entre les cours du programme de doctorat dans le même domaine disciplinaire. (Participant 2)
	Répondre aux attentes de la direction	Préoccupation qui vise à répondre aux attentes de la direction.	Répondre à l'exigence formulée par la direction de département d'utiliser un site web de cours. (Participant 1)

catégories utilisées pour le deuxième niveau de catégorisation, leur définition et un exemple sont présentés à l'annexe I.

En ce qui a trait à la catégorisation des attentes, nous avons également utilisé les catégories de Caroly et Weil-Fassina (2004) afin d'illustrer les dimensions face auxquelles un nouveau professeur pourrait avoir des attentes ou formuler des anticipations. Le Tableau 4.8-6 permet de distinguer les différentes catégories d'anticipations que nous avons utilisées pour analyser le CVRPE des nouveaux professeurs. La première catégorie concerne les attentes que peut avoir un professeur envers lui-même. Ces attentes peuvent être qualifiées d'« actives » en comparaison aux attentes qu'il peut avoir envers autrui (collègues, étudiants, etc.) ou d'autres éléments (établissement, organisation, etc.) et que l'on qualifie de « passives » (Theureau, 2006)

Tout comme pour la catégorisation des engagements ou préoccupations, les travaux de Theureau (2006) pour le développement de l'observatoire du cadre sémiologique du cours d'action fournissent peu d'outils ou de moyens pour arriver à catégoriser et à regrouper les nombreuses connaissances qui peuvent émerger chez des participants dont le cours de vie relatif est analysé. Par conséquent, pour la catégorisation des éléments du référentiel de connaissances que les nouveaux professeurs peuvent mobiliser, nous avons utilisé la typologie des connaissances associées à l'enseignement proposée dans le modèle TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) de Koehler et Mishra (2008) et Mishra et Koehler (2006). Tel qu'illustré dans la Figure 4.8-1, ce modèle propose de classer les connaissances mobilisées par les professeurs selon qu'elles sont associées à des connaissances sur le contenu (C), des connaissances pédagogiques (P) ou des connaissances technologiques (T). Ce modèle propose aussi de catégoriser les connaissances appartenant à ces trois premières catégories. Nous retrouvons les connaissances amalgamées entre la pédagogie et le contenu disciplinaire (Shulman, 1986) comme les connaissances que peut avoir un enseignant des connaissances des étudiants. Dans le modèle TPACK, il s'agit des connaissances pédagogiques axées sur le contenu (PC). De la même manière, les connaissances technologiques axées sur le contenu (TC) sont des connaissances où la technologie et le contenu sont liés. Un exemple de ce type de connaissances pourrait être les logiciels utilisés

Tableau 4.8-6

*Catégories d'attentes ou d'anticipations pour analyser le CVRPE de nouveaux professeurs*

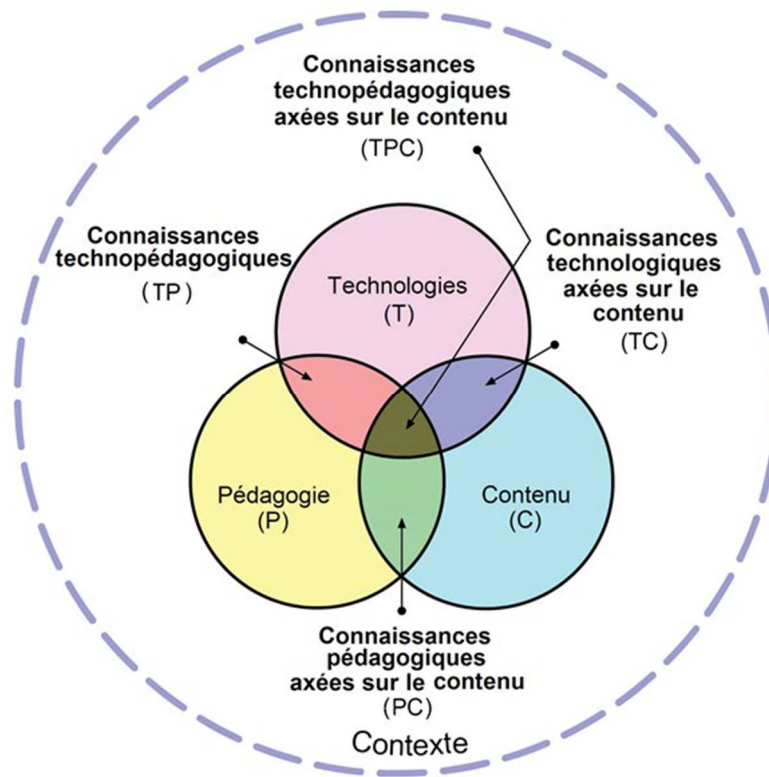
<b>Catégories d'attentes ou d'anticipations</b>	<b>Définitions</b>	<b>Exemples</b>
Envers le professeur	Anticipation active de l'acteur envers lui-même.	Attente liée au professeur pour qu'il consulte les sites web de cours de ses collègues. (Participant 1)
Attentes liées à la direction ou des collègues enseignants	Anticipation passive de l'acteur envers sa direction et ses collègues enseignants.	Attente liée à ses collègues pour qu'ils partagent leurs façons d'enseigner dans le domaine disciplinaire. (Participant 2)
Attentes liées aux auxiliaires et collaborateurs	Anticipation passive de l'acteur envers les auxiliaires d'enseignement ou les personnes-ressources qui collaborent au cours.	Attente liée aux personnes-ressources pour qu'elles évaluent les groupes d'étudiants de la même manière. (Participant 4)
Attentes liées aux étudiants	Anticipation passive de l'acteur envers les étudiants.	Attentes liées aux étudiants pour qu'ils consultent les tutoriels pour faire des cartes conceptuelles s'ils en ont besoin. (Participant 3)
Envers l'établissement	Anticipation passive de l'acteur envers l'établissement.	Attente liée à l'établissement pour qu'il fournisse des listes à jour des étudiants inscrits au cours. (Participant 4)
Envers le personnel de l'établissement	Anticipation passive de l'acteur envers le personnel de l'établissement.	Attente liée à la conseillère à la documentation de la bibliothèque pour qu'elle dispense une formation à la recherche documentaire aux sous-groupes d'étudiants. (Participant 3)
Envers son entourage	Anticipation passive de l'acteur envers son entourage (famille, amis, etc.)	Attente liée au membre de sa famille proche pour qu'il lui donne des conseils pédagogiques par rapport à l'organisation des contenus de son cours. (Participant 1)

dans un domaine disciplinaire pour traiter des données. De plus, le modèle TPACK propose une catégorie de connaissances identifiées comme étant des connaissances technopédagogiques (TP). Il s'agit alors de connaissances portant sur les façons dont les technologies peuvent contribuer à l'enseignement. Les connaissances sur l'utilisation du logiciel PowerPoint pour faire des exposés en classe constituent des exemples qui entrent dans cette catégorie.

Le modèle TPACK propose de distinguer des connaissances technopédagogiques axées sur le contenu (TPC) où une réelle intégration des TIC a lieu dans l'enseignement. Par exemple, les connaissances que peut avoir un professeur sur

l'utilisation d'un logiciel de statistiques peut permettre aux étudiants d'apprendre à employer une procédure d'analyse précise.

Une des limites du modèle TPACK est qu'il ne distingue pas les connaissances selon leur niveau de généralité. Par exemple, un enseignant peut avoir des connaissances sur la façon de faire un exposé qui, selon le modèle TPACK, entre dans la catégorie « Pédagogie ». Ce même enseignant pourrait également avoir des connaissances sur le déroulement d'un exposé dans une séance de cours récente. Cette connaissance concrète et située dans le temps n'a pas le même niveau de généralité que la précédente, mais demeure quand même tout aussi importante pour décrire le CVRPE d'un professeur. Ainsi, pour catégoriser les connaissances mobilisées par les nouveaux professeurs, nous avons distingué les connaissances



Reproduction autorisée, © 2012. TPACK.org

Figure 4.8-1 - Modèle TPACK « Technological Pedagogical and Content Knowledge

dans le modèle TPACK selon qu'elles sont situées plus près d'un pôle « local » ou d'un pôle plus « global » (Theureau, 2004). Par exemple, une connaissance associée à la planification d'un cours donné peut être catégorisée comme une connaissance « locale ». Par contre, une connaissance associée à la planification d'un cours dans son ensemble peut être catégorisée par l'étiquette « générales ».

Finalement, nous avons réalisé une sous-catégorisation de toutes les catégories du modèle TPACK modifié présenté précédemment. Ici encore, nous avons obtenu ce deuxième niveau de catégorisation par un processus de catégorisation émergente (Glaser, 1965). Le Tableau 4.8-7 présente des exemples de types de connaissances qui ont servi pour l'analyse des CVPRE des participants. Le tableau dans l'annexe J, présente l'ensemble des types de connaissances, les sous-catégories observées chez les nouveaux professeurs, leur définition et un exemple qui ont été utilisés.

En ce qui concerne la catégorisation des représentations, Theureau (2004, 2006) distingue ces derniers en fonction de trois types selon qu'ils sont perceptifs, proprioceptifs ou mnémoniques. Par ailleurs, il s'avère qu'un représentant peut être occasionné par une unité de cours d'expérience antérieure d'un participant (Theureau, 2006). Par exemple, un professeur décide d'inclure un examen dans son cours (unité de cours d'expérience). Il découle de cette décision qu'il doit construire un examen. Cette unité devient ainsi le représentant d'une seconde unité (construction de l'examen). Dans le même sens, cette unité liée à la construction d'un examen devient le représentant d'une troisième unité (élaboration des questions de l'examen). Ainsi, nous avons utilisé ces types à l'exception des représentations proprioceptifs qui n'ont pas été documentés chez les nouveaux professeurs interrogés.

Tableau 4.8-7

Exemples de types de connaissances pour l'analyse du CVRPE de nouveaux professeurs

Sous-catégories	Pôles		Définitions	Exemples
	Général	Local		
			<b><u>Contenu (C)</u></b>	
Connaissances de la planification du cours		X	Connaissance spécifique sur les contenus du cours liée à la planification du cours.	Certains éléments de contenu sont plus importants que d'autres et sont considérés comme essentiels de la part du professeur. (Participant 1)
			<b><u>Pédagogique (P)</u></b>	
Connaissances des étudiants du cours	X	X	Connaissance pédagogique générale ou spécifique liée aux caractéristiques des étudiants qui suivent le cours.	Les étudiants n'ont qu'une allocation de 4 heures par semaine pour travailler sur leur cours. (Participant 2)
			<b><u>Technologique (T)</u></b>	
Connaissances de l'établissement		X	Connaissance technologique spécifique liée à l'établissement.	Le service de soutien technopédagogique offre un service de serveur pour diffuser des vidéos en « streaming ». (Participant 3)
			<b><u>Pédagogique axée sur le contenu (PC)</u></b>	
Caractéristiques des cours selon leur niveau	X		Connaissance pédagogique générale liée au contenu et au niveau du cours.	Les étudiants de niveau de maîtrise doivent aller plus loin et réfléchir sur leurs futures pratiques professionnelles. (Participant 3)
			<b><u>Technopédagogique (TP)</u></b>	
Caractéristiques du matériel d'enseignement du cours		X	Connaissance technopédagogique spécifique liée au matériel d'enseignement du cours.	Le site web contient le document de présentation de la deuxième étude de cas. (Participant 4)
			<b><u>Technologique axée sur le contenu (TC)</u></b>	
Connaissances de l'utilisation des TIC	X	X	Connaissance technologique générale ou spécifique axée sur le contenu et liée à l'utilisation des TIC.	Il est possible de faire des diaporamas PowerPoint avec des commentaires audio qui prennent la forme de vidéos. (Participant 3)
			<b><u>Technopédagogique axée sur le contenu (TPC)</u></b>	
Caractéristiques du matériel d'enseignement du cours		X	Connaissance technopédagogique spécifique axée sur le contenu et liée	Les diaporamas PowerPoint sont préparés en fonction des contenus précisés dans les objectifs spécifiques des

Tableau 4.8-7

*Exemples de types de connaissances pour l'analyse du CVRPE de nouveaux professeurs*

Sous-catégories	<u>Pôles</u>		Définitions	Exemples
	Général	Local		
			au matériel d'enseignement du cours.	séances. (Participant 1)
			<b><u>Contexte</u></b>	
Caractéristiques de la carrière du professeur		X	Connaissance contextuelle spécifique liée à la carrière du professeur.	Depuis l'été 2014, la professeure est la seule responsable du cours. (Participante 4)



Le Tableau 4.8-8 présente la typologie des représentations que nous avons utilisée pour catégoriser les représentations (R) observés dans les propos recueillis auprès des nouveaux professeurs. Nous avons catégorisé les représentations observés selon qu'ils sont mnémoniques, perceptifs (i.e. issus de l'environnement des nouveaux professeurs, liés aux actions ou aux comportements des étudiants ou encore découlant du déroulement du cours). Finalement, certains représentations ont été associés à des unités de cours d'expérience antérieures des nouveaux professeurs.

Tableau 4.8-8

*Types de représentations pour analyser le CVRPE de nouveaux professeurs*

<b>Types de représentations</b>	<b>2<sup>e</sup> niveau</b>	<b>Définitions</b>	<b>Exemples</b>
Mnémonique (souvenir)		Souvenir ou connaissance mnémonique qui amène l'acteur à agir.	Le conseiller pédagogique du programme est un spécialiste dans l'organisation de cours et peut valider les libellés des apprentissages-clés choisis pour le cours. (Participante 3)
Perceptif	L'environnement, l'entourage, les collègues, etc.	Perception associée à l'environnement de travail qui amène l'acteur à agir.	Ancien enseignant du cours partage son matériel de cours : notes de cours, diaporamas, exercices, examens et évaluations du cours. (Participante 2)
	Actions ou comportements des étudiants.	Perception associée aux actions ou aux comportements des étudiants dans le cours qui incite l'acteur à agir.	Les étudiants posent des questions à la professeure par courriel. (Participante 3)
	Déroulement du cours.	Perception associée au déroulement du cours qui incite l'acteur à agir.	Au fil des séances, les échanges après les présentations des équipes d'étudiants se sont essoufflés. (Participant 1)
Conséquences d'une unité de cours d'expérience (U→R)		Unité de cours d'expérience antérieure qui amène l'acteur à agir.	La professeure observe une confusion chez les personnes-ressources dans la deuxième étude de cas. (Participante 4)

Pour la catégorisation des interprétants identifiés dans les CVRPE des nouveaux professeurs, nous avons utilisé les travaux de Sève et al. (2002) qui distinguent deux types d'interprétants, c'est-à-dire des interprétants où les acteurs construisent de nouvelles connaissances ou lorsqu'ils valident des connaissances.

Dans le premier cas, les acteurs réalisent des inférences déductives, inductives, abductives à partir de leurs observations, actions, réflexions, etc., d'où résultent de nouvelles connaissances. Dans le second cas, la validation peut venir confirmer, mettre en doute ou invalider des connaissances de l'acteur.

Theureau (2004, 2006) propose aussi une autre forme d'interprétant (Abduction) où l'acteur formule une hypothèse à propos d'une idée, d'une réflexion, etc., mais pour laquelle la validation ou l'expérimentation reste à faire pour pouvoir envisager de la considérer comme une nouvelle connaissance Theureau (2004, 2006).

Par ailleurs, comme le soulignent Sève et al. (2002), dans certains cas le processus de validation et de confirmation des interprétants peut amener à infirmer des connaissances de l'acteur. Nous parlerons alors de mise en doute.

Ainsi, tel qu'illustré dans le Tableau 4.8-9, nous avons donc distingué, dans le cadre de ce doctorat, les interprétants des nouveaux professeurs en fonction de leur création, de leur validation, de leur mise en doute ou s'ils ont amené à la formulation d'hypothèse à valider ultérieurement.

Tableau 4.8-9

*Types d'interprétants pour analyser le CVRPE de nouveaux professeurs*

<b>Types d'interprétants</b>	<b>Définitions</b>	<b>Exemples</b>
Création	Interprétant qui représente la construction ou la création d'un nouvel élément de référentiel	Lors des discussions, les étudiants sont capables de porter des jugements. (Participante 3)
Hypothèse	Interprétant qui illustre une forme d'explication pour expliquer une situation, une perception, etc., cette explication conservant un statut de connaissance ou d'hypothèse à confirmer.	La mauvaise conclusion de la deuxième séance du cours est possiblement associée à un manque d'expérience en enseignement de la part du professeur. (Participant 1)
Validation	Interprétant qui confirme une connaissance.	Il est nécessaire de toujours expliquer aux étudiants pourquoi tel ou tel matériel d'enseignement est important. (Participante 4)
Mise en doute	Interprétant qui infirme partiellement ou en totalité une connaissance.	Il est moins certain que les étudiants apprécient avoir des bouts des éléments de programmation dans le matériel d'enseignement comme les diapositives. Il faudrait donc envisager de présenter les lignes de programmation seulement dans les notes de cours. (Participante 2)

#### **4.8.6 L'identification des regroupements d'unités de cours d'expérience.**

L'étape de documentation des unités de cours d'expérience et celle de la catégorisation des composantes du signe hexadique associées à ces unités de cours d'expérience permettent de faire une analyse « à plat » du CVRPE des nouveaux professeurs. Une telle analyse permet d'obtenir une description du CVRPE des nouveaux professeurs. En plus de permettre l'identification des unités de cours d'expérience qui composent ce CVRPE, elle permet de considérer l'ensemble des signes hexadiques (préoccupations, anticipations, représentations et connaissances) associés à ces dernières. Finalement, cette analyse nous permet d'identifier les interprétants réalisés avec ces unités de cours d'expérience.

Afin de compléter cette description, à l'instar de Sève et al. (2002), nous nous sommes appuyés sur l'hypothèse de Theureau (1992) à l'effet que les signes

hétéradiques peuvent être regroupés en structures significatives plus larges de manière à comprendre les cohérences d'ensemble entre les unités d'expérience et leur dynamique temporelle. Cette façon de faire nous apparaît tout à fait pertinente pour atteindre le premier objectif de ce doctorat, soit celui de décrire le CVRPE des nouveaux professeurs.

Dans ce sens, nous avons donc identifié quatre types de regroupement d'unités de cours d'expérience dans les CVRPE analysés : des séquences, des synchrones, des séries et des trajectoires. Chacun de ces types de regroupement est décrit ci-après.

### **Séquences**

Tel que présenté à la section 4.8.3, l'utilisation de l'outil du cours de vie relatif à une pratique de l'observatoire sémiologique du cours d'action nécessite de travailler avec des données qui se situent dans des empan temporels de durées variables. Ainsi, il est possible que dans un même empan temporel, des unités de cours d'expérience se retrouvent dans une relation séquentielle où un engagement commun se poursuit. Nous nous retrouvons alors dans une situation où la résultante d'une unité de cours d'expérience détermine le déclenchement d'une autre unité de cours d'expérience. Theureau (2004) parle alors de relations de cohérence séquentielle.

Nous avons donc identifié avec l'étiquette « séquence » ces regroupements d'unités de cours d'expérience où la résultante d'une unité de cours d'expérience détermine le déclenchement d'une autre unité de cours d'expérience.

Le Tableau 4.8-10 illustre un exemple de séquence observée dans le CVRPE de Julie. Dans cet exemple, cette séquence s'amorce par la recherche d'un volume différent pour son cours. Elle en vient à décider de ne pas utiliser de volume et de faire des notes de cours complètes par elle-même. Ces trois unités ont été regroupées sous une séquence (ici nommée « Décide de faire des notes de cours complètes »).

Tableau 4.8-10

*Exemple de séquence d'unités de cours d'expérience dans le CVRPE de Julie*

Unités de cours d'expérience impliquées (U)	Séquence (SU)
- U - Cherche un volume différent de celui utilisé dans les années antérieures.	SU- Décide de faire des notes de cours complètes.
- U - Décide de ne pas utiliser de volume de référence.	
- U - Décide de faire des notes de cours complètes.	

### Synchrones

Par ailleurs, Theureau (2004) indique qu'il peut y avoir une relation de cohérence entre deux unités de cours d'expérience, mais pas en termes d'ordre de réalisation. Il parle alors de relations de cohérence synchronique. Ainsi, dans un même empan temporel, des unités de cours d'expérience apparentées peuvent se dérouler de manière concomitante. Ces relations de cohérence synchronique peuvent être attribuées à un certain nombre d'unités des cours d'expérience, mais également à des séquences, telles que définies précédemment.

Dans le cadre de ce doctorat, nous avons attribué l'étiquette de « synchrone », à un ensemble d'unités de cours d'expérience ou aux séquences d'unités de cours d'expérience se déroulant de manière concomitante au sein du même empan temporel (mais pas de manière successive) et portant sur un ou des engagement(s) commun(s).

Le Tableau 4.8-11 illustre un exemple de synchrone qui a été observée dans le CVRPE de David. Lors de cette dernière, il explore ce qui se fait dans des cours apparentés à celui qu'il élabore. Cette exploration se fait de multiples façons comme celle de consulter les plans de cours de ses collègues, explorer des sites web de cours, etc. Toutes ces façons de procéder ont le même objectif et se déroulent dans le même empan temporel sans pour autant avoir un ordre de réalisation séquentiel.

Tableau 4.8-11

*Exemple de trajectoire d'unités de cours d'expérience dans le CVRPE de David*

Unités de cours d'expérience impliquées (U)	Synchrone (SYU)
- U - Consulte des plans de cours de ses collègues.	SYU- Explore ce qui se fait dans les autres cours apparentés au sien.
- U - Consulte les sites web de cours de ses collègues.	
- U - Discute de son cours avec ses collègues.	
- U - Consulte des plans de cours provenant d'autres départements et d'autres universités.	
- U - Observe différentes façons de structurer les contenus.	

### Séries

Nous avons utilisé un troisième regroupement d'unités de cours d'expérience dans le cas où des unités de cours d'expérience ou des regroupements d'unités de cours d'expérience (séquences ou synchrones) se déroulent dans plus d'un empan temporel (et non dans un même empan temporel comme pour les séquences et les synchrones) et où un engagement global émerge. À l'instar de Flandin (2015), nous avons utilisé l'étiquette de « série » pour ces regroupements d'unités de cours d'expérience.

Le Tableau 4.8-12 illustre un exemple de série d'unités de cours d'expérience observées dans le CVRPE de Maude. Ainsi après avoir intégré un travail de recherche évalué, Maude fournit un plan de rédaction détaillé aux étudiants à la 11e semaine du cours. De plus, entre la 12e et la 14e semaine du cours, elle revient sur la rédaction de ce travail de recherche pour s'assurer que tout soit conforme à ses attentes. Cet enchaînement d'unités de cours d'expérience portant sur la réalisation du travail de recherche illustre une série d'unités de cours d'expérience où Maude voit au bon déroulement dudit travail de recherche en souhaitant que les étudiants travaillent de la bonne manière, soient en mesure de faire un bon travail, etc.

Tableau 4.8-12

*Exemple de séries d'unités de cours d'expérience dans le CVRPE de Maude*

Unités de cours d'expérience impliquées	Empans temporels					Série (SÉ)
	H-14 – A-14	1 <sup>re</sup> séance	5 <sup>e</sup> sem.	11 <sup>e</sup> sem.	12 <sup>e</sup> - 14 <sup>e</sup> sem.	
U - Intègre un travail de recherche en équipe sur un enjeu socio-culturel.	X					
U - Intègre une formation documentaire obligatoire à la bibliothèque.	X					
U - Demande aux étudiants d'indiquer leurs intérêts pour le travail de recherche.		X				
U - Intègre une formule de rencontres sous forme de séminaires.		X				SÉ- Voit au bon déroulement du travail de recherche des étudiants
U - Indique aux étudiants qu'ils doivent se préparer pour les rencontres sous forme de séminaires.		X				
U - Suit une formation sur l'utilisation des cartes conceptuelles			X			
U - Fournit aux étudiants un plan détaillé pour le travail écrit.				X		
U - Revient sur la rédaction du travail de recherche.					X	

### Trajectoires

La quatrième forme de regroupement que nous avons utilisée pour analyser les unités de cours d'expérience du CVRPE des nouveaux professeurs est celle des « trajectoires ». Ce type de regroupement comprend des unités de cours d'expérience ou des regroupements de cours d'expérience (séquence, synchrone ou série) qui, de prime abord, sont indépendants, mais qui, au fil des empans temporels identifiés, font écho plus globalement à un ou des engagement(s) plus large(s). Par exemple, un nouveau professeur peut de façon relativement indépendante planifier les contenus qu'il va aborder dans son cours et construire un examen pour la semaine X. Tout au long de son cours, il constate qu'il a planifié aborder un trop grand nombre de contenus et est obligé de réviser et d'ajuster ces contenus en

fonction du temps qu'il reste au cours, ses préférences, les objectifs du cours, etc. Ce travail d'ajustement peut avoir des conséquences sur son examen déjà construit et l'obliger à le modifier. Dans la situation présente, l'analyse du CVRPE du nouveau professeur permettrait d'observer des unités de cours d'expérience ou des regroupements d'unités de cours d'expérience relativement indépendants, mais lorsqu'analysés de manière plus globale, permettent de constater que les contenus à aborder dans le cours combinent des préoccupations ou des engagements qui influenceront les contenus à enseigner dans les séances de cours restantes, mais également la construction de l'examen à venir. Dans ce genre de situation, lors de l'analyse des CVRPE des participants, nous parlerons alors d'une trajectoire.

Le Tableau 4.8-13 contient un exemple de trajectoire observée dans le CVRPE de Maude et qui porte sur l'analyse des évaluations des apprentissages qu'elle fait dans son cours. Cet exemple illustre comment Maude réalise un ensemble d'unités de cours d'expérience qui, au départ, sont relativement indépendantes, par exemple : modifier les évaluations dans son cours, voir au bon déroulement du travail de recherche qu'elle demande aux étudiants et analyser l'évaluation avec des cartes conceptuelles. À un niveau plus global, ces unités et regroupements d'unités de cours d'expérience peuvent être associés aux préoccupations de Maude afin que les évaluations des apprentissages prévues dans son cours se déroulent bien. Dans ce cas-ci, Maude est préoccupée par le fait que les évaluations à réaliser soient cohérentes avec la démarche du cours, que les étudiants comprennent les consignes des travaux, que le travail en équipe aille bien, etc.



Tableau 4.8-13

*Exemple de trajectoire d'unités de cours d'expérience dans le CVRPE de Maude*

<b>Unités de cours (U) et séquences d'unités de cours d'expérience (SU) impliquées (Empan temporel)</b>	<b>Synchrone (SYU)</b>	<b>Série (SÉ)</b>	<b>Trajectoire</b>
- U - Analyse les évaluations des apprentissages dans le cours. (Automne 2013)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- U - Intègre une évaluation individuelle sur l'analyse des biais personnels des étudiants. (H-14 – A-14)</li> <li>- U - Intègre un travail de recherche en équipe sur un enjeu socio-culturel. (H-14 – A-14)</li> <li>- U - Intègre une évaluation de la participation lors des séminaires (H-14 – A-14)</li> </ul>	SYU - Modifie les évaluations du cours		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- U - Intègre un travail de recherche en équipe sur un enjeu socio-culturel. (H-14 – A-14)</li> <li>- U - Intègre une formation documentaire obligatoire à la bibliothèque. (H-14 – A-14)</li> <li>- U - Demande aux étudiants d'indiquer leurs intérêts pour le travail de recherche. (1<sup>ere</sup> séance)</li> <li>- U - Intègre une formule de rencontres sous forme de séminaires. (1<sup>ere</sup> séance)</li> <li>- U - Indique aux étudiants qu'ils doivent se préparer pour les rencontres sous forme de séminaires. (1<sup>ere</sup> séance)</li> <li>- U - Suit une formation sur l'utilisation des cartes conceptuelles. (5<sup>e</sup> semaine)</li> <li>- U - Fournit un plan détaillé aux étudiants pour le travail écrit. (11<sup>e</sup> semaine)</li> <li>- U - Revient sur la rédaction du travail de recherche. (12<sup>e</sup>-14<sup>e</sup> semaine)</li> </ul>			Analyse les évaluations des apprentissages dans le cours
		SÉ- Voit au bon déroulement travail de recherche des étudiants	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- U - Intègre un travail de recherche en équipe sur un enjeu socio-culturel. (H-14 – A-14)</li> <li>- U - Appréhende une mauvaise compréhension des étudiants à propos de l'évaluation avec une carte conceptuelle. (9<sup>e</sup> semaine)</li> <li>- U - Satisfait de l'évaluation avec la carte conceptuelle (11<sup>e</sup> semaine)</li> </ul>	<p>SÉ - Analyse l'évaluation à l'aide de cartes conceptuelles</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- U - Intègre un travail de recherche en équipe sur un enjeu socio-culturel. (H-14 – A-14)</li> <li>- SU - Intervient dans la gestion des travaux d'équipes (Ind) <ul style="list-style-type: none"> <li>o U - Demande à des équipes d'étudiants de prendre un rendez-vous pour le rencontrer (12-14)</li> <li>o U - Reprend la correction avec les équipes d'étudiants convoquées (12-14)</li> </ul> </li> </ul>	<p>SÉ - Intervient dans la gestion des travaux d'équipe</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- U - Intègre une évaluation individuelle sur l'analyse des biais personnels des étudiants. (H-14 – A-14)</li> <li>- U - Appréhende une mauvaise compréhension des étudiants à propos de l'évaluation des biais personnels. (Ind)</li> <li>- U - Constate que les étudiants portent un jugement rapide et erroné à leur égard dans le module 1. (15<sup>e</sup> semaine)</li> </ul>	<p>SÉ -Analyse l'évaluation sur les biais individuels des étudiants</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- U - Constate que les évaluations fonctionnent bien. (15<sup>e</sup> semaine)</li> </ul>	

#### **4.8.7 L'identification des archétypes et des modes d'engagements**

La combinaison de l'analyse « à plat » des unités de cours d'expérience et de leurs composantes du signe hexadique présentée à la section 4.8.4 ainsi que celle de l'analyse de l'enchaînement des unités de cours d'expérience sous forme de regroupements, présentée à la section 4.8.7, permettent une analyse synoptique qui facilite l'identification d'enchaînements d'unités de cours d'expérience significatifs qui émergent des CVRPE des nouveaux professeurs. Tout comme Flandin (2015), nous avons identifié des « archétypes » qui modélisent, à un niveau plus global, l'organisation et l'enchaînement des unités et regroupements d'unités de cours d'expérience portant sur des engagements ou préoccupations des nouveaux professeurs. Ces enchaînements représentent des engagements typiques des nouveaux professeurs. Ils ont été identifiés en comparant les différentes unités de cours d'expérience ainsi que les regroupements d'unités en tentant de reconnaître des préoccupations ou des engagements communs.

À terme, l'analyse des CVRPE des participants a permis d'identifier douze archétypes chez les quatre nouveaux professeurs interrogés. Ces archétypes, présentés dans le Tableau 4.8-14, portent sur le design pédagogique de leur cours, le pilotage de leur cours, leur prise de recul sur leurs pratiques d'enseignement, leur développement professionnel, la gestion de leur auxiliaire d'enseignement ainsi que leurs relations avec leurs collègues enseignants.

Tableau 4.8-14

*Liste des archétypes identifiés dans le CVRPE des nouveaux professeurs*

<b>Archétypes</b>	<b>Définitions</b>
Planifie et révisé le design pédagogique de son cours.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la planification et révision du design pédagogique de son cours
Adapte son cours aux intérêts, préférences et besoins des étudiants.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à l'adaptation du design pédagogique de son cours aux intérêts, préférences et besoins des étudiants.
Adapte le design pédagogique de son cours lors de son déroulement	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à l'adaptation du design pédagogique de son cours lors de son déroulement.
Valide le design pédagogique de son cours.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la validation du design pédagogique de son cours.
Envisage certaines idées afin de revoir globalement le design pédagogique de son cours.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la réflexion sur des changements importants à apporter dans son cours.
Pilote son cours et soutient l'apprentissage des étudiants.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés au pilotage du cours et au soutien des étudiants.
Essaie de favoriser les interactions dans son cours.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la facilitation des interactions.
Ajuste son cours au niveau de connaissances des étudiants.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés aux ajustements apportés au cours pour considérer le niveau de connaissances.
Prend du recul sur ses pratiques d'enseignement.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la réflexion du nouveau professeur sur ses pratiques d'enseignement.
Gère le personnel assistant dans son cours.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la gestion du personnel impliqué dans son cours.

Suite à l'identification des archétypes, nous les avons catégorisés comme l'ont fait Sève et al. (2006) sur la base d'un ou d'engagements plus généraux. Dans le cas

présent, des engagements généraux liés au travail des nouveaux professeurs ont été identifiés et nous ont permis d'identifier des modes d'engagement.

Le Tableau 4.8-15 permet de constater que ces modes d'engagement portent sur la planification, la révision, l'adaptation et la validation du design pédagogique de leur cours. Ils portent également sur d'éventuels changements qu'ils voudraient apporter à leur cours, la réalisation à proprement parler de leur cours, leurs réflexions sur leurs pratiques d'enseignement et la gestion du personnel impliqué dans leur cours.

Tableau 4.8-15

*Liste des archétypes et modes d'engagements identifiés dans le CVRPE des nouveaux professeurs*

<b>Archétypes</b>	<b>Modes d'engagements</b>	<b>Définitions</b>
Planifie et révisé le design pédagogique de son cours. Adapte son cours aux intérêts, préférences et besoins des étudiants.	Planification et révision du design pédagogique de son cours en amont.	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la planification et révision du design pédagogique de son cours en amont.
Adapte le design pédagogique de son cours lors de son déroulement Valide le design pédagogique de son cours.	Validation et adaptation du design pédagogique de son cours lors de son déroulement	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la validation et l'adaptation du design pédagogique de son cours en amont.
Envisage certaines idées afin de revoir globalement le design pédagogique de son cours. Pilote son cours et soutient l'apprentissage des étudiants. Essaie de favoriser les interactions dans son cours.	Réflexion sur des changements importants à apporter dans son cours Réalisation de son cours	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la réflexion continue sur des changements importants à apporter dans son cours. Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la réalisation de son cours.
Ajuste son cours au niveau de connaissances des étudiants. Prend du recul sur ses pratiques d'enseignement.	Réflexion sur ses pratiques d'enseignement	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la réflexion continue sur ses pratiques d'enseignement.
Gère le personnel assistant dans son cours.	Gestion du personnel impliqué dans son cours	Unités de cours d'expérience et regroupements d'unités du nouveau professeur, liés à la gestion continue du personnel impliqué dans son cours.

#### 4.8.8 Synthèse de l'analyse des données

Avant de poursuivre, il nous apparaît nécessaire de résumer le processus d'analyse des données que nous avons réalisée dans le cadre de ce doctorat. Dans ce sens, le Tableau 4.8-16 présente les étapes d'analyse, leurs objectifs et les résultats obtenus pour documenter le CRVPE des nouveaux professeurs.

Tableau 4.8-16

Synthèse de l'analyse des données pour documenter le CRVPE des nouveaux professeurs

Étapes	Buts visés	Résultats
1- L'analyse préliminaire des traces.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permettre à l'observateur-analyste de se familiariser avec le contexte des participants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canevas d'entrevue pour les nouveaux professeurs.</li> </ul>
2- La transcription des données.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer les protocoles d'analyse des CVPRE des nouveaux professeurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protocoles d'analyse des CVPRE des nouveaux professeurs (n= x protocoles (1 par participant))</li> </ul>
3- La reconstitution chronologique des unités de cours d'expérience.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les empan temporels des CVPRE des nouveaux professeurs.</li> </ul>	
<b><u>L'identification et l'analyse des composantes du signe hexadique</u></b>		
4- La documentation des unités de cours d'expérience.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification des composantes du signe hexadique associées aux unités de cours d'expérience identifiées.</li> <li>Identification des éléments extrinsèques associés des CVPRE des nouveaux professeurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiches descriptives des unités de cours d'expérience des CVPRE des nouveaux professeurs.</li> </ul>
5- La catégorisation des composantes du signe hexadique associées aux unités de cours d'expérience.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les catégories et types de signes associés aux unités de cours d'expérience.</li> <li>Coder l'ensemble des unités documentées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Données pour l'analyse « à plat » des CVPRE des nouveaux professeurs.</li> </ul>
6- L'identification des regroupements des unités de cours d'expérience.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les enchaînements d'unités de cours d'expérience.</li> <li>Analyser la distribution des unités de cours d'expérience au fil des empan temporels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Données pour l'analyse des enchaînements d'unités de cours d'expérience au fil des empan temporels</li> </ul>
7- L'identification des archétypes et des modes d'engagement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification des archétypes.</li> <li>Identification des modes d'engagements.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Données pour l'analyse des CVPRE des nouveaux professeurs</li> </ul>

#### **4.8.9 L'analyse des CVRPE des nouveaux professeurs**

En ce qui concerne l'analyse des CVRPE des nouveaux professeurs et la présentation des résultats obtenus, nous avons procédé en deux temps.

Dans un premier temps, nous avons analysé et présenté les nouveaux professeurs en commençant par leur contexte. Par la suite, nous avons présenté leur CVPRE en utilisant les modes d'engagement présentés précédemment. Dans l'analyse et la présentation des modes d'engagement, nous nous sommes arrêtés à traiter les unités de cours d'expérience ainsi que les regroupements d'unités. Nous avons aussi analysé et présenté les principales composantes du signe qui caractérisent les modes d'engagement. Finalement, nous avons analysé et présenté les éléments extrinsèques qui aident à mieux comprendre la nature des modes d'engagement des participants.

Dans un deuxième temps, nous avons procédé à une comparaison des CVRPE des nouveaux professeurs. Ici encore, nous avons commencé par comparer les contextes de réalisation des CVPRE de manière à identifier les similitudes et les différences. Par la suite, nous avons comparé les CVRPE en fonction des modes d'engagement.

### **4.9 Les critères de validité**

Selon Van der Maren (2003), toutes les recherches scientifiques sont confrontées à cinq exigences identiques pour démontrer leur valeur.

1- La qualité du rapport des données au réel dont elles sont une trace. Dans le cadre de ce doctorat, les données recueillies trouveront leur fidélité dans le fait qu'elles ont été obtenues directement auprès des acteurs qui sont en jeu dans l'objet d'étude. Le fait que les nouveaux professeurs eux-mêmes aient fourni des données conscientes et prérefléchies sur leurs pratiques d'enseignement assure une vraisemblance à ces données (Theureau, 2006).

2- La validité interne du plan de recherche amène à vérifier la consistance du programme de recherche. Cette validation interne peut être obtenue par différents moyens tels que la validation des données par les sujets (Karsenti et Demers, 2011;



Paillé et Mucchielli, 2012; Roy, 2010; Van der Maren, 1996, 2003), l'atteinte d'un niveau de saturation pour les données recueillies (Mucchielli, 2013; Savoie-Zajc, 2010; Van der Maren, 2003) et la tenue d'un journal de bord (Mucchielli, 2013; Roy, 2010; Savoie-Zajc, 2011).

Dans le cadre de ce doctorat, nous avons réalisé une pratique d'entrevue avec une professeure (direction de recherche) à titre d'entrevue pilote. Ainsi, il a été possible pour l'observateur-analyste de mettre en pratique, dans un contexte réel, les techniques et les conditions nécessaires au déroulement d'entrevues efficaces. De plus, il a été possible d'apporter les correctifs et modifications nécessaires sur le plan méthodologique. Cela a permis d'optimiser le processus de cueillette de données pour les autres séries d'entrevues.

En ce qui concerne l'atteinte d'un niveau de saturation dans la collecte de données, deux éléments ont été considérés. Le premier a été d'observer le moment où le nombre d'unités de cours d'expérience évoquées par les participants a commencé à décroître. Le second élément a été d'observer le moment où le nombre de signes hexadiques associés aux unités de cours d'expérience a commencé à diminuer. Autrement dit, à partir du moment où les participants n'ont plus évoqué de nouvelles unités de cours d'expérience et qu'ils ne mentionnaient plus de signes hexadiques pour décrire ces unités de cours d'expérience, il a été constaté qu'un niveau de saturation avait été atteint dans la cueillette de données.

Finalement, un journal de bord a été rédigé pendant la cueillette et l'analyse des données. Tel que suggéré par Mucchielli (2013, Roy (2010) et Savoie-Zajc (2011), nous y avons consigné des notes générales, des réflexions personnelles, des ébauches d'explication, des descriptions globales et des questions de l'observateur-analyste. Cet outil nous a également permis de noter des réflexions et modifications méthodologiques apportées pendant la cueillette et l'analyse des données de manière à vérifier l'adéquation et la consistance entre les objectifs du projet et la méthodologie utilisée. Après des relectures répétées, cet outil nous a permis de tisser des liens entre des observations et d'assurer une meilleure compréhension de

l'objet d'étude et une plus grande justesse des résultats obtenus pour le décrire. (Roy, 2010).

Par ailleurs, au moment de la collecte des données par le biais des entrevues, l'observateur-analyste a consigné, par écrit, des unités de cours d'expérience (actions, communications, réflexions, émotions, etc.) évoquées par les participants. De plus, il a procédé à une réécoute des dernières entrevues de chaque participant. Cette façon de faire a permis à l'observateur-analyste de compléter les canevas d'entrevue élaborés préalablement et de relancer les participants pour leur faire expliciter davantage les éléments de leur CVRPE. Ces notes et réécoutes ont également permis de constituer une synthèse des principales unités de cours d'expérience qui a été présentée à chacun des participants lors de leur dernière entrevue. Cet exercice a permis la validation des informations recueillies par les participants et, si nécessaire, les a incités à compléter les éléments évoqués.

3- La validité externe concerne le transfert possible des résultats issus de l'analyse de données pour une généralisation. L'utilisation d'une méthode de recherche fondée sur l'étude de cas multiples au sein d'un échantillon bien défini permet d'obtenir des données riches (entrevues) et contextualisées (environnement) qui assurent un transfert des résultats dans d'autres situations similaires.

Dans le cadre de ce doctorat, cette validité externe est obtenue par la multiplicité des cas étudiés. Elle a également été obtenue par la réalisation de rencontres de validation ont été faites auprès d'un groupe de nouveaux professeurs et de conseillers pédagogiques qui œuvrent auprès des nouveaux professeurs. Le fruit de cette validation est présenté dans la section 4.10 ainsi dans certains éléments évoqués lors dans la discussion du chapitre 6. Les lettres de sollicitation utilisées pour inviter les nouveaux professeurs et les conseillers pédagogiques à participer à ces groupes de discussions sont disponibles dans les annexes E et F.

4- L'objectivité qui concerne l'indépendance de la démarche suivie par rapport aux biais techniques, instrumentaux, théoriques et idéologiques. Comme l'indiquent Roy (2010) et Van der Maren (1996), un chercheur a intérêt à expliciter ses préconceptions portant sur ses conceptions de l'éducation, son rapport au réel et à

la vérité (épistémologie), les orientations méthodologiques et théoriques de son projet et les visées de son projet de recherche.

Dans la présente thèse, la tenue du journal de bord a permis d'explicitier ces biais préalablement à la cueillette et à l'analyse des données, mais également pendant ces deux processus.

5- La qualité du rapport des données aux concepts concerne la validité de la description et de l'analyse des données faite par le chercheur par rapport à ce que ferait un autre chercheur dans le même domaine.

Dans la présente recherche, au moment de la transcription des données, cette procédure a été réalisée par un assistant de recherche. L'ensemble des enregistrements des entrevues a été réécouté par l'observateur-analyste afin de vérifier la transcription verbatim des propos évoqués et apporter des corrections lorsque nécessaire.

Finalement, au moment de la catégorisation des composantes du signe hexadique, afin d'assurer une certaine fiabilité au processus d'association des composantes du signe à des catégories et sous-catégories, l'observateur-analyste a utilisé deux stratégies. La première a été de soumettre les catégories qui ont émergé à la directrice de recherche ainsi qu'à une auxiliaire de recherche expérimentée dans les procédures de catégorisation émergente. La seconde stratégie employée fut celle de procéder à une première catégorisation et de refaire le même exercice de catégorisation avec les données, mais en procédant « à l'aveugle » après un minimum de 48 heures. Bien que minimale, cette forme de validation a permis de diminuer les incohérences internes attribuables à l'observateur-analyste (Krippendorff, 2003).

#### **4.10 Les résultats de la validation externes des résultats**

La rencontre de validation avec les nouveaux professeurs s'est tenue au terme de la cueillette et l'analyse des données dont les résultats seront présentés dans le chapitre 5 de cette thèse. Cette rencontre, d'une durée de 90 minutes, s'est déroulée en présence de quatre nouveaux professeurs, dont un qui a également

participé à la collecte de données à titre de participant. Lors de cet entretien en groupe, les nouveaux professeurs ont été invités à partager leurs commentaires et réflexions suite à la présentation des résultats et de l'analyse que nous en avons faite.

Lors de cette rencontre, les nouveaux professeurs consultés ont pu confirmer que l'analyse que nous avons faite de leurs pratiques d'enseignement est réaliste. De plus, certains nouveaux professeurs ont indiqué la présentation par modes d'engagement est bonne et que s'ils avaient été participants, ils auraient certainement eu des données à fournir pour alimenter ces derniers.

Certains nouveaux professeurs ont souligné le caractère précis de la recherche menée à propos de l'étude des pratiques d'enseignement. Toutefois, la réalité d'un nouveau professeur comporte plusieurs éléments importants dont font partie les pratiques d'enseignement. Par exemple, les enjeux de recherche, le processus d'obtention de la permanence et les ressources mises à la disposition des nouveaux professeurs lors de leur intégration dans la profession. Selon eux, les résultats présentés portant sur les pratiques d'enseignement sont intéressants, mais ils auraient été tout aussi intéressants de s'intéresser aux autres éléments.

Finalement, les nouveaux professeurs rencontrés en groupe de discussion ont formulé des recommandations afin d'aider à la présentation des données et de l'analyse que nous avons réalisée.

Avec la même intention de validation des résultats et de l'analyse que nous avons réalisée, une rencontre a également été tenue auprès de huit conseillers pédagogiques de l'établissement d'appartenance des nouveaux professeurs. Lors de cette rencontre de 90 minutes, les conseillers pédagogiques ont été invités à partager leurs commentaires et réflexions.

À notre avis, les conseillers pédagogiques de par leurs expériences d'accompagnement et de formation des nouveaux professeurs d'université, représente des personnes qui sont en mesure de valider les résultats que nous avons obtenus par rapport aux pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs,

mais également à propos des mesures de soutien et de développement professionnel que nous avons identifiées.

Plusieurs des conseillers pédagogiques ont souligné la richesse des données recueillies qui permet une description fine des pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs. De plus, selon eux, il y a une cohérence entre les données recueillies et la situation vécue par les nouveaux professeurs.

Finalement, tout comme les nouveaux professeurs rencontrés en groupe de discussion, les conseillers pédagogiques rencontrés ont formulé des recommandations afin d'aider à la présentation des données et de l'analyse que nous avons réalisée.

#### **4.11 Les considérations éthiques**

La réalisation et l'utilisation d'entrevues avec des personnes impliquent qu'il faut prévoir des conditions éthiques minimales afin d'établir une relation de confiance avec les acteurs interrogés (Van der Maren, 2003). Dans le cadre de ce doctorat, les trois grands principes de *l'Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains (EPTC)* ont été suivis : le respect des personnes, la préoccupation pour leur bien-être et le respect de la vie privée et des renseignements personnels. De plus, avant l'amorce de la cueillette de données, l'ensemble de ce doctorat été soumis au Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval.

##### **4.11.1 Le respect des personnes**

Le respect des personnes implique que les participants à une recherche doivent pouvoir donner un consentement éclairé avant de participer et pouvoir se retirer d'un projet de recherche à tout moment (Van der Maren, 2003).

Ainsi, dans le cadre de ce doctorat, le processus de sollicitation par le biais des directions de département a été fait avec une mention indiquant que leur participation à cette recherche était volontaire et qu'en aucun cas, la participation ou l'absence de participation à cette recherche ne pouvait être sanctionnée par les directions de département ou par le vice-rectorat aux ressources humaines. De plus,

il a été mentionné qu'en aucun cas, les données recueillies et les résultats de cette recherche ne seraient accessibles à ces instances dans un but d'évaluation ou de procédures disciplinaires.

Par ailleurs, les participants ont été informés qu'ils étaient libres de mettre fin à leur participation sans conséquence négative ou préjudice de la part de l'observateur-analyste, de leur direction ou de l'Université Laval. Ils ont été informés qu'ils pouvaient s'abstenir de répondre à des questions qui les rendent mal à l'aise. Finalement, ils ont été informés qu'à la suite d'un éventuel retrait, les données recueillies pourraient, à leur demande, être détruites complètement ou partiellement.

Dans ce sens, lors de la première entrevue, au moment de la signature du formulaire de consentement (Annexe C), les participants ont été informés :

- Des buts et des objectifs de cette recherche;
- Du déroulement de leur participation;
- De la mention de la possibilité de retrait à tout moment du projet.

Au début des entrevues subséquentes, un rappel de ces informations a été fait par l'observateur-analyste.

Dans le même sens, les participants aux groupes de discussions pour valider les résultats obtenus, soit des nouveaux professeurs et des conseillers ont été informés sur la nature de leur contribution et ont signé un formulaire de consentement (Annexes G et H).

#### **4.11.2 La préoccupation pour le bien-être.**

La préoccupation pour le bien-être des participants a trait aux effets positifs que ces derniers peuvent retirer du projet ainsi que les effets négatifs (Crête, 2010). Par effets positifs, on peut penser à la satisfaction d'un besoin altruiste pour faire avancer la science, ou dans le cas présent, la possibilité de réfléchir sur leurs pratiques d'enseignement. Quant aux effets négatifs, ils peuvent concerner le temps à consacrer à cette recherche, le stress ou l'inconfort face à des questions sans réponse ou des effets négatifs indirects comme la protection du droit à la vie privée

(Crête, 2010). De plus, il est possible qu'au cours des entrevues émergent des idées, des prises de conscience ou des pistes d'amélioration pour les pratiques d'enseignement des participants. Bien que cela ne se soit pas présenté ici, une procédure avait été prévue advenant qu'un besoin de partager et discuter de ces éléments se fasse sentir chez les participants, ces derniers auraient été dirigés vers un conseiller en formation du Bureau des services pédagogiques ou de leur équipe technopédagogique facultaire afin d'en discuter, mais seulement après la conclusion de cette recherche. De plus, il avait été prévu qu'advenant que l'inconfort soit ressenti à propos d'éléments autres que ceux de nature pédagogique, les participants soient dirigés vers le Programme d'aide au personnel de l'Université Laval.

#### **4.11.3 Le respect de la vie privée et des renseignements personnels**

Dans le cadre de ce doctorat, le respect de la vie privée et des renseignements personnels des participants a été assuré par les moyens suivants :

- L'élimination des noms des participants dans les rapports;
- La codification des documents et des données de manière à éviter l'identification des participants;
- La réduction de l'accès à la liste des codes et des noms à l'observateur-analyste et aux assistants qui ont signé un formulaire d'engagement à la confidentialité;
- L'absence de diffusion des données individuelles des participants pour éviter leur identification;
- L'utilisation des données et résultats dans des publications et communications sans possibilité d'identification des participants;
- Le stockage des enregistrements et des données sur des supports informatiques sécurisés et protégés par des mots de passe;
- La destruction des données et des enregistrements dans un délai maximal de 24 mois suivant la fin de la recherche.

## 4.12 Conclusion du quatrième chapitre

Dans les sections précédentes, nous avons présenté les caractéristiques méthodologiques de ce doctorat. Plus précisément, nous avons démontré comment le cadre sémiologique du cours d'action a été utilisé pour recueillir et analyser les données à propos des pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs. Finalement, les considérations éthiques de ce doctorat ont aussi été présentées.

Avec ce cadre méthodologique, nous avons été en mesure de récolter beaucoup de données que nous verrons au prochain chapitre.