

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>CHAPITRE 1. PROBLEMATIQUE.....</b>                                    | <b>4</b>  |
| 1.1 DEFINITION ET IMPORTANCE DE L'OBJET DE RECHERCHE .....               | 4         |
| 1.1.1 Créativité et société.....   | 4         |
| 1.1.2 Créativité et école .....  | 5         |
| 1.1.3 Intérêt de l'objet de recherche.....                               | 8         |
| 1.2 ÉTAT DE LA QUESTION .....  | 8         |
| 1.2.1 Origine ou bref historique.....                                    | 8         |
| 1.2.2 Définition du concept .....  | 11        |
| 1.2.3 Créativité et apprentissages .....                                 | 16        |
| 1.2.4 Evaluation, le portfolio .....                                     | 19        |
| 1.2.5 L'autoévaluation .....   | 26        |
| 1.2.6 Outil et instrumentalisation.....                                  | 29        |
| 1.3 QUESTION DE RECHERCHE ET OBJECTIFS .....                             | 32        |
| 1.3.1 Identification de la question de recherche.....                    | 32        |
| 1.3.2 Objectifs de recherche.....  | 32        |
| <b>CHAPITRE 2. METHODOLOGIE .....</b>                                    | <b>33</b> |
| 2.1 FONDEMENTS METHODOLOGIQUES .....                                     | 33        |
| 2.1.1 Recherche qualitative.....   | 33        |
| 2.1.2 Type d'approche.....   | 34        |
| 2.1.3 Type de démarche.....  | 35        |
| 2.2 NATURE DU CORPUS .....   | 35        |
| 2.2.1 Récolte des données.....   | 35        |
| 2.2.2 Procédure et protocole de recherche .....                          | 38        |
| 2.2.3 Échantillonnage .....  | 39        |
| 2.3 METHODES ET/OU TECHNIQUES D'ANALYSE DES DONNEES.....                 | 40        |
| 2.3.1 Transcription.....   | 40        |
| 2.3.2 Traitement des données .....                                       | 41        |
| 2.3.3 Méthodes et analyse .....  | 41        |
| <b>CHAPITRE 3. ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS.....</b>          | <b>42</b> |
| 3.1 ÉVALUATION DE LA CREATIVITE .....                                    | 42        |
| 3.1.1 Obstacles rencontrés lors de la phase d'observation en classe..... | 42        |
| 3.1.2 Synthèse : les obstacles observés.....                             | 46        |
| 3.2 LE PORTFOLIO, OUTIL DE CO-EVALUATION .....                           | 48        |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 3.2.1                                    | <i>Critères</i> .....   | 48        |
| 3.2.2                                    | <i>Forme de l'outil</i> .....                                       | 50        |
| 3.2.3                                    | <i>Le fond de l'outil</i> .....                                     | 51        |
| 3.2.4                                    | <i>Expérimentation et exemplification du e-portfolio</i> .....      | 52        |
| 3.2.5                                    | <i>Synthèse : le e-portfolio comme outil de co-évaluation</i> ..... | 58        |
| 3.3                                      | PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT D'OUTILS D'EVALUATION.....               | 59        |
| 3.3.1                                    | <i>Instrumentalisation de Rabardel</i> .....                        | 59        |
| 3.3.2                                    | <i>Synthèse de l'instrumentalisation</i> .....                      | 62        |
| <b>CONCLUSION</b> .....                  |   | <b>62</b> |
| <b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> ..... |   | <b>65</b> |
| <b>ANNEXES</b> .....                     |   | <b>I</b>  |

## Introduction

La profession enseignante évolue de jour en jour et de nouveaux moyens et méthodes d'enseignement sont constamment en élaboration. Aujourd'hui, dans les classes de 1<sup>ère</sup> Harnos à 6<sup>ème</sup> Harnos, le portfolio, également nommé recueil de traces, est utilisé comme outil d'évaluation de la progression des apprentissages. Selon Scallon (2000), « strictement d'un point de vue de l'évaluation, le portfolio est une approche nouvelle en rupture avec les examens standardisés ». En effet, le recueil de traces constitue une innovante forme d'évaluation qui met en avant le processus lié à l'apprentissage, les connaissances et les compétences de l'élève. Il comporte quelques enjeux intéressants tels que la co-évaluation entre l'élève et l'enseignant, ou, comme évoqué précédemment, l'évaluation des processus et non uniquement des productions finales.

Une fois la forme de l'évaluation déterminée, il est judicieux de se pencher sur le fond de cette dernière. Actuellement, les enseignants ont pour guide le Plan d'étude romand<sup>1</sup> (PER). Ils l'utilisent comme référence descriptive des apprentissages lors du cursus scolaire de l'élève. Ce document met en évidence les objectifs des différentes disciplines, ainsi que les objectifs liés aux « capacités transversales » du PER que l'élève est mené à acquérir au fil de sa scolarité primaire et secondaire.

---

<sup>1</sup> Le plan d'études romand (PER) détermine un projet global de formation de l'élève. Il décrit ce que les élèves doivent apprendre durant leur scolarité obligatoire et les niveaux à atteindre à la fin de chaque cycle (fin de 4e, 8e et 11e année). Le PER s'inscrit à la fois dans le contexte de la Constitution fédérale (art. 62, al. 4) et de l'Accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire (Accord HarmoS). (CIIP, s.d.) (Pour davantage d'informations voir annexe 1)

Au sein de la pratique professionnelle durant mes années d'études à la Haute école pédagogique (HEP), j'ai eu l'occasion d'observer et de pratiquer l'évaluation de la progression des apprentissages au sein des différentes disciplines scolaires. Cependant, il est vrai que l'occasion de réguler des compétences transversales du PER s'est faite plus rare.

Parmi les cinq « capacités transversales » du PER qui sont : *collaboration, communication, stratégies d'apprentissage, pensée créatrice* et *démarche réflexive*, la *pensée créatrice* me semblait être, selon mon expérience, la capacité la plus complexe à évaluer. Il est vrai qu'à ce stade, je n'avais que rarement été confrontée à une telle tâche et me sentais quelque peu démunie.

C'est donc pour ces raisons que j'ai décidé d'orienter mon travail de mémoire sur le sujet de la co-évaluation que l'enseignant et l'élève sont menés à porter en situation créative. Il me paraissait indispensable d'apporter des réponses aux questionnements que je me posais à ce sujet. Je jugeais également intéressant de me pencher davantage sur le sujet du portfolio ou recueil de traces. Il est vrai que ce document actuel et présent dans les classes comportait des aspects qui m'étaient encore peu connus.

Au long de ce travail, je vais, dans un premier temps, étudier les différentes théories en lien à la créativité et les apprentissages créatifs. Je m'intéresserai, par ailleurs, à la « capacité transversale » du PER *pensée créatrice*, ses descripteurs et ce qui constitue sa complexité d'évaluation.

À la suite de cette étude, j'approfondirai mes recherches au sujet du recueil de traces et de ses enjeux. Après cela, je considérerai la question de la co-évaluation et de l'autoévaluation qui sont indispensables à la construction d'un portfolio.

Je me pencherai également, sur la théorie de Rabardel (1995) au sujet de l'instrumentalisation qui fera partie de mon processus d'élaboration d'un outil de co-évaluation dont je parlerai ultérieurement.

Dans un deuxième temps, je me consacrerai au projet d'intégrer une enseignante et sa classe au projet, ce qui constituera ma récolte des données. J'interviendrai également dans cette classe afin de tester diverses méthodes pour recueillir des traces.

Il s'agira, ensuite, d'analyser ces données et, à partir de celles-ci, d'élaborer un outil de co-évaluation des apprentissages en situation créative, soit la construction d'un e-portfolio. Je travaillerai avec un modèle, actuellement très répandu, celui des réseaux sociaux. Je pense notamment au système qui lie publications et commentaires au sein d'une plateforme prévue à cet effet. Je testerai différentes alimentations de cet outil et en extrairai la plus-value ainsi que les limites. J'intégrerai à ce travail des traces concrètes d'élèves recueillies lors de la période d'observation et d'intervention. Il sera donc possible d'observer la concrétisation de l'utilisation de l'outil de co-évaluation, e-portfolio.

*Rapport-gratuit.com*   
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Viendra, ensuite, l'analyse du processus de développement d'un outil d'évaluation. Je parlerai du modèle d'instrumentalisation selon Rabardel (1995) et du lien que j'en ai fait à ma pratique professionnelle.

Pour terminer, je mettrai en évidence, au sein de la conclusion, tout d'abord, l'état de mes objectifs de départ puis les aspects convaincants de ma recherche ainsi que les limites de celle-ci. Je proposerai également quelques pistes pour poursuivre la recherche. Afin de conclure, je mettrai en évidence les apports de l'élaboration de ce travail de mémoire pour ma pratique professionnelle. Je me positionnerai en tant que future enseignante à propos des résultats obtenus.

# Chapitre 1. Problématique

## 1.1 Définition et importance de l'objet de recherche

### 1.1.1 Créativité et société

La créativité, un bien grand mot qui pourtant semble parler à tous, car ce concept peut être chargé de plusieurs représentations ordinaires et quelques fois erronées (Beaudot, 1973, 1974 ; Boden, 2005 ; Vygotski, 1930/2004, cités par Capron Puozzo, 2016). Ces représentations nourrissent souvent des discours flous et peu précis qui ne permettent d'élaborer des séquences d'enseignement apprentissage fondées sur des outils théoriques (Carpon Puozzo, 2016).

Capron Puozzo met en étroite relation la créativité et ses vastes représentations avec la complexité de son exploitation au sein d'une classe. Nous sommes donc, ici, au cœur de la problématique de ce mémoire professionnel.

De nos jours, dans le monde économique et social, être créatif est un défi essentiel. Tout acteur de la société a un potentiel créatif plus ou moins développé. Cela est perçu comme étant une qualité chez l'individu. Pour Lubart (2003), un bon potentiel créatif permet de développer toute une série d'aptitudes :

Capacité à oser, positiver, promouvoir une idée, capacité de synthèse, d'évaluation différée, flexibilité mentale, motivation à créer, ouverture à de nouvelles expériences, pensée analogique (processus de pensée qui permet de trouver des similitudes dans deux sujets de différentes natures ou classes), pensée critique, divergente et intuitive (pensée sans faits ni données) ainsi que la tolérance à l'ambiguïté. (p.18)

Je constate donc qu'avoir un bon potentiel créatif permet de développer des capacités utiles et nécessaires au sein de la société actuelle.

### 1.1.2 Créativité et école

Bien que la créativité joue un rôle dans les fondements de notre société, nous allons davantage nous intéresser à la créativité que l'on trouve au sein de l'école. Selon Perret-Clermont (2012),

l'école ne veut pas former des gens qui savent uniquement copier et imiter. Nous aimerions former des gens qui sachent trouver des solutions nouvelles, inventer, prendre des responsabilités et penser de façon autonome pour résoudre les problèmes individuels ou collectifs rencontrés. Donc, d'un point de vue pédagogique, nous devons nous poser la question de savoir comment nous allons apprendre à créer. (s.p)

Lorsque l'on parle de créativité à l'école, la première discipline qui se démarque est, selon l'appellation donnée par le Plan d'étude romand, le domaine des activités créatrices et manuelles. Cependant, bien que ce soit une discipline dans laquelle les capacités créatives des élèves sont fortement mises en avant, l'école demande aux élèves d'être créatifs dans de nombreux autres domaines en dehors des arts plastiques. En effet, les disciplines telles que le français ou les langues secondaires, allemand et anglais, requièrent plus ou moins de créativité dans leur apprentissage. Par ailleurs, bien que cela puisse paraître quelque peu abstrait, comme le met en avant Alberti (2013), les mathématiques requièrent également une part de créativité avec des nouvelles idées suggérant telle ou telle nouvelle façon d'aborder un même problème. La créativité en mathématiques se compose essentiellement d'idées et de choix de méthodes de résolution de problèmes.

#### LA CREATIVITE AU SEIN DU PLAN D'ETUDES ROMAND

Actuellement, dans le Plan d'étude romand (PER, 2010), nous trouvons en tant que capacité transversale : la pensée créatrice. De nombreux descripteurs y sont présentés tels que le développement de la pensée divergente, la reconnaissance de sa part sensible ainsi que la

concrétisation de l'inventivité. Bien que ces descripteurs soient étayés par des objectifs spécifiques à l'élève, ceux-ci restent relativement flous quant à leur impact et leur concrétisation en classe. En effet, pour ne citer que quelques exemples, lorsque je lis : l'élève sera capable d'accepter le risque et l'inconnu, d'harmoniser intuition, logique et gestion d'émotions parfois contradictoires ou encore l'élève sera capable de tirer parti des changements, je suis en droit de m'interroger. En effet, ces termes ne proposent en aucun cas des pistes d'actions concrètes au sujet de l'élaboration d'activités mettant en pratique ce type de critères ni au sujet de la forme et des processus d'évaluation de la progression des apprentissages qui s'ensuivent. De plus, comme le dit Giglio (2016),

lors d'activités créatives, le rôle de l'enseignant ne peut plus se limiter à une transmission de connaissance ; pour accompagner l'élève dans un apprentissage créatif, l'enseignant se doit d'organiser différentes tâches créatives afin qu'elles favorisent le développement de l'imagination au sein de la classe. Cela englobe donc l'étayage des différents processus créatifs dans une complexité étonnante et insoupçonnée. (p.134)

Ces différentes complexités placent donc l'enseignant dans une position fragile.

En outre, si nous nous référons à la liste d'aptitudes élaborée par Lubart (2012), citée un peu plus haut, nous pouvons retrouver dans l'enseignement constructiviste différentes capacités telles qu'oser, promouvoir une idée, capacité de synthèse, ouverture à de nouvelles expériences ou encore capacité de pensée critique, divergente et intuitive. En effet, l'école actuelle attend de ses élèves qu'ils soient créatifs, cela dans toutes les disciplines de manière plus ou moins évoluée. Il est indispensable de garder à l'esprit, qu'un des rôles fondamentaux de l'école est d'éduquer les élèves à la citoyenneté. Selon Meirieu (2006),

la qualité de l'éducation doit être évaluée en tenant compte des finalités de cette dernière. Outre les critères concernant le niveau scolaire des élèves, elle doit intégrer des indicateurs concernant la formation citoyenne : apprentissage de la décision collective et de la démocratie représentative, autonomie documentaire, esprit critique à l'égard des médias, initiative solidaire ou développement de la créativité. (p.1)

Nous sommes en mesure de constater que la créativité, l'école et la société peuvent entretenir d'étroites relations.

#### L'EVALUATION ET LA CREATIVITE

Depuis toujours, lorsque nous évoquons l'école, vient à l'esprit l'évaluation. Il est indéniable que ces deux concepts sont indissociables. Lorsque l'on y associe les compétences créatives, cette tâche paraît complexe. En effet, comme le dit Lubart (2012), « celle-ci est le résultat d'une convergence de facteurs cognitifs, conatifs et environnementaux » (p.13). Nous obtenons alors un vaste et complexe processus à évaluer, influencé par divers facteurs et non pas uniquement un objet fini. La complexité de l'évaluation ne réside pas uniquement dans la tâche créative elle-même, elle dépend également de différents facteurs liés à l'objectivité de l'enseignant, car la créativité est difficilement pondérable.

Actuellement, de la 1ère à la 6ème Harnos, ce qui correspond à des enfants d'environ 4 ans à 10 ans, l'évaluation se fait à travers « le recueil de traces » que l'on nomme également « portfolio » ou « dossier d'apprentissages ». Cette pratique a été institutionnalisée lors de l'entrée en vigueur du PER et mise en place, car les différents cantons romands ont ressenti le besoin d'harmoniser les pratiques évaluatives avec le contenu du PER. Le portfolio est un dossier progressif qui regroupe les différentes productions de l'élève afin de mettre en évidence la progression des apprentissages. L'élaboration de ce document destitue le rôle mécanique et

sanctionnant de l'évaluation traditionnelle. Je développerai par la suite les agencements du recueil de traces ainsi que son rôle au sein de l'école moderne.

### **1.1.3 Intérêt de l'objet de recherche**

Par les différents aspects évoqués précédemment, je souhaite démontrer que la créativité est une question actuelle et primordiale pour l'enseignant. En effet, ce vaste sujet requiert des enseignants le développement de stratégies afin de favoriser et enrichir le potentiel créatif de ses élèves. Ceci leur permettra de remplir les objectifs du Plan d'étude romand et de construire ainsi les aptitudes nécessaires afin d'être un citoyen qui ne se perdra pas dans les conformités de la société actuelle. J'y découvre donc un énorme enjeu sociétal et éducatif. Cependant, au sein de l'école, existe depuis toujours un système évaluatif qui certes, évolue et change, mais reste tout de même un aspect très imposant et contraignant. L'évaluation peut avoir une fonction certificative -*vérification des connaissances ou compétences pour obtenir un degré, une certification*- ou d'autres fonctions comme celle d'orientation et celle formative ou de régulation des apprentissages -*considération de l'état des connaissances et compétences succédé d'ajustements*- (De Ketele, 2010) . Lorsque l'on s'intéresse à la créativité en milieu d'apprentissage, il est donc impossible de mettre de côté l'évaluation. Je trouve pertinent d'élaborer un nouvel outil à base de divers dispositifs qui puisse être un instrument pour co-évaluer les progressions des apprentissages créatifs de l'élève dans une fonction de régulation tant pour l'enseignant que pour l'élève.

## **1.2 État de la question**

### **1.2.1 Origine ou bref historique**

Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni (2015) citent le psychologue et philosophe James (1880) qui décrit ce qu'est la créativité :

Instead of thoughts of concrete things patiently following one another in beaten track of habituai suggestion, we have the most abrupt cross-cuts and transitions from one idea to another... the mostunheard-of combinations of elements, the subtlest association of analogy ; in a word, we seem suddenly introduced into a seething caldron of ideas... where partnerships can be joined or loosened in an instant, treadmill routine is unknown, and the unexpected seems the only law...<sup>2</sup> (p.32)

La créativité apparaît au cours de la préhistoire avec la création des premiers outils. « Plutôt que d'utiliser des pierres dont la forme lui paraît intéressante et utile, l'homme décide de les tailler et de créer ses propres outils pour la chasse et d'autres activités » (Lubart, 2003).

Quelques millénaires plus tard, certains peuples tentent d'expliquer les origines de l'inspiration et donc de la créativité, Capron Puozzo cite :

Selon certains textes anciens grecs et judéo-chrétiens, l'esprit était constitué de deux chambres : une chambre représentant un réceptacle qu'une divinité remplissait d'inspiration, l'autre chambre étant dédiée à l'expression de cette inspiration. Nous pouvons donc constater qu'à cette époque, la créativité était associée à une intervention

---

<sup>2</sup> « Au lieu de pensées concrètes se succédant patiemment sur les sentiers battus des suggestions ordinaires, nous rencontrons les ruptures et les transitions d'une idée à l'autre les plus radicales... les combinaisons d'éléments les plus inconnues, les associations analogiques les plus subtiles ; en un mot, nous sommes plongés soudainement dans un chaudron bouillant d'idées... où les associations peuvent être formées ou défaites en un instant, où la routine est inconnue et où l'inattendu semble être la seule loi. » (Traduit de l'anglais par Lubart, Mouchiroud, Tordjman & Zenasni, 2015, p.32)

divine, l'artiste devenait à son tour le médiateur sur terre qui exprimait cette inspiration mystique. (2016, p.15)

Cela changea « lorsqu'Aristote avança l'idée selon laquelle l'inspiration prenait ses sources dans le for intérieur de l'individu même, et dans l'enchaînement de ses associations mentales, plutôt que dans des interventions divines » (Lubart, Mouchiroud, Tordjman & Zenasni, 2015 (p.22). Les théories évoluèrent, Duff met en évidence en 1767 le fait suivant : « durant le 17<sup>e</sup> siècle apparaissent des débats philosophiques sur le génie et en particulier sur les fondements du génie créatif » (cité par Lubart, Mouchiroud, Tordjman & Zenasni, 2015, p.22). Selon Albert et Runco (1999),

« Beethoven parlait de la créativité comme d'un esprit, Kipling y voyait un démon. L'idée a alors progressivement émergé selon laquelle la créativité serait une forme exceptionnelle de génie, différente du talent et déterminée par des facteurs génétiques et des conditions environnementales ». (cités par Lubart, Mouchiroud, Tordjman & Zenasni, 2015, p.18)

Historiquement, nous constatons une importante évolution des représentations que l'Homme se fait de la créativité. Au fil des années et de nos jours encore, de nombreux philosophes, psychologues et artistes se penchent sur le sujet afin de tenter d'apporter des réponses aux multiples questions engendrées. Par exemple ; qu'est-ce que la créativité ? Comment se manifeste-t-elle ? Pourquoi certaines personnes sont-elles plus créatives que d'autres ? Ou encore qu'est-ce que la créativité ? Celle-ci s'exerce-t-elle et comment ?

## 1.2.2 Définition du concept

Bien que nombreux sont ceux qui ont tenté de définir ce concept, les définitions de la créativité restent très vastes et variées. Chaque auteur a sa définition personnelle du concept. Cependant, il existe tout de même une définition admise par la plupart des chercheurs ; « la créativité est la capacité à réaliser une production qui soit à la fois nouvelle et adaptée au contexte dans lequel elle se manifeste » (Lubart, 2003, p.14). Cette définition met en évidence le fait que la créativité soit une capacité à imaginer ou construire quelque chose d'innovant en fonction d'un contexte précis.

### APPROCHE MULTIVARIEE

Au fil de mes lectures, est apparu, de nombreuses fois, le terme suivant ; *approche multivariée*.

Selon les auteurs Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni (2015),

depuis les années 1980, on assiste au développement de l'approche multivariée de la créativité. La créativité requiert une combinaison particulière de facteurs relevant de l'individu, tels que les capacités intellectuelles et les traits de la personnalité, et des facteurs inhérents au contexte environnemental. (p.25)

La créativité dépend en effet de *facteurs cognitifs*- l'intelligence et la connaissance- de *facteurs conatifs et émotionnels*- la personnalité, la motivation et l'affect- et de *facteurs environnementaux*. Afin de construire des capacités créatives, soit le potentiel créatif, plusieurs types de facteurs agissent ensemble. Toujours selon les mêmes auteurs (2015, p.27), « chaque personne présente un profil créatif particulier en fonction de ces différents facteurs. Les combinaisons ainsi que les interactions donnent ensuite naissance à la production créative ».

En d'autres termes, comme le définissent Woodman et Schoenfeldt (1990),

la créativité résulte d'une interaction complexe entre trois composantes principales : les antécédents, c'est-à-dire les circonstances antérieures qui ont influencé l'état actuel d'une personne, les caractéristiques d'une personne, ses capacités et styles cognitifs, et les caractéristiques de la situation, soit les influences sociales et contextuelles. (Cités par Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, 2015, p.26)

## FACTEURS COGNITIFS

Nous associons les facteurs cognitifs à l'intelligence et à la connaissance. Les capacités intellectuelles sont considérées comme essentielles dans l'acte créatif. Selon Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, (2015, p.29), elles servent à :

- identifier, à définir et à redéfinir le problème ou la tâche ;
- à relever dans l'environnement des informations en rapport avec le problème, ce que nous appelons l'encodage sélectif ;
- à observer des similitudes entre des domaines différents qui éclairent le problème, soit les analogies, les métaphores et la comparaison sélective ;
- à regrouper des éléments divers d'information qui, réunis, vont former une nouvelle idée soit la combinaison sélective ;
- à générer plusieurs possibilités, ce qui correspond à la pensée divergente ;
- à autoévaluer sa progression vers la solution du problème ;
- et pour finir, à se dégager d'une idée initiale pour explorer de nouvelles pistes, soit la flexibilité.

Lorsque l'on évoque la cognition, on fait référence à la connaissance ainsi qu'aux informations stockées en mémoires. Selon Lubart (2012),

ce registre de connaissances résulte à la fois de l'éducation formelle et de l'éducation informelle reçues au fil des expériences vécues. Ce sont ces expériences qui forment une grande partie du matériau sur lequel opèrent les processus de traitement de l'information. (p.16)

## FACTEURS CONATIFS

Dans le chapitre précédent, nous nous sommes davantage intéressés à la quantité de connaissance donc à l'aspect quantitatif, dans le chapitre suivant nous allons considérer la qualité des connaissances, c'est à dire, les facteurs conatifs.

Les facteurs conatifs réfèrent à des façons préférentielles et/ou habituelles de se comporter (Lubart, 2015). Nous distinguerons trois catégories :

- Les traits de la personnalité :

« Les traits de la personnalité qui ont été reconnus comme ayant une importance particulière sur la créativité font référence à des patrons de comportements » (Huteau, 1985 ; cité par Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, 2015, p.47). Lubart en dénombre six ; la persévérance, la tolérance à l'ambiguïté, l'ouverture à de nouvelles expériences, l'individualisme, la prise de risque et le psychotisme, c'est-à-dire la tendance plus ou moins forte à respecter les normes de société et les contraintes de la réalité.

- Le style cognitif : Comme le met en avant Flessas en 1997, « le style cognitif est la façon propre à chacun de percevoir, d'évoquer, de mémoriser et donc de comprendre l'information perçue à travers les différentes modalités sensorielles qui sont à sa disposition face à une connaissance nouvelle » (p.56). Les styles cognitifs font ainsi référence à la façon par laquelle les personnes génèrent des idées créatives. Goldsmith

parle en 1987 de « styles de créativité » (cité par Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, 2015, p.56). On distingue donc deux grandes formes de styles de fonctionnements préférentiels ; le style intuitif, où l'intuition prime et le style sensitif qui se nourrit de perceptions orientées vers le monde extérieur ainsi que d'informations recueillies par les sens.

- La motivation : Selon Forgeard et Mecklenburg, 2013, on distingue deux types de motivation ; la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque (cités par Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, 2015, p.59). La motivation intrinsèque correspond aux désirs ou mécanismes internes de l'individu. Ceux-ci sont satisfaits par l'accomplissement de la tâche créative. Maslow (1968) met en avant le fait que

la créativité concorde avec une réalisation naturelle de soi. La motivation extrinsèque est la motivation qui suit la promesse d'une éventuelle récompense de la part de l'environnement, par exemple une rémunération, une reconnaissance sociale telle qu'un prix, une réussite publique ou une médiatisation. Dans le contexte scolaire, cela pourrait correspondre à la note finale attribuée à une tâche effectuée. (Cité par Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, 2015, p.59)

## FACTEURS EMOTIONNELS

Lorsque l'on évoque les émotions, on fait référence à plusieurs concepts plus ou moins différents tels que les états émotionnels, l'humeur et les caractéristiques émotionnelles individuelles. Selon Freud (1908 /1959),

les émotions et la créativité sont liées de différentes manières. Tout d'abord, l'expression des émotions relatives à des expériences personnelles pourrait être le

moteur d'une production créative : les œuvres artistiques et littéraires permettraient ainsi à leurs auteurs d'exprimer des émotions telles que l'amour, la colère ou la tristesse. L'émotion pourrait placer un individu dans un état mental propice à la créativité. (cité par Lubart, Mouchiroud, Tordjman et Zenasni, 2015, p.65)

Selon Getz, Lubart et Zenasni au sein de leurs études des relations entre émotions et créativité, la relation entre les émotions et la créativité n'est pas simple. À un état émotionnel ne correspond pas une performance créative, de même à une émotion ne correspondrait pas une création musicale particulière. En effet certaines variables modulent l'effet des émotions sur la créativité. (2001, p.1)

Ci-dessous, les différentes variables décrites par Getz, Lubart et Zenasni (2012),

- Intensité émotionnelle : Comme son nom l'indique, cette variable concerne l'intensité ressentie de l'état émotionnel.
- Nature de la tâche de créativité : Effectivement, la nature de la tâche créative influence les relations entre créativité et émotion. Par exemple, le mode d'expression, soit expression verbale soit expression figurative, peut favoriser ou au contraire défavoriser la créativité de l'individu.
- Aptitudes et traits émotionnels des individus : les traits émotionnels sont les dispositions ou les tendances des individus à réagir avec une ou plusieurs émotions. L'intelligence émotionnelle représente les capacités à identifier non seulement ses propres émotions (ou sentiments), mais aussi celles des autres individus, ainsi que la capacité à les discriminer et à les utiliser pour orienter les pensées et/ou les actions. Certains traits émotionnels et certaines capacités émotionnelles modulent l'effet des émotions sur la créativité.

### 1.2.3 Créativité et apprentissages

La communication entre l'enseignant et les élèves ainsi qu'entre les élèves est importante pour l'apprentissage de ces derniers. Pour Giglio & Perret-Clermont (2009) :

Apprendre ce n'est pas seulement assimiler ce que l'enseignant dit ou montre ; ce n'est pas non plus se limiter à ne retenir que ce que l'on a soi-même découvert ou créé. Ni la dépendance absolue à l'expérience d'autrui ni la centration exclusive sur son propre point de vue. La transmission et la confrontation sont indispensables pour que l'acte créatif soit aussi un acte d'apprentissage. Et l'apprentissage n'est une réelle appropriation par l'élève que s'il y engage sa propre pensée et son initiative créative. (p. 17)

L'appropriation des apprentissages par l'élève est nécessaire pour que ceux-ci puissent les réinvestir. En effet, pour Perret-Clermont (2012), « les contextes professionnels et multiculturels de notre société nécessitent une école qui puisse former une société créative, collaborative et réflexive. Pourtant, l'école a une tradition de confiner les élèves dans des rôles individuels d'écoute, d'imitation ou de mémorisation » (s.p.) De nos jours, de nombreuses recherches sont menées au sujet des méthodes d'apprentissages. Selon Vygotski (1971), « plutôt que d'enseigner l'acte créatif, le rôle de l'enseignant devrait être de rendre possible l'initiative créative de l'élève, de la préparer, de la soutenir, de l'enrichir et d'aider à la réfléchir » (cité par Giglio & Perret-Clermont, 2009, p. 16). Dans l'article des deux auteurs cités précédemment portant le titre de : l'acte créatif au cœur de l'apprentissage, nous trouvons une description des activités d'apprentissage et de création afin d'y démontrer leur interdépendance :

- Les élèves utilisent l'appris pour créer

## Créer et apprendre

(d'après Giglio & Perret-Clermont, 2009, p. 16)

- Les élèves apprennent pendant qu'ils créent
- L'enseignant les aide à prendre conscience de ce qu'ils apprennent et valide ces savoirs
- L'enseignant utilise les productions des élèves pour enseigner
- L'enseignant enseigne de nouveaux savoirs qui vont enrichir les activités de création, d'interprétation, d'audition, de lecture, d'écriture...

Je remarque que les situations d'apprentissage et de création peuvent se mettre en place de différentes manières. Cependant, l'enseignant possède un rôle complexe et d'une importance majeure lors de la mise en place de ces processus. Selon Giglio et Perret-Clermont (2009),

le rôle de l'enseignant consiste à créer des conditions pédagogiques qui rendent possible l'initiative de l'élève; à se donner les moyens d'observer ce qu'il se passe; et d'intervenir alors, de façon informée, pour enrichir le travail des élèves par des savoirs utiles. (p.17)

Selon les auteurs, pour l'enseignant, il n'est pas facile d'interagir avec les élèves sans les influencer dans leurs travaux et sans créer à la place des élèves. L'interaction est tout de même

importante, il faut, cependant, savoir quand intervenir et de quelle façon afin que les apports soient bénéfiques au développement de la *pensée créatrice* de l'élève ou du groupe d'élèves.

#### LA PENSÉE CRÉATRICE DANS LE PLAN D'ÉTUDE ROMAND

Si l'on s'intéresse à la créativité dans le PER, il est judicieux de se rendre dans la partie réservée aux capacités transversales. Aux côtés des capacités transversales référant à *la collaboration, la communication, les stratégies d'apprentissage et la démarche réflexive* se trouve la *pensée créatrice* (annexe 2). Les visées de la capacité sont décrites avec les termes suivants :

*« La capacité à développer une pensée créatrice est axée sur le développement de l'inventivité et de la fantaisie, de même que sur l'imagination et la flexibilité dans la manière d'aborder toute situation ».*

Des descripteurs sont proposés afin d'aiguiller un peu plus précisément les objectifs de cette capacité :

En nous fiant au PER (2010), il s'agit pour l'élève, dans des situations diverses, de :

- **Développement de la pensée divergente**
  - Varier ses sources d'inspiration
  - Tirer parti des changements
  - Exprimer ses idées sous de nouvelles formes
  - Accepter le risque et l'inconnu
  - Se libérer des préjugés et des stéréotypes
- Reconnaissance de sa part sensible
  - Faire une place au rêve et à l'imaginaire

- Identifier et apprécier les éléments originaux d'une création
- Identifier et exprimer ses émotions
- Harmoniser intuitions, logique et gestion d'émotions parfois contradictoires
- Concrétisation de l'inventivité
  - Tirer parti de ses inspirations, de ses idées
  - De s'engager dans de nouvelles idées, de nouvelles voies et les exploiter
  - Faire le choix de stratégies et de techniques inventives
  - Se représenter et projeter diverses modalités de réalisation

Précisons que les « capacités transversales » du PER s'appliquent à l'ensemble des domaines de formation. En effet, comme cité dans le PER,

ce choix définit les contours de diverses aptitudes fondamentales, lesquelles traversent à la fois les domaines d'apprentissage et l'ensemble de la scolarité. L'enseignant est appelé à favoriser le plus souvent possible des mises en situation permettant à chaque élève d'exercer et d'élargir ces cinq *Capacités transversales du PER*.

#### **1.2.4 Évaluation, le portfolio**

##### DEFINITION

Dans un premier temps utilisé au sein de l'éducation des adultes, le portfolio est, aujourd'hui, le système dit « d'évaluation » mit en place de la 1ère à la 6ème Harnos en Suisse romande. Celui-ci est comparé par Jalbert (1997) au portfolio de l'artiste. Ce document a comme fonction, le rassemblement des créations que ce dernier juge les meilleures afin de les présenter à un potentiel acheteur. Au sein des textes que j'ai lus, j'ai trouvé à de nombreuses reprises cette

comparaison. Il est vrai qu'un grand nombre de chercheurs ont tenté de définir la fonction ou les fonctions du portfolio. De ce fait, nous retrouvons donc, au sein des définitions, quelques variantes et une certaine évolution et précision des propos. Il est tout de même judicieux de garder à l'esprit qu'il n'est pas évident de définir le portfolio scolaire, car, comme le met en évidence Jalbert (1997), il y a beaucoup de modèles avec une diversité d'usage.

Les propos suivants mettent en évidence une définition générale et relativement précise du portfolio. Celle-ci a été écrite par Blouin (1998) et citée par Scallon (2000) :

*Ensemble de travaux significatifs, choisi par l'élève, en collaboration avec son enseignante ou enseignant, illustrant ses progrès et ses différents savoirs dans un ou plusieurs domaines, s'échelonnant dans le temps (au moins une année scolaire), ayant des normes de performance clairement définies, gardant des traces des réflexions de l'élève et de son autoévaluation, contenant des commentaires de l'enseignante ou l'enseignant, favorisant la communication élève enseignant ou enseignant, pairs et parents. (p.5)*

Nous pouvons ainsi retenir que la collaboration entre l'élève et l'enseignant est indispensable afin de mettre en évidence des progrès ou des acquis au sein des différents domaines d'apprentissage, ceci au sein d'une évolution temporelle qui correspond au minimum à l'année scolaire de l'élève. Blouin met en évidence la réflexion, l'autoévaluation de l'élève ainsi que les commentaires de l'enseignant qui participent à la construction de ce document ainsi que son importance communicative entre l'élève, ses parents et le corps enseignant.

Dans ce même ordre d'idée, je souhaite également citer Farr et Tone (1998) qui mettent en évidence le fait que « l'élève doit avoir l'impression que le portfolio lui appartient » (p.43). Plus loin dans ce travail, nous aurons l'occasion de nous pencher davantage sur cet aspect indispensable du portfolio.

## WISEES DU PORTFOLIO

Certains auteurs tels que Ouellet (1997) et Jalbert (1997, 1998) cités par Scallon (2000), ont mis en évidence trois types de portfolios soit le *portfolio sous forme de dossier de présentation* qui peut faire l'état des réussites d'un élève dans les différents domaines disciplinaires, le *portfolio à visée formative* qui fait un état des progrès accomplis par l'élève et le *portfolio à visé sommative* (ou à visée d'évaluation certificative) afin d'attester une ou plusieurs compétences de l'élève. Danielson et Abrutyn (1997) identifient également trois formes de portfolio cependant quelques variations sont présentes (cités par Scallon 2000, p.6). Leur description des trois types de documents sont les suivantes : le *portfolio de travail*, faisant état du cheminement de l'élève, le *portfolio de présentation*, regroupant les meilleurs travaux de l'élève et le *portfolio d'évaluation*, mettant en évidence les informations appuyant les apprentissages de l'élève.

Cependant, selon Scallon (2000), la majorité des textes récents limitent les différentes perspectives à deux catégories essentielles ; *une perspective basée sur les apprentissages et une perspective évaluative* (p.7).

Si je me réfère au guide pratique de Scallon (2003, p.2), les traces placées dans le recueil servent de témoins ou indicateurs à trois sortes de phénomènes :

- un des types de traces a pour but de prouver la maîtrise de certains savoirs, savoir-faire ou de certaines stratégies jusqu'à la compétence elle-même. On nomme ces documents : indices de progression et témoins de performance ;
- le second type de traces est formé de descriptions élaborées par l'élève, de démarches afin d'accomplir des tâches ou groupe de tâches, du but ou des objectifs qu'il s'est fixés, des difficultés et obstacles rencontrés ainsi que les moyens mis sur pieds pour

s'améliorer (régulation). Ce sont des témoins des différents procédés qui ont été utilisés par l'élève :

- le troisième phénomène est nourri de traces par lesquelles l'élève fait part de ses sentiments, de sa motivation ainsi que sa satisfaction face aux tâches accomplies et pour finir de sa progression. On nomme ces traces des témoins de ses perceptions.

## LE PORTFOLIO DANS LES CLASSES

Afin d'orienter mes recherches au sujet des procédures d'évaluations dans les classes actuelles, j'ai consulté un document dans lequel se trouvait les consignes au sujet du recueil de traces des progressions élaborées par le service de l'enseignement obligatoire du canton de Neuchâtel (SEO) (2016) ainsi que le guide et aide-mémoire au sujet des procédures d'évaluations du travail des élèves dans le canton de Berne (Merkelbach et Riesen, 2013).

Le portfolio ou recueil de traces est, comme évoqué précédemment, une procédure officielle dans les cantons romands. Il remplace dans les classes de 1 à 6 H l'évaluation traditionnelle. Selon Scallon (2000), « strictement d'un point de vue de l'évaluation, le portfolio est une approche nouvelle en rupture avec les examens standardisés » (p.8). Le recueil a une visée évaluative, car l'enseignant, les parents ainsi que les différents acteurs de l'école l'utiliseront afin d'évaluer, soit de prendre connaissance, de l'état des apprentissages de l'élève. Il a donc un rôle certificatif des acquis des élèves ou au contraire, des difficultés présentes. Cet ensemble de documents met également en évidence, la progression des apprentissages. L'enseignant pourra ainsi proposer à l'élève un programme différencié personnalisé, cela en s'appuyant sur le portfolio de ce dernier. Il est donc important que le recueil de traces soit personnalisé. Le Service de l'enseignement obligatoire du canton de Neuchâtel, Suisse (2016), met en avant le fait qu'il ne s'agit pas d'accumuler l'ensemble les travaux d'un élève dans le recueil de traces

des progressions. En effet, lors d'une activité, les traces ne seront pas toujours significatives d'une progression, il est donc plus pertinent d'y ranger uniquement quelques traces illustratives de la progression de l'élève. C'est pour cela que chaque recueil de traces est différent d'un élève à l'autre. De ce fait, l'enseignant possède un outil individualisé lui permettant d'évaluer les besoins spécifiques de l'élève. L'enseignant est tenu d'introduire avec les traces des commentaires pertinents et indicatifs de la progression de l'élève. Il joint également la date, facilitant l'expertise de l'évolution. Pour Merkelbach & Riesen (2013) : « une évaluation doit être considérée comme un processus de prise d'informations concernant les effets d'une démarche d'apprentissage dans le but de pouvoir procéder à des régulations efficaces » (p.10).

Au cycle 1, pour évaluer des progressions des apprentissages, l'enseignant-e réunit des travaux d'élèves et des notes d'observation significatifs d'une progression des apprentissages de l'élève dans un ou plusieurs supports de son choix (classeurs, dossier suspendu, cartable, dossier informatisé...), la forme du recueil est donc libre. De plus, comme le cite le Réseau pédagogique neuchâtelois (RPN), « il prend des notes d'observation sur les performances de chaque élève dans un document des acquis des connaissances et des compétences ». Pour la 5<sup>ème</sup> et la 6<sup>ème</sup>, soit la première tranche du cycle 2, HarmoS, la forme est imposée, les traces sont consignées dans un classeur prévu à cet effet : « Évaluation- Progression des apprentissages et acquis de compétences » (Service de l'enseignement obligatoire du canton de Neuchâtel, 2016).

Afin de conclure ce chapitre, je souhaite faire une petite synthèse et mettre, tout d'abord, en évidence les quatre buts principaux et fondamentaux du recueil de traces.

- 1. Un but évaluatif :** Le document permet à l'élève et à l'enseignant de porter une évaluation formative sur la progression de ses apprentissages dans une perspective d'adaptation.

2. **Un but remédialif :** Après avoir évalué les progressions des apprentissages des élèves, le portfolio sert à l'élève et à l'enseignant de cibler les adaptations à envisager afin de progresser.
3. **Un but communicatif :** Le recueil de traces est un support appuyant une communication entre les enseignants, l'élève, les parents et les acteurs de l'école. Il permet donc de communiquer l'état de compétences et de connaissances de l'élève, mais aussi la progression des apprentissages de ce dernier ainsi que d'exemplifier et de soutenir les propos tenus.
4. **Un but certificatif :** Le portfolio certifie les compétences et connaissances de l'élève. Ce qui différencie ce but du but évaluatif est que celui-ci n'a plus de but adaptatif, mais il atteste de l'état des apprentissages de l'élève à des fins décisionnelles telles que, par exemple, les questions de redoublement ou de placement en classes spéciales.

Il s'agit maintenant de mettre en évidence les conditions nécessaires afin que le portfolio soit un document pertinent.

1. **Le portfolio est un document individuel et personnalisé :** comme je l'ai évoqué précédemment, la constitution du portfolio est faite de traces personnelles et représentatives des apprentissages de l'élève au contraire de traces systématiques et similaires pour tous les élèves. En effet, il est indispensable, si l'enseignant souhaite remplir le recueil de façon pertinente qu'il y dépose des traces spécifiques à l'élève et lorsque cela s'avère être opportun. Cela permettra de rendre l'évaluation et les adaptations qui en découlent personnelles et permettra de répondre aux besoins spécifiques de l'élève.

2. **Le portfolio met en évidence les connaissances et les compétences de l'élève :** il est plus pertinent que les traces soient composées de tâches simples, mais également de tâches complexes. L'enseignant obtiendra alors un document utilisable afin d'atteindre les buts précédemment relatés.
3. **Le document permet à l'élève de s'autoévaluer et s'autoréguler :** il est vrai que l'enseignant ne peut se contenter de porter une évaluation unique de la palette de trace. Il est absolument judicieux que l'élève porte un regard critique, analyse ses traces et, ainsi, remédie aux difficultés rencontrées.
4. **Le portfolio est facilement exploitable :** En effet, le portfolio demande beaucoup d'investissement de la part de l'enseignant, il nécessite d'une rigueur importante. C'est pour cela qu'il est important que le portfolio soit facilement exploitable et accessible à l'enseignant.

#### LE PORTFOLIO ELECTRONIQUE OU E-PORTFOLIO

Selon Karsenti et Collin, le portfolio, que l'on peut également nommer e-portfolio comporte de nombreux avantages si on le compare au portfolio papier. Les auteurs évoquent cinq avantages :

1. **Flexibilité de l'organisation du contenu :** En effet, cet aspect du portfolio permet de réorganiser le document au fil du temps en ajoutant du contenu ainsi qu'en réorganisant celui-ci de manière simple et efficace. Cela est donc avantageux au niveau de la fonction évolutive du portfolio.
2. **Flexibilité du contenu :** L'électronique apporte une liberté évidente au niveau du contenu du portfolio. Il est vrai que sur un ordinateur ou autre support électronique, l'utilisateur peut facilement modifier le contenu en supprimant, en ajoutant ou en corrigeant de l'information de façon illimitée.

3. **Grand volume de stockage :** Cet avantage permet de stocker un grand nombre d'informations de manière tout de même organisée. Cela est avantageux sur le long terme.
4. **Esthétisme :** En effet, les supports électroniques offrent de nombreux moyens de personnaliser la forme de l'information. De plus, l'écriture dactylographiée est lisible et uniforme. Ces aspects apportent un confort de lecture indéniable.
5. **Accessibilité :** Les e-portfolio peuvent être accessibles depuis partout avec pour seule condition un accès internet.

Pour Kasenti et Collin (2012), il existe une fonction sociale du portfolio, car il ouvre de nombreuses perspectives pour l'évaluation, notamment la possibilité d'ouvrir son contenu aux pairs. Le portfolio peut aussi être considéré comme un moyen adéquat pour former les apprenants à l'autoévaluation (Jorro, 2006).

### **1.2.5 L'autoévaluation**

Conformément aux propos de Farr et Tone dans leur ouvrage au sujet du portfolio (1998), « former des individus capables d'apprendre de façon autonome tout au long de leur vie fait partie des principaux objectifs de notre système d'éducation » (p.4). L'autoévaluation est un moyen d'atteindre cet objectif.

Le but d'une évaluation formative est de mettre en évidence les connaissances et compétences acquises par l'élève et, au contraire, celles qui demandent encore de l'appropriation et du travail. Il est donc important que l'élève puisse prendre part à ce processus d'évaluation formative en effectuant une évaluation formatrice pour ensuite proposer des adaptations lui permettant de s'améliorer. Selon les propos de Rey, Carette, Defrance et Kahn en 2012,

Les outils d'évaluation doivent être au service des apprentissages et doivent permettre à l'enseignant et à chaque élève d'apporter des informations utiles permettant la régulation de ceux-ci. Ces informations recueillies peuvent être utiles pour dialoguer avec l'élève (évaluation la plus formative), mais aussi pour permettre à l'enseignant de construire la suite de ces séquences didactiques (p.43).

Nous pouvons lire dans les propose ci-dessus, le fait que chaque puisse avoir la possibilité d'apporter des informations pertinentes permettant l'ajustement des apprentissages. Toujours selon les quatre auteurs cités précédemment, « lors des apprentissages, demander aux élèves d'expliquer, d'anticiper, de se décentrer ou de s'autoévaluer devrait leur permettre d'améliorer leurs connaissances métacognitives et de favoriser sur le long terme leurs apprentissages » (p.43).

Bien que le processus d'autoévaluation soit indispensable dans la progression des apprentissages de l'élève, celui-ci s'apprend. À l'école l'autoévaluation est généralement accompagnée de co-évaluation, car l'élève n'est pas encore capable de s'évaluer exclusivement seul. Cependant, « il est important de l'amener petit à petit s'autoévaluer de manière pertinente, car lorsqu'il quittera les bancs de l'école, l'enseignant ne sera plus présent pour lui dire si son travail est de qualité ou non » (Green, 1997, cité par Dore, Michaud & Mukarugagi, 2002. P.16).

St-Pierre (2002) a défini les étapes de l'apprentissage pour s'autoévaluer :

1. Appropriation des objectifs visés, impliquant à la fois la connaissance, la compréhension, le partage et l'engagement personnel.
2. Échange sur la nature des tâches et activités propices au développement et à l'exercice de la compétence visée ainsi que sur les productions attendues.

3. Analyse des exemples pour en dégager les qualités, les caractéristiques, les manifestations d'un produit ou d'un processus réussi.
4. Formulation ou appropriation de critères, d'indicateurs et d'échelles d'appréciation qui permettent de soutenir la réflexion.
5. Exécution de la tâche en relevant des indices sur la qualité. (C'est le début de l'étape d'autoévaluation proprement dite).
6. Comparaison des indices aux critères et situations de la qualité du produit ou du processus sur l'échelle s'il y a lieu.
7. Réflexion critique, jugement. (Cette étape est particulièrement importante dans le processus d'autoévaluation).
8. Autorégulation (par exemple, la proposition de modifications ou la suggestion d'utilisations différentes).

Cette description permet de se représenter ce que l'élève doit être capable de faire à chaque étape. Celles-ci mettent en évidence la complexité de ce processus et, de ce fait, l'importance du rôle de guide de l'enseignant dans l'apprentissage de cette démarche.

Afin de conclure ce chapitre, je souhaite citer Farr et Tone (1998, p.3),

en tant qu'enseignant il est judicieux d'utiliser le portfolio à des fins autoévaluatives. Ce moyen va permettre à l'élève d'accroître sa capacité à s'autoévaluer, mais également le responsabiliser afin qu'il ait une prise sur ses apprentissages.

## 1.2.6 Outil et instrumentalisation

Afin de mettre en place un outil de co-évaluation des apprentissages créatifs, j'ai fait des recherches concernant les outils et les instruments d'enseignement qu'il est nécessaire de distinguer.

Rabardel (1995) s'intéresse à « la chose susceptible d'un usage, élaborée pour s'inscrire dans des activités finalisées (p.2). Selon lui, « un instrument est une entité mixte constituée d'un artefact (objet transformé par l'homme) et des schèmes d'utilisation qui y sont associés » (cité par Murillo, Lefevre, Veyrac et Fabre, 2013, p.2). Dans la théorie de Rabardel en lien avec l'approche instrumentale, il est important de distinguer l'artefact et l'instrument. Selon Contamines (2003),

Si l'artefact est premièrement conçu et réalisé par une personne ou une équipe de personnes pour répondre à un (des) objectif(s) précis, l'instrument est construit par le sujet à partir de cet artefact au cours de son usage lors d'une activité : des fonctions initialement conçues et prévues par le concepteur de l'outil — *les fonctions constituantes* — sont modifiées et d'autres fonctions nouvelles — *les fonctions constituées* — sont créées, au cours de son usage. Le concept de genèse instrumentale consiste ainsi en l'élaboration de l'instrument à partir de l'artefact par l'utilisateur au cours de l'activité. Enfin, le concept de champ instrumental d'un artefact est constitué par l'ensemble des valeurs fonctionnelles et subjectives que l'artefact peut prendre au sein de l'activité d'un individu. (cité par Claver, 2013, s.p)

Pour résumer, l'artefact que l'on nomme également outil ou objet est créé pour répondre à des buts précis. Lorsque l'individu utilise l'outil, l'instrumentalisation se met en place. La genèse instrumentale est donc élaborée à partir de l'artefact par l'individu et ses schèmes.

Nous pensons qu'il faut définir l'instrument comme une entité mixte, qui tient à la fois du sujet et de l'objet (au sens philosophique du terme) : l'instrument est une entité composite qui comprend une composante artefact (un artefact, une fraction d'artefact ou un ensemble d'artefacts) et une composante schème (le ou les schèmes d'utilisation, eux-mêmes souvent liés à des schèmes d'action plus généraux). (Rabardel, 1995, p.95)

Dans cette citation de Rabardel, je souhaite souligner les quelques termes en lien avec *la composante artefact*. Effectivement, il est important de saisir que l'auteur n'évoque pas l'inclusion d'un unique artefact, mais la possibilité que plusieurs artefacts soient investis au sein la genèse instrumentale.

#### LA GENESE INSTRUMENTALE

Le processus s'établissant entre l'artefact et l'instrument se nomme *genèse instrumentale*. Lors de l'instrumentalisation, deux types de mouvement s'opèrent,

- Le mouvement du sujet vers l'artefact nommé *instrumentalisation*. Ici, l'individu s'approprie l'outil et l'adapte à ses divers besoins, c'est-à-dire qu'il sélectionne les prestations que lui propose l'outil afin que celui-ci convienne à la tâche proposée. Il n'est pas rare que ce mouvement modifie l'utilisation de base de l'artefact imaginée par les concepteurs de ce dernier. Il est important de comprendre que l'instrument n'est pas donné, mais qu'il naît à travers l'interaction entre le sujet et l'artefact.
- Le second mouvement est *l'instrumentation*. Ce mouvement provient cette fois-ci de l'artefact et est dirigé vers le sujet. Il s'agit de la potentialité et des limites de l'artefact

qui influencent, d'une manière ou d'une autre, le comportement de l'individu face à l'action. Selon un cours dispensé à l'Université de Genève<sup>3</sup>,

l'utilisateur modifie son activité, ses schèmes d'action, d'utilisation pour user des fonctionnalités de l'outil. La découverte progressive des propriétés intrinsèques de l'artefact par le sujet s'accompagne de l'accommodation de ses schèmes, mais aussi de changements de signification de l'instrument résultant de l'association de l'artefact à de nouveaux schèmes.

Selon Contamines, George et Hotte (2003),

le processus de genèse instrumentale a une durée variable. Il peut, selon la nature de l'activité ou de l'artefact, durer de quelques minutes à plusieurs années. L'instrument constitué peut aussi être éphémère. Il est lié aux circonstances singulières de la situation et aux conditions auxquelles le sujet est confronté. Il peut faire l'objet d'une conservation durable et s'intégrer aux moyens disponibles pour des actions futures. (cités par Claver, 2013)

Pour conclure ce chapitre, nous sommes menés à constater que la forme de l'instrument dépend de l'individu et des schèmes qui l'animent, de l'activité ou l'action à laquelle l'individu est confronté ainsi que du type et de la forme de l'artefact. L'instrument prend forme à partir de mouvements qui s'opèrent entre les différentes composantes.

---

<sup>3</sup> Université de Genève. (2017). Cours usages pédagogiques des MITIC (72280). Consulté le 23 mars 2018 à l'adresse suivante : <http://tecfalabs.unige.ch/mitic/informations-etudiants>

## **1.3 Objectifs de recherche**

### **1.3.1 Développer un portfolio d'évaluation**

À la suite de mes recherches à propos de la créativité au sein de l'enseignement ainsi qu'au sujet de l'évaluation de celle-ci, j'ai réalisé qu'il existait très peu d'outils et d'activités créatives applicables concrètement au sein d'une classe. Cependant, il existe encore moins d'outils en lien avec l'évaluation de la créativité et des processus créatifs. Je me suis donc demandé :

*- Comment porter une évaluation (par recueil de traces) des apprentissages créatifs chez l'élève avec différentes traces : audio, écrites, photo/images, audiovisuelle, en ligne, en format papier, etc.) ? Cette question comprend également l'aspect du contenu et du, ou des, moments d'évaluation ainsi que de la ou les personnes qui portent une évaluation.*

Au travers des différentes approches théoriques au sujet de l'évaluation, je prends connaissance de manière plus approfondie des enjeux des méthodes de l'évaluation actuelle. Je fais référence au portfolio ou recueil de traces, outil moderne de régulation des apprentissages. Je remarque, en particulier, l'importance de la co-évaluation et autoévaluation des processus d'apprentissage mis en évidence par Blouin (1998) dans sa définition du portfolio et repris notamment par Scallon (2000).

En étant consciente de l'importance que représente l'expertise des apprentissages créatifs, les outils d'évaluation modernes et à la nécessité d'intégrer la co-évaluation et l'autoévaluation dans ces processus, j'ai défini les objectifs de recherche de ce travail de mémoire.

### **1.3.2 Objectifs de recherche**

L'objectif premier de ce mémoire est celui d'un développement pédagogique à travers l'élaboration d'un outil de co-évaluation des progressions des apprentissages en situations créatives. Ces situations seront conduites dans le cadre des domaines disciplinaires Arts,

Mathématiques et Langue première. Je souhaite élaborer un outil concret qui permettrait une genèse instrumentale selon Rabardel (1995) et qui aurait pour enjeu les évaluations formatives et formatrices par le recueil de traces, pour les degrés de 1ère à 6ème HarmoS.

Pour cela, il s'agira dans un premier temps d'étudier les descripteurs des « capacités transversales » présentées dans le PER, plus précisément des descripteurs en lien avec la *pensée créatrice*, et de déceler les difficultés et contraintes qui se présentent. Je souhaite également, par l'observation et l'expérimentation, mettre en avant les obstacles que peut rencontrer une enseignante en utilisant un portfolio pour évaluer des apprentissages créatifs.

Je désire également répondre aux questions suivantes :

- Comment évaluer un item en lien avec la capacité transversale, *pensée créatrice*, du PER ?
- Comment m'y suis-je prise afin de construire un outil de co-évaluation des apprentissages ?

## **Chapitre 2. Méthodologie**

### **2.1 Fondements méthodologiques**

#### **2.1.1 Recherche qualitative**

La recherche qualitative, selon Fortin (2010), « touche des questions concernant l'expérience humaine. Elle fournit un processus par lequel il est possible d'examiner un phénomène au-delà des visions traditionnelles et ainsi de comprendre une réalité contextuelle de personnes dans leur milieu de vie » (p.14). À l'inverse d'une recherche quantitative, qui recueille un nombre important de données, la recherche qualitative sera basée sur quelques faits précis observés au

sein de la pratique enseignante et analysés de manière plus approfondie. C'est donc une recherche de type qualitative qui sera menée dans ce travail.

Les différentes étapes de la recherche et de l'élaboration de ce travail de mémoire sont issues des devis méthodologiques proposés par Paillé (2007). Afin de constituer la base de données au sujet de la créativité, du portfolio et de l'autoévaluation, je réaliserai, dans un premier temps, *une étude de documents*. Il s'agira donc de déterminer le corpus à étudier, puis récolter des documents, lire et étudier ceux-ci pour ensuite rédiger une synthèse des informations utiles à l'étude.

Je réaliserai subséquemment une *recherche-intervention*. Je m'éloignerai ici, des recherches basées sur la théorie afin d'exploiter une recherche de développement. Il s'agira donc, dans un premier temps, de choisir la méthode de récolte de donnée. Dans le cadre de ce mémoire, je chargerai une enseignante de construire et mener une série d'activité dans le but de réguler certains descripteurs créatifs du PER. Je me rendrai par la suite en classe afin d'observer une partie de cette démarche. Je réaliserai ensuite une ou plusieurs activités qui me permettront d'expérimenter certains questionnements retenus lors des précédentes observations. Je procéderai ensuite à l'analyse de ces démarches.

Afin de poursuivre mes recherches, je déboucherai sur *une production de matériel pédagogique*. En effet, je souhaite favoriser une instrumentalisation afin d'évaluer les apprentissages créatifs en classe. Je sélectionnerai une série d'outils pertinents afin de construire un nouvel outil utile à l'enseignant et à l'élève. Je testerai cet instrument avec les traces récoltées lors des phases d'observation et d'expérimentation.

### **2.1.2 Type d'approche**

Lors de l'élaboration de ce mémoire, j'ai décidé de suivre les étapes d'une approche hypothético-déductive, c'est à dire :

1. Poser une question de départ,
2. Formulation de déductions et d'inductions à partir des connaissances et lectures faites,
3. Élaboration d'une théorie qui dirige et réponds aux objectifs de recherche,
4. Procéder à une expérience pédagogique empirique
5. Proposition d'un outil concret afin d'évaluer à l'aide du recueil de traces les progressions des apprentissages créatifs des élèves.

### **2.1.3 Type de démarche**

Afin de mener ce travail de mémoire professionnel, ma démarche sera, principalement, axée sur l'innovation. Je vais donc mettre en place des activités et des procédures qui me permettront d'explorer des terrains peu ou non pas explorés. Je chercherai également à transformer et/ ou étayer des méthodes propres l'évaluation déjà adoptée par l'enseignant et ainsi m'inspirer de ces méthodes et observations afin de construire un outil de co-évaluation des apprentissages créatifs.

## **2.2 Nature du corpus**

### **2.2.1 Récolte des données**

Afin de récolter les données nécessaires pour mener mes observations et par la suite de créer un outil de co-évaluation des apprentissages créatifs de l'élève, j'utiliserai des faits concrets sur le terrain. Je souhaite mettre en place un outil qui soit utile à l'enseignant et adapté à ses besoins ainsi qu'à ceux de l'élève. Je suis donc d'avis que la manière la plus adéquate de procéder à la récolte de données est sur le terrain en situation concrète et que cette méthode peut apporter de nombreuses pistes pour la création de l'outil de co-évaluation.

J'ai élaboré un guide d'observation afin d'organiser et cibler les données que je souhaiterai recueillir (annexes 4 et 5).

#### PHASE 1 : OBSERVATIONS DES PRATIQUES SUR LE TERRAIN 1ERE ET 2EME HARMOS

En effet, je me rendrai dans une classe de 1ère et 2ème Harmos afin de procéder à la récolte de données. Pour cela, une enseignante sera impliquée dans la démarche. Je souhaite assister à une activité créative dans le domaine des activités créatives manuelles, des mathématiques ou du français. Cette activité sera l'aboutissement d'une suite d'activités qui travailleront les descripteurs de la *pensée créatrice* présentés dans le PER.

#### PHASE 2 : ENTRETIENS AVEC L'ENSEIGNANTE DE 1ERE ET 2EME HARMOS

J'organiserai deux entretiens, un avant la collaboration à des fins organisationnelles et un autre enregistré après à des fins analytiques. Je mettrai en place un guide d'entretien qui me permettra de structurer celui-ci.

#### PHASE 3 : OBSERVATIONS DES PRATIQUES SUR LE TERRAIN EN 5EME HARMOS

Étant en remplacement et en co-enseignement dans une classe de 5ème Harmos pour une durée de onze semaines, j'utiliserai ces moments afin d'observer les méthodes d'évaluations, telles que le recueil de traces.



#### PHASE 4 : EXPERIMENTATION

Afin de tenter un ajustement aux obstacles rencontrés lors des moments d'observation ainsi que d'avoir des traces concrètes pour la mise en place de l'outil de co-évaluation des apprentissages, je planifierai et mènerai une ou plusieurs activités spécifiques au sein de la classe de 1ère et 2ème Harmos. Je prévoirai ces activités en fonction de ce que j'aurai observé sur le terrain ainsi qu'en l'adaptant aux besoins remarqués lors des phases d'observation. Cette phase me permettra

également de m'approprier les traces afin de les utiliser le plus adéquatement possible lors de la création de l'instrument.

Ci-dessous un schéma simplifié des différentes étapes que je suivrai pour la récolte de données afin de construire ce travail de mémoire.

**Tableau 1. *Protocole de recherche***

---

Lectures

Mots-clés : Créativité, *capacités transversales* du PER, *pensée créatrice*, portfolio, recueil de traces, évaluation, autoévaluation, co-évaluation

---

Rédaction de la problématique

---

Objectifs de recherche

Développement pédagogique à travers l'élaboration d'un outil de co-évaluation des progressions des apprentissages en situations créatives

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Rédaction de la méthodologie                               |                                       |
| Prise de contact avec enseignante – rendez-vous informatif |                                       |
| Visite en classe – observations et films                   |                                       |
| Analyse des observations et films                          |                                       |
| Entretien avec enseignante                                 |                                       |
| Expérimentation en classe et recherche                     | Construction de l’outil – E-portfolio |
| Test de l’outil – E-portfolio                              |                                       |
| Rédaction de l’analyse                                     |                                       |
| Rédaction de la conclusion et de l’introduction            |                                       |

### **2.2.2 Procédure et protocole de recherche**

J’ai organisé, par téléphone, un premier entretien à des fins informatives et organisationnelles durant lequel nous avons convenu d’un contrat de recherche avec l’enseignante de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> Harmos qui met en évidence les aspects organisationnels et réglementaires du projet (annexe 6). Nous avons également défini les moments durant lesquels je me rendrai dans sa classe ; les 16 et 17 janvier 2018. Nous avons également gardé 18 janvier disponible afin d’avoir une marge de manœuvre confortable.

Lors du premier entretien, j’ai mis en avant le rôle que l’enseignante tiendra dans la recherche. Je lui exposerai les aspects principaux de la recherche, soit, l’aspect créatif ainsi que l’évaluation de celle-ci, deuxième aspect de la recherche. Elle choisira ensuite un ou plusieurs descripteurs de la *pensée créatrice* citée dans le PER. Elle n’a pas été tenue de décider

directement. Elle aura ensuite la tâche d'élaborer une série d'activités qui travaillent et mettent en évidence les descripteurs choisis. Il imaginera ensuite une méthode d'évaluation des descripteurs créatifs sélectionnés. L'enseignant mènera cette procédure en classe de la manière suivante :

- Les premières activités sont réalisées par l'enseignant dans sa classe. Je ne serai pas présente lors de ces moments.
- Lors de la dernière activité réalisée par l'enseignant, je me rendrai sur place afin de filmer les élèves et d'observer les actions de l'enseignant liées à l'évaluation.

Nous procéderons ensuite à un entretien enregistré lors duquel je poserai une série de questions précédemment établies. J'élaborerai un guide d'entretien afin de mener celui-ci de façon pertinente (annexe 7). Je transcrirai l'entretien à l'aide de l'enregistrement audio de celui-ci (annexe 8 et 9). Au préalable, je ferai signer à l'enseignant un document autorisant l'enregistrement audio ainsi que la vidéo et les photos (annexe 6). Je me renseignerai auprès de l'enseignant au sujet des autorisations de filmer les élèves dans la classe et au besoin, rédigerai un document pour obtenir l'autorisation des parents de filmer leur enfant.

### **2.2.3 Échantillonnage**

J'ai choisi de mener la majeure partie de mes observations dans une classe de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> Harnos, car, lorsque l'on parle de l'évaluation dans ces degrés, celle-ci semble relativement complexe à mettre en place. Une des difficultés que l'on peut par exemple rencontrer en tant qu'enseignant est que les élèves ne savent pas encore écrire. Il est donc nécessaire que les élèves développent d'autres moyens d'autoévaluation. Si l'on se réfère aux buts du recueil de traces évoqués précédemment, l'autoévaluation de l'élève est indispensable afin de faire progresser ce dernier dans ses apprentissages. Il est donc important que je puisse récolter des informations

au sujet des méthodes utilisées, ou potentiellement utilisables, qui remplacent l'écriture dans les différentes tâches. De plus, en étudiant les descripteurs de la *pensée créatrice* présentés dans le PER, et donc à évaluer, je me suis aperçue qu'ils étaient plutôt abstraits et, de ce fait, compliqués à évaluer. J'ai également décidé de partir de ces degrés, car, je pars du principe que les méthodes que les enseignants peuvent appliquer en 1-2H en termes d'évaluation de la créativité dans les domaines des arts, des mathématiques et du français, peuvent être reproductible dans les degrés supérieurs en y apportant quelques adaptations, ce qui est, selon moi, plus complexe dans le sens inverse.

## **2.3 Méthodes et/ou techniques d'analyse des données**

### **2.3.1 Transcription**

Afin de transcrire les données récoltées, je procéderai en deux parties distinctes. Il s'agira dans un premier temps de mettre en évidence les faits concrets du terrain en relisant les informations recueillies dans un tableau prévu à cet effet ainsi que les notes prises aux différents moments du projet. Je visionnerai les différentes vidéos afin de réinvestir les faits concrets des diverses situations. Il s'agira ensuite de prendre des notes au sujet des vidéos et de sélectionner celles qui figureront dans le projet en lien avec l'évaluation.

Je procéderai ensuite à l'écoute des données enregistrées notamment lors de l'entretien avec l'enseignante. J'écouterai une seconde fois cet entretien avec cette fois pour but de prendre des notes. Il s'agira par la suite de retranscrire l'entretien. Je réaliserai transcription révisée, c'est-à-dire que je retranscrirai l'intégralité du discours en supprimant les hésitations, les rires, le langage familier, les répétitions et la syntaxe défailante.

### **2.3.2 Traitement des données**

Afin de traiter les données récoltées, j'utiliserai la mise en évidence après lors de la relecture de mes notes afin d'organiser les informations. Je prendrai de nouvelles notes afin d'organiser l'analyse. Il s'agira ensuite de comparer mettre en relation les faits observés sur le terrain avec les propos de l'enseignante, mes observations et la théorie précédemment établie.

### **2.3.3 Méthodes et analyse**

(supprimé une partie) Afin d'exploiter les données de ma recherche qualitative, j'utiliserai la méthode narrative. Il s'agira donc de relater les propos de l'enseignante de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> Harnos ainsi que ses observations en y liant des faits concrets observés. J'analyserai les informations recueillies de manière compréhensive, car je prendrai en considération les perceptions de mon sujet ainsi que mes propres perceptions pour enfin mettre le tout en relation avec les observations que j'ai faites. À la suite de l'analyse des données, je mettrai en évidence les points importants qui ont pour but d'apparaître dans mon outil de co-évaluation de la progression des apprentissages créatifs de l'élève. Ces informations (supprimé une partie) me permettront d'établir une liste d'éléments qui me conduiront dans la réalisation de mon outil de co-évaluation. J'utiliserai également certaines traces afin de proposer des pistes concrètes d'utilisation de l'outil.

## **Chapitre 3. Analyse et interprétation des résultats**

### **3.1 Évaluation de la créativité**

Tout d'abord, il est important de rappeler que les « capacités transversales » proposées par le PER font partie des apprentissages à l'école, cependant, ce sont des capacités qui se développent et prennent forme tout au long de la vie de la personne. La *pensée créatrice*, faisant partie des capacités transversales à construire, en partie, à l'école, impose, de ce fait, une évaluation.

#### **3.1.1 Obstacles rencontrés lors de la phase d'observation en classe**

##### LES DESCRIPTEURS DE LA *PENSEE CREATRICE* DANS LE PER

De nos jours, lorsqu'un enseignant souhaite évaluer des connaissances ou des compétences, un des outils se proposant à lui est le Plan d'étude romand (PER). Je le rappelle, au sein de ce dernier, se trouvent les objectifs des différentes branches scolaires ainsi que ceux liés aux « capacités transversales » du PER.

L'enseignante Janine<sup>4</sup> avec laquelle je me suis entretenue (voir annexe 4) m'a fait part d'une difficulté en lien avec les descripteurs de la *pensée créatrice* du PER. En effet, elle met en évidence le manque de clarté des termes utilisés. Selon elle, les descripteurs et les descripteurs sont très vastes et manquent de précision.

Les activités ne sont pas la partie la plus difficile à élaborer, mais l'évaluation qui suit...

Comment évaluer si un élève *varie ses sources d'inspiration* ? Ou encore mieux, s'il *harmonise intuition, logique et gestion d'émotions parfois contradictoires*... ? (Enseignante Janine)

Il semblerait que l'enseignante se sent, démunie face à l'intégration et à l'évaluation des apprentissages des élèves concernant les descripteurs de la *pensée créatrice*. En effet, nous pouvons constater que ceux-ci sont peu explicites dans le PER. Comme elle le fait remarquer, dans le Plan d'étude, ces descripteurs sont brefs et quelque peu rhétoriques. Nous allons maintenant nous intéresser aux difficultés qui découlent de ce premier obstacle.

#### PISTES CONCRETES D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES DES ÉLÈVES

L'enseignante évoque également un manque de pistes concrètes à des fins évaluatives. Effectivement, le PER ne propose aucune piste d'évaluation en lien avec les « capacités transversales » du PER excepté lorsqu'elles peuvent être évaluées dans le cadre des domaines disciplinaires. L'enseignante est certainement dans l'attente d'objectifs spécifiques plus précis comme nous pouvons en trouver pour les autres disciplines scolaires.

---

<sup>4</sup> Les noms des enseignants et des élèves sont fictifs pour garantir la confidentialité des participants à cette recherche

Je n'ai pas assez de connaissances sur le sujet de la créativité chez l'élève. Pour évaluer la créativité, ce que je ne fais pas souvent, je regarde l'originalité de la production finale et ses finitions (...) Je remarque parfois des élèves qui sont plus créatifs que d'autres, mais je ne sais pas vraiment identifier pourquoi et en quoi ils le sont. (enseignante Janine)

L'enseignante Janine déclare ne pas évaluer souvent la créativité des élèves, mais généralement, elle observe « l'originalité de la production finale et ses finitions » afin d'évaluer leur *pensée créatrice*. En effet, lorsqu'elle évoque sa conception de l'évaluation de la créativité, nous pouvons identifier une importante considération donnée à l'aspect visuel concret et final d'une production. Elle n'évoque aucunement, lors de notre entretien, le processus de réalisation d'une activité créatrice. Autrement dit, le processus de création, le chemin qu'emprunte l'élève afin de créer n'est que très peu mis en avant.

#### MOYENS D'EVALUATION

Pour rappel, actuellement dans le canton de Neuchâtel, les pratiques évaluatives se rapportent à la construction d'un recueil de traces des progressions des apprentissages de l'élève dans une fonction de régulation. À travers les propos de l'enseignante Janine, d'importants aspects liés aux méthodes et moyens de récolter des traces sont illustrés :

Oui, je prends des photos et parfois de vidéos, car je sens qu'il est judicieux de le faire à certains moments. Par exemple, hier encore, j'ai filmé un élève qui a réussi pour la première fois à découper juste ! (...) La vidéo est dans l'iPad, peut-être que je la montrerai aux parents à l'occasion. (enseignante Janine)

Dans un premier temps, je remarque que l'enseignante Janine a recours à la prise de photos ou de vidéos comme traces d'information au sujet du travail de l'élève notamment lorsqu'elle juge

des moments importants dans la progression des apprentissages de chaque enfant. Cependant, dans une perspective de développement des outils d'évaluation, nous pouvons constater que ces traces récoltées ne sont pas forcément exploitées. C'est-à-dire qu'il serait pertinent que certaines de ces traces puissent servir à la construction du portfolio de progressions des apprentissages de l'élève. En effet, elles constituent une grande palette d'informations pertinentes illustrant d'une part les progrès de l'enfant et d'autre part ses difficultés : ces informations peuvent être bien utiles afin d'imaginer les pistes, voir les ajustements nécessaires, qui s'ensuivent. Cela nous invite à étudier les méthodes pour les exploiter davantage.

#### EXPLOITATION DES INFORMATIONS RECOLTEES DANS LE RECUEIL DE TRACES

Afin de donner du sens à mes propos concernant l'autoévaluation, je souhaite citer l'enseignante Janine une nouvelle fois :

Mes élèves s'autoévaluent parfois. Mais l'autoévaluation est un grand mot. Je leur demande souvent comment ils trouvent leurs productions à la fin de la réalisation, mais généralement je le fais quand les consignes ne sont pas respectées ou que l'élève ne s'est pas appliqué. C'est vrai qu'en principe, je ne demande pas l'avis des élèves qui ont rempli les critères. (L'enseignante Janine)

Par ces propos, l'enseignante Janine nous fait part de sa pratique d'évaluation en lien avec la place donnée à l'élève. Lorsqu'elle dit « je le fais quand les consignes ne sont pas respectées » ; « quand l'élève ne s'est pas appliqué » ; « je ne demande pas l'avis des élèves qui ont rempli les critères », cela nous invite à nous questionner au sujet des stratégies pour améliorer la communication entre l'élève et l'enseignante autour leurs apprentissages ou de leurs progressions des apprentissages ? La communication entre enseignant et élèves est un aspect important pour une co-évaluation de la créativité. La co-évaluation apporte un regard plus fin

que la simple observation de l'enseignant notamment lorsqu'il s'agit des processus créatifs des élèves.

### **3.1.2 Synthèse : les obstacles observés**

D'un point de vue général, nous pouvons constater qu'un enseignant peut rencontrer des obstacles dans le cadre d'une évaluation des progressions des apprentissages chez l'élève notamment en ce qui concerne la compréhension et l'appropriation des descripteurs de la capacité transversale *pensée créatrice* du PER. L'enseignant peut ensuite se trouver face à la problématique de mettre en pratique des activités qui participent au développement de la pensée créatrice. Vient ensuite, la complexité de récolter des traces pertinentes et de les exploiter adéquatement afin que celles-ci soient bénéfiques à l'évaluation. Et pour finir, en tant qu'enseignant, il est possible que nous nous retrouvions confrontés à un manque de communication et de verbalisation avec les élèves autour des apprentissages.

La construction d'une *pensée créatrice* est capitale dans le développement de l'enfant. Bien que la régulation des apprentissages de la *pensée créatrice* dans les apprentissages n'est pas tâche facile dû notamment aux aspects évoqués précédemment, elle n'est pas impossible. Différentes pistes s'ouvrent à l'enseignant afin de remplir cette tâche le plus pertinemment possible. Ci-dessous quelques points importants afin d'envisager une co-évaluation adéquate.

- Il est primordial de ne pas rester fermé face aux descripteurs proposés par le PER. Selon moi, il est important de se détacher de ces descripteurs qui paraissent contraignants et les mettre en relation avec le vécu et les pratiques de l'enseignant. Bien entendu, ils servent de guide, mais je suis d'avis qu'il est judicieux de se les approprier et de tester différentes techniques pour les travailler. Pour ma part, et en me référant à la communication enrichissante autour des descripteurs que nous avons eus avec

l'enseignante, je pense qu'il peut être judicieux de se concerter entre paires afin d'échanger les différentes compréhensions de ces descripteurs.

- Un point qui me paraît être essentiel est l'évaluation. Je pense au fait que l'évaluation doit prendre en considération l'intégralité du processus de création et non pas uniquement une production finale. Il est, effectivement, important d'intégrer le cheminement par lequel l'élève est passé afin d'atteindre une création finale. Sans cette étape, l'évaluation des descripteurs de la *pensée créatrice* n'est pas envisageable. De ce fait, il est important de joindre la progression de l'élève dans le portfolio. Nous envisagerons des méthodes pour ce faire plus loin dans le travail.
- Je suis convaincue que l'utilisation des moyens électroniques pour recueillir des traces est appropriée. En effet, la prise de photos ou de vidéo ainsi que l'enregistrement vocal permettent une prise d'informations variées et pertinentes. Il est vrai que ce moyen permettra à l'élève de s'exprimer au sujet d'un processus créatif ou du produit fini de manière plus ouverte et moins contraignante que par écrit.
- Comme je l'ai évoqué précédemment, il est important d'envisager le processus d'évaluation comme une co-évaluation nécessitant la participation de l'enseignant et de l'élève. La communication autour du processus créatif et de la production finale est indispensable. En effet, l'autoévaluation de l'élève est nécessaire si l'on souhaite remplir pleinement les buts du portfolio. Comme je l'ai évoqué plus tôt dans ce travail, grâce à cette démarche, ce dernier sera acteur de ses apprentissages et participera à la construction ainsi qu'à la solidification de ceux-ci sur le long terme.

## **3.2 Le portfolio, outil de co-évaluation**

Dans ce chapitre, je mettrai en évidence les étapes et les recherches qui m'ont permis d'élaborer un outil de co-évaluation des apprentissages créatifs. Pour consulter le e-portfolio, voir annexe 10.

### **3.2.1 Critères**

À la suite de mes recherches, j'ai remarqué que le portfolio était un outil actuel et tout à fait en adéquation avec le chemin que prend l'enseignement de nos jours, c'est-à-dire un enseignement coconstruit par l'élève et l'enseignant. J'ai donc choisi de m'orienter vers cette forme de dispositif pour construire mon instrument. Dans un premier temps, il a fallu que j'établisse la liste des obstacles rencontrés en lien avec l'utilisation du portfolio comme outil d'évaluation, ce que j'ai décrit dans le chapitre précédent.

Pour donner suite à ces analyses, j'ai formulé les critères que devait présenter l'outil. Ceux-ci ont pour but de remédier aux obstacles rencontrés.

- Le recueil permet l'exploitation des documents de type photo, vidéos, audio.

En effet, l'exploitation de documents multimédia me paraît être un des critères fondamentaux afin d'élaborer l'outil. Je suis d'avis que, pour des raisons précédemment évoquées, cette forme de traces est pertinente lorsque l'enseignant a pour but la co-évaluation des apprentissages créatifs.

- L'enseignant peut facilement utiliser l'outil, c'est-à-dire qu'il doit pouvoir organiser des fichiers de manière efficace.

La facilité d'utilisation fait partie des critères essentiels, car, comme j'ai eu l'occasion de le constater dans la classe de l'enseignante Janine, cette dernière a une palette importante

d'événements gérer dans la vie de la classe, c'est pour cela que l'utilisation de l'outil ne doit pas être une contrainte, mais un outil et une aide.

- Une forme de communication entre l'élève, l'enseignant, les parents et les acteurs de l'école (si nécessaire s'établit autour du portfolio).

En effet, il est indispensable que le portfolio permette la communication, aspect capital de la construction des apprentissages. Cependant, l'axe de communication prioritaire est celui entretenu par l'élève et l'enseignant. Ce qui nous amène au critère suivant,

- Le portfolio permet la co-évaluation de la progression des apprentissages.
- Le portfolio permet l'autoévaluation ou évaluation formatrice de la progression des apprentissages.

Effectivement, il est important que l'outil privilégie l'autoévaluation de l'élève en lui permettant, par exemple, de visionner des images ou de réécouter des propos personnels afin de proposer les ajustements nécessaires en communiquant avec l'enseignant. Grâce à cette fonction, l'enseignant pourra également accompagner l'élève dans l'apprentissage de l'autoévaluation, car, comme je l'ai évoqué plus tôt dans ce travail, cela n'est pas inné.

- Les documents sont sécurisés par un mot de passe général ainsi que des mots de passe individuels pour les différentes sessions d'élève.

Dans l'idée du portfolio, qui je le rappelle est actuellement dans les classes sous forme de classeurs ou dossiers individuels, il est primordial que l'élève puisse alimenter son recueil personnel. De plus, dans l'optique où les recueils de traces seraient un document en ligne, il est indispensable que celui-ci soit protégé.

### 3.2.2 Forme de l'outil

Pour donner suite à l'élaboration des critères de l'outil de co-évaluation des apprentissages créatifs à l'école et à la réflexion qui s'ensuit, j'ai décidé de me diriger vers la mise en place d'un e-portfolio. Celui-ci permet, à première vue, c'est-à-dire avant la phase d'expérimentation, de remplir adéquatement les critères.

De nos jours les réseaux sociaux sont extrêmement répandus au sein de la société et de son fonctionnement. Selon le sociologue Cardon, « ces nouveaux services, qu'on qualifie souvent de « Web 2.0 », se caractérisent par l'importance de la participation des utilisateurs à la production de contenus et par leur mise en relation » (s.p).

Les différents supports sociaux s'articulent généralement d'un même modèle. C'est-à-dire qu'ils sont constitués d'un système de publications textuelles ou visuelles (photos et vidéos) et se complètent ensuite d'un système de commentaires postés par les autres utilisateurs. Les réseaux sociaux sont basés sur le partage d'informations diverses et les réactions qui s'ensuivent. C'est sur un modèle de ce type que j'ai décidé d'asseoir l'outil. J'étudie donc les options qui se proposent à moi afin de construire un e-portfolio qui remplisse tous les critères précédemment établis.

J'ai trouvé de nombreuses plateformes permettant de construire des portfolios en ligne, mais souvent ils ne remplissaient pas l'intégralité des critères. À de nombreuses reprises, le manque de sécurité et la complexité de construction m'ont dissuadé. Je me suis donc adressé à la responsable MITIC du cercle scolaire dans lequel j'ai mené la phase de recueil de données. Ces recherches ont débouché sur une plateforme se nommant *classroom* reliée au compte *Google* drive personnel de l'école et de la classe mise sur pied par l'école. Les problèmes de sécurité étaient donc réglés, car cette plateforme a profondément été étudiée et l'école m'a donné

l'autorisation de m'en servir afin de mener ce projet. J'ai donc étudié et testé la plateforme afin de commencer l'élaboration du e-portfolio. Je tiens à préciser que l'étude de cette plateforme ainsi que son accès aux enseignants est récente et n'a donc pas encore été exploitée par l'enseignante.

### **3.2.3 Le fond de l'outil**

Le support de *classroom* permet de récolter les données de groupe qui alimente une sorte de blog de classe. Mais ce qui m'intéresse davantage pour mon projet ce sont les données personnelles de l'enfant réunies dans un dossier codé étant exclusivement réservé à l'élève, à ses parents ainsi qu'au corps enseignant. Au sein de ce dossier, il est possible de créer des sous-dossiers que l'on peut nommer en fonction des activités. Il est possible d'y associer des domaines de compétences. On peut ensuite chercher et consulter les informations par projet ou par domaines de compétences.

La plateforme permet de joindre facilement des commentaires aux différentes publications. Cela est en adéquation avec les pratiques actuelles dans les classes où l'on demande aux enseignants d'inscrire un commentaire à chaque trace classée dans le portfolio. Les parents peuvent également publier des commentaires en lien avec les publications. L'enseignant peut tout de même désactiver cette option s'il ne la désire pas.

Il est tout de même indispensable et obligatoire de garder le portfolio format classeur ou dossier. Il faut utiliser le e-portfolio comme un support supplémentaire et offrant des possibilités variées et diverses de mettre en avant et d'exploiter les traces récoltées.

Comme je l'ai évoqué auparavant, le système est relativement simple d'utilisation et permet une appropriation rapide et efficace. L'enseignante a eu l'occasion d'en prendre connaissance et de comparer avec les applications de tablette numérique qu'elle utilisait auparavant. Bien

qu'elle n'ait pas utilisé le e-portfolio à long terme, elle valide la simplicité et la clarté de l'utilisation de la plateforme. Elle confie être davantage motivée à photographier, filmer ou enregistrer les élèves.

Toutes les éventuelles étapes peuvent être menées sur tablette numérique, si l'enseignant est équipé. Cependant, la plateforme est également accessible sur ordinateur ou téléphones portables.

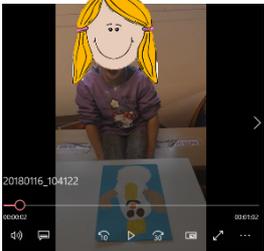
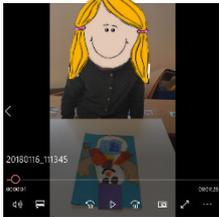
### 3.2.4 Expérimentation et exemplification du e-portfolio

Comme je l'ai précédemment évoqué, le e-portfolio permet de mettre en évidence la progression des apprentissages dans une visée d'évaluation formative. Ci-dessous un exemple du type de documents que l'on peut joindre au recueil de traces en ligne.

#### MODELES DE TRACES

**Tableau 2. Traces récoltées, activité bonhomme de neige**

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Ci-contre, la première étape, en photo, du bonhomme de neige de Lilie. L'élève a peint un bonhomme de neige en ayant les consignes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ton bonhomme doit avoir deux ou trois boules,</li><li>• Il doit être comme dans la poésie appris, c'est-à-dire qu'il doit avoir deux bras, deux yeux, un nez, une bouche, un chapeau et une pipe,</li><li>• Ton bonhomme doit occuper tout l'espace de la feuille.</li></ul> |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
|   | <p>La trace est pertinente, car elle permet de garder une trace de la création qui précède les modifications.</p>   |
|    | <p>Ici, en filmant l'élève, l'enseignante lui demande d'imaginer le déguisement de son bonhomme de neige et de le décrire précisément. Le but est d'amener cette dernière à imaginer et planifier un processus créatif. Elle pose parfois des questions d'explicitation afin que l'élève dirige plus précisément ses propos.</p> <p>Je juge la trace pertinente, elle permet d'avoir une ressource en lien avec la projection que Lilie se fait. Elle peut servir au sein d'une démarche de comparaison entre planification et réalisation.</p> |
|   | <p>Lors de cette étape, l'élève produit. Ce type de trace permet d'évaluer un geste ou un comportement spécifique que pourrait avoir l'élève. L'enseignante a opté pour une prise de photo, mais la vidéo est tout de même envisageable et pertinente en fonction de ce que l'enseignant souhaite garder comme trace.</p>   |
|  | <p>Dans une disposition similaire, l'enseignante filme l'élève en lui proposant de s'autoévaluer. L'enseignante Janine aiguille Lilie en lui posant une série de questions en lien avec sa création :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle était la consigne que tu as reçue avant de réaliser cette étape ?</li> <li>• Est-ce que tu as respecté cette consigne ?</li> <li>• Comment as-tu déguisé ton bonhomme de neige ?</li> <li>• Est-ce que tu avais imaginé cela au départ ?</li> </ul>                                   |



Ce type de trace permet de garder un exemplaire du produit final. Le document permet d'avoir le processus du départ à l'arrivée et permet de comparer, d'analyser et de co-évaluer.

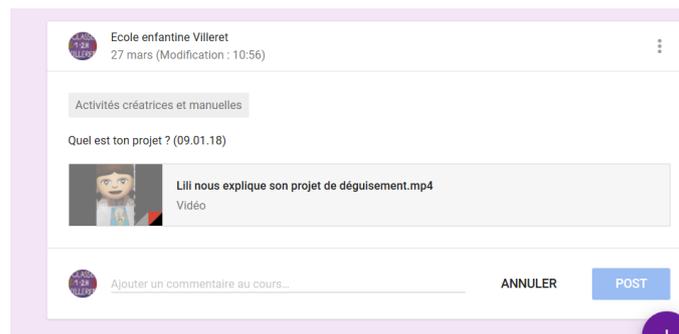
Ces traces abritent, selon moi, une richesse d'informations non négligeable. Bien qu'elles soient présentées sous leur forme expérimentale, nous pouvons déjà constater la pertinence qu'elles représentent. D'un point de vue de l'évaluation, le processus de recueil de traces favorise la mise en avant de la globalité de la démarche et non uniquement du produit fini. L'enseignant mène l'élève à développer sa *pensée créatrice* se projetant dans la réalisation, en concrétisant le projet, en analysant la création, en analysant le processus de création et en portant un esprit critique sur la production. Concernant la co-évaluation et plus précisément l'autoévaluation, nous remarquons que Lilie n'est pas encore tout à fait à l'aise face à ce type de démarche, cependant, je juge cela prévisible, car c'est la première fois qu'elle est filmée dans ce but-là et par conséquent, rencontre ce style de question. Je le rappelle, le processus d'autoévaluation s'apprend petit à petit. L'enseignante peut également porter une évaluation afin de remédier aux obstacles rencontrés. Pour ne citer qu'un exemple, elle prend note des de la difficulté de l'élève à juger si elle a respecté les consignes ou non. Pour consulter les notes de l'enseignante voir annexe 6. De nombreuses observations sont possibles grâce à ces traces, par exemple, le manque de similarité entre le projet de Lilie et la production finale. Cependant, je ne vais pas m'attarder sur les faits et l'analyse que l'on peut mener mais plutôt sur la manière d'utiliser et de mettre en valeur ces traces.

## MODELE D'UTILISATION DU E-PORTFOLIO

Il s'agit, maintenant, de mettre en évidence les traces au sein de e-portfolio. Ci-dessous, un exemple de l'organisation du e-portfolio relatant la progression de Lilie.

**Tableau 3. Modèle d'alimentation du e-portfolio**

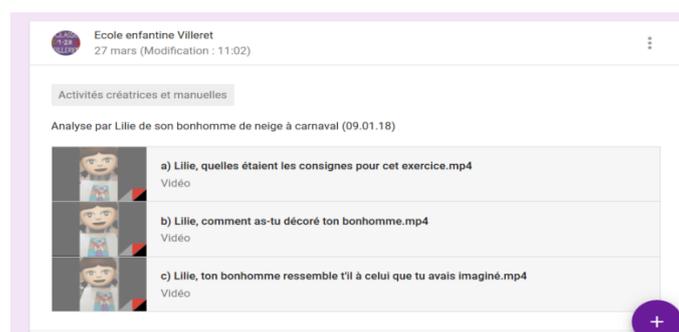
|  |
|--|
| Production initiale : Titre, date, photo   |
|  |
| Projet : Titre, date, vidéo  |



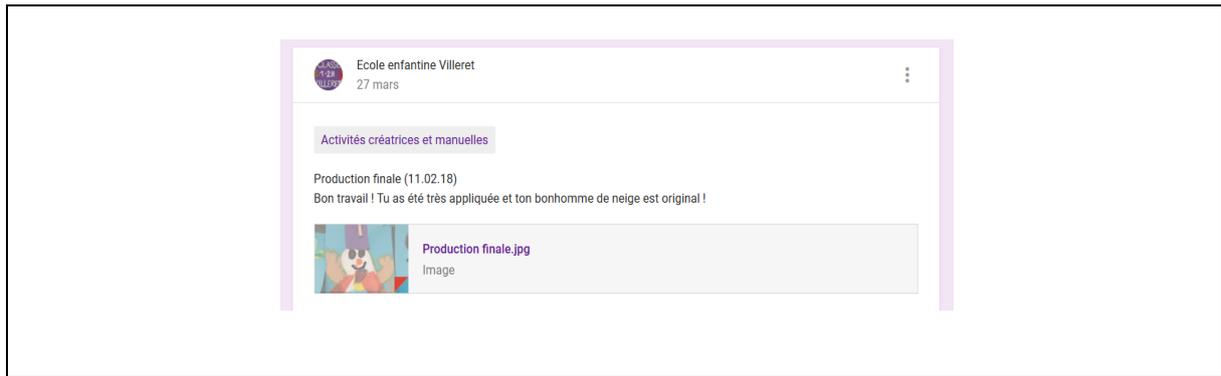
Réalisation : Titre, date, photo, commentaire



Analyse : Titre, date, vidéos d'autoévaluation



Production finale : Titre, date, photo, commentaire



Comme je l'ai évoqué auparavant, le e-portfolio que j'ai eu l'occasion de tester dans l'élaboration de ce travail, se rapproche d'un modèle de communication actuellement très présent dans notre société. Nous sommes en mesure de le constater dans le tableau ci-dessus, le e-portfolio se constitue de publications de l'enseignant. La publication est généralement formée d'un titre, de la date, d'un document visuel ou audible et d'un commentaire de l'enseignant. Nous pouvons donc constater que ce modèle est relativement proche du modèle de portfolio de format papier que l'on trouve, de nos jours, dans les classes.

Par les différents exemples que j'ai mis en avant au sein des figures précédentes, j'ai souhaité mettre en évidence les formes de traces exploitables avec l'outil ainsi que le fond de l'outil. Je précise qu'uniquement l'aspect des apprentissages créatifs en lien avec les activités créatrices et manuelles est exemplifié. J'ai, cependant, eu également l'occasion d'exploiter le sujet à travers des apprentissages créatifs en lien avec les mathématiques et le français. Il est possible de consulter les traces liées aux mathématiques directement sur le e-portfolio, voir annexe 10.

### 3.2.5 Synthèse : le e-portfolio comme outil de co-évaluation

Au sein de cette synthèse, je souhaite mettre en avant différents aspects que j'ai eu l'occasion de côtoyer lors de l'élaboration de ce travail. En effet, la construction de cet outil de co-évaluation des apprentissages créatifs de l'élève a été riche en découvertes.

#### LES VALEURS AJOUTEES

Le premier aspect que je souhaite évoquer est celui des aspects convaincants de la construction de l'outil de co-évaluation des apprentissages créatifs.

- Celui-ci remplit les fonctions primordiales d'un portfolio soit, un but *évaluatif*, *remédiateur* et *communicatif* (pour revoir les buts du portfolio voir chapitre 1.2.4).
- L'outil possède les critères établis à la suite de l'observation d'un processus concret en classe soit la possibilité de traiter des documents multimédias, la facilité d'utilisation, la possibilité de co-évaluer et de s'autoévaluer, l'aspect communicatif et de sécurité (pour revoir les critères de construction de l'outil voir chapitre 3.2.1).
- L'outil est en adéquation avec l'évolution actuelle et correspond à des modèles utilisés par de plus en plus d'individus.

#### PISTES ENVISAGEABLES

Il faut garder à l'esprit que les observations et les traces sont issues du terrain. J'ai donc pu travailler avec des documents concrets. À présent, il serait intéressant qu'un enseignant puisse tester cet outil sur une période plus longue qui inclurait une forme de communication avec les parents.

Il serait également pertinent de se pencher sur le fonctionnement de l'outil. En effet, j'ai utilisé un outil existant et l'ai adapté à l'utilisation voulue. Cependant, il serait, par la suite, intéressant

de pouvoir modifier certains points techniques qui faciliteraient encore davantage l'utilisation de l'outil. Je pense, pour ne citer qu'un exemple, qu'il serait judicieux de joindre une fonctionnalité qui permettrait en l'enseignant de prendre des photos, vidéos ou enregistrements audio directement depuis le e-portfolio. Ce qu'il lui épargnerait la recherche et le transfert des documents. Cela rappelle, à nouveau, les réseaux sociaux actuels qui permettent, depuis la plateforme, de prendre des photos ou vidéos et de les joindre directement aux endroits souhaités.

### **3.3 Processus de développement d'outils d'évaluation**

Lorsque j'ai commencé à réfléchir à ce travail de mémoire, j'ai rapidement défini que je voulais élaborer un outil de co-évaluation des apprentissages créatifs de l'élève. J'ai donc fait de nombreuses lectures au sujet de la créativité chez et par l'enfant ainsi que la place qu'elle occupe dans le cursus scolaire actuel. J'ai ensuite effectué des recherches concernant le portfolio que l'on nomme également recueil de traces. Celles-ci ont été riches et m'ont permis de poursuivre mes recherches au sujet de la co-évaluation, évaluation au sein de laquelle l'élève et l'enseignant sont partenaires, et de l'autoévaluation. Ces deux aspects sont importants lorsque l'on parle de portfolio. À ce stade, j'étais en possession de la théorie dont j'avais besoin pour continuer mon projet.

Je me suis donc penchée sur la pratique et le concret sur le terrain. En menant différents types d'observations ainsi qu'en m'inspirant de mes propres expérimentations, j'ai commencé à visualiser l'outil que je voulais construire ainsi que ses buts.

#### **3.3.1 Instrumentalisation de Rabardel**

Afin de créer l'outil de co-évaluation des apprentissages créatifs, je me suis inspirée de l'instrumentalisation selon Rabardel (1995). Comme je l'ai évoqué précédemment dans ce travail, un des points essentiels de la théorie de la genèse instrumentale de Rabardel est la

distinction qu'il fait entre l'instrument et l'artefact. Pour davantage d'informations, voir chapitre 1.2.6 concernant l'outil et l'instrumentalisation.

#### ROLE DES ARTEFACTS AU SEIN DU PROCESSUS D'INSTRUMENTALISATION

En construisant mon outil de co-évaluation, j'ai décidé de lier plusieurs artefacts ;

- *Les créations des élèves*, ces documents constituent une partie de recueil de traces.
- *Supports multimédias*, en effet, la photo, la vidéo ainsi que l'enregistrement vocal sont des outils qui permettront l'alimentation du e-portfolio, outil de co-évaluation. Ces documents constituent également une partie du recueil de traces.
- *Google Drive - classroom*, cette plateforme est le dispositif qui accueillera les traces relatant les progressions des élèves.
- *Modèle des réseaux sociaux*, j'utilise les publications et les commentaires inspirés des réseaux sociaux actuels comme outil de communication entre les différents acteurs.

Ces différents outils me permettent donc d'élaborer l'outil de co-évaluation des apprentissages créatifs, le e-portfolio. J'utilise donc *un format mixte* d'instrumentalisation (Rabardel, 1995). En effet, je mobilise un ensemble d'artefacts afin de mener à une genèse instrumentale.

#### INSTRUMENT : LE E-PORTFOLIO

L'utilisation du e-portfolio est, à présent, instrumentalisée. Je le rappelle, pour Rabardel le concept d'instrument n'est pas lié à l'outil, mais à l'utilisation de l'outil par l'individu. En effet, on se concentre ici sur l'instrumentalisation, soit, les mouvements entre l'individu, moi-même en tant qu'étudiante chercheuse, et l'ensemble d'artefacts afin de réguler les apprentissages créatifs de l'élève.

## AJUSTEMENTS ENVISAGEABLES

Ce processus instrumentalisé était donc nouveau dans le contexte dans lequel je l'ai exploité. J'ai pu le tester de différentes manières afin de porter une analyse au sujet des différents aspects de l'outil et d'envisager les ajustements nécessaires.

Si je me concentre uniquement sur l'artefact e-portfolio, car, en effet, celui-ci est la base de l'instrumentalisation qui en découle, certains aspects de l'outil sont à adapter. Je fais référence, ici, notamment aux aspects techniques. En effet, pour ne citer qu'un exemple, après avoir modulé divers outils afin de créer une entité nouvelle, il serait judicieux de créer un support plus adéquat que *classroom* dans *google drive*. Bien que ce dernier soit tout de même utile, il serait enrichissant de construire une plateforme exclusivement prévue à cet effet, soit l'élaboration de portfolio.

Je souhaite, à présent évoquer le processus instrumental au sein duquel l'outil e-portfolio sera inclus. Afin d'envisager des ajustements, il serait utile de tester les e-portfolio comme outil de communication, d'une part entre l'élève et l'enseignant et d'autres parts entre l'enseignant, l'élève et ses parents.

En évoquant ces quelques ajustements envisageables à la suite du processus d'instrumentalisation, je souhaite démontrer que la démarche m'a permis d'obtenir des résultats. Il va de soi que lors de l'obtention de résultats, certains sont convaincants d'autres amènent à envisager des ajustements. Un nouveau processus d'instrumentalisation est donc envisageable. Dans cette recherche, il s'agirait, par exemple, d'imaginer la conception d'une plateforme réservée à la création de e-portfolio.

### **3.3.2 Synthèse de l'instrumentalisation**

Afin de conclure ce chapitre au sujet de l'instrumentalisation selon Rabardel (1995) mise en place dans ce travail de mémoire, je souhaite évoquer mon expérience face au développement d'outils. Au sein de ma démarche, j'ai élaboré un outil de co-évaluation des apprentissages créatifs de l'élève. Ce procédé a été fructueux d'une part au niveau des résultats obtenus dans la construction et l'application de l'outil et d'autres parts au niveau de l'appropriation du modèle de Rabardel. En effet, ce modèle est selon moi représentatif de ce que mettent en place les enseignants en classe. Je pense notamment à l'utilisation de nombreux outils ainsi qu'à leurs réinvestissements qui peuvent différer des conceptions premières. L'étude et l'implication de ce modèle d'instrumentalisation dans mes recherches ont donc été bénéfiques au développement de ma conscience professionnelle.

## **Conclusion**

Au commencement de ce travail, je me suis fixée trois buts distincts à atteindre. Le premier objectif était celui d'étudier les descripteurs de la capacité transversale *pensée créatrice* du PER et de trouver des pistes pour les évaluer. Le second but était celui d'élaborer un outil de co-évaluation des apprentissages de l'élève en situation créative selon une genèse instrumentale (Rabardel, 1995). Et pour finir, j'ai décidé d'étudier le processus de développement d'outils d'évaluation avec lequel j'ai construit l'outil.

Afin de mener à terme ces objectifs, j'ai opté pour une démarche d'innovation. À travers celle-ci, dans un premier temps, j'ai mené des observations concrètes sur le terrain au sujet des pratiques liées à l'évaluation des apprentissages en situation créative. À partir des données récoltées, j'ai élaboré un outil de co-évaluation formé d'un ensemble d'outils préexistants.

Les résultats de cette démarche ont été fructueux. En effet, l'outil de co-évaluation a abouti et m'a permis de traiter différentes formes de traces qui correspondent aux enjeux de l'évaluation actuelle, soit l'intégration de l'élève dans un processus de co-évaluation avec l'enseignant de ses apprentissages ainsi que la régulation des processus de créations. En effet, selon les propos de Rey, Carette, Defrance et Kahn en 2012, « les outils relatifs à l'évaluation doivent servir aux apprentissages ». Ils permettent aux élèves et à l'enseignant de communiquer au sujet de ceux-ci et, grâce aux informations mises en avant, de les réguler.

L'outil développé a pris la forme d'un e-portfolio au sein duquel s'articulent des traces sous forme de photos, vidéos, et commentaires. Ces différentes formes d'outils sont, selon moi, indispensables pour co-évaluer un processus d'apprentissage. L'instrumentation des traces récoltées, soit l'utilisation que l'enseignant peut en faire, est riche. En effet, elles permettent à l'enseignant de réguler les apprentissages, mais également à l'élève de s'autoévaluer afin d'ajuster ses apprentissages. Elles ont également pour but d'appuyer la communication entre les parents, l'élève et l'enseignant.

L'outil e-portfolio comporte également quelques limites. Bien que j'aie adapté cet outil à mes besoins et en ai fait une forme tout de même adéquate, la construction de l'outil s'est faite sur une plateforme qui n'est, à la base, pas conçue à cet effet. De ce fait, certains aspects techniques ne sont pas optimaux. Il m'a donc manqué des compétences informatiques qui auraient pu me permettre d'aller plus loin dans la conception d'un outil adéquat.

La seconde limite qu'il me paraît important d'évoquer à l'issue de ce travail est l'absence d'utilisation concrète à long terme par une enseignante.

Afin d'ajuster ces quelques points, il serait pertinent de proposer à quelques enseignants de degrés différents de tester l'outil sur un terme de plusieurs mois. Pour donner suite à cela, ils

apporteraient des propositions d'ajustements de l'outil afin que celui-ci soit optimal et motive les enseignants à l'utiliser. Au long de cette phase, nous pourrions envisager d'intégrer les parents au projet. En effet, ces derniers font partie des enjeux de l'outil, ceci lorsque l'on évoque la communication des progressions des apprentissages de leurs enfants. Il serait intéressant et pertinent d'observer l'accueil que les parents d'élèves réserveraient à l'outil. Et pour terminer, nous pourrions imaginer la conception d'une plateforme e-portfolio réservée à cet effet et remplissant l'intégralité des enjeux du portfolio.

Ce mémoire a grandement participé à ma formation professionnelle. Il est vrai que l'étude du portfolio et de ses buts a été enrichissante. J'envisage, à présent, une utilisation différente de cet outil. Je projette de favoriser la co-évaluation dans mes futures classes. J'ai pris conscience de la richesse des traces électroniques telles que la photo, la vidéo ou l'enregistrement vocal et de l'importance d'avoir à disposition un outil adéquat pour les mettre en valeur. En tant que future enseignante, je considère important le fait de se questionner continuellement à propos des outils que l'on a à disposition et de l'utilisation que l'on peut en faire. Il est important de s'approprier les dispositifs qui nous entourent afin de les rendre utiles et pertinents.

Afin de conclure ce travail de mémoire, je souhaite avoir un mot au sujet de l'apport que peut constituer cet outil pour les élèves et leurs apprentissages. Son développement permettrait aux élèves et aux enseignants de trouver leur place dans un processus de co-évaluation. Se questionner, se remettre en question, développer un esprit critique, repérer ses difficultés et savoir y apporter des ajustements font partie des apprentissages de la vie d'un individu. L'école, en se référant aux « capacités transversales » du PER, a pour mandat de permettre aux élèves d'accéder à ce type de compétences. En me fiant aux résultats obtenus au terme de cette recherche, je suis d'avis que le e-portfolio peut apporter beaucoup à une telle démarche.

## Références bibliographiques

- Capron Puozzo, I. (dir). (2016). *La créativité en éducation et formation*. Louvain-la-Neuve, Belgique : Deboeck Supérieur.
- De Ketele, J.-M.(2010). Ne pas se tromper d'évaluation. *Revue française de linguistique appliquée 1, Vol. XV*, p. 25-37.
- Dore, L., Michaud, N. et Mukarugagi, L. (2002). *Evaluer pour apprendre*. Montréal, Québec : Chenelière / McGraw-Hill.
- Farr, R. et Tone, B. (1998). *Le portfolio, au service de l'apprentissage et de l'évaluation*, . Montréal, Québec : Chenelière / McGraw-Hill.
- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche, méthodes quantitatives et qualitatives*. Montréal, Québec : Chenelière / McGraw-Hill.
- Giglio, M. (2016). Etayages créatifs. Gestes des enseignants pour soutenir une collaboration créative entre élèves. Dans Capron Puozzo, I. (dir), *La créativité en éducation et formation*,. (p.133-152). Louvain-la-Neuve, Belgique : Deboeck Supérieur.
- Giglio, M. et Perret-Clermont, A.-N. (2009). La créativité au coeur des apprentissages. *Revue enjeux pédagogiques 13*, 16-17.
- Jalbert, P. (1997). Le portfolio scolaire, une autre façon d'évaluer. *Vie pédagogique, 103*, 31-33.
- Jorro A. (2006). Les formes de la reconnaissance professionnelle dans la démarche du portfolio. In Figari, G., Rodrigues, P., Alves, M. P. & Valois, P. (Dir.), *Évaluation et compétences et apprentissage expérientiels : savoirs, modèles et méthode*, (pp. 143-151). Lisbonne : Éditions Educa.
- Karsenti, T., & Collin, S. (2012). Le portfolio électronique en formation initiale des enseignants. *Actes de la recherche de la HEP-BEJUNE, 9*, 81-94.
- Lubart, T. (2012). Les ressorts psychologiques de la créativité. *SEES/ Revue économique et sociale 4*.

Lubart, T., Mouchiroud, C., Tordjman, S. et Zenasni, F. (2015). *Psychologie de la créativité (2<sup>e</sup> édition)*. Paris, France : Armand Colin.

Merkelbach, C. et Riesen, W. (2013). *Procédure d'évaluation du travail des élèves dans le canton de Berne, Guide et aide-mémoire*. Tramelan: DIP, SREP.

Paillé, P. (2007). La méthodologie de recherche dans un contexte de recherche professionnalisante: douze devis méthodologiques exemplaires. *Recherches qualitatives*, 27(2), 133-151.

Rabardel, P. (1995). *Les Hommes et les Technologies, approche cognitive des instruments contemporains*. Paris: Armand.

Colin, 1995. Rey, B., Carette, V. Defrance, A. et Kahn, S. (2012). *Les compétences à l'école, apprentissage et évaluation*. Louvain-la-Neuve, Belgique : Deboeck Supérieur.

St-Pierre, L. (2004). L'habileté de l'autoévaluation : pourquoi et comment la développer ? *Pédagogie collégiale Vol. 18 (1)*.

## Ouvrages consultés

Coen, P.-F. et Belair, L. (2015). *Évaluation et autoévaluation*. Louvain-la-Neuve, Belgique : Deboeck Supérieur

Lafortune, L. et Allal, L. (2008). *Jugement professionnel en évaluation*. Montréal, Québec : Presse de l'université du Québec.

Perrenoud, P. (1998). *L'évaluation des élèves, de la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages. Entre deux logiques*. Bruxelles, Belgique : Deboeck.

## Webographie

Alberti, M. (2013). *La créativité en mathématiques*. La Tribune des mathématiciens. Consulté le 12 février 2018 à l'adresse suivante : <http://images.math.cnrs.fr/La-Creativite-en-mathematiques.html>

Cardon, D. (2018). *Réseaux sociaux, Internet*. Encyclopædia Universalis, consulté le 26 mars 2018 à l'adresse suivante : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/reseaux-sociaux-internet/>

Claver, N. (2013). *Approche instrumentale et didactique : apports de Pierre Rabardel*. Consulté le 20 décembre 2017 à l'adresse suivante : <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article202>

Fabre, I., Lefeuvre, G., Murillo, A. et Veyrac, H. (2013). *Comment un outil devient un instrument d'enseignement, le cas d'une carte heuristique*. Vol. 198/1. Consulté le 25 mars 2018 à l'adresse suivante : <http://www.eref2013.univ-montp2.fr/cod6/?q=content/1981-comment-un-outil-devient-un-instrument-denseignement-le-cas-dune-carte-heuristique>

Getz, I., Lubart, T. et Zenasni F. (2012). *Etude, les relations entre émotions et créativité*. Consulté le 8 septembre 2017 à l'adresse suivante : <http://www.escom.org/proceedings/ESCOM2002/sources/Pdf/Session/Zenasni.pdf>

Meirieux, P. (2006). *Principes possibles pour une éducation démocratique*. Consulté le 10 septembre 2017 à l'adresse suivante : <https://www.meirieu.com/MANIFESTESETPROPOSITIONS/PRINCIPES.pdf>

Plan d'étude romand. (2010) Consulté le 10 mars 2018 à l'adresse suivante : <http://www.plandetudes.ch/per>

Scallon, G. (2000). *Le portfolio ou dossier d'apprentissage- propos et réflexions*. Consulté le 16 septembre 2017 à l'adresse suivante : <http://www.fse.ulaval.ca/gerard.scallon/fascicules/portfolio.pdf>

Scallon, G. (2003). *Le portfolio ou dossier d'apprentissage - guide abrégé (3<sup>ème</sup> version)*. Consulté le 16 septembre 2017 à l'adresse suivante : [http://www.fse.ulaval.ca/gerard.scallon/valise\\_bep/portfolioguide.pdf](http://www.fse.ulaval.ca/gerard.scallon/valise_bep/portfolioguide.pdf)

Service de l'enseignement obligatoire (2016). *L'école neuchâteloise et HarmoS*. Consulté le 15 octobre 2017 à l'adresse suivante : [https://portail.rpn.ch/beo/Biblio/Resourcelist/14\\_brochure\\_harmos.pdf](https://portail.rpn.ch/beo/Biblio/Resourcelist/14_brochure_harmos.pdf)

St-Pierre, L. (2004). *L'habileté d'autoévaluation, comment la développer ?*. Consulté le 26 mars 2018 à l'adresse suivante : [https://cdc.qc.ca/actes\\_aqpc/2004/St\\_Pierre\\_Lise\\_702.pdf](https://cdc.qc.ca/actes_aqpc/2004/St_Pierre_Lise_702.pdf)

## Webographie consultée

Béguin, P. et Rabardel, P. (2001). *Concevoir pour les activités instrumentées*. Consulté le 27 mars 2018 à l'adresse suivante : [http://tecfa.unige.ch/tecfa/maltp/cofor-1/textes/beguin\\_rabardel00.pdf](http://tecfa.unige.ch/tecfa/maltp/cofor-1/textes/beguin_rabardel00.pdf)

Droz Giglio, C., Rothenbüler, P. (2014). *Développement d'outils qui tiennent compte de la progression des apprentissages de l'élève dans un cycle de quatre ans pour en définir le cadre légal*. Consulté le 13 novembre 2017 à l'adresse suivante : [http://maarifcentre.org/admee2014/images/actes/drozgiglioadmee\\_2014.pdf](http://maarifcentre.org/admee2014/images/actes/drozgiglioadmee_2014.pdf)

IRDp – Section suisse de l'ADMEE-Europe- Section suisse de l'AIRDF, *Les pratiques évaluatives des enseignants : au regard de quels référentiels ?* Consulté le 8 septembre 2017 à l'adresse suivante : <https://www.irdp.ch/institut/pratiques-evaluatives-enseignants-regard-quels-1536.html>

## Autres

Reymond, M. (2012). *Les créativité de l'école (DVD)*. Article audiovisuel.

## **Annexes**

### **Annexe 1: Plan d'étude romand**



### **Annexe 2: Capacités transversales dans le PER**



**Annexe 3: Guide d'observation vierge**

**Guide d'observation |**

| Quand ? | Quoi ? Outils ? | Qui ? Interactions ? | Remarques |
|---------|-----------------|----------------------|-----------|
|         |                 |                      |           |
|         |                 |                      |           |
|         |                 |                      |           |

**Annexe 4: Exemple de guide d'observation**

@ Sur le moment  
● Reflexions

**Guide d'observation en classe de l'enseignante**

| Quand ?   | Quoi ? Outils ?  | Qui ? Interactions ?  | Remarques   |
|---|--|---|---|
| 2ème partie de <sup>manuelle</sup> l'activité créative<br>« bonhomme du reze à Carnaval »<br>Explications -<br>Groupe | peinture, papier<br>→ décorer, <u>déguiser</u><br>bonhomme pour Carnaval.<br>Utilise les repères.<br>Pas tout dit = limite la créativité | Enseignante<br>élèves<br>Frontal                            | Donne des exemples<br>Pastel et talon<br>prévoit carte des catégories / chapitres |
| Elève :<br>Prévoit son <u>auto</u> de guirlandes<br>Filme<br>Se projette  | Vidéo<br>Objectif<br>Ne pas donner les termes !<br>→ élève trace   | Elèves<br>La caméra ?<br>Influence ?<br>usif.               | Ne pas donner tous les termes ?<br>pas chaque élève !                             |
| → Elève<br>Peint son dessin.<br>Se lie-t-il ?<br>Questions pendant ?  | Photos<br>procédure ?<br>gestes / outils<br>possible   | Elèves<br>Enseig. ?<br>Veille ?<br>Influence ?<br>Copiage ? | Pas de gestes écrits...<br>Mais pourrait bien pour éval !<br>traces papiers       |

## Annexe 5: Directives et autorisation d'enregistrement

### Directives pour le projet

L'enseignante prévoit au minimum **3 activités liées** en lien avec la créativité soit dans les arts-visuels, les mathématiques, le français ou un mixte. Elle se réfère aux **descripteurs de la pensée créatrice** dans le Plan d'étude romand. Elle prévoit également **l'évaluation** qui s'ensuit.

Je me rendrai dans sa classe lors de la troisième activité afin d'observer ses pratiques et de prendre des traces visuelles (photos et vidéos).

L'enseignante participe à un entretien enregistré après la conduite des activités.

Je me rends à nouveau en classe afin d'expérimenter. (Buts pas précisément définis, car ils dépendent des résultats des observations précédentes ainsi que de l'entretien).

Autorisation d'enregistrement vocal de l'entretien et prise de photos et vidéos (non diffusées ou à visage camouflé) en classe :

Date et signature : \_\_\_\_\_

## Annexe 6: Guide d'entretien

Questions prévues :

1. Quelle utilisation faites-vous du recueil de trace en classe ?
2. Quels sont, selon vous, les enjeux du portfolio ?
3. Comment constituez-vous ces documents ?
4. Comment utilisez-vous les traces récoltées ?
5. Est-ce que les élèves s'autoévaluent ? Si oui comment ?
6. Comment se déroule la communication autour du contenu du portfolio avec les parents ? Elèves rôle ?
7. Quel moyen pour connaître les objectifs ?
8. Que pensez-vous des items de la *pensée créatrice* ?
9. Quels sont les problèmes rencontrés face aux items ?
10. Quels moyens de remédiation aux faits évoqués ?
11. Comment évaluez-vous ? Obstacles ?
12. Utilisation du numérique ? Pour ou contre ? Pourquoi ? Moyens ? Obstacles ?

## Annexe 7: Convention de transcription

Afin de transcrire l'entretien que j'ai mené avec l'enseignante Janine, j'ai utilisé les normes suivantes :

- J'ai numéroté les tours de paroles,
- J'ai nommé « *enseignante* » lorsque l'enseignante Janine prenait la parole et « *chercheuse* » lorsque je prenais la parole,
- J'ai transcrit uniquement les mots et les temps de pause, d'exclamation ou d'interrogation
- Lorsque cela me paraissait apporter une information supplémentaire utile, j'ai transcrit des précisions (rires, déplacements...)
- J'ai modifié certaines phrases afin qu'elles aient une syntaxe correcte
- J'ai supprimé les passages hors sujet ou inutiles en inscrivant le temps supprimé de la façon suivante : [min' sec'']
- J'ai utilisé la symbolique suivante :
  - (.) = pause d'une seconde
  - (..) = pause de deux secondes
  - (...) = pause de trois secondes
  - (X sec) = pause de plus de trois secondes
  - (XXX) = contenu incompréhensible
  - (!) = exclamation
  - (?) = question

## Annexe 8: Transcription de l'entretien avec l'enseignante Janine

- 1 Chercheuse Quelle utilisation faites-vous du portfolio dans votre classe ?
- 2 Enseignante Alors... Ils me servent à évaluer les progressions des apprentissages de mes élèves et de les montrer aux parents quand il y a les entretiens.
- 3 Chercheuse Quels sont, selon vous, les enjeux des portfolios ?
- 4 Enseignante Ils permettent.. d'évaluer, de garder une trace de l'évolution de l'élève et de communiquer les difficultés ou.. les facilités aux parents.
- 5 Chercheuse Comment constituez-vous ces documents ?
- 6 Enseignante Alors, je classe des feuilles de certaines activités que font les élèves qui montrent leurs avancées, je fais aussi des photos et des vidéos parfois.
- 7 Chercheuse D'accord, vous parlez de prendre des photos et des vidéos ?

- 8 Enseignante Oui, je prends des photos et parfois de vidéos, car je sens qu'il est judicieux de le faire à certains moments... Par exemple, hier encore, j'ai filmé un élève qui a réussi pour la première fois à découper juste !
- 9 Chercheuse Comment utilisez-vous ces traces ?
- 10 Enseignante. (Rires) La vidéo est dans l'iPad, peut-être que je la montrerai aux parents à l'occasion.
- 11 Chercheuse Utilisez-vous ces traces pour remédier à certains obstacles ?
- 12 Enseignante ...Oui, je garde en tête ce que les élèves ont réussi à faire et si j'ai une trace papier, je peux la joindre au recueil.
- 13 Chercheuse Vous n'y mettez donc que des traces papier ?
- 14 Enseignante Oui en général, parfois j'imprime une photo.
- [1'53'']
- 15 Chercheuse Est-ce que vos élèves s'autoévaluent ?

- 16 Enseignante (Hésitation) ... ils s'autoévaluent parfois. Mais l'autoévaluation est un grand mot... Je leur demande souvent comment ils trouvent leurs productions à la fin de la réalisation, mais en principe je le fais quand les consignes ne sont pas respectées ou que l'élève ne s'est pas appliqué. C'est vrai qu'en principe, je ne demande pas l'avis des élèves qui ont rempli les critères.
- 17 Chercheuse Est-ce que les élèves utilisent leur portfolio pour s'autoévaluer ?
- 18 Enseignante Non... Pas vraiment. (xxx)
- 19 Chercheuse Comment se déroule la communication avec les parents des élèves ?
- 20 Enseignante Ils viennent aux entretiens.. une fois par année, et je leur montrent les portfolios. Enfin celui de leur enfant. Et ils me posent des questions.
- 21 Chercheuse L'enfant assiste aussi à l'entretien ?
- 22 Enseignante En 1 et 2 H non, normalement pas.
- 23 Chercheuse Il y a d'autres moment de consultation ?

- 24 Enseignante Oui, ils peuvent venir quand ils veulent, en m'avertissant avant normalement.
- 25 Chercheuse D'accord, certains parents le font ?
- 26 Enseignante J'ai eu une fois un papa qui voulait voir le portfolio de son fils. Mais c'est tout (rires)
- 27 Chercheuse Si nous parlions un peu de la créativité, avez-vous un moyen de savoir les objectifs que vos élèves doivent atteindre ?
- 28 Enseignante Oui ! Dans le Plan d'étude.
- 29 Chercheuse Et qu'est-ce qu'on y trouve ?
- 30 Enseignante Les objectifs qui se rapportent avec la créativité dans les capacités transversales sauf erreur... Attendez, je vais regarder.

[2'26"]

- 30 Enseignante (Reviens avec le PER) Voilà ! (Elle cherche)
- Oui effectivement, dans les capacités transversales, il y a la créativité !

[1'33"]

- 31 Chercheuse Que pensez-vous des items de la pensée créatrice ?
- 32 Enseignante Si je lis, par exemple (5s) celui-là : harmoniser intuition, logique et gestion d'émotions parfois contradictoires. Je veux dire, c'est bien beau, mais comment.. c'est déjà difficile de comprendre l'objectif alors je peux interpréter et faire comme je pense pour créer des activités.. Ouais.. Mais après comment évaluer...
- 33 Chercheuse Donc si je reformule vos dires, vous jugez les items décrits le PER au sujet de la pensée créatrice trop flous ? Enfin vous manquez d'informations pour les comprendre ?
- 34 Enseignante Oui exactement.
- 35 Chercheuse D'accord, et lorsque vous évoqué l'évaluation, que pensez-vous par là ? Vous pouvez préciser ?
- 36 Enseignante Oui, je me dis que les activités ne sont pas la partie la plus difficile à élaborer, mais l'évaluation qui suit... Comment évaluer si un élève varie ses sources d'inspiration ? Ou encore mieux, s'il harmonise intuition,

logique et gestion d'émotions parfois contradictoires... ? (rires)

- 37 Chercheuse Comment pouvez-vous décrire ce problème ?
- 38 Enseignante Alors je pense que je n'ai pas assez de connaissances sur le sujet de la créativité chez l'élève. Pour évaluer la créativité, ce que je ne fais pas souvent, je regarde l'originalité de la production finale et ses finitions.
- 39 Chercheuse Si je reprends vos termes, vous ne vous occupez que l'originalité et les finitions de la production finale ?
- 40 Enseignante Oui, plus ou moins..Je remarque parfois des élèves qui sont plus créatifs que d'autres, mais je ne sais pas vraiment identifier pourquoi et en quoi ils le sont.
- 41 Chercheuse Que pensez-vous avoir besoin pour faciliter cette pratique ?
- 42 Enseignante Peut-être de pistes d'activités ou des exemples.. Oui un exemple c'est utile je pense. Après on peut réappliquer.
- 43 Chercheuse Oui, et au niveau de l'évaluation ?

- 44 Enseignante Ah si les objectifs du Plan sont plus clairs, je pourrais mieux évaluer et savoir quoi évaluer !
- 45 Chercheuse Et au niveau des traces récoltées ? Comment pensez-vous faire pour récolter et utiliser des traces la manière la plus adéquate ?
- 46 Enseignante ..Utiliser plus les photos que je prends et les vidéos. Il faut que je trouve une autre application plus simple pour tout ranger. Si vous en avez une.. ! (rires)
- 47 Chercheuse Oui je vous tiendrai au courant ! Donc des pistes pour utiliser les traces récoltées ?
- 48 Enseignante C'est ça.
- [1'03"]
- 49 Chercheuse Au niveau du matériel pour prendre des traces visuelles comme ça se passe ?
- 50 Enseignante L'école m'a mis à disposition à partir de cette année une tablette et je dois en recevoir encore deux dans quelques semaines. Et avant je faisais toutes les photos avec mon natel personnel.. Encore maintenant parfois.

- 51 Chercheuse Donc vous êtes ouverte à travailler avec le numérique ?
- 52 Enseignante Oui bien sûr, il faut ! Même si je ne connais pas tout..de loin (rires) C'est utile.
- 53 Chercheuse Quels sont les obstacles que vous pouvez peut-être rencontrer avec de appareils numériques ?
- 54 Enseignante Je suis parfois perdue avec l'utilisation ! J'utilise faux ou pas toutes les options.. Je râte des choses je pense. C'est compliqué parfois...(rires) Mais c'est vrai que je suis convaincue qu'il y a des choses excellentes sur ces applis. Mais je ne sais pas tout utiliser... Je cherche et j'essaye souvent, je découvre des choses chouettes et d'autres non. Ou alors j'arrive pas à utiliser.
- 55 Chercheuse Je comprends bien ce que vous me dites. Vous pensez donc que si vous aviez des outils adaptés et simples d'utilisation, vous les utiliseriez sans problème ?
- 56 Enseignante Oui il faut voir à quoi ça sert, mais je suis partante oui !

## **Annexe 9: Accès au e-portfolio**

### Accéder au e-portfolio

1. Ouvrir une page Google
2. Se connecter au compte Google suivant :  
Adresse : **ophelie.montanaro@covicou.ch**  
Mot de passe : **eportfolio18**
3. Ouvrir dans les applications Google (carrés en haut à gauche) :  
**« Classroom »**

### Portfolio de Lilie Roux

Le portfolio de Lilie Roux est un portfolio sous forme d'exemple afin de mettre en évidence les différentes exploitations de l'outil. Le recueil contient des traces réelles obtenues sur le terrain de plusieurs élèves différents. Vous entrez dans le e-portfolio comme le ferait un élève à la différence qu'il ne peut consulter que ces propres traces.

Dans ce cas, l'autorisation de consultation du dossier portfolio a déjà été donnée, cependant, un élève accéderait à son compte grâce à un mot de passe, à titre d'inscription, qu'il n'a besoin d'entrer qu'une seule fois.

En ouvrant le portfolio, vous vous trouverez sur le fil d'actualité tous les projets confondus. Pour visualiser un projet en particulier, rendez-vous sur le côté gauche et sélectionnez le projet souhaité.

### Blog de la classe

D'une autre part, vous pourrez consulter le blog de la classe où il y figure des traces de groupes. C'est une piste que j'ai peu développée dans ce travail mais tout de même à prendre en considération.

### Insertion de commentaires

Il est possible de joindre des commentaires comme pourrait le faire un parent.

## Annexe 10: Notes d'évaluation de l'enseignante (analyse de Lilie)

12.01 - Vidéo analyse

Lilie

- Consignes respectées  
→ je sais pas / parce que  
→ Dois pousser à la réflexion  
- Le "décorer" ok  
↳ déguisement

→ • Tu l'as fait ?  
• Je sais pas  
• Regarde ...  
• Oui !  
• Consignes ok ... ?  
• Oui !

Besoin de guide

- Reste vague, critères?  
→ plus pousser?

Satisfaite ? Oui !  
Pourquoi ? Je sais pas !

Argumentation ?

Comment ? → passer pt / pt

Pistes travail

- Consignes j'ai respecté ?

OUI / NON  
pourquoi / pourquoi

Argumentation  
Esprit critique