

La pédagogie par projet :

Ses impacts sur les apprentissages

Formation primaire

Mémoire de Bachelor de : **Marie Hulmann**
Sous la direction de : **Agnès Brahier**
Delémont, avril 2017

Remerciements

Tout d'abord je souhaite remercier les cinq anciens élèves qui ont accepté de répondre à mes questions. Ces derniers m'ont apporté des informations très précieuses quant à la réalisation de cette recherche.

Je remercie également les deux enseignants qui ont accepté de m'accorder un peu de leur temps afin de partager avec moi leur expérience quant aux projets qu'ils ont mis en place dans leur classe.

Un grand merci à ma directrice de mémoire, Madame Agnès Brahier, pour ses précieux conseils, sans grande disponibilité et son soutien tout au long de ce travail.

Pour terminer, je remercie tous mes proches qui, d'une façon ou d'une autre, m'ont aidée et encouragée lors de la réalisation de ce travail de mémoire professionnel.

Avant-propos

Résumé

Actuellement étudiante à la HEP-BEJUNE, j'ai décidé d'orienter ma recherche vers la pédagogie de projet. Plus précisément, je me suis intéressée à deux projets mis en place dans deux écoles secondaires.

La recherche a pour but de faire un inventaire des effets de la pédagogie de projet sur l'apprentissage des élèves. Cette recherche tend à identifier les conditions et facteurs de motivation favorisant l'apprentissage, comprendre la relation entre l'enseignant et l'élève ainsi que les compétences et connaissances acquises par les élèves.

Afin de recueillir les données, j'ai réalisé des entretiens avec d'anciens élèves ayant participé à un projet afin de comprendre leur représentation et leur point de vue sur la pédagogie de projet. Les élèves n'ont pas participé au même travail. Une partie a construit un Parcours Vita et l'autre, une cabane forestière.

Cinq mots clés

- * Pédagogie de projet
- * Motivation
- * Sens des apprentissages
- * Connaissances et compétences
- * Relation enseignant-élève

Liste des tableaux

Tableau 1 : Étapes de la recherche qualitative19

Tableau 2 : Echantillonnage24

Liste des annexes

Annexe 1 : Parcours Vita dans le cadre d'OPP 4

Annexe 2 : Cabane forestière du Fuet

Annexe 3 : Guide d'entretien

Liste des sigles ou des abréviations

- * PER Plan d'Etudes Roman
- * OPP 4 Option Projet Professionnel
- * MITIC Médias, Images, Technologies de l'Information et de la Communication
- * CIIP Conférence Intercantonale de l'Instruction Publique

Note Dans ce travail, le générique masculin est utilisé seulement dans le but d'alléger le texte.

Sommaire

Introduction.....	1
Chapitre 1. Problématique	5
1.1 Définition et importance de l'objet de recherche.....	5
1.1.1 Raison d'être de l'étude	5
1.1.2 Présentation du problème	6
1.1.3 Intérêt de l'objet de recherche	6
1.2 État de la question.....	7
1.2.1 Bref historique des origines de la pédagogie de projet	7
1.2.2 Champs théoriques et concepts.....	9
1.2.3 Résultats de recherches, théories et synthèses	12
1.2.4 Controverses et ressemblances entre études	13
1.2.5 Point de vue personnel à l'égard de la théorie	15
1.3 Question de recherche et objectifs de recherche	16
1.3.1 Identification de la question de recherche	16
1.3.2 Objectifs de recherche	16
Chapitre 2. Méthodologie.....	19
2.1 Fondements méthodologiques.....	19
2.1.1 Recherche qualitative.....	19
2.1.2 Approche inductive	21
2.1.3 Démarche compréhensive et descriptive.....	21
2.1.4 Enjeu de type pragmatique	21
2.1.5 Objectif à visée pratique	22
2.2 Nature du corpus.....	22
2.2.1 Récolte des données	22
2.2.2 Procédure et protocole de recherche	23
2.2.3 Échantillonnage.....	24
2.3 Méthodes et/ou techniques d'analyse des données	25
2.3.1 Transcription	25
2.3.2 Traitement des données et analyse	25

Chapitre 3. Analyse et interprétation des résultats	27
3.1 Caractéristiques de la pédagogie de projet	27
3.2 Conditions et facteurs de motivation favorisant la réussite de l'apprentissage.	35
3.3 Connaissances et compétences acquises par les élèves	39
Conclusion	45
Bibliographie	49
Annexe 1	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
Annexe 2	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
Annexe 3	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>

Introduction

Contexte du champ d'étude

En pédagogie, les courants, les pratiques et les méthodes sont multiples. Toutefois, l'objectif est toujours le même : permettre à l'élève d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour avancer dans la vie.

Dans ce cas, comment permettre à chacun d'apprendre ? La question est vaste, car, pour chaque élève, la réponse sera différente en fonction de ses facilités, de ses motivations, de ses craintes et de ses difficultés. Il en revient donc aux enseignants d'interpeller chacun de ses élèves sur les apprentissages à acquérir et de proposer un environnement favorable et des clés pour y parvenir. Il est en effet primordial de s'interroger sur les pratiques pédagogiques que l'on peut mettre en place dans sa classe afin de trouver la meilleure manière d'enseigner.

Le sens que les élèves mettent aux apprentissages est pour moi un élément incontournable lors du temps d'enseignement-apprentissage. Ce sens a une grande importance, car, comme le dit Develay (2012), les valeurs de l'école s'opposent en partie à celles véhiculées par la société. En effet, l'école mène à penser à long terme et avec patience alors que la société valorise le moment présent. Cela s'observe en classe. Certains élèves réalisent leur travail le plus rapidement possible puis passent immédiatement à autre chose. Se posent-ils la question de l'utilité de ce qu'ils viennent de réaliser ? A nouveau, comme le dit Develay: « [...] le savoir paraît souvent déconnecté de son usage, coupé même de la pensée, parce que non relié à un usage opérationnel. On apprend, pensent-ils, pour apprendre, pas forcément pour faire ou pour analyser une réalité avec ce que l'on sait » (p. 88). Cela nous montre l'importance de réaliser les choses de manière concrète, afin que le sens des apprentissages soit connu autant des élèves que des enseignants.

En tant que future enseignante, les questions relatives aux pratiques à mettre en place en classe afin que tous les élèves apprennent font partie intégrante de mon quotidien. Parmi les différentes situations d'enseignement que j'ai pu observer, une pratique m'a particulièrement intéressée : la pédagogie de projet. C'est pourquoi cette dernière fait l'objet de ce mémoire.

Mon travail s'inscrit donc dans une perspective pédagogique. Ceci dans le but de pouvoir utiliser cette recherche lors de ma future pratique professionnelle.

Avant de réaliser ce travail, je ne savais pas exactement ce qu'était la pédagogie de projet. Pour en apprendre davantage, j'ai rencontré deux enseignants ayant mis en place des projets pour leur classe. Suite à ces entretiens, j'ai pu construire la problématique de ce travail.

Le fait que la pédagogie de projet n'est plus mise en place dans les classes m'interpelle. Est-ce la complexité ? J'ai envie d'en savoir plus afin de pouvoir expérimenter cette pédagogie lors de ma future pratique professionnelle.

Sujet de l'étude : La pédagogie de projet

Cette recherche n'entend pas proposer une "recette" permettant aux élèves d'apprendre, mais plutôt de passer une pratique sous la loupe : la pédagogie de projet. Il s'agira de comprendre, d'une part, les effets de la pédagogie de projet sur l'apprentissage des élèves et, d'autre part, de découvrir les points de vue de personnes ayant participé à un projet ou en ayant organisé un.

Dans ce travail, je me suis intéressée à deux projets mis en place dans deux écoles du troisième cycle (école secondaire). Toutefois, je suis convaincue que cette pédagogie peut être utilisée dans les degrés de l'école primaire.

Mes questions de départ sont :

- * Les élèves savent-ils dans quel but ils apprennent les choses ?
- * Que pouvons-nous mettre en place afin que les élèves mettent du sens à leurs apprentissages ?

Plan de travail

En premier lieu, j'établis une vue d'ensemble du problème. Ensuite, en me rendant dans la littérature, je réalise un bref historique de la pédagogie de projet. Cela me permet d'en donner une définition, mais également les champs théoriques et concepts y relatifs. Cette première étape m'a amenée à ma question de recherche ainsi qu'à mes objectifs.

Dans la méthodologie, j'explique la recherche (qualitative), l'approche (inductive), les démarches (compréhensives et descriptives), l'enjeu (type pragmatique) ainsi que l'objectif (visée pratique) utilisés lors de ce travail. Ensuite, je présente l'outil (entretien) que j'ai utilisé

pour la récolte de données ainsi que l'échantillonnage choisi. Pour terminer, j'explique comment j'ai transcrit, traité et analysé les données recueillies.

Pour l'analyse, je présente l'objectif et les données qui s'y rapportent sous forme de tableaux. Cela me permettra de faire des liens avec la problématique.

Pour la conclusion, j'expose les principaux résultats en lien avec mes objectifs et, de ce fait, ma question de recherche. Suit une analyse critique de mon travail. Enfin, j'explique une éventuelle recherche en perspective d'avenir.

Chapitre 1. Problématique

1.1 Définition et importance de l'objet de recherche

1.1.1 Raison d'être de l'étude

Lors de ma scolarité, il m'arrivait de ne pas savoir à quoi servait ce que j'apprenais. Ainsi, je pouvais travailler durant des heures afin de réciter par cœur le sujet pour l'évaluation, puis j'oubliais. Ce n'était en revanche pas le cas des branches pour lesquelles j'avais conscience du but recherché. Je remarquais également une différence de motivation et d'intérêt lors des leçons. J'ai donc réalisé l'importance de donner du sens aux apprentissages. Selon Develay (2012), une des questions principales des élèves est : « A quoi ça sert d'apprendre ce qu'on apprend ? » (p. 40).

Lors d'un de mes stages, j'ai eu la chance de rencontrer des élèves qui savaient pourquoi ils apprenaient. En effet, l'enseignant donnait énormément d'importance dans le sens des apprentissages. Il demandait toujours à ses élèves de citer des situations de la vie quotidienne dans lesquelles ils pourraient utiliser ce qu'ils apprenaient. J'ai donc pu remarquer un changement dans l'attitude et l'implication des élèves face au travail à réaliser. Ils se posaient beaucoup de questions auxquelles ils essayaient de répondre en cherchant par eux-mêmes. Cette expérience m'a donc montré qu'il est possible de favoriser la présence de sens dans les apprentissages.

Le sens des apprentissages est un élément qui m'intéresse énormément et me paraît primordial. Le fait que les élèves réalisent parfois des tâches demandées par l'enseignant sans savoir pourquoi ils les font m'interpelle. De plus, je me demande pourquoi certains élèves semblent être motivés alors que d'autres moins ou pas du tout.

Ainsi, dans ce travail de Bachelor, je vais me questionner sur les pratiques que je pourrai mettre en place dans ma future classe afin que chaque élève sache pourquoi il apprend. Je vais également observer la façon dont les enseignants s'y prennent pour aider les élèves à "mettre du sens". Les différentes pratiques qui favorisent le sens et la motivation seront donc mises en valeur.

Ma recherche a, dans un premier temps, une visée compréhensive, puisque je souhaite me pencher sur les pratiques enseignantes effectivement mises en place dans les classes et voir comment celles-ci agissent sur les apprentissages des élèves. Dans un deuxième temps, cette étude a des fins pédagogiques, car elle me permettra de trouver des éléments à creuser dans mon futur métier.

1.1.2 Présentation du problème

L'École doit permettre à chaque enfant d'apprendre et d'apprendre à apprendre. Or la réalité est que certains élèves vont facilement entrer dans les apprentissages, alors que d'autres pas. Tous ne rencontrent pas les mêmes difficultés. Une école se voit accueillir des élèves très différents face aux apprentissages. Il revient donc à l'enseignant d'offrir des pistes, des clés, ainsi qu'un environnement propice pour que chaque élève puisse apprendre de manière optimale. En effet, l'enseignant se doit de différencier et d'adapter son enseignement à chacun pour favoriser l'apprentissage. Mais cela est loin d'être toujours évident. Il n'est pas facile de "garder tout le monde à bord". Si l'on ne propose pas de solutions aux élèves en difficulté, l'un des risques peut être le découragement. Comme nous le rappelle la CIIP dans sa déclaration relative aux finalités et objectifs de l'École publique, l'école « [...] se préoccupe de susciter, d'alimenter et d'entretenir le goût d'apprendre » (CIIP, 2003, p. 14).

Par ailleurs, pour susciter cette motivation chez les élèves, il paraît essentiel que les élèves sachent ce qu'ils apprennent et pourquoi. En effet, si les élèves dits "scolaires" comprennent rapidement ce qu'on attend d'eux, d'autres ne parviennent pas toujours à donner sens à leurs apprentissages et risquent de s'égarer.

Dès lors, comment susciter le goût d'apprendre chez tous les élèves en leur permettant de donner du sens à leurs apprentissages ? Quelles pédagogies, quelles pratiques mettre en place ?

1.1.3 Intérêt de l'objet de recherche

Lors de ma scolarité et mes différents stages, je me suis rendu compte du nombre élevé de pratiques pédagogiques mises en place dans les classes. Chaque enseignant possède sa manière de fonctionner. Certains amènent les connaissances aux élèves directement alors que d'autres les aident à construire leurs propres connaissances. Les élèves travaillent majoritairement en groupes et dans d'autres cas plutôt de manière individuelle. Cependant, j'ai pu remarquer que la pédagogie de projet avait un impact différent sur les élèves et leur rapport à l'apprentissage. C'est pourquoi elle est l'objet de ma recherche.

Ma question est la suivante :

- ★ Quels sont les effets de la pédagogie de projet sur l'apprentissage des élèves ?

1.2 État de la question

Dans cette section, je vais faire un état des lieux de la littérature concernant la pédagogie de projet, dans le but de mieux la définir et de comprendre comment celle-ci se propose d'aider les élèves à mieux entrer dans les apprentissages. Par ailleurs, je vais appuyer cet apport littéraire par deux entretiens menés avec des enseignants pratiquant la pédagogie de projet avec leurs classes. A noter que les noms utilisés sont des noms d'emprunt.

Pour les élèves de M. Humair, enseignant en section Générale¹ de 11H à l'école secondaire de La Courtine, le projet était de réaliser une cabane forestière au-dessus du village du Fuet. Quant à M. Gerber, également enseignant d'une classe de 11H à l'école secondaire du Noirmont, l'objectif visait la réalisation d'un parcours Vita aux alentours de La Clinique du Noirmont. Pour cette classe-ci, il est question d'un cours d'option projet professionnel (OPP4).

Avant une première définition de la pédagogie de projet, je pense qu'il est nécessaire de faire un tour d'horizon des origines de celle-ci, afin de mieux comprendre son fondement.

1.2.1 Bref historique des origines de la pédagogie de projet

Selon Huber (2005), c'est à la fin du XVIII^e siècle que Rousseau, avec "L'Émile", réalise une première esquisse de la pédagogie de projet. Huber dit : « Le pédagogue genevois souhaite qu'Émile apprenne non dans ses livres, mais sur les choses tout ce qu'il faut savoir. Il va jusqu'à estimer qu'une heure de travail lui apprendra plus de choses qu'il n'en retiendrait d'un jour d'explication » (p.20). Rousseau nous apprend donc que l'élève retient mieux lorsqu'il réalise les choses de manière concrète plutôt que lorsqu'il a droit à uniquement des explications. Rousseau rappelle :

Rendez votre élève attentif aux phénomènes de la nature, bientôt vous le rendrez curieux ; mais pour nourrir sa curiosité, ne vous pressez jamais de la satisfaire. Mettez les questions à sa portée et laissez-lui les résoudre. Qu'il ne sache rien parce que vous le lui avez dit, mais parce qu'il l'a compris lui-même : qu'il n'apprenne pas la conscience, qu'il l'invente. S'il se trompe, laissez-le faire, ne corrigez point ses erreurs, attendez en silence qu'il soit en état de les voir et de les corriger lui-même ; tout au plus dans une occasion favorable, amenez quelque opération qui lui les fasse sentir. S'il ne se trompait jamais, il n'apprendrait pas si bien. (Rousseau, 1762, cité par Hubert, 2005, p. 21)

¹ Élèves ayant une moyenne de niveau C dans les branches principales (Français, Mathématiques, Allemand)

Rousseau met donc en avant l'importance de rendre l'élève curieux, soit de solliciter son goût d'apprendre, préoccupation qui est encore la nôtre aujourd'hui. Dans cette pédagogie, l'élève se questionne et cherche les réponses. Notons également l'importance du statut de l'erreur qui fait partie de l'apprentissage.

Montessori développe cette idée d'élève actif agissant sur le monde. Sa pédagogie consiste premièrement à apprendre au travers de l'expérience sensorielle, soit par le toucher et la manipulation. Le rôle de l'enseignant est par conséquent de mettre en place un environnement favorisant l'exploration.

Au moyen de matériel didactique qu'elle a créé, Montessori va donc rendre l'élève actif et indépendant. Ainsi, lors de la réalisation d'un projet, il en va de la responsabilité des élèves de chercher des informations et de trouver des solutions aux problèmes qu'ils rencontrent.

Gumbel (2015) dit :

Elle part de l'idée que les enfants apprennent beaucoup plus efficacement et de manière plus épanouie s'ils découvrent le monde par eux-mêmes et s'ils peuvent tester et perfectionner leurs capacités en travaillant calmement et attentivement tout seuls, plutôt que si on les force à ingurgiter des connaissances. (p. 27)

En plus d'être convaincue, tout comme Rousseau, que l'élève apprend mieux en agissant sur le monde, Montessori favorisait également les classes avec des enfants d'âges différents. Le but est que l'élève soit le plus autonome possible et qu'une collaboration se mette en place entre les élèves.

Dans le même sens, Kerchensteiner, professeur de mathématiques en 1885, essayait de réformer les écoles en instituant l'esprit de coopération par le travail commun (Hubert, 2005). Cette idée a perduré dans la pédagogie de projet. En effet, lorsqu'on réalise un projet commun à la classe, la coopération est un élément omniprésent.

Comme le dit Dazy lors de sa conférence lors des 10^{èmes} Rencontres, depuis les années 1920, les différentes pédagogies mises en place dans les classes mettent autant d'importance dans la formation de l'élève que dans l'acquisition des connaissances. Elles ont également une nouvelle dimension qui est celle de la recherche. En effet, l'apprenant doit être mis en situation afin de résoudre un problème réel. Ce dernier doit directement être lié au projet mis en place. Ainsi, les difficultés rencontrées sont source de solutions apportées qui doivent être vérifiées par la suite. Pour finir, les apports conceptuels doivent arriver au bon moment afin que les élèves maximisent leur chance de les comprendre. Cela est repris par Réseau École et Nature (1996, p. 31).

Selon Hubert (2005), « [...], Dewey est l'initiateur des méthodes actives en pédagogie et notamment de la méthode des projets » (p. 23). Sa doctrine est "*apprendre en faisant*", ce qui est le cas pour la pédagogie de projet. En effet, les élèves apprennent en réalisant des projets au travers desquels ils utilisent et construisent leur savoir. « L'enfant doit agir, construire des projets, les mener à leur terme, faire des expériences, apprendre à les interpréter : c'est l'apprentissage par l'action » (Hubert, 2005, p. 23).

Freinet, dès les années 1920, s'est inscrit dans l'Éducation nouvelle. Partageant cette idée que l'élève doit agir, Freinet : « [...] cherche par tous les moyens à rendre l'élève actif » (Hubert, 2005, p. 24). Il met en place des projets qui « naissent d'activités extérieures, d'ateliers organisés avec la collaboration d'ouvriers, d'artisans, d'enquête et textes libres suscitant une production imprimée et de l'organisation de la classe en coopérative » (Hubert, 2005, p. 24). Freinet était centré sur la prise en compte des besoins et des actions des élèves considérés comme fondement de l'apprentissage. L'écolier apprend par l'expérience, en collaborant et en coopérant avec ses pairs ainsi qu'en s'autogérant.

Piaget va également « [...] contribuer à renforcer la base théorique de la pédagogie de projet » (Hubert, 2005, p. 25). Pour lui, les connaissances sont construites par l'élève à l'aide des actions qu'il réalise sur des objets. Ce n'est donc pas l'enseignant qui transmet les connaissances à l'élève, mais l'élève qui se les construit.

Ce sont toutes ces différentes pratiques qui ont fait naître la pédagogie de projet que nous pouvons maintenant définir.

1.2.2 Champs théoriques et concepts

Dans cette section, après une définition du projet et de la pédagogie par projet, je vais tenter de mettre en évidence les champs théoriques ainsi que les concepts-clés sur lesquels cette pédagogie se base.

Définition du projet

En fonction de ce que j'ai exposé ci-dessus, la définition de Hubert (2005) me paraît adaptée au contexte.

Le projet est « [...] : une action se concrétisant dans la fabrication d'un produit socialisable valorisant, qui en même temps qu'elle transforme le milieu, transforme aussi l'identité de ses

auteurs en produisant des compétences nouvelles à travers la résolution des problèmes rencontrés » (p. 43).

Définition de la pédagogie de projet

Parmi les nombreuses définitions de la pédagogie de projet que l'on peut trouver dans la littérature, je retiens celle de Perrenoud (1999) qui emprunte une définition à l'unité d'intégration "*Complexité et gestion de projet*":

Une démarche de projet est une entreprise collective gérée par le groupe-classe. L'enseignant anime, mais ne décide pas de tout. Cette démarche s'oriente vers une production concrète. Le projet amène un ensemble de tâches dans lesquelles tous les élèves peuvent s'impliquer et jouer un rôle actif. Ce dernier peut varier en fonction de leurs moyens et de leurs intérêts. Cette démarche suscite l'apprentissage de savoirs et de savoir-faire de gestion de projet (décider, planifier...). Elle favorise en même temps des apprentissages identifiables figurant au programme d'une ou de plusieurs disciplines.

Caractéristiques de la pédagogie de projet

A mon sens, il est important de mettre en évidence les éléments sur lesquels cette pédagogie s'appuie.

Lors de la pédagogie de projet, les élèves construisent leur projet en collaborant avec leurs pairs en cherchant ensemble des solutions aux problèmes. Cette pédagogie fait donc partie du modèle dit socioconstructiviste. Le conflit sociocognitif fait avancer les élèves dans leur recherche. De plus, il leur permet d'acquérir de nouvelles connaissances. Ce sont donc les élèves qui cherchent les informations et non l'enseignant qui les leur donne. Ils utilisent leurs conceptions anciennes afin de construire leur savoir.

En résumé, Perrenoud dit (1999) : « le projet s'inscrivait dans une *opposition* à une école publique autoritaire, centrée sur l'apprentissage par cœur et l'exercice » (p. 1).

Qui dit socioconstructivisme dit coopération et collaboration. En effet, lors de cette pédagogie, comme le dit Winebrenner (2008) : « [...] l'entraide est une action acceptable » (p. 15). Elle dit également que, lorsqu'il y a de la compétition dans les classes, on observe peu d'entraide entre les élèves. Alors que si on favorise la coopération, les chances de réussites des élèves augmentent. Ceci est également le cas lors de projets communs à la classe. Il est donc primordial que les élèves collaborent et coopèrent.

Cette dynamique de groupe est importante dans la pédagogie de projet. En effet, Lanneau déclare:

Dans la plupart des cas, la classe ne constitue pas un groupe, mais un ensemble d'individus artificiellement rassemblés, sans communauté d'objectif et donc sans véritables liens d'interdépendance. Cependant, c'est un groupe en puissance qui pourrait utiliser plus efficacement l'énergie dont il dispose pour permettre à chacun de se valoriser. (Lanneau, 1972, p. 1)

Cela me fait penser que lors d'un projet commun, chaque élève amène son savoir afin de trouver des solutions aux problèmes. Comme me l'a dit M. Humair lors de l'entretien, « un des principaux avantages de travailler de cette manière est que ça met en valeur les compétences de chacun ». Par exemple, lors de la construction de la cabane forestière, il fallait réaliser des entailles dans le bois à l'aide d'une tronçonneuse. Comme un des élèves connaissait et avait l'habitude d'utiliser cette machine contrairement au reste de la classe et à l'enseignant, il a pu expliquer son fonctionnement. « C'est lui qui m'a appris à utiliser la tronçonneuse ! », explique M. Humair.

Ainsi, cet élève a pu faire profiter d'autres personnes de son savoir-faire et de ses connaissances. Ce qui est très valorisant pour lui. Je réalise donc toute l'importance de la pédagogie de groupe. Elle est donc directement liée à la pédagogie de projet, pour autant que celui-ci soit commun à la classe.

Pour résumer, Fotso (2011) dit : « L'apprenant apprend efficacement lorsqu'il est en interaction avec d'autres personnes en conflit sociocognitif pour construire ses connaissances » (p. 55). Et pour finir, « [...] l'apprenant apprend efficacement quand l'objet d'apprentissage est signifiant » (p. 55). Cela souligne l'importance de mettre du sens dans ce que l'on apprend, mais ce n'est pas tout. La motivation joue également un grand rôle. Il est donc temps de se pencher sur cet aspect.

Viau (1994) dit que la motivation est une des principales variables qui influencent l'apprentissage des élèves, mais aussi l'enseignement. Il dit également que la motivation est essentielle à l'apprentissage et qu'elle est une des caractéristiques individuelles de l'élève. De ce fait, il explique : « On peut donc dire que si la motivation est nécessaire pour comprendre l'apprentissage, elle n'est cependant pas suffisante » (p. 26).

Dès lors, il est important de parler du modèle de motivation en contexte scolaire qui donne de l'importance aux perceptions de l'élève. Ces dernières sont essentielles afin que la dynamique motivationnelle puisse être observée. La première est la perception de la valeur de l'activité. D'où l'importance de la présence de sens pour l'élève. Ce dernier doit prendre conscience de

l'utilité de l'activité, mais en fonction des buts qu'il se fixe. Ensuite, il doit percevoir sa compétence à accomplir l'activité, donc en lien avec la mise en valeur des compétences. Puis, l'élève doit percevoir ses capacités à accomplir adéquatement l'activité. Enfin, il doit se rendre compte de la contrôlabilité de son déroulement et de ses conséquences. C'est-à-dire qu'il doit prendre conscience du contrôle qu'il a sur la progression de l'activité. Il est donc important de laisser la possibilité à l'élève de décider de la démarche à utiliser afin de réussir l'activité (Viau, 1994). Par conséquent, cette motivation a un impact sur la psychologie et il est primordial de parler de la place de celle-ci dans la pédagogie de projet.

Develay (1996) parle de la psychologie et de son rapport au savoir. Il dit que l'affectif a un impact sur l'apprentissage des élèves en venant se mêler au cognitif. Il prétend que, pour entrer dans les apprentissages de manière optimale, il faut aimer ce que l'on apprend. Il dit : « On vit donc avec le savoir une relation affective et pas uniquement cognitive » (p. 48). Je pense donc que, dans le cadre de la pédagogie de projet, il est important de réaliser des tâches pour lesquelles les élèves manifestent de l'intérêt ; cela afin de favoriser leur apprentissage.

Toutefois, tous les auteurs ne sont pas d'accord avec cette théorie. Certains prétendent que ces deux domaines n'ont aucun lien entre eux, alors que d'autres pensent que l'affectivité joue un rôle moteur pour la cognition. Mais je pense que, même si l'affectif n'a pas de lien avec le cognitif, le fait de réaliser un projet qui intéresse les élèves ne peut pas avoir un impact négatif sur leurs apprentissages. D'après Develay (1996), pour que l'élève réussisse, il ne suffit pas qu'il aime ce qu'il fait. « Le savoir doit avoir un sens pour l'individu afin qu'il se l'approprie (le contraire de ce qui se passe lorsqu'on dit d'un enfant qu'il n'apprend pas parce qu' "il n'a pas envie de savoir") » (p. 45).

1.2.3 Résultats de recherches, théories et synthèses

A ce stade, je peux dire que la pédagogie de projet présente un grand nombre d'avantages. Les principaux que je retiens sont donc : la motivation, le sens donné aux apprentissages, la collaboration, la possibilité de différenciation, l'autonomie des élèves, la mise en valeur des compétences ainsi que la possibilité de transfert des savoirs.

Dès lors, une question me vient à l'esprit : si cette pédagogie possède réellement tous ces avantages, pourquoi les enseignants ne la mettent-ils pas plus fréquemment en œuvre dans leur classe ?

1.2.4 Controverses et ressemblances entre études

Après avoir mis en évidence les principaux avantages d'une telle pédagogie, je vais parler des controverses et ressemblances observées entre la réalisation des deux projets scolaires décrits plus haut et les différentes théories. En effet, les éléments récoltés lors des entretiens avec les deux enseignants m'ont fait remarquer d'éventuelles limites non évoquées dans la littérature.

Dans la pédagogie de projet, les élèves sont acteurs de leurs apprentissages, la position de l'enseignant se faisant plus discrète. Les deux enseignants interrogés m'ont expliqué qu'ils avaient laissé leurs élèves travailler seuls le plus possible. M. Gerber m'a donné l'exemple de la construction des postes du Parcours Vita. Comme les élèves réalisaient plusieurs postes en même temps, il ne pouvait pas être partout et devait donc leur faire confiance. Selon M. Gerber, la confiance était primordiale pour la réalisation d'un tel projet. Sans elle, le projet n'aurait jamais pu voir le jour.

En pratique, un lien de confiance doit pouvoir se créer. En effet, l'enseignant n'a pas la "maîtrise" de ce que ses élèves font et doit donc savoir "lâcher la bride".

La pédagogie de projet ne demande pas forcément plus de travail à l'enseignant (ce qui pourrait décourager certains). Cependant, les responsabilités sont plus importantes. Les propos de M. Gerber illustrent cela : « En tant qu'enseignant, je suis non seulement engagé envers mes élèves concernant les savoirs qu'ils doivent acquérir, mais je le suis également envers, dans ce cas précis, la commune ». Par ailleurs, M. Humair dit : « Ce type de pratique n'engendre pas forcément une plus grande organisation ou une plus grande masse de travail, mais c'est plutôt une préoccupation constante ». Il donne l'exemple que lorsqu'il allait se promener, il songeait souvent à son projet.

Comme expliqué déjà plus haut, en ce qui concerne les compétences et les connaissances, M. Humair m'a donné l'exemple de l'utilisation d'une tronçonneuse. Il n'avait lui-même jamais manipulé un tel engin alors que l'un de ses élèves y était habitué. Le savoir-faire de l'élève a donc été mis en valeur. Selon M. Humair, il est important de montrer aux élèves que l'enseignant n'a pas la science infuse et que les élèves en savent parfois plus que lui. Il m'a également dit : « C'était une classe difficile qui avait vraiment très peu d'intérêt pour le travail scolaire, mais je sentais qu'il y avait un potentiel si on arrivait à leur donner l'envie ». Pour lui, ce type de pédagogie lui a permis de redonner le goût d'apprendre à des élèves qui rencontraient beaucoup de difficultés scolaires. Le fait de valoriser notamment leurs compétences manuelles leur a redonné de la motivation.

Les propos de Lanneau (1972) soutiennent également cela. Le fait que les élèves travaillent ensemble permet de mettre en valeur les compétences de chacun. Chaque élève amène aux autres ce qu'il sait, ce qui permet de faire avancer la totalité du groupe. Lors de la construction de la cabane, deux élèves devaient monter une cheminée en pierre. Ils ont d'abord expliqué et montré à leurs camarades de quelle manière il fallait disposer les pierres afin qu'elles tiennent. Puis leurs camarades ont pu les aider à terminer. Cela est donc un exemple de collaboration réussie.

M. Humair m'a cependant fait part de la difficulté à trouver du travail pour chacun. Il explique qu'il a pu réaliser ce projet avec toute la classe, car cette dernière n'était pas nombreuse. En effet, il n'avait qu'une dizaine d'élèves. Selon lui, avec un plus grand nombre d'élèves, il aurait dû réaliser un autre projet. L'organisation aurait été trop difficile : « Il n'est pas facile d'occuper tout le monde, mais avec une classe peu nombreuse, ça fonctionne ». L'effectif de la classe joue ainsi un rôle considérable dans la manière d'enseigner. Ce qui peut donc être une limite à la pédagogie de projet.

L'évaluation pourrait également retenir certains enseignants. Lors du travail par projet, il peut parfois être compliqué de savoir quoi évaluer et comment. Par ailleurs, cette pédagogie est censée permettre aux élèves d'avancer à leur rythme. Ce qui peut paraître contradictoire avec une évaluation sommative. Comme le dit Perrenoud (1999), un des objectifs de la pédagogie de projet est : « [...] permettre d'identifier des acquis et des manques dans une perspective d'autoévaluation et d'évaluation-bilan » (para. 15).

Toutefois, comme me l'a expliqué M. Gerber, il est possible d'évaluer les élèves avec des critères et des indicateurs précis et observables. Cette évaluation est d'ailleurs une obligation dans la cadre d'OPP4. Les enseignants sont tenus d'évaluer et noter les élèves par rapport aux projets qu'ils effectuent. Il est donc nécessaire de faire une évaluation différenciée, en fonction des progrès de chacun, à un moment donné.

Dans la littérature, la pédagogie de projet ne possède pas ou presque pas de désavantages. Néanmoins, les enseignants ayant déjà mis en place cette pédagogie relèvent quelques limites. Ces dernières pourraient donc expliquer le fait que peu d'enseignants utilisent cette méthode. Meirieu se pose une question entre la théorie et la pratique :

Pourquoi, en effet, dans l'université, l'accès à la théorie et aux diplômes qui en attestent la maîtrise condamne-t-il à jamais les théoriciens à se tenir éloignés des pratiques dont ils parlent, alors même que leurs propres pratiques de théoriciens, d'enseignants et de chercheurs sont mises systématiquement à l'abri de toute observation et de toute interrogation ? (Meirieu, 2007, p. 14)

Ces propos peuvent expliquer le décalage entre la théorie et la pratique. Il peut parfois également y avoir des aspects pratiques qui échappent à ces théoriciens. Ce décalage pourrait alors expliquer pourquoi si peu d'enseignants utilisent cette pédagogie.

1.2.5 Point de vue personnel à l'égard de la théorie

Je suis donc décidée à mettre en place des projets dans ma future classe, convaincue que cette pratique conviendra aussi bien aux classes de degrés primaires que secondaires. En effet, à l'issue de ces lectures et interviews avec les praticiens, je suis certaine que la pédagogie de projet est un bon moyen pour aider les élèves à mettre du sens dans ce qu'ils apprennent et par conséquent à être motivés. Cela m'intéresse, car le fait de donner du sens aux apprentissages me paraît être une condition essentielle pour entrer dans une démarche formatrice. À l'école, on rencontre une grande diversité de comportements et de compétences des élèves face au travail scolaire. De plus, lors des leçons, il y a parfois une grande part d'aspects implicites. Cela signifie que l'enseignant doit (ou devrait) anticiper et connaître l'objectif caché derrière chaque tâche ou exercice demandé aux élèves. Certains perçoivent cet objectif implicite et le comprennent sans explication supplémentaire alors que d'autres non. Ensuite, parmi ces derniers, certains parviendront tout de même à réaliser l'exercice. Pour les autres, il sera beaucoup plus difficile de le faire ; ce qui sera démotivant pour l'élève. Le risque est donc de "perdre" des élèves en cours de route. Le sens et la motivation sont ainsi étroitement liés et nécessaires.

La pédagogie de projet me paraît être un bon moyen pour susciter sens et motivation chez les élèves. En effet, de par la concrétisation de cette pratique, les élèves agissent et perçoivent le développement et l'aboutissement de leur projet, ils entrent donc, selon moi, plus facilement dans les apprentissages.

Bien que j'aie pu constater ces avantages au travers de mes lectures et entretiens, je souhaite néanmoins vérifier comment cela est-il effectivement vécu du côté des élèves. Autrement dit, je désire savoir si le projet permet de donner du sens et de la motivation et cela au moyen de ma récolte de données.

1.3 Question de recherche et objectifs de recherche

Après m'être intéressée au point de vue de deux enseignants ainsi qu'à ceux de plusieurs auteurs au sujet de cette pédagogie, j'ai envie de connaître les avis et le vécu des élèves ayant participé à un projet durant leur scolarité.

1.3.1 Identification de la question de recherche

Au début de ma réflexion, ma principale préoccupation était le sens donné aux apprentissages. De ce fait, deux questions avaient spécialement retenu mon attention :

- * Les élèves savent-ils dans quel but ils apprennent les choses ?
- * Que pouvons-nous mettre en place afin que les élèves mettent du sens dans ce qu'ils apprennent ?

La réalisation de ma problématique m'a aidée à répondre à ces questions et m'a mise sur la piste de la pédagogie de projet. Cette pratique semble présenter plusieurs avantages tels que la motivation, la collaboration et le sens que les élèves peuvent mettre dans ce qu'ils apprennent. Cependant, j'aimerais savoir comment les élèves perçoivent ces différents avantages. Cela me mène donc à ma question de recherche, à savoir :

Pour les élèves, quels sont les impacts de la pédagogie de projet sur leurs apprentissages ?

1.3.2 Objectifs de recherche

Pour comprendre quels sont les impacts de la pédagogie de projet sur les apprentissages, je décline ma question de recherche en trois objectifs.

Objectif 1 : Faire l'inventaire des caractéristiques de la pédagogie de projet.
Identifier les raisons pour qu'elle fonctionne.

J'ai fait des recherches autour de deux projets réalisés sur une année avec des 11H. De cette pratique, je vais ressortir les caractéristiques de cette pédagogie.

Objectif 2 : Identifier les conditions et les facteurs de motivation favorisant la réussite de l'apprentissage.

Dans le cadre théorique, Viau (1994) insiste sur l'envie d'apprendre. En effet, cette dernière est indispensable pour apprendre. Je vais donc identifier, d'une part, ce qui permet aux élèves d'être motivés dans les apprentissages et, d'autre part, quelles sont les conditions nécessaires au développement de cette motivation.

Objectif 3 : Evaluer les connaissances et compétences acquises par les élèves durant la réalisation d'un projet. Je m'intéresse ici aux apprentissages effectués par les élèves.

Ces objectifs expriment mes intentions d'action afin de répondre à ma question de recherche (Lamoureux, 2000). Pour y parvenir, je vais réaliser des entretiens avec des élèves afin de connaître leur point de vue.

Chapitre 2. Méthodologie

2.1 Fondements méthodologiques

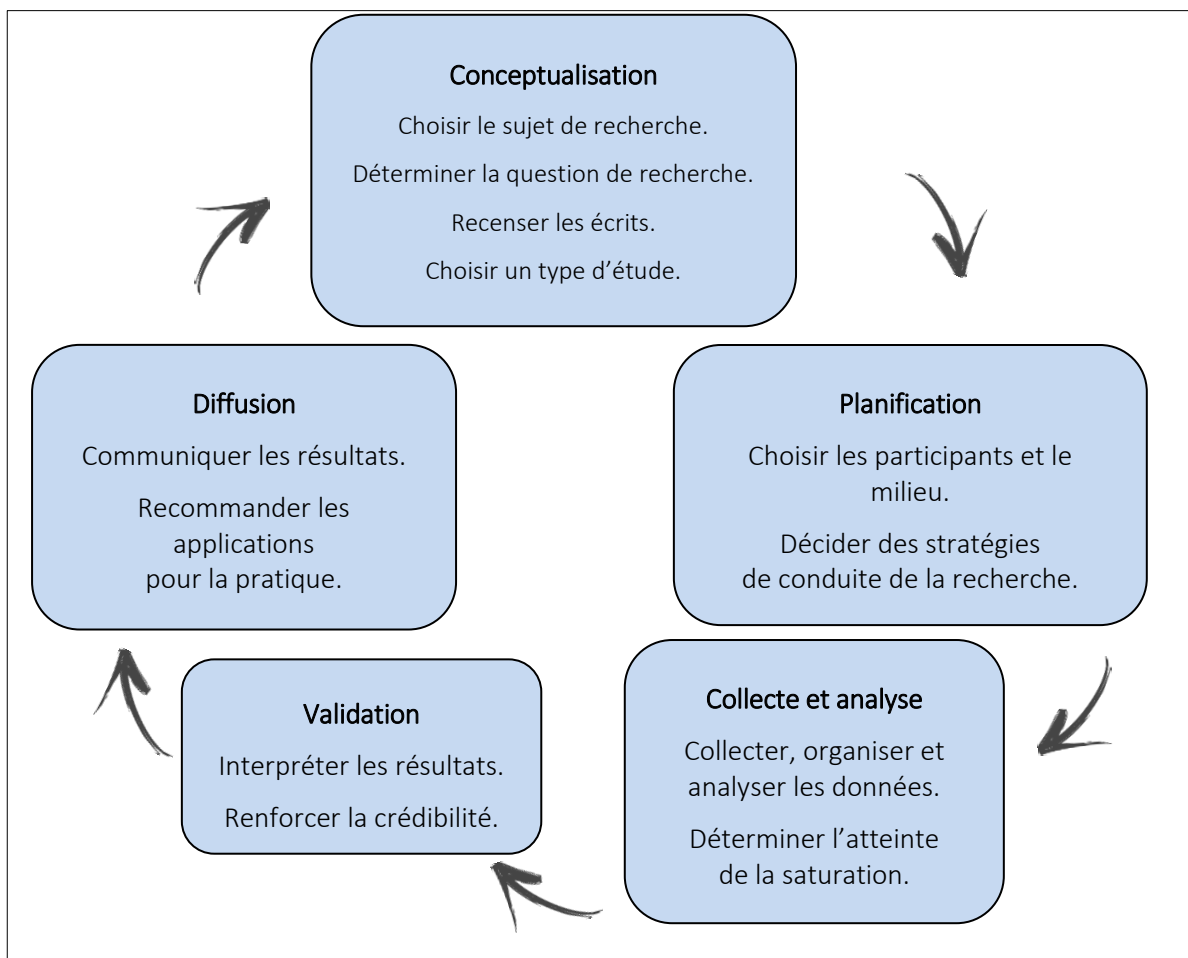
Dans cette section, je vais présenter les bases théoriques sur lesquelles mon travail de recherche repose.

2.1.1 Recherche qualitative

Ma méthodologie est basée sur une recherche qualitative. Selon Lamoureux (2000), « la recherche qualitative se définit essentiellement par le fait que les données de la recherche ne sont pas numériques; ce sont des caractéristiques qu'il s'agit de grouper selon des critères de classification » (p. 38). Cette dernière permet de comprendre un phénomène ou un processus. Un autre chercheur ajoute : « [...] elle est plus subjective et met l'accent sur les questions qui ne peuvent être obtenues par les méthodologies quantitatives. Elle est particulièrement utile pour comprendre les perceptions et les sentiments des personnes » (Fortin, 2010, p. 14). La recherche qualitative permet de produire des données narratives.

Ce qui m'intéresse, ici, ce sont les points de vue et ressentis des personnes que j'ai questionnées. J'ai donc opté pour ce type de recherche qui est basé sur des interactions sociales. De plus, comme le dit Fortin (2010) : « La recherche qualitative sert à comprendre le sens de la réalité sociale dans laquelle s'inscrit l'action ; elle fait usage du raisonnement inductif et vise une compréhension élargie des phénomènes » (p. 30). Ce type de recherche va donc me permettre de comprendre et d'expliquer le phénomène qu'est l'impact de la pédagogie de projet sur les apprentissages des élèves. De plus, les informations récoltées fourniront des réponses aux questions que j'ai posées dans la problématique, tout en considérant la réalité des phénomènes.

Tableau 1 : Étapes de la recherche qualitative



(Fortin, 2010, p. 54)

Comme le disent Johnson et Christensen :

[...], il est important de se rappeler que le chercheur ne suit pas nécessairement ces étapes d'une façon linéaire ou séquentielle. Par exemple, la ou les questions préliminaires qu'il a énoncées au début, par rapport au sujet d'étude, peuvent être changées ou modifiées durant la collecte et l'analyse des données, advenant qu'elles ne soient plus pertinentes. (Johnson & Christensen, 2004, cité par Fortin, 2010, p.54)

C'est donc de cette manière que je vais procéder, suite à la récolte de données et l'analyse : je vais revenir aux objectifs et questions de départ afin d'en vérifier la pertinence. Lors de ce travail de recherche, je fonctionne de manière cyclique et reviens systématiquement à la problématique, puis la modifie si nécessaire.

2.1.2 Approche inductive

L'approche que j'ai retenue pour ma recherche est l'approche inductive. Selon Fortin (2010) : « sa démarche inductive dérive d'une analyse minutieuse de situations individuelles et évolue vers une structure conceptuelle ou des énoncés généraux pour expliquer le phénomène en cause » (p. 14). Elle dit également : « Le raisonnement inductif conduit à élaborer des énoncés généraux ou des propositions sur la base d'observations empiriques particulières ; ce raisonnement va du particulier au général » (p. 44). Elle ajoute : « Le raisonnement inductif ne conduit pas nécessairement à une certitude, puisqu'il existe toujours une possibilité d'erreur. Ce qui est énoncé, c'est quelque chose qui peut se produire, mais qui ne se produira pas nécessairement. C'est en quelque sorte une forme de raisonnement probabiliste » (p. 16).

Dans mon travail, je commence donc par analyser quelques expériences et des points de vue individuels par rapport à la pédagogie de projet. Ensuite, j'explique dans quel but et pour quelles raisons les enseignants fonctionnent de cette manière, afin d'en tirer des résultats. J'ai également considéré l'avis et le ressenti de quelques élèves pour pouvoir expliquer les raisons de ces points de vue.

2.1.3 Démarche compréhensive et descriptive

Je réalise ici une démarche compréhensive qui consiste à acquérir des connaissances afin d'atteindre les objectifs fixés dans la problématique et de répondre à un questionnement. En effet, j'ai rencontré des enseignants qui m'ont aidée à répondre à mes questions lors de ma problématique. Pour mon travail, cette démarche va me permettre d'augmenter mes connaissances au sujet de la pédagogie de projet. Par conséquent, je cherche aussi à comprendre les points de vue des élèves au sujet de cette pratique.

D'un autre côté, ma démarche est descriptive. En effet, j'ai tracé le portrait de la pédagogie de projet dans le but de la décrire précisément. Au cours de cette seconde démarche, j'en ai donné une représentation sans, tout de suite, l'analyser.

2.1.4 Enjeu de type pragmatique

L'enjeu de ce travail de recherche est de type pragmatique. Van der Maren (2004) explique que le rôle de cet enjeu est de : « Résoudre des problèmes de dysfonctionnement » (p. 23). Il ajoute : « [...], les recherches aux enjeux pragmatiques ne se posent pas la question du

"pourquoi", mais celle du "comment" » (p. 25). Dans ce travail, je vais donc me questionner sur un aspect de la pratique qu'est la pédagogie de projet et ses effets sur les apprentissages.

2.1.5 Objectif à visée pratique

L'objectif de ma recherche a une visée pratique. Van der Maren s'exprime au sujet de cette visée :

La recherche pédagogique diffère de la recherche scientifique parce que sa validité tient essentiellement à sa contribution ou à sa possibilité d'application à la pratique pédagogique des enseignants. Ce qu'elle vise, c'est de les instrumenter, de les aider à agir et à interpréter les difficultés de leurs actions afin de leur permettre d'en accroître la maîtrise. (Van der Maren, 2004, p. 40)

Dans ce travail de recherche, je m'intéresse à la pratique des enseignants. Je décris et analyse la pédagogie de projet et cela afin de comprendre sa fonctionnalité.

2.2 Nature du corpus

2.2.1 Récolte des données

Pour la récolte de mes données, je choisis de réaliser des entretiens semi-directifs. Lors d'un entretien, un processus de communication se met en place afin de permettre des interactions humaines (Fortin, 2010). Grâce à cela, je recueille un témoignage verbal qui me permet de tenir compte des représentations, des sentiments et des émotions.

Le fait d'avoir choisi l'entretien me permet également d'interagir directement avec mon interlocuteur, ce qui m'importe beaucoup. De ce fait, suite à une relance, par exemple, la personne questionnée peut développer davantage et approfondir sa réponse. Ce qui constitue une grande richesse pour m'aider à comprendre le ressenti et l'avis de la personne d'une part, mais aussi pour l'analyse des données. C'est en effet le développement de l'interlocuteur que j'utilise pour la réalisation d'une analyse qualitative approfondie. Pour cela, les questions que je pose sont liées aux propos récoltés auprès des enseignants. Ce qui va me permettre de comparer les différents points de vue.

Mes entretiens sont organisés de la manière suivante : tout d'abord, il y a une discussion d'accueil durant laquelle je remercie la personne d'avoir pris de son temps pour répondre à mes questions. Ensuite, il y a une mise en situation par rapport au projet réalisé par l'élève. Après quoi, la partie principale débute. Je pose des questions ouvertes, favorisant le

développement des réponses, ce qui m'aide à comprendre la pensée et le point de vue de mon interlocuteur. Et pour terminer, la clôture de l'entretien. D'un point de vue pratique, afin de m'assurer un enregistrement de bonne qualité, les conversations sont conservées sur deux enregistreurs.

Le guide d'entretien

Fortin (2010) prétend que : « [...], l'entrevue semi-dirigée requiert un plan ou un schéma d'entrevue, de même que l'indication d'un thème et de sous-thèmes à traiter » (p. 429). De ce fait, afin de comprendre le phénomène étudié, les entretiens sont basés sur un guide d'entretien qui comporte des questions ouvertes et des relances en lien avec les objectifs de ma problématique.

2.2.2 Procédure et protocole de recherche

L'entretien est précédé d'un premier contact avec la personne interviewée. Ce qui permet au chercheur d'expliquer le but de son travail et d'exprimer ses attentes. La confidentialité est également un élément important à aborder lors du premier contact (Fortin, 2010).

Ainsi, entre les vacances d'automne et Noël, j'ai appelé d'anciens élèves ayant participé à l'un des deux projets précédemment exposés. Je leur ai expliqué en quoi consistait ma recherche ainsi que ce que j'attendais d'eux. Ce premier contact téléphonique m'a permis de répondre déjà aux premières interrogations de certains. Je leur ai également fait part de l'aspect confidentiel des entretiens, de l'enregistrement qui allait être réalisé, de même que du contrat d'entretien.

Les entretiens ont ensuite été réalisés dans le courant du mois de décembre 2016, selon les disponibilités de chacun. Tous ont eu lieu chez la personne interviewée, afin d'assurer un cadre calme et rassurant. Cela m'a également permis un enregistrement de qualité. Ces entretiens ont duré entre 15 et 25 minutes, au début desquels j'ai distribué un contrat d'entretien. Mon interlocuteur en a alors pris connaissance avant de commencer.

2.2.3 Échantillonnage

« L'échantillonnage est le processus par lequel un groupe de personnes ou une portion de la population (échantillon) est choisie en vue de représenter une population entière » (Fortin, 2010, p. 224).

Pour ce travail, la population que j'ai sélectionnée est l'ensemble des élèves ayant eu l'occasion de participer à la réalisation du Parcours Vita dans le cadre d'OPP4 à l'école secondaire du Noirmont, de même que ceux ayant réalisé la construction de la cabane forestière au Fuet à l'école secondaire de La Courtine. Mais comme ma recherche est de type qualitatif, l'échantillon que je choisis de questionner comporte cinq personnes afin d'assurer la qualité des informations que je récolte. Étant donné que ces deux projets ont été réalisés il y a quelques années, tous les élèves ont quitté l'école obligatoire. De ce fait, cela leur permet d'avoir un certain recul par rapport à leur scolarité. Je voulais également disposer d'un échantillonnage aussi diversifié que possible, mais j'ai remarqué que les filles n'étaient pas nombreuses. C'est pour cette raison que j'ai dû questionner un plus grand nombre de garçons. Comme ces personnes m'ont fait part de leur volonté de participer à mon travail lors de notre premier contact, je peux dire que cet échantillonnage s'est réalisé sur la base du volontariat.

Dans le tableau d'échantillonnage présenté ci-dessous, les prénoms utilisés sont des prénoms d'emprunt.

Tableau 2 : Echantillonnage

Aurélie	23 ans	Cabane forestière
Cyril	23 ans	Cabane forestière
Simon	17 ans	Parcours Vita
Tom	17 ans	Parcours Vita
Tristan	23 ans	Cabane forestière

2.3 Méthodes et/ou techniques d'analyse des données

2.3.1 Transcription

Afin de faciliter l'analyse des données que j'ai recueillies, je les ai retranscrites. Lors de cette transcription, je suis restée le plus fidèle possible aux propos de la personne, tout en retirant les répétitions et les hésitations. De plus, je me suis davantage intéressée au sens des réponses qu'à la forme. Cela pour en assurer une bonne compréhension, mais aussi pour qu'elles soient un outil de travail clair et précis. J'ai ensuite numéroté les lignes de cinq en cinq afin de me retrouver plus facilement dans le texte. J'ai également numéroté les tours de parole pour pouvoir mettre en évidence les parties qui m'intéressent pour mon analyse et mon interprétation des données.

2.3.2 Traitement des données et analyse

Concernant le traitement des données, il s'agit de les organiser de manière à ce que le chercheur puisse être efficace lors de l'analyse.

Dans l'analyse qualitative, on accumule une grande quantité de données. Les entrevues et le matériel audiovisuel produisent souvent des dizaines de pages de transcriptions [...]. Toute cette information requiert de l'organisation, un examen critique et une analyse judicieuse. Le but de l'organisation des données consiste à réduire leur volume en unités plus petites et riches de sens, qui peuvent être traitées, décrites, interprétées et présentées de manière compréhensible. (Fortin, 2010, p. 457)

Dans le but de pouvoir traiter les données et m'en imprégner, j'ai relu les transcriptions. Ensuite, j'ai trié et organisé les éléments importants par couleurs, me permettant d'effectuer un étiquetage selon les objectifs de ma recherche. Puis, j'ai sélectionné les éléments importants pour l'analyse. Cela s'appelle la condensation des données. Après quoi, j'ai relié les données recueillies au cadre théorique présent dans ma problématique et dans mon guide d'entretien. Pour rappel, ces thèmes sont issus de mes objectifs. J'ai réalisé une analyse thématique en reprenant les trois objets du guide d'entretien qui sont : les caractéristiques de la pédagogie de projet, les conditions et facteurs de motivation favorisant la réussite de l'apprentissage et les connaissances et les compétences acquises par les élèves.

Selon Fortin :

L'analyse qualitative est un processus de révision, d'organisation, de catégorisation, de synthèse et d'interprétation des données en vue de décrire et d'expliquer les phénomènes à l'étude. Les données générées par les recherches qualitatives sont volumineuses et leur interprétation n'est possible que si elles sont organisées. (Fortin, 2010, p. 459)

Chapitre 3. Analyse et interprétation des résultats

Maintenant que mes cinq entretiens sont effectués, je vais exposer et analyser les données recueillies en fonction des objectifs de ma problématique. Je vais appuyer mes propos avec des extraits des entretiens, des verbatim, tout en faisant des liens avec ma problématique. Les entretiens m'ont amené des informations au sujet de chaque objectif. Chacun sera donc développé dans une section.

Avant d'exprimer et d'interpréter les résultats, je présente les données sous forme de tableau en les triant par thèmes. Dans ces tableaux se trouvent le thème (parfois décliné en parties plus précises), les verbatim et les prénoms des anciens élèves correspondants.

3.1 Caractéristiques de la pédagogie de projet

Les caractéristiques de la pédagogie de projet sont en lien avec le premier objectif de ma problématique. Cet objectif est lié aux questions 2 à 11 du guide d'entretien. Les caractéristiques de la pédagogie de projet qui sont ressorties des entretiens et vont être présentées ci-dessous. Il s'agit : de la mise en valeur des compétences, de la relation entre l'enseignant et l'élève et du sens des apprentissages.

Mise en valeur des compétences

Situation-problème	<p>Aurélie : « On avait pas mal cherché chacun de notre côté et après on avait mis nos idées ensemble » (L.42).</p> <p>Tristan :</p> <p>« Car on était plutôt des manuels et pas forcément des intellectuels » (L.13).</p> <p>« Nous on a eu un souci une fois. On a cherché nous, on n'a pas trouvé. Notre prof n'a pas trouvé non plus. Finalement, on avait demandé au grand-père d'un qui connaissait bien le bois et c'était lui qui était venu » (L.43).</p> <p>Cyril : « En travaillant en groupe, lorsqu'on a un problème, tout le monde mettait la main à la pâte et on cherchait la solution ensemble » (L.49).</p> <p>Simon :</p> <p>« On essayait d'abord de réfléchir par nous-mêmes » (L.37).</p> <p>« Et on sait peut-être des choses que les autres ne savent pas et on leur apprend aussi à le faire » (L.148).</p>
--------------------	--

L'élève explique à l'enseignant	<p>Cyril: « Il y a un élève qui a expliqué comment tailler le bois pour faire la cabane. Le prof n'était pas forcément " calé " sur ce sujet. [...]Je pense que c'est bien que le prof écoute à certains moments et qu'il nous fasse confiance. Ça a montré que les élèves avec des compétences manuelles peuvent parfois en savoir plus que le prof qui est plus intellectuel » (L. 42-44).</p> <p>Tom: « On croit qu'un élève a des choses à apprendre et que c'est à l'enseignant d'y apprendre. Mais en fait ça va dans les deux sens » (L.42).</p> <p>« [...], mais nous, tous ensemble, on avait la jugeote beaucoup plus rapide. Donc on réglait le problème plus rapidement. Et s'il trouvait avant, on trouvait une solution plus simple. La différence c'est qu'on avait l'esprit de groupe et on allait beaucoup plus vite dans notre travail » (L.125).</p> <p>« [...] On se dit que nous aussi on peut apprendre des choses aux grandes personnes ! On prend donc confiance en nous » (L.148).</p> <p>Simon: « [...] on a cassé un manche et il y avait le prof avec nous et il nous dit: "Ah ben c'est gagné ! Maintenant, on ne peut plus continuer à travailler". Mais avec Tom on lui a dit : « Mais si vous verrez ! » Et on a réussi à faire comme il faut » (L.56).</p>
---------------------------------	---

Lors des situations-problèmes, les élèves utilisent les aptitudes déjà acquises pour en construire de nouvelles à travers la recherche qu'ils devront effectuer. C'est lors de ces moments de recherche que ces compétences sont mises en œuvre. Comme le montre le tableau ci-dessus, Cyril l'a expliqué lorsqu'il parle du travail de groupe. En effet, les cinq élèves questionnés m'ont expliqué qu'ils travaillaient ensemble afin de trouver des solutions aux problèmes rencontrés. Ils ont utilisé les compétences qu'ils avaient déjà acquises. De ce fait, lorsque les élèves travaillent par groupe, chaque élève amène ce qu'il sait. Tristan m'a dit :

« On était 7-8 donc si chacun amène un peu quelque chose, une idée, tu arrives à faire un ensemble » (L.52).

Cela permet donc aux élèves de mettre en valeur leurs compétences auprès de leurs camarades et de l'enseignant. Ce travail de groupe amène ce que l'on appelle du socioconstructivisme. En effet, grâce aux interactions sociales présentes lors du travail, les élèves vont construire le savoir ensemble. Le conflit sociocognitif sera donc présent. C'est-à-dire que, suite aux discussions entre les élèves, va naître de la contradiction. Les élèves

devront se décentrer afin de prendre en compte les avis de chacun. C'est donc grâce à l'apport de chacun qu'ils avancent ensemble.

Il peut également arriver que les rôles s'inversent. Trois élèves m'ont rapporté une situation lors de laquelle un élève a expliqué à son enseignant comment une certaine tâche devait être exécutée. Prenons l'exemple de Cyril :

« Il y a un élève qui a expliqué comment tailler le bois pour faire la cabane. Le prof n'était pas forcément "calé" sur ce sujet » (L.42).

Je suis convaincue qu'il est important de montrer aux élèves que l'enseignant ne sait pas toujours tout et qu'il peut apprendre d'eux. La réponse de Tom présente dans le tableau ci-dessus le démontre.

De telles situations semblent permettre aux élèves, à travers la mise en valeur de leurs compétences, de prendre confiance en eux, d'une part, et d'améliorer la représentation qu'ils ont d'eux, d'autre part. Perrenoud (1999) parle d'ailleurs de dix objectifs qui peuvent être visés par la démarche de projet. Et l'un d'eux renvoie justement à la prise de confiance en soi et au renforcement de son identité personnelle. L'estime de soi est un élément essentiel à l'apprentissage. « Un enfant ayant une bonne estime de soi apprend plus vite, retient plus facilement et fait preuve d'un sens des responsabilités dans son comportement » (R. W. Reasoner, 1982, cité par Meram, Eyraud, Fontaine et Oelsner, 2006, p. 23). Par conséquent, il est important pour l'enseignant de cibler des thèmes favorisant la mise en valeur et l'acquisition d'une bonne estime de soi.

Travailler par projet permet également de valoriser les compétences qui ne sont pas ou peu utilisées lors des leçons "ordinaires", telles que les capacités manuelles notamment. Tom, Cyril et Tristan ont relevé cet élément lors de l'un des entretiens.

Les élèves possédant davantage de facilités manuelles ont ainsi la possibilité d'entrer dans les apprentissages autrement. Cette mise en valeur leur prouve qu'ils sont, eux aussi, doués dans un domaine et qu'ils sont capables d'atteindre des objectifs. Comme déjà évoquées, l'estime de soi et la confiance se renforcent et les élèvent en sortent grandis.

Relations élève-enseignant

Relations élève-enseignant	
Relation différente	<p>Tom : « La relation n'est pas pareille. [...]. Ça arrive parfois qu'on se tutoie sans le faire exprès. Et on s'en moque. Le but est de se comprendre et d'aboutir au travail » (L.188).</p> <p>Aurélie : « [...]. On avait quand même quelqu'un de responsable. Si on avait des problèmes, il était là. Il nous a toujours beaucoup aidés » (L.33).</p> <p>Simon : « C'était différent que quand on était à l'école quand même. Parce que là, il me laissait plus faire qu'à l'école. Bon à l'école c'est différent. Il nous dictait moins ce qu'on devait faire » (L.107).</p>
Intérêt de la part de l'enseignant pour les élèves	<p>Cyril : « Il savait que manuellement on était assez doués. Par rapport aux autres profs, c'était un des seuls à croire un peu en nous. »</p> <p>Tristan : « Mais ça a toujours été spécial avec lui, car je pense que c'était un des seuls enseignants qui s'intéressait un peu à nous » (L.45).</p> <p>Aurélie : « [...] l'enseignant leur avait une fois demandé comment les deux élèves faisaient. Il était intéressé par ce que nous on pouvait lui apporter. »</p>
Confiance	<p>Aurélie : « C'était des bonnes relations. [...]. Il était toujours présent. Il nous faisait confiance. On était bien avec lui parce que justement on faisait des trucs cool. On l'aimait bien. [...]. L'enseignant, parfois, ne venait pas sur le chantier » (L.100-119).</p> <p>Tristan : « Au début, il était là pour nous surveiller. Et puis quand il a vu que ça se passait bien, qu'on pouvait faire une journée sans s'embêter et en faisant de l'avance, il nous a laissés quelques fois aller travailler seuls. Je pense donc qu'il nous faisait confiance. [...]. Je pense que oui. Parce que si tu as toujours quelqu'un qui est derrière toi toujours en train de te contrôler. Je pense qu'on n'aurait pas avancé. Tandis que là, il était là, il travaillait avec nous, on rigolait même avec. Je pense qu'il a eu autant de plaisir que nous à faire cette cabane » (L.114-124).</p> <p>Tom : « Avec le temps et avec les preuves qu'on lui a montrées sur notre manière de travailler, il a pu voir que ça allait bien, qu'on savait ce qu'on faisait, et qu'on était précis dans ce qu'on faisait. [...]. Oui bien sûr ! Quand il n'y a pas cette confiance, on n'aboutit à rien ou difficilement. Sans confiance on ne peut rien construire ! » (L.199-203).</p> <p>Cyril : « Il nous faisait travailler des fois tout seuls. [...]. Donc oui, il nous faisait confiance » (L.109).</p> <p>Simon : « En tout cas à moi il me faisait confiance. Car il a vu que quand j'étais tout seul, je faisais le boulot et puis pas faire je ne sais pas quoi d'autre. [...]. Parce que s'il</p>

	nous fait confiance quand on faisait le travail, ça nous apprenait aussi à nous débrouiller tout seul pour la vie professionnelle » (L.114-127).
--	--

Les relations entre les élèves et l'enseignant ne sont pas les mêmes que lors d'une leçon "ordinaire". Comme le souligne Dazy durant sa conférence lors des 10^{èmes} Rencontres, les rapports entre " l'éducateur " et " l'élève " ne sont pas hiérarchisés (cité par Réseau École et Nature, 1996). En effet, les propos de Tom, Simon et Aurélie illustrent cela. Particulièrement ceux de Tom lorsqu'il dit que parfois ils se tutoient.

Cela nous montre bien que la distance qu'il peut y avoir habituellement entre l'élève et l'enseignant est ici, différente, voire réduite. L'enseignant et l'élève semblent plus proches, tant au niveau des connaissances que de la hiérarchie. Ils vivent et partagent une même situation. Les explications d'Aurélie dans le tableau ci-dessus montrent bien cela. Avec le temps, une relation différente se construit, progressivement, et les rapports entre eux évoluent, changent.

Un autre élément important conditionne l'issue d'une pédagogie de projet. Il est nécessaire que l'enseignant manifeste de l'intérêt pour ses élèves et leur contribution. Trois anciens élèves y font d'ailleurs référence dans leurs propos. Selon Aurélie :

« [...] l'enseignant leur avait une fois demandé comment les deux élèves faisaient. Il était intéressé par ce que nous on pouvait lui apporter. »

Les élèves sont sensibles au fait que l'enseignant croit en eux. Il est donc important de s'en souvenir, d'une part, mais également de manifester son intérêt à travers des paroles et des actes aussi souvent que possible.

Cet intérêt de la part de l'enseignant pour les élèves a un impact sur la relation élève-enseignant mais aussi sur l'estime de soi des élèves. Meirieu, dans la préface de Meram et Al (2006) explique que : « [...], nous ne fonctionnons qu'à l'estime : estime que nous nous devons, estime que nous devons aux autres et estime que les autres nous doivent » (p. 13). Si l'enseignant croit en ses élèves, il sera d'autant plus facile pour les élèves de croire en eux.

Je pense que cette estime joue aussi un rôle par rapport à l'intérêt des élèves pour le projet mis en place. Si l'élève n'a pas une bonne estime de lui-même, il lui sera très difficile d'avoir de l'intérêt pour le projet. En effet, s'il ne se sent pas capable de réaliser le projet, ce dernier ne l'intéressera pas.

De plus, si cette estime n'est pas réciproque entre l'enseignant et l'élève, la confiance devient difficile.

Lors de chaque entretien, j'ai demandé aux élèves si la confiance entre eux et leur enseignant était présente. Les cinq personnes questionnées ont répondu favorablement. Comme le montre le tableau, pour Tristan, le fait que l'enseignant les laisse travailler seuls lui montre la confiance que l'enseignant a en eux.

Cette dernière est indispensable lors de la réalisation de projet. Toutefois, Tom et Simon ont relevé le fait qu'elle prend parfois un peu de temps à s'installer.

Je pense qu'il n'est pas possible de fonctionner avec la pédagogie de projet si ce lien de confiance est inexistant. Comme me l'a expliqué M. Gerber, s'il n'avait pas eu confiance en ses élèves, le projet du Parcours Vita n'aurait pas pu voir le jour.

Sans confiance, il sera difficile de laisser naître l'autonomie chez les élèves. Or, cette dernière est un des buts de la pédagogie de projet. En effet : « Elle implique l'autonomie à la fois comme objectif et comme point d'appui » (Dazy, conférence lors des 10^{èmes}, cité par Réseau École et Nature, 1996, p. 32). Une fois cette autonomie atteinte, l'élève pourra entrer dans les apprentissages de manière individuelle. Et c'est de cette manière qu'il construira lui-même son savoir.

Ainsi, comme l'autonomie positionne l'élève en tant que chercheur, l'enseignant doit lui donner la possibilité de travailler seul et de trouver par lui-même. Comme l'explique Simon lorsqu'il dit qu'il a appris à se débrouiller.

Dans le cas contraire, l'élève aura de la peine à s'impliquer totalement dans le projet. C'est ainsi que l'autonomie et la confiance en soi prennent tout leur sens.

Les quatre autres personnes sont du même avis et voilà ce que m'a rapporté Tom à ce sujet:

« Oui bien sûr ! Quand il n'y a pas cette confiance, on n'aboutit à rien ou difficilement. Sans confiance on ne peut rien construire ! »

Sens des apprentissages

Le sens des apprentissages	
Concret	<p>Tom : « ... quand je sais que lorsque j'aurai fini ça donne quelque chose et que ça reste, pour moi j'ai réussi. Lorsque je vais au Parcours Vita, je me dis : ça, c'est moi qui l'ai fait ! Avec toute ma classe, c'est nous qui l'avons fait » (L.165).</p> <p>Aurélie : « Moi j'étais hyper contente ! Et je le suis encore maintenant. Chaque fois que je passe devant, je me dis toujours : c'est trop bien ! [...] c'est beau et en plus c'est moi qui l'ai faite ! Je trouve encore maintenant c'est vraiment une satisfaction personnelle cool ! Je suis contente ! » (L.51)</p> <p>Tristan : « [...] de faire quelque chose de réel. Quelque chose de concret » (L.69).</p> <p>Cyril : « Quand on faisait des problèmes de math en classe, je ne savais pas forcément à quoi ça servait et quand on les a réalisés durant le projet de manière concrète pour le travail, après ça m'a permis de les faire plus facilement en classe » (L.81).</p>
Utile pour le futur métier	<p>Tom : « [...]. Pythagore et la trigonométrie sont très importants. C'est la même chose pour le métier que je fais. [...]. Bien sûr, ça m'a énormément aidé à mettre du sens dans toutes les réflexions. Parce que quand on a une fois une énigme à résoudre, par rapport à une construction, on se rappelle de quel théorème on a utilisé » (L.173-178).</p> <p>Tristan : « [...], on a plus appris des choses utiles pour notre futur métier » (L.78).</p> <p>Cyril : « C'était surtout par rapport à ce qu'on voulait faire après. Comme mon frère et moi on voulait faire maçon, on a fait la cheminée » (L.15).</p> <p>Simon : « [...] les compétences manuelles, pour l'apprentissage que je fais maintenant ça m'a pas mal aidé » (L.41).</p>

Le sens des apprentissages est un aspect discuté durant les entretiens et j'ai pu remarquer qu'il n'est pas présent chez tous les élèves ni dans toutes les situations. Il y a par ailleurs des différences entre les interviewés. J'ai notamment pu observer qu'il n'est pas évident de prendre conscience du sens : les élèves avaient parfois de la peine à définir les savoirs sur lesquels ils s'appuyaient pour la réalisation d'une certaine tâche et pour quelles raisons ils leur seraient utiles. J'ai demandé à Tristan s'il avait utilisé des connaissances apprises en classe pour construire la cabane et voici sa réponse :

« Comme ça, je dirais que non. Mais je pense quand même que oui. »

Cela souligne bien la difficulté de mettre des mots sur ce que l'on apprend et ce que l'on utilise. Mais cette tâche incombe à l'enseignant : il sait quelles compétences ou connaissances vont être travaillées à travers une activité de projet. Toutefois, Tom m'a répondu cela :

« Bien sûr, ça m'a énormément aidé à mettre du sens dans toutes les réflexions. Parce que quand on a une fois une énigme à résoudre, par rapport à une construction, on se rappelle de quel théorème on a utilisé. »

La pédagogie de projet permet donc parfois aux élèves de mettre du sens et de l'utilité dans des notions qu'ils apprennent en classe. Le fait qu'un projet soit quelque chose de concret a aidé Tom à transférer les connaissances. Sur le "terrain", il a pu se rendre compte de ce dont il avait besoin pour travailler et ainsi tisser un lien avec ce qui avait été vu lors des leçons. Ainsi, appliquer à nouveau ces connaissances ultérieurement a été plus facile puisqu'il savait à quoi cela pouvait servir.

Ces quatre anciens élèves m'ont donc fait part de l'aspect concret du travail par projet qui les a énormément aidés à mettre du sens dans ce qu'ils étaient en train de faire. D'où l'importance d'un projet palpable, qui reste. De plus, l'avancée d'une construction est visible donc motivante.

Comme me l'ont fait remarquer plusieurs élèves, la réalisation finale est très importante. Elle chapeaute la totalité du projet et reflète les efforts et le travail accomplis. Propos d'Aurélié :

« Moi j'étais hyper contente ! Et je le suis encore maintenant. Chaque fois que je passe devant, je me dis toujours : c'est trop bien ! [...] en plus c'est moi qui l'ai faite ! » (L.51)

Une grande fierté émane de tous ces élèves qui ont pu mener ces deux projets à terme. Construire quelque chose de concret, d'utile et de durable est important pour eux. Sans compter la grande source de motivation que cela représente. Et c'est au travers de l'utilité d'une réalisation que l'on en perçoit le sens.

Au cours de la réalisation de leur projet, certains élèves ont découvert des éléments qui leur rendront service dans leur futur métier. A mon sens, comprendre l'utilité des connaissances pour la suite, sa future activité professionnelle, la vie qui nous attend, permet d'y mettre du sens plus facilement.

Trois personnes questionnées m'ont confirmé avoir pu faire un lien avec leur futur métier, dont Tristan :

« [...], on a plus appris des choses utiles pour notre futur métier » (L.78).

Lors des entretiens, je me suis également intéressée aux facteurs de motivation et je me suis aperçue qu'ils étaient souvent les mêmes chez les différents élèves. A présent, je vais donc développer ces conditions favorisant la motivation.

3.2 Conditions et facteurs de motivation favorisant la réussite de l'apprentissage.

Les conditions et facteurs de motivation favorisant l'apprentissage sont en lien avec le deuxième objectif fixé pour ce travail. L'objectif est lié aux questions 12, 13 et 14 de mon guide d'entretien. Toutefois, les personnes questionnées m'ont fait part d'éléments en lien avec cette motivation en répondant également à d'autres questions.

Cet objectif est décliné en cinq conditions qui sont : l'importance du lieu, le lien avec le futur métier, le travail concret, la possibilité de choisir et la perception de sa compétence.

Importance du lieu

Importance du lieu	<p>Cyril : « En faisant cette cabane,... j'ai tout de suite eu la motivation. Car j'étais dehors, [...]. On travaillait dehors, j'aime être dehors » (L.55-63).</p> <p>Tristan : « Déjà être hors de la classe. C'était déjà beaucoup mieux » (L.21).</p> <p>Aurélie : « [...], ça nous motivait d'être dehors, [...] » (L.57).</p> <p>Tom : En classe, je regardais en permanence la montre : aller les gars encore 5 minutes et on part en OPP. C'est clair ! Moi j'étais super motivé ! » (L.72)</p> <p>Simon : « J'aime mieux être dehors. Je suis plus dehors à travailler » (L.69).</p>
--------------------	--

Premièrement, les quatre personnes questionnées m'ont parlé de l'importance du lieu de travail. Je peux donc dire que le cadre et l'endroit dans lesquels on travaille ont une influence sur la motivation. Cyril a d'ailleurs soulevé cet aspect ainsi :

« En faisant cette cabane, j'ai tout de suite eu la motivation. Car j'étais dehors, je pouvais discuter. Je pouvais me concentrer, j'aimais ce que je faisais. Le matin quand j'allais à l'école, ça ne m'embêtait pas d'aller à l'école. Alors que lorsque j'étais en classe, j'étais toujours dissipé. »

Le fait de mener à bien un projet à l'extérieur et de ne plus être en classe a toute son importance dans la motivation des élèves.

Travail concret

Travail concret	<p>Cyril : « [...] Et voir le travail de manière concrète. Lorsque tu travailles un après-midi, tu vois ce que tu as fait [...] » (L.73).</p> <p>Tristan : « [...] de faire quelque chose de réel. Quelque chose de concret » (L.69).</p> <p>Tom : « ... quand je sais que lorsque j'aurai fini ça donne quelque chose et que ça reste, pour moi j'ai réussi » (L.165).</p> <p>Aurélie : « Oui justement elle est bien là. Elle est réelle » (L.68).</p> <p>Simon : « Oui, car au final il y avait quelque chose. On a apporté quelque chose aux gens » (L.74).</p>
-----------------	--

Les cinq personnes questionnées ont relevé le fait qu'un projet concret est motivant. La construction de quelque chose de réel permet aux élèves de voir qu'ils ne travaillent pas pour rien et qu'ils avancent. Ils arrivent à percevoir le but et la valeur de leur travail.

Viau (1994) explique que la perception de la valeur de l'activité peut être en lien avec son aspect concret. Comme je l'ai déjà signalé, ces deux projets sont réels et concrets. Il est donc plus facile, pour les élèves, de distinguer la valeur de l'activité qu'ils réalisent. Par ailleurs, puisque le projet favorise l'acquisition de connaissances utiles à leur futur métier, l'activité en est d'autant plus valorisée.

Perception de sa compétence

Perception de sa compétence	Tom : « [...], mais comparé à un prof, qui est de math, d'anglais, ou n'importe quoi, nous, même qu'on est encore à l'école, on a peut-être plus de facilités dans le domaine manuel » (L.56).
-----------------------------	---

A travers les explications de Tom ci-dessus, on comprend l'importance de percevoir sa propre compétence.

On remarque que cet élève parvient à percevoir sa compétence à accomplir l'activité. En effet, ces anciens élèves qui étaient "plus manuels" se sentaient capables de réaliser cette tâche de construction.

Possibilité de faire des choix

Possibilité de choisir	<p>Aurélié : « On avait trouvé plein d'exemples de cabanes et on en avait choisi une. On s'est basé sur celle-là. Et on s'est dit : on veut commencer comme ça, comme ça » (L.42).</p> <p>Tom : « Et ça, ce n'est pas les profs qui nous l'on dit, c'est nous qui avons décidé. [...]. En fait, on s'était retrouvés une fois à une pause à 10H. C'est bizarre ! Parce qu'il n'y a personne qui fait ça ! [...] on s'est séparé le travail. On est arrivés en classe, on a expliqué notre projet comme nous on voulait procéder. Le prof a donné son accord » (L.93-95).</p> <p>Cyril : « L'idée de la cabane est venue tout de suite et tout le monde été bien motivé et d'accord » (L.11).</p> <p>Simon : « Quand l'enseignant était avec nous, on travaillait moins. Car il fallait faire comme il nous disait et Tom et moi on ne faisait pas tout comme il disait. [...]. J'étais motivé quand il a commencé de nous lâcher. On était tout seuls à faire [...] » (L.142).</p>
------------------------	--

Pour terminer, il y a la perception de la contrôlabilité (Viau, 1994) ; c'est-à-dire que l'élève perçoit la possibilité de faire des choix. Comme le montre le tableau ci-dessus, Aurélié m'a expliqué comment le choix de la cabane s'est fait. Ils étaient libres de sélectionner la procédure de construction à suivre. Toutefois, l'enseignant restait à leur disposition pour les conseiller ou

les guider en cas de besoin. Les élèves avaient également la possibilité de choisir le domaine dans lequel ils souhaitaient travailler. Comme l'explique Cyril :

« C'était surtout par rapport à ce qu'on voulait faire après. Comme mon frère et moi on voulait faire maçon, on a fait la cheminée. Ceux qui voulaient être bûcherons ont taillé le bois. Tout le monde s'est réparti les rôles un petit peu comme ça. »

Cependant, les propos de Simon, lorsqu'il parle des consignes de l'enseignant, montrent que si l'élève voit sa possibilité de faire des choix se restreindre, il sera moins motivé pour le travail.

Ces choix sont donc possibles lorsque l'élève travaille de manière autonome. Ceci nous montre alors l'importance de cette autonomie et par conséquent, de la confiance.

Preuves que la motivation était présente	Tom : « On a fait, je pense qu'on doit avouer, 24 heures supplémentaires. On finissait les cours à 15h10, et je pense que 3-4 fois on est restés jusqu'à 9h30-10h sur le chantier. [...]. En classe, je regardais en permanence la montre : aller les gars encore 5 minutes et on part en OPP. C'est clair ! Moi j'étais super motivé ! Quand on avait L'OPP le vendredi après-midi, j'arrivais, j'étais en vélomoteur avec un de mes potes, on était sur le chantier 30 minutes avant tout le monde. On allait en boguet, on se parquait à la villa, on mettait les salopettes. Via ! C'est parti ! [...]. Et nous on monte en vélomoteur, on va dehors, respirer, faire quelque chose de concret ! Quand tu arrives à la fin de la journée, tu vois tu as déjà un poste qui est monté ! Le béton, il faut le laisser tirer. Tu arrives le lendemain, c'est prêt ! Il y a quelque chose qui est là ! Et tu sais que c'est toi qui l'as fait ! Et ça, ça m'a énormément motivé ! » (L.49-80).
--	--

Selon Viau (1994), ces trois perceptions (de la valeur d'une activité, de sa compétence et de la contrôlabilité d'une activité) sont des sources de motivation. Elles revêtent donc une grande importance pour les élèves.

Chaque ancien élève ayant participé à mes entretiens a exprimé très clairement cette grande motivation avec laquelle il avait réalisé son projet scolaire. On s'en aperçoit principalement à travers les propos de Tom dans le tableau ci-dessus.

Certains comportements sont bien la preuve que la motivation est présente chez l'élève. Par exemple, le choix d'entrer dans l'activité, comme le dit Viau (1994), est le premier indicateur de motivation chez l'élève. Viau dit : « Un élève motivé choisit d'entreprendre une activité d'apprentissage tandis qu'un élève démotivé a tendance à l'éviter » (p. 75).

3.3 Connaissances et compétences acquises par les élèves

Ce thème fait référence au troisième objectif fixé lors de la problématique, soit celui relatif aux questions 15, 16 et 17 de mon guide d'entretien. Les personnes questionnées m'ont toutefois également amené des éléments par le biais d'autres questions de mon guide d'entretien.

Ce thème est décliné en trois compétences et connaissances, c'est-à-dire : les compétences et connaissances intellectuelles (savoir), les connaissances et compétences manuelles (savoir-faire) et les connaissances et les compétences sociales (savoir-être).

Connaissances et compétences intellectuelles

Mathématiques	<p>Cyril : « On a appris à utiliser Pythagore, le mélange qu'il faut pour faire du mortier, à calculer des angles, etc. ... » (L.85-97).</p> <p>Aurélié : « Comme Pythagore ou l'Hypoténuse, on les a vus sur papier. Ça ne nous a pas aidés beaucoup. Mais là, comme on les a faits en vrai, on voyait ce que ça donnait pour de vrai. Comment il fallait calculer, mesurer les angles, le toit, la pente, tout ça... » (L.72).</p> <p>Tom : « [...] on se rappelle de quel théorème on a utilisé. Donc, la fois d'après, on saura exactement lequel utiliser » (L.178).</p> <p>Tristan : « Comment faire une encoche arrondie pour qu'à chaque fois les bons rondins se mettent dedans. On avait appris ça, car on avait un compas exprès pour ça » (L.87).</p> <p>Simon :</p> <p>« Les troncs qui sont par terre, les mettre d'équerre comme il faut, comme ça » (L.49).</p> <p>« Oui quand même, les math, on les a quand même servis. Calculer combien il nous fallait de litres de béton, par exemple, dans un trou » (L.77).</p> <p>« La hauteur à laquelle il fallait couper les rondins de bois qui sont par terre. Mettre de niveau un piquet » (L.86).</p>
Français	<p>Cyril : « Comment écrire des lettres, comment faire des demandes de permis, etc. » (L.74).</p> <p>Aurélié : « Nous les filles on a écrit les lettres, [...] » (L.47).</p> <p>Simon : « Écrire des lettres » (L.40).</p>
Sciences naturelles	<p>Tristan : « Une coupe de bois, monter des murs, quelles sortes de matériel utiliser ... ça a servi à beaucoup de choses parce qu'on savait déjà dans quel métier on allait</p>

	partir. Que le calcaire c'est gélif. Ça veut dire qu'il gèle plus facilement que les matières siliceuses » (L.78-86).
Formation Générale	Simon : « C'est la même chose. Mais comme ici on est dans la forêt, il faut s'adapter » (L.94).

Lors des cinq entretiens que j'ai menés, j'ai rapidement pu déceler la présence de notions mathématiques. En effet, comme Tom l'a expliqué, calculer le mélange nécessaire à la fabrication du mortier permet de travailler les proportionnalités, thème traité par le Plan d'études roman². L'élève doit savoir résoudre des problèmes de ce type.

Ils ont également pu appliquer le théorème de Pythagore. A travers des exercices concrets, ils ont eu l'occasion d'expérimenter cette notion de mathématiques. Notion qui, dans le cadre d'un projet de ce genre, peut être traitée autant dans le plan que dans l'espace.

Le calcul d'angle est aussi abordé. Les élèves ont dû s'en servir pour les plans de la cabane. Lors de la construction, le calcul d'angle a été omniprésent. La prise de mesure a également été utilisée pour les longueurs (longueur des côtés de la cabane), les aires (aire au sol), les volumes (volume de copeau qu'il faut pour remplir un poste pour le Parcours Vita).

Les propos de Tristan illustrent également cela :

« Comment faire une encoche arrondie pour qu'à chaque fois les bons rondins se mettent dedans. On avait appris ça, car on avait un compas exprès pour ça » (L.87).

Par ailleurs, ils ont appris à utiliser de manière appropriée des instruments de géométrie tels que compas, rapporteur, règle, etc.

Quant à Aurélie, Simon et Cyril, ils m'ont expliqué qu'ils ont appris à rédiger une lettre et à la mettre en page. Ainsi, avec une telle activité, ils ont eu la possibilité d'expérimenter un programme de traitement de texte, la dactylographie de même que la mise en application d'un correcteur orthographique. Ces différents éléments appartiennent au domaine que l'on nomme les MITIC.

La rédaction d'une lettre comprend également tout un pan relatif à la langue du français. A travers un texte comme une demande, les élèves doivent s'exprimer correctement, en

² Projet global de la formation de l'élève (PER)

sélectionnant et structurant des arguments, afin de défendre leur projet. Ils apprennent à appliquer différents procédés de persuasion. Et tous ces points sont mentionnés dans le PER.

Concernant les MITIC, je peux encore ajouter la procédure de recherche à l'aide d'internet. Pour les élèves de l'école secondaire de La Courtine, il a fallu chercher des informations relatives à la construction d'une cabane, de même que des exemples de plans. Préalablement, ces élèves ont également dû visiter plusieurs ouvrages afin de s'en inspirer pour leur réalisation. Cette démarche requiert une certaine capacité de transfert de la part des enfants. Et le PER fait aussi mention du transfert, dans la rubrique "choix et pertinence de la méthode" dans les "capacités transversales".

Pour les "capacités transversales" présentes dans le PER, je peux ajouter l'apprentissage du transfert. Comme nous le dit Simon :

« C'est la même chose. Mais comme ici on est dans la forêt, il faut s'adapter. »

Les élèves doivent transférer ce qu'ils apprennent en classe vers la situation rencontrée lors du projet. Ils apprennent également la remise en question et la décentration de soi lors d'une démarche réflexive. Par exemple, lorsque les élèves sont face à un problème et qu'ils doivent chercher ensemble afin de le résoudre.

Par ailleurs, le contexte de la forêt favorise le développement des connaissances dans le domaine disciplinaire des sciences de la nature. La faune et la flore en sont notamment des thèmes incontournables. La construction d'une cabane forestière a par exemple contribué à apprendre le nom de certains arbres aux élèves, de même que la sorte de bois à utiliser, en fonction de sa dureté notamment.

Il en ressort donc une interdisciplinarité. La réalisation met en interaction différentes disciplines simultanément.

Connaissances et compétences manuelles

Aurélie :

« On a appris à construire, à mettre des vis, planter des clous, faire des trous, scier, cimenter. On a appris des trucs qu'on peut utiliser encore aujourd'hui » (L.62).

« [...] porter en se baissant et en pliant les genoux, [...] » (L.91).

Cyril : « [...] tailler des bois, faire une cheminée, faire des fondations pour une cabane, [...] » (L.88).

Tom : « On arrive comme ça on sait que le niveau est juste, que l'aplomb est juste, on coule le béton et c'est prêt » (L.108).

Tristan : « [...] on avait fait cette cheminée en pierres naturelles, [...] » (L.32).

Pour ce qui est des compétences manuelles, les élèves m'en ont citées plusieurs. D'après Aurélie :

« On a appris à construire, à mettre des vis, planter des clous, faire des trous, scier, cimenter. On a appris des trucs qu'on peut utiliser encore aujourd'hui. »

On peut remarquer un grand nombre de gestes techniques. Cette ancienne élève relève également l'importance d'apprendre des choses utiles au quotidien.

Aurélie m'a aussi expliqué qu'ils ont appris à se baisser correctement afin de ne pas se blesser. Grâce à cet exemple, je peux montrer qu'il est également possible de faire des liens avec la "santé et bien-être", que le PER mentionne dans la Formation Générale.

Connaissances et compétences sociales

Aurélie :

« On apportait le café (rires). Non, mais je ne me souviens pas vraiment concrètement d'avoir fait quelque chose. J'aidais, un peu par-ci par-là, à tenir des bois, faire des trucs, mais je ne peux pas te dire ce bout-là de la cabane c'est moi qui l'ai fait. [...]. C'est ce genre de chose qui nous responsabilise pour la vie active que j'ai commencée depuis une année et demie » (L.22-24).

« [...], on a fait les téléphones, on a pris contact avec les gens » (L.47).

« Je pense qu'on a appris à collaborer, à être un groupe et à s'entendre, car on avait des avis différents. On a dû s'adapter, se respecter. Je pense que c'était bien » (L.88).

Cyril : « On a dû faire des téléphones à des gens qu'on ne connaissait pas. Puis, par exemple, faire une commande, demander un rendez-vous,... [...]. Quand il faut téléphoner à quelqu'un, parler à des inconnus, à une personne pour demander des renseignements, [...] donc je n'ai plus aucune gêne. Je ne suis pas timide pour ce genre de truc » (L.21-27).

Tom :

« C'est ce genre de chose qui nous responsabilise pour la vie active que j'ai commencée depuis une année et demie » (L.24).

« [...] on a fait les téléphones, on a pris contact avec les gens. Et après sur le terrain, [...] on était plutôt à donner nos avis et dire ce que l'on pensait » (L.47).

Tristan : « Je ne pense pas trop. Car on avait déjà fait trois ans d'école dans la même classe » (L.98).

Simon :

«Travailler individuellement. Quand on a voulu aller chercher des sponsors, au contact quand même » (L.40).

« A travailler en équipe, à collaborer,... » (L.148).

Au cours de ces projets, les connaissances et compétences sociales ont également été mises à contribution. D'ailleurs, à ce sujet, Hubert (2005) dit : « Nous appelons "savoir-être" l'acquisition de comportement, généralement à dimension sociale » (p. 94).

La plupart du temps, les cinq élèves ont travaillé en groupe. La collaboration, aspect évoqué dans le PER, a donc été grandement travaillée à travers les situations- problèmes rencontrées. Mais pas seulement. Les propos de Cyril, lorsqu'il parle des téléphones réalisés, nous montre aussi l'acquisition de compétences de communication, également citées dans le PER. Cyril a dit:

« Quand il faut téléphoner à quelqu'un, parler à des inconnus, à une personne pour demander des renseignements, maintenant je pense que c'est cette OPP qui m'a apporté ça. Ça vient tout seul en fait, c'est une habitude, donc je n'ai plus aucune gêne. Je ne suis pas timide pour ce genre de truc. Et ça, c'est vraiment quelque chose qui m'a amélioré dans la vie de tous les jours. »

Cette intervention montre, à nouveau, que les compétences acquises lors d'un travail par projet sont encore mises en pratique plusieurs années après. Comme le dit Perrenoud (1999) : « [...] une démarche de projet [...] peut également viser des apprentissages « non disciplinaires » tels que de socialisation ou de "compétences transversales" » (p. 1). Ces facultés, telles que la collaboration ou la communication, sont essentielles à la vie en société. Ce sont des "savoir-être" utiles pour tous les jours d'une vie.

Huber (2005) dit : « Les projets-élèves ont favorisé l'intégration ou le développement de nombreux "savoir-être" particulièrement dans les domaines des rapports sociaux et de la responsabilisation personnelle » (p. 94). Comme cité ci-dessus, les rapports sociaux sont travaillés, mais pas seulement. La responsabilisation personnelle l'est également. Lors des deux projets scolaires en question, chaque élève avait des responsabilités. Tom me l'a expliqué ainsi :

« C'est ce genre de chose qui nous responsabilise pour la vie active que j'ai commencée depuis une année et demie. Et franchement, je trouve que ça m'a énormément aidé parce que quand je suis avec mes potes et qu'il faut faire quelque chose d'administratif ou quoi que ce soit, moi je suis tout de suite à l'aise. »

Pour terminer, Tom a ajouté que le travail par projet l'a habitué à travailler de manière structurée, à s'organiser. De plus, comme l'a expliqué Simon, ils ont également appris à travailler de manière individuelle. Le travail par projet permet donc aux élèves d'apprendre à se "débrouiller" seul.

Par ailleurs, Aurélie m'a fait part d'un élément qui me semble utile de mentionner :

« On apportait le café (rires). Non, mais je ne me souviens pas vraiment concrètement d'avoir fait quelque chose. J'aidais un peu par-ci par-là à tenir des bois, faire des trucs, mais je ne peux pas te dire ce bout-là de la cabane c'est moi qui l'ai fait. »

Il est en effet parfois difficile d'intégrer tous les élèves au projet. Cette ancienne élève a rencontré des difficultés à trouver sa place. Elle a toutefois été plus active dans l'organisation en général. Elle dit :

« Nous les filles, on a écrit les lettres, on a fait les téléphones, on a pris contact avec les gens. Et après sur le terrain, on n'était pas trop à porter et à faire ça, mais on était plutôt à donner nos avis et dire ce que l'on pensait. Genre : il faut plutôt faire comme ça, plutôt comme ça, et voilà... »

Conclusion

Synthèse des principaux résultats et mise en lien avec la question et les objectifs de recherche

Pour rappel, ma question de recherche est :

Pour les élèves, quels sont les impacts de la pédagogie de projet sur leurs apprentissages ?

A travers cette question, mon premier objectif était d'identifier les caractéristiques de la pédagogie de projet.

Les compétences apparaissent et sont mises en valeur lors de situations-problèmes vécues personnellement par l'élève, ou alors lors de travaux de groupes; on peut alors constater que les élèves cherchent d'eux-mêmes des solutions, d'abord en utilisant les compétences acquises, puis en en développant de nouvelles si nécessaire.

Si cette approche ne suffit toujours pas à résoudre le problème, un entretien personnalisé élève-enseignant permettra sans doute à ce dernier d'aiguiller son élève vers une solution.

En situation de projet, la relation élève-enseignant est évidemment différente d'une leçon traditionnelle en classe; une certaine intimité est susceptible de se créer, qui permettra à l'élève de comprendre que l'enseignant manifeste visiblement de l'intérêt à son égard, ce qui l'incitera à prendre confiance en lui et à s'investir pleinement dans ses projets.

Tout ceci fonctionnera pour autant que l'apprentissage ait un sens pour l'élève; pour y parvenir, le projet mis en place doit être défini précisément et surtout être concret.

Les connaissances et compétences développées lors du projet prendront encore plus de sens si elles sont également adaptées et utilisables dans la future profession.

Le second objectif était d'identifier les conditions et facteurs de motivation favorisant la réussite de l'apprentissage.

J'ai pu constater que le lieu de travail avait une importance non-négligeable, car d'anciens élèves ont été motivés par le fait de pouvoir travailler à l'extérieur.

Le travail doit également conduire à un résultat concret, qui permettra à l'élève de prendre la mesure de la valeur de son labeur.

La perception de la compétence personnelle pour l'accomplissement d'une tâche est également un facteur de confiance en soi, qui permettra à l'élève de faire des choix personnels qui favoriseront la réalisation du travail.

En situation de projet, l'élève doit également pouvoir prendre conscience de la possibilité de faire des choix quant à la réalisation du projet.

Le dernier objectif était d'évaluer les compétences et connaissances acquises par les élèves.

Lors de ces deux projets, les élèves ont tout d'abord acquis des connaissances et compétences intellectuelles dans plusieurs domaines : mathématiques, français, sciences naturelles et MITIC.

Les « capacités transversales » ont également été abordées.

De manière plus pratique, la technique et les gestes utiles à leurs projets ont également été travaillés.

Aucun de ces deux domaines (scolaire et manuel) ne peut être négligé, car ils sont finalement complémentaires et indissociables.

Pour terminer, les connaissances et compétences sociales ont également été abordées, par le biais de travaux en groupe ; cela contraint chacun à une certaine collégialité et surtout à prendre en compte l'avis de chacun (socioconstructivisme).

Je suis finalement persuadée que cette approche n'est pas uniquement réservée aux élèves du troisième cycle (école secondaire), mais qu'elle pourrait au contraire tout aussi bien être appliquée aux élèves d'école primaire, car des attentes dans le PER pour les degrés primaires se manifestent lors de la réalisation de projets.

Autoévaluation critique

Le début de mon travail n'a pas été évident: je ne comprenais pas bien la structure du mémoire à mettre en place. J'avais donc du mal à me projeter dans ce travail.

Ma première difficulté a été de savoir quoi questionner dans le domaine de la pédagogie de projet. Cela m'a posé problème pour fixer mes objectifs et ma question de recherche. Ensuite,

la deuxième difficulté rencontrée a été de développer mon sujet sans me perdre dans les différents volets de cette pédagogie.

Pour la récolte de données, j'ai réalisé des entretiens avec cinq anciens élèves. Je suis donc consciente que je ne peux pas généraliser mes observations et réponses afin d'en tirer des conclusions, car l'échantillonnage est trop petit. A mon avis, si j'avais eu la possibilité de rencontrer un plus grand nombre de personnes, j'aurais certainement remarqué des aspects supplémentaires. Recrutées sur la base du volontariat, les personnes interviewées se sont avérées être en majorité des garçons. Or, j'aurais souhaité interroger davantage de filles. Cela m'aurait peut-être permis de voir le projet sous un autre angle (il s'agissait en effet de projets dans lesquels les filles étaient quelque peu en retrait à certains moments). Par ailleurs, les anciens élèves questionnés avaient des souvenirs plus ou moins lointains, puisque les projets ont été réalisés il y a quelques années. Ils se seraient certainement souvenus d'autres éléments si la récolte de données avait été réalisée pendant ou juste après l'exécution du projet.

Il s'agissait de ma première expérience d'entretien. De ce fait, si c'était à refaire, je prévois d'autres relances et me permettrais davantage d'insister et d'interrompre mes interlocuteurs. Cela m'aurait permis d'approfondir la réflexion et peut-être d'aborder d'autres aspects qui ne sont pas ressortis.

Toutefois, je pense que ma récolte de données m'a permis de réaliser une vue d'ensemble de ce qu'est la pédagogie de projet et ses effets sur les apprentissages.

Perspectives d'avenir

Je pense que la pédagogie de projet va continuer d'intéresser les chercheurs et les enseignants, parce qu'elle possède un grand nombre d'avantages.

Dans ce travail, j'ai essentiellement parlé de projets réalisés à l'école secondaire (cycle trois). Toutefois, je reste persuadée qu'il est également possible de mettre en place des projets à l'école primaire (premier et deuxième cycle). C'est pour cela que je me réjouis de pouvoir mettre en œuvre cette pratique dans ma future classe.

D'ailleurs, dans le cadre d'un nouveau travail de recherche, je serais intéressée à concevoir un projet dans une classe de cycle un ou deux afin de comparer les résultats avec ceux de cette recherche. Je pense, en effet que des élèves plus jeunes pourraient fournir d'autres éléments qui complèteraient ce premier travail.

Freinet mettait d'ailleurs déjà cette pratique en œuvre, en rendant l'élève actif dès son plus jeune âge. Un des grands principes fondateurs de la pédagogie de Freinet est le tâtonnement. Il prend en compte la curiosité avec laquelle l'enfant naît. Cette dernière va permettre à l'enfant d'avoir envie de chercher des solutions aux problèmes qu'il rencontre. C'est donc lui qui va construire son savoir. C'est en faisant des erreurs qu'il va apprendre. Ce tâtonnement va donc impliquer pleinement l'élève dans sa recherche et, par conséquent, ce dernier sera motivé (Freinet, 1978).

Mais si la pente est faible, si aucune ligne ne se révèle parmi les herbes et les mousses, l'eau se renforce un instant, les gouttes s'ajoutant aux gouttes, jusqu'à ce qu'elle soit assez forte pour repartir, en s'insinuant de ci, de là, contournant une pierre, butant au barrage d'un monticule de terre, se répandant ailleurs jusqu'à ce qu'elle ait découvert la fissure par où elle pourra continuer sa route. (Freinet, 1978, p. 39)

Bibliographie

Ouvrages

- Bordallo, I. Ginestet, J.-P. (1995). *Pour une pédagogie du projet*. Paris : Hachette Education.
- Buck Institute For Education. (2012). *L'apprentissage par projets au secondaire : guide pratique pour planifier et réaliser des projets avec ses élèves*. Québec : Chenelière Education.
- Develay, M. (2012). *Donner du sens à l'école*. Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.
- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives*. Montréal : Chenelière Education.
- Fotso, F. (2011). *De la pédagogie par objectifs à la pédagogie des compétences*. Paris : L'Harmattan.
- Freinet, C. (1978). *Essai de psychologie sensible : acquisition des techniques de vie constructive*. Paris : Delachaux et Niestlé.
- Gumbel, P. (2015). *Ces écoles pas comme les autres : à la rencontre des dissidents de l'éducation*. Paris : La Librairie Vuibert.
- Huber, M. (2005). *Apprendre en projet*. Lyon : Chronique Sociale.
- Lamoureux, A. (2000). *Recherche et méthodologie en sciences humaines*. Montréal : Beauchemin Chenelière Éducation.
- Lanneau, G. (1972). *Justification de la pédagogie de groupe*. Toulouse : Éditions Universitaires du Sud.
- Meirieu, P. (2007). *La pédagogie entre le dire et le faire*. Issy-le-Moulineaux : ESF éditeur.
- Meram, D., Eyraud, G., Fontaine, D. & Oelsner, A. (2006). *Favoriser l'estime de soi à l'école*. Lyon : Chronique Sociale.
- Réseau école et nature (1996). *Eduquer à l'environnement par la pédagogie de projet*. Paris : L'Harmattan.
- Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles : De Boeck-Wesmael S.A.
- Winebrenner, S. (2008). *Enseigner aux élèves en difficulté en classe régulière*. Montréal : Chenelière éducation.

Articles électroniques

Perrenoud, P. (1999). *Apprendre à l'école à travers des projets : Pourquoi ? Comment ?* [Version électronique]. Université de Genève : Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation. Consulté le 16 septembre 2016 dans

https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1999/1999_17.html

Laneau, G. (1972). *Justification de la pédagogie de groupe*. Toulouse : Editions Universitaires du Sud. Consulté le 3 octobre 2016 dans

<http://www.lanneau.org/gaston/pdf/8-pedagogie-de-groupe.pdf>
