



HAL
open science

Co-conception de l’outil didactique #LectureDoc : fonction du passeur et développement professionnel des enseignants

Fabienne Bardet-Mitrano

► To cite this version:

Fabienne Bardet-Mitrano. Co-conception de l’outil didactique #LectureDoc : fonction du passeur et développement professionnel des enseignants. Education. 2020. dumas-03232487

HAL Id: dumas-03232487

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03232487>

Submitted on 21 May 2021

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

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

Copyright



UNIVERSITÉ D'ORLÉANS

INSPÉ Centre Val de Loire

Mémoire présenté par

Fabienne BARDET-MITRANO

Soutenu le 24 septembre 2020, à Orléans

Pour obtenir le diplôme du

**Master Métiers de l'Éducation,
de l'Enseignement et de la Formation**

Mention : Pratiques et Ingénierie de la Formation

Co-conception de l'outil didactique #LectureDoc : fonction du passeur et développement professionnel des enseignants

Mémoire dirigé par :

Juliette RENAUD : Responsable Master MEEF 1^{er} degré, Formatrice en Sciences de l'Éducation, INSPÉ Université d'Orléans

JURY :

Manuel SCHNEEWELE : Maître de conférence en Sciences de l'Éducation, INSPÉ Université d'Orléans, Président du jury

Juliette RENAUD : Responsable Master MEEF 1^{er} degré, Formatrice en Sciences de l'Éducation, INSPÉ Université d'Orléans

Remerciements

Après la rédaction de mon mémoire de CAFIPEMF, m'engager dans l'aventure du Master 2 PIF était une suite logique à mon travail de recherche. Je n'avais pas perçu l'ampleur de l'effort, la difficulté à maintenir la motivation, la confiance en moi que cela allait demander.

J'ai eu la chance d'être soutenue par de nombreuses personnes dans ce parcours, ce long cheminement.

Je tiens à remercier Juliette Renaud ma directrice de mémoire, pour sa disponibilité, sa réactivité, son écoute attentive et bienveillante. Elle a su m'accompagner, me conseiller et m'encourager tout au long de ma recherche et de la rédaction de ce mémoire.

Je souhaite aussi remercier ma famille pour son soutien et tout particulièrement mon mari pour son aide précieuse tant dans la logistique familiale que dans ses relectures attentives et ses conseils avisés.

Merci à Raphaël Cuvier pour sa relecture et ses commentaires constructifs.

Merci bien sûr aux quatre enseignantes, co-conceptrices du module 4 de l'outil #LectureDoc, qui ont accepté de participer à ce projet, de répondre aux entretiens et d'être observées en classe. Grâce à elles, j'ai pu mener à bien cette expérimentation et nourrir ma réflexion sur la formation.

Sommaire

Introduction	1
1. Cadre théorique et institutionnel	3
1.1. La Conception continuée dans l'usage, un moyen de formation alliant recherche et terrain	3
1.1.a. Quelles sont les attentes de l'Institution en termes de formation ?	3
1.1.b. Quel lien entre la recherche et la pratique dans la formation ?	4
1.1.c. La conception continuée dans l'usage : éléments de définition	5
1.1.d. Les apports variés de la conception continuée dans l'usage à la formation et à l'outil	7
1.2. Le passeur, un rôle « émergent »	12
1.2.a. Définition de ses missions	12
1.2.b. Le rôle du passeur dans la conception continuée dans l'usage	13
1.2.c. Évaluer la fonction de passeur ou comment mesurer le développement professionnel des enseignants ?	16
1.3. L'objet frontière de l'étude et ses principes didactiques	18
1.3.a. Répondre à la prescription	18
1.3.b. Répondre à un déficit de résultats	20
2. Protocole de recherche	22
2.1. Problématique et hypothèses	22
2.1.a. La problématique	22
2.1.b. Les hypothèses	23
2.2. Méthodologie de la recherche	24
2.2.a. Le contexte de l'expérimentation	24
2.2.b. Population	25
2.2.c. Présentation des outils de recueils de données	26
2.2.d. La co-conception du module 4 de l'outil	27

2.2.e. L'autoévaluation du gain en développement professionnel	29
2.2.f. Le traitement des données	30
3. Résultats et analyse	32
3.1 Analyse des évolutions des pratiques des quatre enseignantes	32
3.1.1. État des lieux des pratiques existantes	32
3.1.1.a. Une posture complexe à adopter	32
3.1.1.b. Les différentes tâches proposées aux élèves	35
3.1.1.c. Évaluation du degré d'expertise de chaque enseignante en début d'expérimentation	37
3.1.2. Évolution des pratiques enseignantes	42
3.1.2.a. Évolution de la posture de guidage	43
3.1.2.b. Évolution des tâches proposées aux élèves	43
3.1.2.c. Évolution du degré d'expertise de chaque enseignante après l'expérimentation	46
3.2 Analyse des passages à risque de l'outil en lien avec les difficultés des enseignantes dans leur pratique ordinaire	49
3.2.a. Le rôle du passeur	49
3.2.b. Le rôle de l'outil	52
3.3. Une réflexivité stimulée	54
4. Discussion	59
4.1. Retour sur la problématique et les hypothèses	59
4.1.a. Vérification de la première hypothèse	60
4.1.b. Vérification de la deuxième hypothèse	61
4.2 Les limites de l'expérimentation	62
4.3 Les transferts possibles pour mes pratiques de formatrice/ pour la formation des enseignants	64
Conclusion	66

Bibliographie	69
Abréviations	74
Table des figures	74
Liste des annexes	75

Introduction

Enseignante en cycle 2, en REP, pendant de nombreuses années, j'ai toujours été vivement intéressée par la formation, tant pour mon développement professionnel personnel en tant qu'enseignante que pour l'accompagnement des enseignants débutants que j'accueille.

J'ai profité du travail d'équipe au sein de mon école pour approfondir ma réflexion sur la compréhension en lecture. Ainsi, j'ai pu tester dans ma classe différents outils comme des méthodes de lecture ou des guides pour favoriser l'apprentissage de la compréhension de textes narratifs par des élèves.

En équipe de cycle, nous nous sommes appropriés ces outils et nous les avons adaptés à nos besoins. Ils m'ont aussi permis de découvrir de nouveaux procédés pour aider tous les élèves à réussir et ils ont alors transformé mes pratiques d'enseignement.

C'est pourquoi, lorsque j'ai appris qu'un outil innovant sur l'apprentissage de la compréhension des textes documentaires était en phase de test dans des classes d'Orléans, je me suis proposée pour participer à cette activité de co-conception. L'outil, appelé #LectureDoc, est constitué d'un diaporama et d'un guide du maître. Il était non seulement testé dans les classes mais j'allais pouvoir contribuer à sa conception : mettre en œuvre, échanger, élaborer avec des chercheurs et des collègues. Dès lors, l'idée de rechercher quels pouvaient être les impacts d'une collaboration entre recherche et terrain a germé.

Les allers-retours entre recherche et terrain doivent rendre l'outil utile, utilisable et acceptable. Il est donc important qu'il soit lisible et explicite pour les enseignants. L'an dernier, j'ai pu étudier en quoi une formation adossée à la co-conception de cet outil allait permettre de développer des compétences d'explicitation chez les enseignants.

J'ai souhaité approfondir mes recherches cette année, comprendre plus précisément comment améliorer l'enseignement en lecture des textes documentaires au cycle 3 et aborder la question du développement professionnel, dans ce domaine, de façon plus détaillée.

Désormais, en tant que formatrice, la question qui se pose est :

Comment améliorer les pratiques des enseignants dans l'enseignement de la lecture des textes documentaires au cycle 3 ? Comment permettre aux enseignants de

s'approprier les connaissances validées par les chercheurs dans ce domaine et, en particulier, comment allier la recherche et le terrain ?

Je me suis intéressée plus précisément au rôle du passeur en formation. Le passeur est la personne qui établit ce lien entre recherche et terrain et qui permet le transfert de connaissances. Je me suis demandé quel peut être son rôle, son champ d'action, lors de la conception d'un outil avec des praticiens et des chercheurs ; comment il doit procéder pour être le plus efficace possible dans la formation des enseignants. J'ai cherché aussi à comprendre comment il peut rendre l'outil plus adapté à l'enseignement, plus maniable, plus proche des objectifs visés par les enseignants, tout en évitant de le dénaturer en le modifiant, en l'adaptant aux différents publics. Dès lors, comment faire en sorte que les praticiens comprennent au mieux les apports des chercheurs afin de faire progresser leurs élèves ?

Les apports de mon travail de recherche de l'année précédente me permettent de poser la question centrale comme suit :

En quoi la conception d'un outil incluant des enseignants et des chercheurs est-elle un moyen pour le passeur de faire évoluer les pratiques des enseignants dans le domaine de l'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire, au cycle 3, tout en rendant l'outil plus utile, utilisable, acceptable ?

J'ai proposé à un groupe d'enseignants de participer à la conception d'un module de cet outil sur la lecture documentaire de manière collaborative.

Ce module est un approfondissement et un réinvestissement des notions travaillées tout au long de la progression dans les trois premiers modules de l'outil. Il est basé sur la compréhension et l'utilisation des textes documentaires lors de la réalisation d'exposés. Ceci dans le but de construire un exposé cohérent présenté sous forme d'affiche. La partie orale de l'exposé n'est pas le point essentiel de notre sujet.

Dans une première partie, je présenterai l'aspect théorique de cette co-conception entre enseignants et chercheurs, ainsi que l'outil sur lequel nous avons travaillé et ses principes didactiques. Dans un deuxième temps, j'explicitai ma problématique, les hypothèses qui en découlent ainsi que la méthodologie de recherche mise en œuvre. Enfin, nous analyserons et discuterons les résultats recueillis. Pour conclure, des perspectives d'approfondissement et de développement de cette expérimentation seront proposées.

1. Cadre théorique et institutionnel

L'amélioration de l'enseignement est une question centrale qui préoccupe les Institutions. Quels sont les freins à la formation des enseignants et pourquoi les propositions des chercheurs, validées de façon expérimentale, ne sont pas mises en œuvre dans les classes ?

Pourtant une solution peut permettre la formation des enseignants : il s'agit de la conception continuée dans l'usage d'un outil. Nous expliquerons les conditions d'efficacité de cette démarche.

Nous avons choisi d'introduire un personnage au sein de cette démarche : il s'agit du passeur. Nous définirons son rôle et montrerons en quoi son implication dans une conception continuée dans l'usage peut amener les professeurs des écoles à développer leurs compétences professionnelles dans le domaine didactique travaillé.

Enfin, nous expliquerons plus en détails l'objet frontière (l'outil conçu de manière collaborative) de notre étude et ses principes didactiques.

1.1. La Conception continuée dans l'usage, un moyen de formation alliant recherche et terrain

1.1.a. Quelles sont les attentes de l'Institution en termes de formation ?

Le rapport de la Stratégie Nationale de l'Enseignement Supérieur (2015, p.2) appelle à « *construire une société apprenante capable d'évoluer en permanence, au sein de laquelle chacun a appris à apprendre pour progresser tout au long de sa vie, professionnelle et citoyenne* ». Le rapport Taddei (2017, p.3) propose ainsi « *des leviers pour permettre le développement de la capacité de questionnement et de réflexivité chez tous les citoyens, le premier étant, de mieux adosser à la recherche la formation initiale et continue de tous les acteurs et de favoriser l'articulation entre chercheurs et praticiens.* »

Dans le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation (2013), il est clairement indiqué que les professeurs et les personnels d'éducation, acteurs de la communauté éducative, doivent s'engager dans une démarche individuelle et

collective de développement professionnel. L'Institution est en effet souvent à l'origine de demandes de formation des enseignants. La recherche essaie alors de trouver les moyens les plus opérants.

1.1.b. Quel lien entre la recherche et la pratique dans la formation ?

Au cours de ces dernières années, des chercheurs, comme Bryk (2017) et Snow (2015) aux États-Unis, ont cherché comment améliorer l'enseignement. Anthony Bryk (2017) a mis en évidence trois façons de procéder ainsi que leurs inconvénients :

- La première possibilité est la performance de l'enseignement jugée au vu des résultats des élèves. Cependant cette pratique manque généralement de théories pour expliquer aux enseignants comment améliorer les résultats.
- La deuxième possibilité évoquée est la pratique fondée sur des preuves (*Evidence-Based Practice*) qui s'inspire des essais cliniques en médecine. Dans ce cas, les chercheurs conçoivent des interventions et les testent ensuite sur le terrain, ce qui constitue la preuve que cette théorie fonctionne. Cependant un écueil de ce type de procédé est qu'il ne tient pas compte des contextes d'enseignement, des populations visées et des habitus professionnels des enseignants (Goigoux, 2017) :

« Il a été démontré que l'efficacité d'une innovation est liée au rapport entre les coûts pour les enseignants (réorganisation cognitive, surcharge de travail, investissement émotionnel...) et ses bénéfices (satisfaction due à l'amélioration des apprentissages des élèves ou à l'accroissement du sentiment de compétence du professeur). » (p.3)

On suppose alors que les chercheurs dans une discipline sont « *capables de donner des idées et/ou des méthodes qui [peuvent] être appliquées à l'éducation à travers un processus de traduction* » (Snow, 2015, p.1). Les enseignants peuvent alors transposer ces méthodes dans leurs classes. Or, dans cette pratique, la traduction en savoir-faire professionnels concrets n'est pas assez développée. Chaque enseignant se demande comment mettre en place ces principes théoriques dans sa classe, pour ses élèves, dans sa situation.

- La troisième possibilité, citée par Bryk (2017, p.2), est la science de l'amélioration, appelée « la recherche intégrée à la pratique », ou encore « la construction de preuves basées sur la pratique » (*Practice-based evidence*). Dans cette méthode d'amélioration,

les chercheurs tiennent compte des difficultés rencontrées par les praticiens sur le terrain. Ils affinent petit à petit leurs propositions pour qu'elles conviennent à un public de plus en plus diversifié (Bryk, 2017, p.2). En France, la « conception continuée dans l'usage » se rapproche de cette science de l'amélioration. Elle a été conçue à la suite des travaux d'ergonomie de langue française (Beguin & Cerf, 2004 ; Beguin, 2005). Elle a ses propres caractéristiques.

1.1.c. La conception continuée dans l'usage : éléments de définition

- Trois étapes de mise en œuvre de la conception

Comme le montre la figure 1, cette démarche de conception d'un outil destiné aux enseignants est initiée par les chercheurs qui s'appuient sur plusieurs sources de connaissances pour concevoir un prototype. Voici les 3 étapes qui la composent :

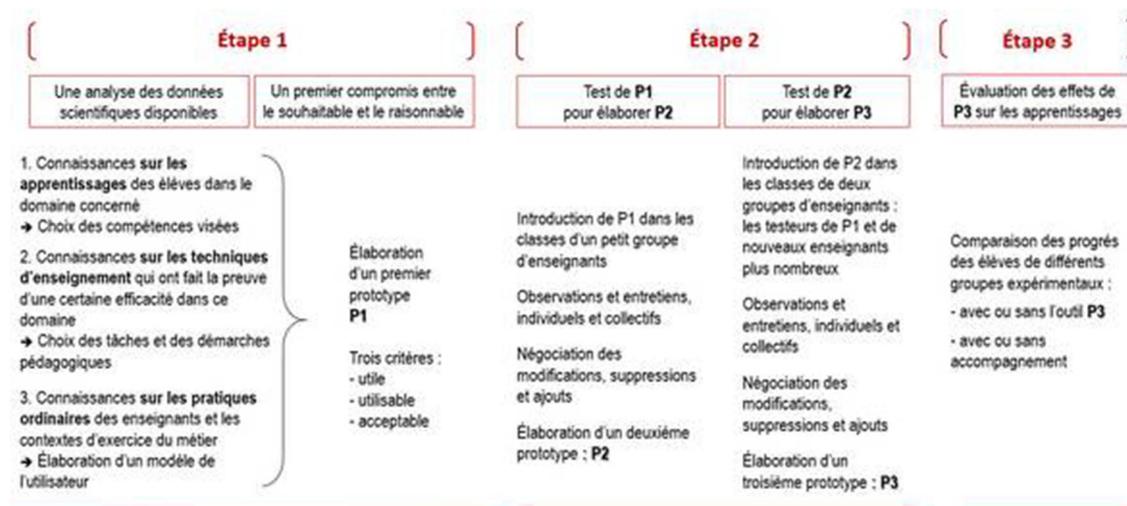


Figure 1 : Les trois étapes d'une conception continuée dans l'usage (Cèbe, Goigoux, 2018)

➔ Première étape : la conception d'un premier prototype

Tout d'abord, comme l'explique Goigoux (2017, p.138), les chercheurs synthétisent les connaissances et les difficultés liées aux processus d'apprentissage des élèves dans le domaine concerné. Cette étape les aide à cerner les compétences à enseigner, c'est-à-dire les cibles de l'outil.

Ils font ensuite un constat des pratiques ordinaires des enseignants et identifient leur zone proximale de développement professionnel. Ils élaborent ensuite un modèle théorique d'utilisateur, c'est-à-dire qu'ils s'intéressent aux schèmes, organisations

invariantes de l'action, produits par les futurs utilisateurs de l'outil pour mener leurs séances (Rabardel, 1995) et recensent les techniques qui ont déjà prouvé leur efficacité. Ils produisent ainsi un premier prototype de l'outil.

→ Deuxième étape : la co-conception

L'étape suivante est la co-conception. Le prototype est d'abord testé par un groupe restreint d'enseignants volontaires qui deviennent co-concepteurs. Les co-concepteurs ne sont pas de simples testeurs, ils participent à l'évolution de l'outil en vue d'améliorer son ergonomie dans la conduite de la classe. Les testeurs, eux, doivent uniquement utiliser un outil et faire part des résultats obtenus, voire même l'évaluer seulement en lisant le guide sans pratiquer vraiment ; ce sont alors des testeurs à priori.

Un second prototype est alors proposé en tenant compte des nouvelles adaptations de l'outil. Il est ensuite testé par un groupe plus important de praticiens pour permettre l'élaboration d'un troisième prototype.

→ Troisième étape : l'évaluation

Ce troisième prototype, version finale de l'outil, sera testée à plus grande échelle et évaluée avec des groupes témoins.

Cette démarche est itérative et participative. Les enseignants pourront découvrir et s'approprier de nouvelles connaissances et de nouveaux savoir-faire en pratiquant et en analysant leur pratique ainsi que l'outil. C'est ce que l'on nomme le « *learning by doing* » repris par Bryk (2017) c'est-à-dire apprendre en faisant.

- **Quatre grands principes pour intégrer la recherche à la pratique**

L'idée de la conception continuée dans l'usage repose avant tout sur un partenariat et une collaboration étroite entre les chercheurs et les praticiens. Cela correspond donc bien à un objectif d'amélioration des liens entre ces deux mondes.

Comme nous l'avons constaté plus haut, la mise en place de nouveaux dispositifs pédagogiques n'est pas forcément évidente dans les classes. Il est donc nécessaire de prendre en compte les futurs utilisateurs.

Nous avons donc choisi la conception continuée dans l'usage car elle permet de réduire l'asymétrie entre le monde de la recherche et les acteurs de terrain (Goigoux, 2017, p. 137). En effet :

- La conception continuée dans l'usage tient compte des problèmes organisationnels complexes des praticiens : des contraintes de la classe, de l'école, du travail de l'enseignant ;

- Cette méthode reconnaît le rôle de chacun des acteurs comme étant différent mais de même valeur : les chercheurs devant tenir compte des réalités de la pratique et les praticiens des exigences de la recherche afin de collaborer pour construire ensemble ; c'est ce principe que Snow (2015) développe afin de réduire l'écart entre les différents acteurs :

« La relation traditionnelle entre le chercheur 'le producteur de connaissances' et le praticien 'l'utilisateur des connaissances' a été remplacée par l'idée qu'il y a deux sources de connaissance (recherche et pratique). Bien que ces deux sources puissent produire des types de connaissances quelque peu différents, ils sont, l'un comme l'autre, jugés d'égale valeur et d'égale importance pour l'amélioration des résultats scolaires. Un corollaire du modèle de partenariat est que les chercheurs doivent connaître les réalités de la pratique et les praticiens doivent connaître la rigueur de la recherche. » (Snow, 2015, p.3)

- En partant des préoccupations des praticiens, elle détermine des problématiques de recherche ;

- Elle étudie attentivement la façon dont les innovations sont conduites et elle traite les variations de leur mise en œuvre comme une source majeure d'informations. Elle permet de savoir quels éléments les enseignants s'approprient facilement, lesquels sont plus difficiles à intégrer à leur pratique, et nécessitent un accompagnement plus particulier.

- Elle aide enfin à comprendre pourquoi certaines propositions ont posé plus de problèmes et à se servir des erreurs pour améliorer le dispositif expérimenté.

Ces raisons, développées par Goigoux (2017, pp.137-138), nous ont fait opter pour cette méthodologie. Nous nous appuyerons particulièrement sur l'étape 2 (test d'un module de l'outil et retour des utilisateurs) pour notre expérimentation.

1.1.d. Les apports variés de la conception continuée dans l'usage à la formation et à l'outil

La conception continuée dans l'usage est source de différents bénéfices pour les praticiens et les chercheurs, comme pour l'outil.

- Les entretiens collectifs, un moment charnière d'analyse réflexive

Lors des périodes de test des prototypes, l'apport de cette démarche est particulièrement formateur. En effet, les co-concepteurs sont réunis pour échanger sur les points positifs de l'outil et ses points de faiblesses qu'il est nécessaire d'améliorer. Chacun donne son avis, ses impressions, ses suggestions et peut faire des propositions d'amélioration de l'innovation. C'est le « rapport du sujet à l'utilisation » (Leplat, 1997). Cette étape permet de mettre en évidence les propositions didactiques qui sont tout de suite adoptées et les difficultés des enseignants à s'approprier certaines démarches. Les praticiens et chercheurs discutent alors le bien-fondé ou non de certaines activités. C'est ici que les résultats produits par l'activité peuvent modifier l'état du sujet, le faire évoluer (Leplat, 1983). Cela participe au développement professionnel des enseignants participant.

Barcellini, Van Belleghem et Daniellou (2013, p.9) insistent sur la nécessité de mettre en controverse différentes manières de faire car les débats permettent de poser les bases du « bien-faire » pour accéder au « bien-être » dans son activité professionnelle comme le souligne Clot (2011). Les interactions entre les utilisateurs et les experts du sujet représentent un conflit socio-cognitif qui facilite « la conception collaborative » selon Fixmer et Brassac (2004, p.6). Les co-concepteurs peuvent alors élargir la gamme de leurs gestes professionnels en testant plusieurs scénarios possibles. Ainsi, le fait de choisir entre les situations proposées, en argumentant et en justifiant est bien une source de développement professionnel des praticiens mais aussi des chercheurs qui apprennent à mieux prendre en compte le réel et pour qui cette prise en compte du terrain devient une ressource d'enrichissement de la conception (*ibid.*). De la même façon, le passeur, qui coordonne les débats, élargit lui aussi le panel de ses gestes professionnels dans la liaison entre recherche et pratique. Le concept de passeur sera défini plus loin.

Sanchez et Monod-Ansaldi (2015, p.85) illustrent ce propos :

« L'aspect formateur de ces collaborations de recherche pour l'ensemble des participants est souligné par plusieurs auteurs. En conduisant des travaux collaboratifs, les chercheurs développent leurs connaissances du contexte étudié. Ils participent au processus de conception, mais en ayant pour visée de généraliser les résultats obtenus à d'autres contextes (Hoadley, 2004). Les autres participants (...) bénéficient également des retombées de la recherche pour leur développement professionnel. »

Cette étape repose sur un échange entre les chercheurs initiateurs du projet et les praticiens-utilisateurs afin de modifier l'outil pour le rendre le plus utile, utilisable et acceptable possible dans un maximum de contextes d'enseignement.

Sanchez et Monod-Ansaldi (2015) parlent de praxéologie partagée qu'ils définissent comme l'élaboration d'un discours commun sur la pratique. Ils expliquent que ce partage influence les pratiques de chacun et procure du développement professionnel aux enseignants *« qui se construisent un regard nouveau sur leurs pratiques, qui peut les conduire à les modifier. Un développement professionnel des formateurs est également obtenu. »* (p.88)

Cela signifie que le dialogue entre enseignants, formateurs et chercheurs est un moteur de la co-conception et qu'il est à l'origine d'un enrichissement des regards, des pratiques et d'une évolution professionnelle de chacun des participants. C'est autour de la construction de l'outil que se développent leurs différentes compétences.

- **Le double effet de la co-conception**

Comme l'explique Leplat (1983), nous nous situons ici dans les activités d'élaboration car l'utilisation de l'outil permet au sujet, le praticien, d'entrer dans une démarche de formation en réinterrogeant ses pratiques.

La figure 2 signifie que le sujet, ici le praticien, influe sur l'activité, la tâche, qu'il met en œuvre pour atteindre un but.

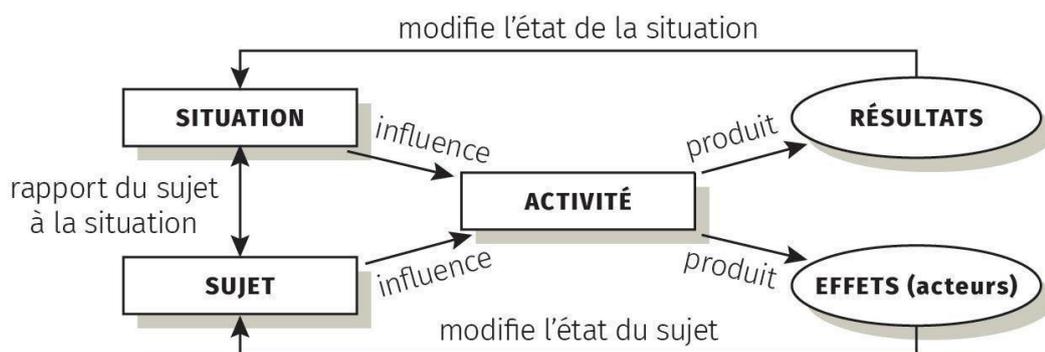


Figure 2 : Double régulation de l'activité du sujet par les propriétés de la situation et les caractéristiques du sujet (d'après Leplat 1997)

Dans notre cas, les enseignants adaptent l'outil en fonction de leurs habitus. Mais la situation, caractérisée ici par l'utilisation d'un outil innovant obligeant à de nouvelles pratiques, influence non seulement l'activité mais aussi modifie le sujet, et donc l'enseignant dans ses savoir-faire. Ce que l'on peut relier au « *learning by doing* ». On peut donc parler d'apports formateurs de cette démarche de co-conception.

Détaillons tout d'abord ce que l'outil peut apporter aux praticiens, puis ce que les praticiens peuvent apporter à l'outil.

→ Ce que l'outil apporte aux enseignants

Un des aspects de la conception continuée dans l'usage est le côté formateur de l'outil. Ainsi comme l'expliquent Rabardel et Pastré (2005), en ergonomie de l'activité, l'outil est un artefact, objet créé par l'homme, qui se transforme en instrument lorsqu'il est assimilé par l'acteur qui va s'en servir, c'est-à-dire qu'il est incorporé à l'organisation de l'action du sujet. Ce processus de transformation d'artefact en instrument est appelé la genèse instrumentale. La notion d'instrument fait aussi appel au concept de schème, organisation de l'activité en référence à une classe de situations (Rabardel et Pastré, 2005). Ce sont, par exemple, des manières de faire classe. C'est aussi ce que Vergnaud (1981) entend par « théorème en acte » :

« Le concept de "théorème en acte" désigne les propriétés des relations saisies et utilisées par le sujet en situation de solution de problème, étant entendu que cela ne signifie pas qu'il est pour autant capable de les expliciter ou de les justifier. »

Les enseignants élaborent parfois leurs séances avec des situations qu'ils ont repérées comme fonctionnant mais sans l'avoir conscientisé. Le nouvel outil les oblige à réinterroger leurs « théorèmes en acte » et à les élargir. L'utilisation de l'outil va les

déstabiliser dans leurs pratiques et ils vont devoir accommoder leurs stratégies d'enseignement, s'adapter et parfois construire ainsi de nouveaux schèmes en sortant de leur zone de confort ou zone proximale de développement professionnel. Cette transformation est ce que l'on appelle le développement professionnel. L'outil en lui-même, s'il devient instrument, est donc formateur.

« La découverte progressive des propriétés intrinsèques de l'artefact (défini comme tout objet matériel et symbolique) par les sujets s'accompagne de l'accommodation de leurs schèmes, mais aussi de changements de signification de l'instrument résultant de l'association de l'artefact à de nouveaux schèmes. » (Rabardel, 1995)

On définit ici le mot schème comme suit :

« En psychologie génétique, ce qui, dans une action, est transposable dans les mêmes situations ou généralisable en des situations analogues (J. Piaget). » (Piéron, 1973) (CNRTL, consulté le 5/12/2018)

Cela signifie donc que les enseignants en s'appropriant l'outil vont modifier leur façon de procéder pour utiliser l'outil, c'est l'instrumentation selon Rabardel. Mais comme le montre la figure 2 de Leplat (1997) il existe un deuxième effet, l'influence des enseignants sur l'outil.

→ Ce que les enseignants font à l'outil

Lors de la période de test et de la co-conception, l'usager va aussi adapter l'outil à ses besoins. Ses connaissances vont le guider pour sélectionner, utiliser les fonctions dont il a besoin pour l'action en cours. Il peut même créer de nouvelles fonctions à l'outil non prévues au départ. C'est l'instrumentalisation.

En effet, en ce qui concerne les praticiens, l'utilisation et l'analyse de l'outil les obligent à s'éloigner de leur zone proximale de développement professionnel. Des modifications sont apportées pour permettre une meilleure prise en main de l'outil et une meilleure compréhension des démarches ou activités proposées.

Nous avons constaté que la conception continuée dans l'usage, lors de l'utilisation de l'outil, même une fois la conception terminée, est bien un moyen de former les enseignants, de faire évoluer leur pratique en intégrant la recherche à la pratique.

Lors de cette démarche, le rôle d'intermédiaire entre les chercheurs et les praticiens est très important. Il peut correspondre à la fonction de passeur.

1.2. Le passeur, un rôle « émergent »

1.2.a. Définition de ses missions

La notion de passeur est une notion qui se développe en sciences de l'éducation et en ergonomie. Sa définition peut être différente selon le champ d'activité dans lequel nous nous plaçons. À l'origine, se trouve le terme de « *brokering knowledge* » qui fait référence au courtage, c'est-à-dire à l'action d'une personne qui sert d'intermédiaire pour une opération, ici le transfert de connaissances. Ce transfert de connaissance ne se limite pas à une simple information. Il s'agit plutôt de collaboration, de mises en pratique pour vérifier la pertinence de telle ou telle recherche dans le contexte réel comme l'explique Gausse (2017, p.2). Ainsi Rey (2014) a proposé une traduction imparfaite du terme *broker* par le concept de passeur.

Quel est alors le rôle du passeur ?

Le passeur peut revêtir différentes fonctions. Il est à la fois chercheur, formateur et il développe une approche généraliste des champs de l'éducation comme le souligne Marie Gausse (2017, p.3).

Le passeur doit identifier les travaux de recherche, lire le réel pour co-construire, identifier et mettre en lien l'utile du réel et l'utile de la recherche, c'est-à-dire rendre l'utile utilisable.

La question du transfert de connaissances est centrale. Pour Marie Toullec-Théry il s'agit « *d'assumer une transposition* » des résultats de la recherche pour « *les rendre intelligibles par tous* ». Diffuser les savoirs n'est pas la seule fonction du passeur. Il est nécessaire de mettre à l'épreuve ces résultats et de permettre aux chercheurs de connaître l'avis des praticiens en vue d'améliorer les pratiques. On parle alors de « *rapport symétrique chercheurs-professionnels* ». C'est-à-dire que chaque participant joue un rôle actif dans les ajustements à apporter (Cèbe et Goigoux, 2018, p.83).

Azzarello *et al.* (2014, p.1), cités par Sanchez (2019, p.1), décrivent le passeur comme un « *acteur favorisant la construction d'objets frontière, [...] et [les] processus de partage de praxéologie (Azzarello et al., 2014)* ».

Nous entendons ici par objet frontière :

« Objets abstraits ou concrets dont la structure est suffisamment commune à plusieurs mondes sociaux pour qu'elle assure un minimum d'identité au niveau de l'intersection tout en étant suffisamment souple pour s'adapter aux besoins et contraintes de chacun de ces mondes » (Trompette & Vinck, 2009)

L'objet frontière est donc ici un objet commun, l'outil en construction, qui permet la collaboration entre le monde de la recherche et le terrain. Il est adaptable aux besoins et aux contraintes de chacun. Le passeur utilise cet objet frontière pour relier deux communautés. Il se sert de cet objet pour traduire les demandes et exigences de chaque partie et faciliter les échanges autour des savoirs et savoir-faire de chacun (Sanchez, 2019, p.1).

Monod-Ansaldi et al. (2017, p. 67) évoquent ainsi, concernant le passeur, « *une sorte d'activateur jouant le rôle de courroie de distribution entre la recherche et le terrain* ». Ils expliquent que « *la posture privilégiée* » du passeur doit être « *l'écoute, le questionnement et la bienveillance* ».

Quelle peut alors être la place du passeur dans la conception continuée dans l'usage ? Comment le passeur peut-il s'intégrer dans la conception continuée dans l'usage d'un outil ?

1.2.b. Le rôle du passeur dans la conception continuée dans l'usage

Les notions de partage de praxéologies et de construction d'objet frontière correspondent entièrement aux principes de la conception continuée dans l'usage. Le passeur a donc un rôle essentiel à jouer dans ce dispositif.

- **Relier deux communautés.**

En effet, il permet de faire le lien entre le monde de la recherche et celui de la pratique. Il peut guider les échanges entre les différents acteurs de la conception continuée dans l'usage, susciter des controverses pour engager des débats sur les différentes manières de faire. Darses et Reuzeau (2004, p.413) expliquent qu'il est essentiel de fournir des moyens de communication partagée et de permettre un échange de savoirs entre les différents co-concepteurs lors d'une démarche participative. Ainsi chaque participant est amené à réfléchir à sa pratique et à la formaliser pour en faire un

objet à transmettre lors de la conception de l'outil. Ces interactions favorisent un apprentissage croisé (Hatchuel, 1994 in Darses et Reuzeau, 2004) qui entraîne une évolution des compétences collectives.

Le passeur oblige ainsi les chercheurs et les praticiens à sortir de leur zone proximale de développement en prenant conscience de leurs schèmes d'action, de leur façon de procéder mais aussi de ceux de leurs interlocuteurs. Cela conduit à une meilleure compréhension des différents points de vue de tous les acteurs et permet de construire un outil plus utile, utilisable, acceptable.

- **Négocier, traduire le sens des savoirs et savoir-faire en jeu.**

Un autre aspect essentiel et délicat du rôle de passeur dans la conception continuée dans l'usage est la « *prise de décision conjointe* » (Darses et Reuzeau, 2004, p.410) qui est au centre de la conception participative. Après avoir débattu des gains et des pertes des différentes procédures proposées, les co-concepteurs doivent réaliser ensemble des choix parmi les solutions alternatives. Le passeur utilise alors ses savoirs, son expérience et sa connaissance de l'outil pour accompagner les co-concepteurs dans leurs dialogues. Il reformule de façon très explicite les différentes possibilités et si nécessaire rappelle les objectifs de l'outil. Il a donc un rôle de médiateur. Il a ainsi la responsabilité de nuancer, arbitrer, recentrer le débat et de valider au final les décisions, ce qui pose le problème de sa place par rapport aux autres co-concepteurs comme le souligne Darses et Reuzeau (2004, pp. 417-418) en parlant du rôle de l'ergonome dans une démarche participative, rôle joué ici par le passeur dans la conception continuée dans l'usage.

- **Déclencher du développement professionnel.**

Par sa mission lors d'une conception continuée dans l'usage, le passeur provoque bien une remise en question, une réflexion sur les pratiques des différents acteurs et un enrichissement des gestes et des savoir-faire professionnels. On peut donc bien parler de développement professionnel des co-concepteurs. Darses et Reuzeau (2004, pp.407-408) l'affirment ainsi :

« La conception participative contribue au développement des compétences des personnes mais aussi plus largement à l'enrichissement des compétences et des savoirs de l'entreprise »

C'est aussi ce dont témoignent des enseignants ayant participé à la conception continuée dans l'usage de l'outil Narramus (Cèbe et Goigoux, 2018, p 90)

- Synthétiser et analyser les résultats des débats pour faire évoluer l'outil.

Une fois les données récoltées, le passeur doit les traiter afin de rendre le prototype le plus utile, utilisable et acceptable possible. Goigoux, Renaud et Roux-Baron (2020, p.10) proposent un outil de synthèse appelé « tableau perroquet » qui recense les avis formulés par les utilisateurs et les classe selon les trois critères d'ergonomie de conception : l'utilité, l'utilisabilité et l'acceptabilité de l'artefact. Ces critères sont affinés en référence à Tricot (2003) et à l'acceptation située de Bobillier-Chaumont (2016).

« On peut définir l'acceptation située comme la mise à l'épreuve de la technologie dans son contexte d'usage qui permet d'évaluer concrètement ses apports et ses limites, et de définir ainsi son intérêt par rapport à l'activité et aux projets de l'individu. » (p.12)

Ce dernier explique que l'individu doit s'approprier l'outil pour lui donner du sens, comprendre ce qu'il peut lui apporter dans sa pratique professionnelle, en quoi il lui est utile, et finalement l'accepter.

Les ergonomes considèrent que l'artefact est utile s'il répond à des besoins et des attentes de l'utilisateur (Loup-Escande *et al.*, 2013, p. 30) c'est-à-dire si l'objectif d'apprentissage est en lien avec les besoins de l'utilisateur (Tricot *et al.*, 2003, p.395).

Il est utilisable s'il permet l'activité attendue en situation (Ifé, 2019), s'il est maniable (Tricot *et al.*, 2003) et s'il est facile d'utilisation (Brangier et Barcellina, 2003).

L'acceptabilité de l'outil dépend de la relation entre ses fonctionnalités et leur facilité d'usage (Brangier et Barcellina, 2003) et des valeurs auxquelles l'utilisateur entend se soumettre (IFé, 2019).

Ce classement est une aide pour constater les points forts et les points faibles de l'outil et pour tenter d'y remédier.

Brangier et Barcellina (2003, p. 61) expliquent que dans la conception centrée sur l'utilisateur, il est important d'intégrer ce dernier à tous les niveaux du processus de développement d'un nouveau produit. Il est aussi primordial de prendre en compte un maximum d'utilisateurs et de contextes d'utilisation pour concevoir l'outil pour le plus grand nombre.

Partant de ce constat, l'avis de l'utilisateur est pris en compte pour modifier l'outil et le rendre acceptable pour le plus grand nombre. Pour traiter tous les éléments recueillis lors des phases de co-conception, les critères détaillés ci-dessus sont synthétisés dans le tableau perroquet. Y sont colorés en rouge les points qui ont posé problème aux

enseignants ; en orange les points qui ont suscité un avis mitigé ; en vert les points qui ont particulièrement bien fonctionné et ont été appréciés et, en blanc, ce qui n'a pas attiré l'attention des professeurs. D'où le nom « tableau perroquet » évoqué par cet ensemble de couleurs.

Ce tableau est analysé, des solutions sont envisagées et l'outil est modifié en vue de l'améliorer pour être testé à grande échelle. Cette étape d'analyse permet de mesurer l'intérêt de l'outil pour le futur utilisateur en particulier en termes de développement professionnel : ce que l'outil lui a permis d'apprendre en termes de savoirs et de savoir-faire, son intérêt personnel, sa satisfaction professionnelle, la valorisation de son travail, sa reconnaissance (Goigoux, Renaud et Roux-Baron, 2020, p.13).

Comment alors mesurer ce développement professionnel des enseignants ? En quoi est-il représentatif du rôle du passeur ?

1.2.c. Évaluer la fonction de passeur ou comment mesurer le développement professionnel des enseignants ?

Dans le cadre du métier d'enseignant, Lefevre et al. (2009, p.279) définissent le développement professionnel comme Day (1999, p.4) :

« Un processus par lequel l'enseignant et ses collègues revoient et renouvellent ensemble leur mission comme agents de changement, acquièrent et développent les connaissances, les habiletés et les savoirs essentiels pour un bon exercice professionnel ».

Dans notre étude, l'activité de conception continuée dans l'usage est d'essence constructiviste par opposition au modèle transmissif. Elle permet d'apprendre en faisant, comme l'expliquent de nombreux auteurs (Bryk, 2017 ; Rabardel et Pastré, 2009, par exemple). Évaluer la fonction de passeur dans une conception continuée dans l'usage pourrait donc consister à mesurer le développement professionnel des praticiens participant à cette démarche. C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à la notion de développement professionnel.

Lefevre *et al.* (2009, p. 290) expliquent qu'il existe différentes théories de pensée qui abordent le développement professionnel sous des angles distincts. Cependant toutes les théories analysent la relation entre le sujet, ses actions et son environnement.

Ils précisent aussi que dans les travaux de recherche sur ce thème, nous pouvons trouver des développements professionnels à visée de transformation, d'évolution des

pratiques et d'autres à visée de production de connaissance. Dans le cadre de mon expérimentation, nous nous situons plutôt sur le premier type.

Ces auteurs proposent différents indicateurs de développement professionnel parmi lesquels nous avons sélectionnés ceux qui se rapportent plus précisément à la conception continuée dans l'usage. Nous nous intéresserons plus particulièrement aux savoirs professionnels visant l'efficacité au travail. Le terme « d'efficacité » se rapproche ici de la notion de « compétence ». Parmi ces savoirs, nous pouvons distinguer :

- **Les savoirs construits par le sujet**

Cela correspond aux savoirs que le praticien a mis en place dans son activité professionnelle.

- **Les connaissances associées à la maîtrise d'artefacts et d'outils construits au sein de l'environnement de travail**

Lors de la conception continuée dans l'usage de l'outil, il est possible de mettre en évidence la construction de savoirs professionnels relatifs à la participation des enseignants et à l'évolution de leurs pratiques grâce au dispositif pédagogique mis en œuvre (Lefevre, 2007, p. 293).

Ces indicateurs de développement professionnel correspondent aux objectifs de la conception continuée dans l'usage qui a comme point de départ l'amélioration de l'enseignement et par là même des savoirs et savoir-faire des enseignants.

- **Les conceptualisations partagées et élaborées par le collectif**

Cet indicateur fait référence à la partie transmissible de la conception continuée dans l'usage. Lors de la co-conception de l'outil, les écueils et les stratégies complexes à comprendre pour les enseignants sont mises en évidence. Cela permet de noter les grands principes à respecter pour ne pas "dénaturer" cet instrument dans le guide qui accompagnera l'outil. C'est le collectif enseignant/chercheur/passeur qui formalise ces avertissements aux futurs utilisateurs. Il est donc non seulement question d'efficacité de l'action, d'amélioration des compétences des praticiens mais aussi de communication aux futurs utilisateurs.

Nous nous appuyerons sur ces indicateurs (*ibid.*) dans la partie méthodologie.

Nous pouvons constater que la notion de conception continuée dans l'usage et du rôle du passeur est étroitement liée à celle de l'objet frontière, objet de travail sur lequel les différentes communautés peuvent interagir.

Dans le cadre de nos recherches, l'objet frontière de notre étude se situe dans le champ de la didactique de la lecture documentaire au cycle 3.

Nous nous sommes donc interrogés sur les raisons d'être de cet outil :

- En quoi répond-il à la prescription ?
- Quels sont les résultats des élèves dans ce domaine ?

1.3. L'objet frontière de l'étude et ses principes didactiques

1.3.a. Répondre à la prescription

Dès le cycle des apprentissages premiers, la lecture tient une place prépondérante dans les programmes d'enseignement. Le cycle 3, cycle de consolidation, a pour objectif d'asseoir et de renforcer les acquis du cycle des apprentissages fondamentaux. Le travail autour des langages, comme la lecture et l'écriture, est primordial afin de permettre aux élèves de mettre ces compétences au service des apprentissages dans tous les champs disciplinaires (MEN, 2018). Les élèves doivent prendre conscience de la manière dont ils s'y prennent pour lire différents types de documents et être capables de choisir les stratégies adaptées. Nous nommons stratégie un ensemble d'actions coordonnées pour atteindre un objectif :

« Ensemble cohérent de décisions que se propose de prendre un agent assumant des responsabilités, face aux diverses éventualités qu'il est conduit à envisager, tant du fait des circonstances extérieures qu'en vertu d'hypothèses portant sur le comportement d'autres agents intéressés par de telles décisions. » (Lal. Suppl. 1968) (CNRTL consulté le 11/11/18)

Nous nous intéresserons ici plus spécialement aux textes documentaires. Le mot documentaire vient du latin *documentum*, ce qui sert à instruire. Les textes documentaires sont des écrits qui donnent des informations précises et des explications sur un sujet. Ils parlent de la réalité de la manière la plus objective possible. Plus largement nous parlerons de textes composites (Bautier, 2015). *« Ils permettent notamment de présenter des savoirs et des connaissances scolaires. Ils peuvent comporter des éléments textuels et imagés et existent sous formats papier, numérique et analogique »* (Quirino Chaves, 2017). Ils contiennent souvent différents supports d'information, des définitions et peuvent

être accompagnés de schémas explicatifs légendés, de photos, de diagrammes, de tableaux... Cela entraîne une structure éclatée qui modifie les habitudes de lecture (Bautier, 2015, pp.15-16). Cet appareillage imagé est difficile à décrypter et à associer au texte. Le lexique et les concepts utilisés nécessitent des connaissances spécialisées dans le domaine concerné. Des compétences propres à la lecture documentaire sont donc indispensables.

C'est pourquoi, dans ce domaine, les programmes préconisent l'enseignement explicite des stratégies de lecture de ces textes spécifiques afin d'apprendre aux élèves à chercher des informations et à vérifier leur pertinence.

Le but de ces enseignements est de rendre les élèves autonomes dans leur usage personnel et scolaire des textes composites. Pour cela, il est important de les rendre conscients des stratégies qu'ils utilisent pour comprendre un texte, de les faire réfléchir sur leurs choix et sur l'utilisation de ces différentes stratégies de lecture. Ils développent ainsi des capacités métacognitives de réflexion sur leurs savoirs et leurs savoir-faire afin d'en construire de nouveaux. Enseigner ces compétences est une prescription explicite des programmes.

« Une des singularités des programmes de 2016 réside en grande partie dans l'affirmation de la nécessité d'un enseignement explicite de la compréhension, ce qui implique la mise en place de stratégies identifiées. Au même titre que la lecture, enseignée de façon explicite, la compréhension peut et doit s'enseigner. Lire c'est résoudre des problèmes posés par le texte ; les élèves ont donc besoin de découvrir, d'élaborer et d'expérimenter des stratégies adéquates qu'ils automatiseront par la suite. » (MEN, 2016)

C'est la « *conscientisation des processus intellectuels et le développement d'une capacité réflexive des élèves* » (DGESCO, 2016). Or les élèves les plus en difficulté ne disposent pas de ces stratégies. C'est pourquoi il est nécessaire de les enseigner explicitement et de leur proposer des applications concrètes de ces procédures. Quant aux élèves les plus performants, ils ne sont pas conscients de ce qu'ils mettent en œuvre. Or, cela devient une stratégie lorsqu'ils utilisent des procédures consciemment. Nous entendons par procédure une ou plusieurs stratégie(s) mise(s) en œuvre sciemment, une « *méthode utilisée pour réaliser une opération complexe, une expérience ou une recherche.* » (CNRTL consulté le 11/11/18).

Les Instructions officielles nous ont permis d'analyser les difficultés propres à ces textes. Il apparaît donc que l'objet frontière de notre étude, l'outil en construction, répond à des besoins de l'Institution. Nous constatons que de nombreux éléments sont à travailler

autour de la compréhension des textes documentaires. En effet, ces textes ne se lisent pas comme des textes narratifs et utilisent un lexique complexe.

Quels sont alors les résultats des élèves dans ce domaine ? Notre objet frontière répond-il à des difficultés des élèves avérées par des évaluations ?

1.3.b. Répondre à un déficit de résultats

L'étude internationale PIRLS 2016 mesure les performances en compréhension de l'écrit des élèves en fin de quatrième année de scolarité obligatoire (CM1 pour la France). Il apparaît que les résultats des élèves français (511 points) se situent au-dessus de la moyenne internationale (500 points) mais en-dessous de la moyenne européenne (540 points) et de celle des pays de l'OCDE (541 points). Ces résultats sont en baisse depuis 2001. En particulier, les performances basées sur la compréhension de textes informatifs ont chuté davantage que celles des textes narratifs. Les compétences les plus complexes comme « interpréter » et « apprécier » sont aussi plus échouées que les plus simples, « prélever » et « inférer ». De plus, les enseignants français se disent moins nombreux que leurs collègues européens à proposer des activités permettant à leurs élèves de développer des stratégies et des compétences en compréhension de l'écrit (DEPP, 2017). L'analyse de ces résultats nous montre que les prescriptions des programmes ne suffisent pas aux enseignants pour acquérir des pratiques efficaces. Elles ciblent des objectifs. Or, on constate que les stratégies de compréhension de l'écrit, ne sont pas enseignées suffisamment, profitablement et de façon régulière (*ibid.*). Dans notre expérimentation, l'objet frontière du passeur est donc bien une réponse à un déficit de résultats.

Nous avons donc montré qu'il existe des besoins dans le domaine de la didactique de la lecture documentaire d'après les Instructions officielles et les résultats des élèves. Connaissant les différents principes de la conception continuée dans l'usage comme moyen de formation, nous avons formé des enseignants à l'enseignement des stratégies en lecture compréhension de textes documentaires en mettant en œuvre cette démarche de recherche intégrée à la pratique. Cette formation est basée sur la conception d'un objet frontière qui permet au passeur de faire collaborer chercheurs et praticiens.

Nous avons voulu vérifier les éléments théoriques expliqués dans cette première partie. La question qui se pose est donc :

En quoi la conception continuée dans l'usage d'un outil est-elle un moyen pour le passeur de faire évoluer les pratiques des enseignants ?

Nous avons donc orienté nos recherches sur les effets de cette co-conception, d'une part sur l'outil et d'autre part sur les pratiques enseignantes.

2. Protocole de recherche

2.1. Problématique et hypothèses

2.1.a. La problématique

La première partie nous a permis de présenter le rôle du passeur et les enjeux de son intervention, dans le cadre d'une conception continuée dans l'usage, sur l'enseignement des stratégies en lecture compréhension de textes documentaires au cycle 3. Nous avons pu constater avec les évaluations internationales PIRLS que cet enseignement était mal maîtrisé et peu pratiqué par les enseignants français chevronnés.

Cela laisse apparaître des difficultés liées à l'apprentissage et à l'enseignement de cette activité complexe et offre au passeur un champ d'action pour un transfert de connaissances au sens large du terme.

Comprendre ce qui se fait actuellement dans les classes et connaître ce qui existe avec les recommandations des chercheurs dans ce domaine permet de mieux cerner comment aider des enseignants à mener cet enseignement.

C'est pourquoi nous avons choisi de former des enseignants en prenant appui sur la conception continuée dans l'usage, en utilisant l'outil comme vecteur de formation d'une part et en associant les enseignants à la transformation de l'outil, d'autre part.

Nous supposons donc qu'une collaboration plus étroite entre chercheurs et praticiens peut permettre, aux uns, de mieux comprendre les difficultés liées à la réalité du terrain, de la classe, et aux autres, de mieux intégrer les enjeux des innovations, l'utilité des découvertes de la recherche dans l'amélioration des résultats des élèves. C'est pourquoi la conception continuée dans l'usage semble être un moyen intéressant, pour le passeur, de parvenir à la formation des enseignants. Se pose alors la question centrale :

En quoi la conception continuée dans l'usage d'un outil est-elle un moyen pour le passeur de faire évoluer le développement professionnel des enseignants dans le domaine de l'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire, au cycle 3 en rendant l'outil plus utile, utilisable, acceptable ?

2.1.b. Les hypothèses

Nous partirons des constats faits dans la première partie pour tenter de répondre à cette question. Nous envisagerons deux hypothèses sur les effets d'une conception continuée dans l'usage menée par le passeur : l'une sur les pratiques enseignantes et l'autre sur l'outil en construction.

- **Les pratiques enseignantes**

En effet, Snow (2015) développe l'idée qu'il est nécessaire de partir des préoccupations des praticiens pour déterminer des problèmes de recherche, d'étudier avec attention la façon dont les enseignants s'approprient les innovations et de se servir des erreurs pour améliorer le dispositif. Cette démarche, nommée conception continuée dans l'usage, permet aux enseignants de se former en étant co-concepteurs d'un outil innovant.

Pour Leplat (1983), cette activité de co-conception est une activité d'élaboration qui permet au sujet de se former. Rabardel et Pastré (2009) confirment que la découverte de l'artefact par les sujets s'accompagne de modifications de leurs schèmes par l'instrumentation et l'instrumentalisation. Nous pouvons donc supposer que la conception continuée dans l'usage va amener les enseignants à sortir de leur zone de confort pour se développer professionnellement et modifier leurs pratiques d'enseignement de la compréhension en lecture documentaire au cycle 3. Nous formulons donc l'hypothèse suivante en lien avec le développement professionnel des enseignants :

H1 : L'utilisation de la conception continuée dans l'usage d'un outil par le passeur permettrait aux enseignants, co-concepteurs, de modifier leurs pratiques pour s'approprier de nouvelles connaissances sur les processus d'apprentissage et d'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire au cycle 3.

- **L'outil en construction**

Brangier et Barcellina (2003) affirment qu'il est nécessaire de prendre en compte le futur utilisateur et de l'intégrer à la conception du nouvel outil afin de rendre cet outil le plus utilisable possible. Ils notent l'importance de l'adapter au maximum d'utilisateurs et de contextes d'utilisation.

Bobillier Chaumont (2016) explique que l'individu doit s'approprier l'outil pour lui donner du sens et l'accepter. C'est ce que Rabardel (2009) appelle la phase d'instrumentalisation. L'enseignant va adapter l'outil pour le rendre plus acceptable.

Pour Fixmer et Brassac (2004), les interactions entre les praticiens et les chercheurs sont à l'origine d'un conflit socio-cognitif qui amène à la conception collaborative et permet d'améliorer l'outil.

Le passeur, dans les débats de la co-conception, peut alors tester si l'outil est utile et répond à des besoins et des attentes de l'utilisateur, s'il est facile d'utilisation pour les praticiens et s'il correspond aux valeurs et projets de l'enseignant.

Renaud (2020) propose un tableau synthèse des données récoltées au cours de ces débats pour modifier l'outil et le rendre plus ergonomique.

Nous formulons donc l'hypothèse suivante en lien avec l'amélioration de l'outil :

H2 : Lors de la conception continuée dans l'usage d'un outil, le passeur permettrait aux enseignants co-concepteurs d'améliorer l'artefact pour le rendre plus utile, utilisable, acceptable.

Ces hypothèses ont orienté nos recherches dans trois directions : un recueil des représentations des enseignants en début et fin d'expérimentation, ainsi qu'un travail de co-conception d'un outil en vue de le rendre plus utile, plus utilisable et plus acceptable. Un échancier du suivi de l'expérimentation a été construit et sera présenté pour illustrer la partie co-conception.

2.2. Méthodologie de la recherche

Je présenterai tout d'abord le contexte de l'expérimentation, puis le recueil des données par entretien semi-directif, ainsi que la phase de co-conception de l'outil et son évaluation par un questionnaire ouvert.

2.2.a. Le contexte de l'expérimentation

Il est important, pour situer l'expérimentation, de présenter l'outil que j'ai utilisé. C'est un prototype conçu par des chercheurs à partir de l'analyse des difficultés des élèves, du recueil des pratiques des enseignants, des manuels et des connaissances de la recherche dans ce domaine. Il propose quatre modules d'enseignement des stratégies de lecture des textes documentaires (annexe 1). Les trois premiers modules ont été testés

par douze praticiens en 2017-2018 qui ont proposé des ajustements afin de rendre l'outil plus utile, utilisable, acceptable. En 2018-2019, un collectif de co-concepteurs élargi à 25 enseignants a mis en œuvre le deuxième prototype et participé à la création du troisième. Quatre enseignants ont pu appliquer le quatrième module dans leur classe et y apporter les premières modifications. Cette année, l'expérimentation est de plus grande ampleur. Le troisième prototype est évalué en comparant les progrès des élèves qui bénéficient de l'expérimentation avec ceux d'un groupe témoin. Le dernier module qui permet de réinvestir les notions découvertes dans les précédents, a été proposé à quatre classes qui avaient déjà travaillé sur les trois premiers modules l'an dernier. Il a ensuite été modifié en fonction des résultats de l'expérimentation puis il devrait être testé dans un plus grand nombre de classes de CM2 au troisième trimestre.

Dans ce cadre, j'ai pu coordonner un groupe de quatre co-concepteurs de l'outil, volontaires pour participer à cette expérimentation et aux entretiens semi-directifs que je leur ai faits passer. Les quatre professeurs des écoles sont des enseignants chevronnés dans le métier mais leur temps d'expérience dans le cycle 3 est variable. Cette diversité devait être à l'origine de points de vue divergents pour susciter la controverse et enrichir les éléments nécessaires dans ce module. De plus, suite au constat des difficultés pour les professeurs chevronnés, nous pouvons émettre le postulat que les enseignants débutants sont encore plus démunis face à cet enseignement. Il est alors intéressant d'avoir les avis d'un public hétérogène d'enseignants.

2.2.b. Population

La première professeure des écoles, NL* est titulaire depuis 25 ans. Elle a 24 ans d'expérience en cycle 3. Elle participe à la co-conception de l'outil depuis le début de l'expérimentation, c'est-à-dire trois ans. Elle est titulaire d'une licence sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS). Elle enseigne à l'école des Sablonnières à Saran en CM2. Cette école accueille un public issu de catégories socio-professionnelles mixtes.

La seconde, MA* exerce depuis 17 ans dont 14 au cycle 3. Elle enseigne aussi à l'école des Sablonnières à Saran en CM2. Elle est titulaire d'une licence d'anglais. Elle est également co-conceptrice depuis 3 ans.

La troisième, MB* est enseignante depuis 15 ans dont 10 en cycle 3. Elle est titulaire d'une licence de sciences de l'éducation. C'est une nouvelle co-conceptrice. Elle exerce à l'école du Bourg de Saran. Le public de cette école est issu de catégories socio-professionnelles mixtes, voire défavorisées. Mais l'école n'est pas en réseau d'éducation prioritaire.

La quatrième, MF* est professeur des écoles depuis 10 ans dont 2 années en cycle 3 après avoir travaillé plusieurs années en tant que remplaçante, brigade inspection académique. Elle est beaucoup intervenue en enseignement spécialisé. Elle enseigne en CM2 à l'école du Bourg de Saran. Elle détient une maîtrise d'Histoire. C'est sa deuxième année de co-conceptrice.

2.2.c. Présentation des outils de recueils de données

Différents moyens ont été mis en œuvre pour recueillir des données.

- **Les entretiens semi-directifs**

Tout d'abord j'ai pratiqué un entretien semi-directif en quatre parties afin de réaliser une évaluation diagnostique des connaissances, des pratiques et des ressentis des enseignants. Les premières questions du guide d'entretien (annexes 2 et 4 à 11) m'ont permis de mieux connaître les enseignants et leur formation. Les questions suivantes avaient pour objectif de cerner leur conception et niveau de maîtrise d'un enseignement de la méthodologie des exposés basée sur la lecture documentaire en utilisant le principe de l'instruction au sosie (Clot, 1995). Cela consiste à demander au professeur interrogé de décrire très précisément son activité dans une situation professionnelle bien déterminée comme si l'on devait prendre sa place sans que personne ne s'aperçoive de la substitution. Ensuite, les enseignants devaient expliquer/expliciter leurs attentes par rapport à la co-conception et à l'outil. Cette partie avait pour ambition de relever dans leur discours des indicateurs qualitatifs de leur pratique au départ et en fin d'expérimentation de noter leur évolution.

Enfin, la dernière partie de l'entretien avait pour but de dresser un état des lieux de leurs pratiques de l'enseignement de la lecture documentaire à destination des exposés, une mesure qualitative de leur expertise. Elle se composait de questions plus ouvertes pour permettre une mesure qualitative et d'échelles de valeur, type échelle de Likert pour

situer et qualifier leurs pratiques dans l'enseignement de la lecture compréhension. La graduation devait permettre de montrer un degré plus ou moins expert, donc une mesure quantitative de leur expertise.

Le même entretien a été proposé en fin d'expérimentation afin de mesurer l'évolution de leur maîtrise de cet enseignement, leur développement professionnel, ainsi que la façon dont ils perçoivent leurs compétences dans ce domaine.

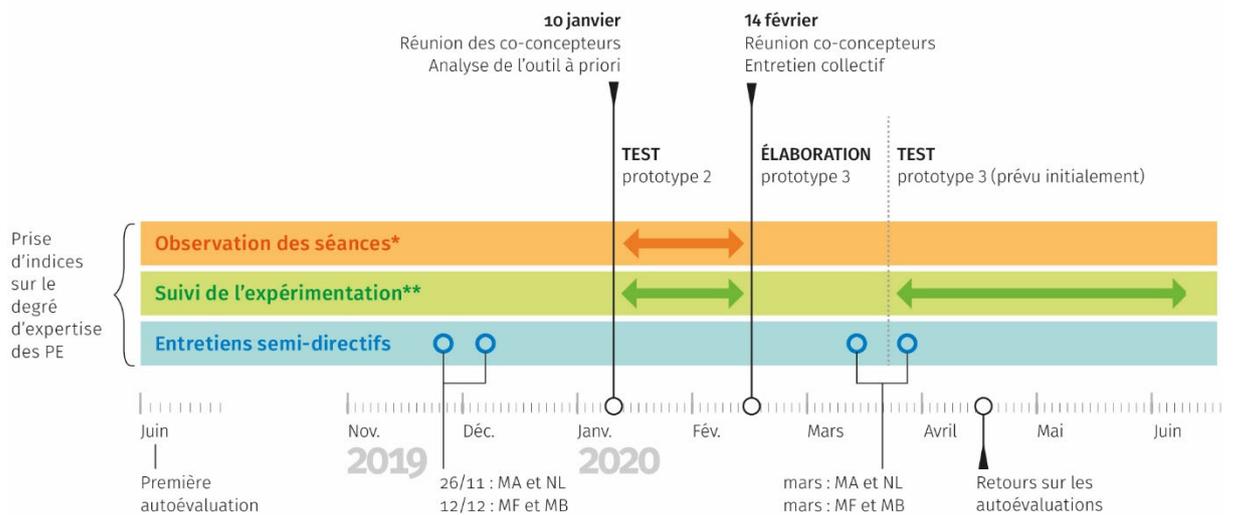
- **Les observations en classe**

J'ai pu observer une séance dans chacune des classes des praticiennes. Pour cela j'ai utilisé la grille d'observation conçue par Renaud (2020). Elle permet de relever les écarts entre les préconisations du guide du maître de l'outil et les tâches proposées par les enseignants. En effet, certaines tâches peuvent être supprimées ou d'autres ajoutées ou transformées. Cela nous donne les bases d'un échange avec les praticiens pour comprendre quelles sont leurs raisons d'agir. Les temps d'activité sont aussi relevés ainsi que les réactions des élèves et la perception des enseignants. Ces traces sont ensuite utilisées dans l'analyse de l'outil.

2.2.d. La co-conception du module 4 de l'outil

Le travail de co-conception que je présente dans la méthodologie est inspiré des travaux de chercheurs comme Bryk (2017), Snow (2015), Goigoux et Cèbe (2018) évoqués dans la première partie de notre exposé. Cette démarche me semble intéressante pour former des enseignants parce qu'elle permet à la fois de leur apporter des outils qui répondent à leurs besoins d'enseigner de nombreuses compétences sans leur demander de tout créer eux-mêmes, mais aussi parce qu'elle les aide à avoir une démarche réflexive lors des temps de co-conception en analysant l'outil qu'ils utilisent et en réfléchissant à leurs pratiques et à des améliorations possibles.

Cette démarche s'est composée de plusieurs étapes représentées dans l'échéancier ci-dessous. Celui-ci montre les différentes phases de l'expérimentation ainsi que les indices sur lesquels s'appuie notre recherche et la conception continuée dans l'usage du quatrième module de l'outil #LectureDoc : des entretiens semi-directifs, des observations de séances et des temps d'échanges collectifs.



* État des lieux des pratiques des enseignants.
 ** Suivi et recueil des remarques des enseignants sur les points forts et les faiblesses de l'outil #LectureDoc (échanges par mail ou via Padlet).

© F. Bardet-Mitrano, 2020

Figure 3 : Échéancier de la conception continuée dans l'usage d'un module de l'outil #LectureDoc

La première étape a consisté en un échange a priori autour du guide du maître et des séances proposées. Les co-concepteurs ont alors exposé leurs points de vue sans avoir encore testé les séances avec leurs élèves. Cela permettait d'obtenir leurs premiers ressentis vis à vis de l'outil.

Lors de la deuxième étape j'ai pu observer des séances menées par les co-concepteurs dans leur classe qui m'ont permis de constater la façon dont les enseignants mettaient en œuvre les séances proposées par l'outil et quelle était la nature des modifications qu'ils apportaient afin de s'approprier cet outil. Un entretien post-observation m'a permis de mieux comprendre les intentions des enseignants, pourquoi ils adaptaient ou non la séance. Nous avons réfléchi ensemble aux avantages et aux inconvénients des différentes procédures. Ces observations m'ont servi à organiser la troisième partie de la co-conception.

Cette phase est un moment charnière. En effet, c'est un temps d'échanges autour des séances qui ont été testées dans les classes. Le rôle du passeur est alors de susciter les débats, de relancer les discussions à propos des passages clés qui ont pu être abandonnés, délaissés ou modifiés. Il était alors nécessaire de provoquer des controverses afin de permettre à chacun d'exprimer son opinion et finalement de décider du bien-fondé ou non de chaque temps de la séance. Devait-on garder ce point et

l'expliciter aux futurs utilisateurs ou au contraire, était-il superflu et donc à supprimer ? D'autres façons de faire étaient-elles envisageables ?

Afin d'analyser ces temps de co-conception, j'ai utilisé un outil de synthèse, appelé « tableau perroquet » conçu par Renaud (2020), (annexe 13). Il recense toutes les remarques des co-concepteurs qui sont ensuite triées selon qu'elles correspondent à un critère d'utilité, d'utilisabilité ou d'acceptabilité de l'artefact. Ces données m'ont aidées à identifier les points forts de l'outil et ses faiblesses (*ibid.*) afin de le modifier en vue de le rendre le plus pertinent possible pour étendre sa mise à l'épreuve à d'autres classes avec des publics plus défavorisés ou des enseignants moins expérimentés. J'ai ainsi pu modifier l'outil en tenant compte des différentes remarques et proposer un troisième prototype qui serait testé au troisième trimestre par un groupe plus conséquent d'enseignants, comme le montre l'échéancier (figure 3).

2.2.e. L'autoévaluation du gain en développement professionnel

En fin d'expérimentation, les co-conceptrices ont dû autoévaluer quel était le gain en développement professionnel à la suite de l'expérimentation qu'elles venaient de vivre. Nous avons utilisé la grille d'autoévaluation conçue par Becerra (2019), (annexes 14 à 18). Ce document a été élaboré l'an passé afin de permettre « *d'évaluer l'apport de l'expérience #LectureDoc* » pour l'ensemble des co-concepteurs de l'outil. Chaque enseignante devait s'autoévaluer grâce à une échelle de Likert allant de 1 à 5 degrés (1-pas du tout ; 5-tout à fait) sur différents items regroupés en quatre grandes catégories : le travail collectif, les pratiques professionnelles, les connaissances et les perspectives professionnelles. Trois des co-conceptrices avaient déjà rempli ce questionnaire l'an dernier. Nous leur avons donc demandé de relever :

- trois éléments maximum avec lesquels elles sont toujours d'accord ;
- trois éléments maximum avec lesquels elles sont le moins d'accord ;
- un élément qui les a particulièrement étonnées en relisant leur autoévaluation et d'expliquer en quelques mots leurs choix.

La quatrième co-conceptrice a rempli l'autoévaluation pour la première fois.

2.2.f. Le traitement des données

- Les entretiens semi-directifs

Pour chercher à valider mes hypothèses, j'ai dû extraire manuellement les données des différents entretiens et questionnaires. J'ai réalisé une analyse lexicale en comptant le nombre d'occurrences (annexe 12) afin de mesurer l'évolution des représentations des enseignantes. J'ai ensuite procédé à une analyse comparative de ces résultats. Afin de les visualiser, j'ai conçu des nuages de mots de sorte que la taille de chaque mot soit proportionnelle au nombre d'occurrences de celui-ci dans les propos des quatre enseignantes. Cette taille varie donc de 1 à 4. Dans deux nuages, j'ai pu catégoriser les expressions relevées et une légende de couleurs est donc indiquée. Dans les deux autres nuages de mots, la couleur ne représente rien de particulier mais aide simplement à distinguer les groupes de mots.

Par ailleurs, j'ai construit des simplexes pour visualiser les divers niveaux d'expertise relevés sur les échelles et dresser ainsi un profil de chaque enseignant en début et fin d'expérimentation. Le niveau un, au centre du graphique en radar indique une absence de connaissance et le niveau cinq, un degré expert de savoirs et savoir-faire. La graduation indique la différence de niveau allant de la connaissance de la théorie vers la pratique de plus en plus experte. Elle a été construite en lien avec les différentes lectures de textes de chercheurs (Bautier, Goigoux, Cnesco, DGESCO, etc...) et les difficultés des enseignants qui en ressortent.

- Les analyses de l'outil en réunion de co-conception

Après avoir synthétisé les remarques des co-concepteurs à la suite de deux réunions de co-conception et d'entretiens menés après les observations des séances, j'ai utilisé le tableau perroquet (annexe 13) pour les ordonner selon les critères d'utilité, d'utilisabilité et d'acceptabilité.

J'ai traduit ce tableau sous forme de diagramme afin de visualiser les points forts et les points faibles de l'outil. Connaissant les recommandations des chercheurs et les impondérables de l'outil et étant directement en lien avec les chercheurs, j'ai dû arbitrer entre les éléments à garder qui avaient été des réussites en classe et les difficultés des enseignants à mettre en œuvre certaines phases. J'ai ensuite modifié le prototype en

ayant pour priorité qu'il soit efficace pour les élèves en termes d'apprentissage sur la lecture documentaire et qu'il convienne à un maximum d'enseignants.

- **Les autoévaluations**

L'analyse des autoévaluations (annexes 15 à 18) a permis d'affiner les éléments perçus lors des entretiens en comparant les résultats de chaque co-conceptrice sur les deux années en particulier. Un traitement plus général n'était pas possible car le nombre de participantes étaient trop faible et le choix des items à modifier était différent en fonction de l'enseignante. Cela peut s'expliquer car toutes n'ont pas la même ancienneté dans le métier ou dans le cycle. Elles n'ont donc pas forcément progressé de manière équivalente.

3. Résultats et analyse

Nous analyserons les représentations des enseignantes en prenant en compte les commentaires recueillis lors des trois types de recueils selon trois axes :

- Une analyse des évolutions des pratiques des 4 enseignantes ;
- Une analyse des nœuds de l'outil (c'est-à-dire ce qui a posé problème) en lien avec les nœuds dans leurs pratiques ordinaires ;
- Une analyse du développement de la réflexivité des enseignantes.

3.1 Analyse des évolutions des pratiques des quatre enseignantes

À partir de l'analyse de trois types de recueils de données (les entretiens semi-directifs, la réunion des co-concepteurs et l'autoévaluation finale) nous pouvons dégager différents axes pour analyser les pratiques :

- Une posture de guidage complexe à adopter pour les quatre enseignantes ;
- Les différentes tâches proposées aux élèves (l'écrit/l'oral) ;
- Une évaluation du niveau d'expertise de chaque enseignante par rapport aux tâches qu'elles proposent à leurs élèves.

Ce degré d'expertise des enseignantes, catégorisé par type de connaissances autour de la réalisation d'exposés, a pu être mesuré grâce aux échelles de Likert. Elles nous ont permis de mettre en évidence, de façon concrète, son évolution entre l'avant et l'après test de l'outil.

Nous développerons ces trois axes dans ce chapitre en organisant le propos de façon temporelle, avant et après le test de l'outil, afin de mesurer l'effet formateur de cet outil sur les pratiques enseignantes.

3.1.1. État des lieux des pratiques existantes

3.1.1.a. Une posture complexe à adopter

Lors du premier entretien, la partie instruction au sosie m'a permis de mettre en évidence les préoccupations des quatre praticiennes avant l'utilisation de l'outil

#LectureDoc. Les réponses des enseignantes aux questions sur la mise en œuvre d'une séquence sur les exposés sont regroupées dans un nuage de mot (figure 4).



© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

Figure 4 : La mise en œuvre des séances (entretien 1 question 1)

Elles montrent que les quatre professeures portent surtout leur attention sur leur posture, c'est-à-dire sur leur manière d'aborder une tâche en fonction du sujet, des connaissances en jeu et du contexte. Ainsi, on peut relever l'expression « *l'enseignant dirige* », « *guide les recherches* » employée par deux d'entre elles. Elles identifient qu'elles doivent guider les recherches de leurs élèves. Pour assumer pleinement cette posture, leur rôle consiste essentiellement à les aider à améliorer leur travail en observant avec eux leurs productions écrites ou orales, individuellement ou collectivement. Nous pouvons noter l'expression « *voir ce qui fonctionne ou pas* » (figure 4). Cela signifie que l'enseignante interroge les autres élèves pour vérifier que l'exposé est compréhensible, qu'il est cohérent et adapté au public visé. Dans ce cas, nous parlerons plutôt de posture d'accompagnement car l'enseignante est plus en retrait et favorise les interactions entre élèves. Trois d'entre elles ont indiqué apporter éventuellement des exemples ou fournir un « *plan type d'exposé* », une « *fiche outils* » à suivre pour réaliser le travail, comme l'indique le nuage de mots réalisé à partir des entretiens (figure 4). Cela consiste à guider les élèves avec des critères de réussite à vérifier. MB* détaille cette fiche :

« Faire un plan, avec des exemples. Qu'il y ait des blocs de sens mais je n'appelais pas ça des blocs de sens. Ne pas trop écrire d'informations. [...] Illustrer avec des images, des schémas, [...] [mettre] un titre qui soit visible, des sous-titres. »

En revanche, l'une des enseignantes n'a pas mentionné de posture de guidage. Bien au contraire, elle laisse les élèves volontaires réaliser les exposés, seuls, à la maison. Elle ne les aide pas dans la préparation de l'exposé. Comme MF* l'explique :

« Ce sont les parents qui supervisent en général ce travail. » « [L'enseignement des exposés] est quelque chose qu'[elle n'a] pas encore pratiqué avec une classe de CM. [Elle n'a] pas spécialement réfléchi... à comment faire un exposé [...] [Elle est] vraiment novice sur la question des exposés. »

Nous constatons que pour cette enseignante débutante en cycle 3 et dans une classe à plein temps depuis 2 ans, ce travail n'est pas prioritaire et est jugé complexe. Laisser les élèves effectuer cette tâche à la maison sur la base du volontariat peut sembler être une posture de « lâcher-prise » car l'enseignante fait confiance aux élèves pour réaliser la tâche. Cependant dans ce type de posture, les tâches doivent être aisées à résoudre seuls pour les élèves. Or la production d'exposés à partir des documentaires est une tâche très complexe.

Agir ainsi évite de gérer le groupe-classe entier dans l'enseignement de cette activité. Cela pose donc la question de la posture de l'enseignant. Doit-il être simplement un guide qui empêche de trop s'égarer ou doit-il enseigner explicitement des stratégies pour réussir une tâche ?

Ces différentes postures de retrait peuvent s'expliquer par la « peur des exposés » rapportée par NL*. MF* se sent aussi désemparée et relate : « J'avais vraiment peur de me lancer là-dedans parce que je me disais : par où je vais commencer ? Même si j'avais une vague idée de ce que ça pouvait donner. » Cela nous montre que les enseignantes peuvent être démunies face aux nombreux savoir-faire à mettre en œuvre dans ce domaine. Nous les détaillerons dans la partie qui suit. Une autre explication de ces postures en retrait est l'aspect organisationnel qui semble aussi les déstabiliser. En effet, ce type d'activité en classe entière les effraie ainsi que la gestion des ordinateurs. NL* témoigne de la difficulté à gérer le travail de groupe avec une classe agitée :

« Je ne les fais pas du tout travailler sur l'exposé cette année, tout simplement parce que c'est une classe trop bavarde. Je ne peux pas du tout leur laisser de liberté. [...] Après, l'organisation de la classe changerait. Ils seraient par groupe. Je peux pas du tout pour l'instant, c'est pas possible. »

Tandis que MF* propose une gestion par demie-classe : « *En demie-classe d'abord. Je pense que je ferais comme ça car on n'a pas assez d'ordinateurs.* »

Nous avons donc constaté que les praticiennes ont des difficultés à se positionner par rapport aux élèves dans cet enseignement de la réalisation d'exposés. Elles adoptent des postures soit d'accompagnement, soit de lâcher-prise mais elles n'évoquent pas d'enseignement explicite de stratégies. Différentes tâches sont proposées aux élèves pour les guider.

3.1.1.b. Les différentes tâches proposées aux élèves

Dans la description des pratiques ordinaires des enseignantes (instruction au sosie), nous avons identifié deux grandes catégories de tâches proposées aux élèves : celles en lien avec l'écrit et celles en lien avec l'oral.

- **Des tâches écrites périlleuses à mettre en œuvre**

Afin de travailler la partie écrite, trois professeures sur quatre guident les élèves avec une grille ou en leur faisant construire un plan. Comme NL*, les autres enseignantes choisissent de faire précéder la tâche d'écriture par un plan. Elle « *leur demande de faire le plan de l'affiche ensuite ils font les brouillons, un premier jet. Ensuite c'est corrigé et amélioré* ». De la même manière, MA* et NL* précisent que « *il faudrait faire un brouillon, un premier jet. Voir ce qui est positif, négatif dans ce premier jet pour ensuite proposer un vrai exposé écrit, un panneau.* » Dans ces propos, nous constatons que le travail de la partie écrite de l'exposé est plus explicite. Les enseignantes proposent des solutions pour améliorer la production d'écrit. Le plan est réalisé en utilisant une structure proposée par l'enseignant.

Lors des entretiens, les enseignantes n'ont pas expliqué comment construire ce plan. Seule l'une d'entre elles a évoqué la catégorisation et le fait de savoir chercher dans un documentaire en faisant référence aux modules précédents de #LectureDoc mais elle ne le met pas encore en pratique. Ainsi, MF* mentionne que « *il faut d'abord qu'ils sachent faire une recherche documentaire. Le principe de #LectureDoc était bien appréciable pour*

élaguer le sujet de la recherche documentaire. » En effet le module 4, expérimenté ici, fait suite à trois autres modules centrés sur l'enseignement des stratégies de lecture de textes documentaires. C'est donc bien le réinvestissement de ces notions qui est en jeu. Comprendre l'organisation d'un texte documentaire en fait partie. Il est nécessaire de savoir qu'il est constitué de blocs de sens avec des sous-titres et de différents éléments comme des images, légendes, schémas, etc... C'est à cette organisation que NL* fait aussi référence :

« Après [l'exposé] est mis en pages, avec une partie écrite à la main et une partie tapée à l'ordinateur. On essaie aussi de varier les supports avec des dessins des enfants, avec des photos prises ensemble sur Internet. »

Nous remarquons que la notion de présentation est prise en compte avec les illustrations. Nous pouvons donc en conclure que les enseignantes ont toutes conscience de la nécessité de travailler l'organisation de l'écrit. Cependant aucune ne mentionne de stratégie pour aider les élèves à relever les informations, les regrouper et les reformuler pour rédiger les blocs (sous-parties) ce qui est sans aucun doute un point ardu pour eux. Ils ont aussi besoin d'aide dans cette étape de la mise en œuvre à l'écrit.

Les pratiques de ces trois enseignantes sont donc plutôt dirigées dans un premier temps, avec l'apport d'un plan de structuration de l'exposé aux élèves. Dans un second temps, le relevé d'informations et la rédaction sont laissés à la charge des élèves et repris en accompagnement individuel ou collectif sans réellement enseigner de stratégies explicites. Une fois la partie écrite de l'exposé rédigée, il existe de nouvelles difficultés dans la mise en œuvre de l'oral.

- **Des tâches orales inégalement mises en œuvre**

Parmi les co-conceptrices, seule une sur quatre dit s'intéresser à la question de l'oral avec ses élèves et propose des activités en lien avec cette partie de l'exposé. Deux enseignantes n'abordent pas les exposés à l'oral avec leurs élèves. Elles indiquent qu'elles travaillent plutôt sur la réalisation de panneaux en vue d'une exposition. L'oral n'est pas travaillé dans ces moments-là. Ainsi MA* déclare : *« On travaille des fois avec NL* sous forme de panneaux d'affichage. [Les élèves] font des exposés écrits mais il n'y a pas de présentation orale dans ce qu'on fait, très peu. »* La quatrième co-conceptrice, MF*, laisse les élèves se débrouiller seuls dans cette tâche en apportant juste quelques éléments d'amélioration a posteriori. MB*, quant à elle, se focalise sur le travail de l'oral

en donnant seulement quelques éléments pour réaliser un plan, comme nous venons de l'expliquer. Pour MB*,

« Les exposés c'était un support pour travailler l'oral. Pour certains, faire un exposé était compliqué. Souvent ils voulaient travailler en groupe. On n'arrivait pas à le faire en classe ; d'autres le faisaient en dehors de la classe. Du coup j'étais partie sur « 1 jour 1 actu » -on a un abonnement à ce journal- et l'idée était de présenter un article. Ils avaient une fiche outil, sur la conception et sur comment présenter. »

Nous constatons que les difficultés de mise en œuvre freinent bien souvent les enseignants pour poursuivre cet enseignement. Le travail de l'écrit est étayé par une fiche outil ou un plan à suivre et celui de l'oral s'appuie, lorsqu'il a lieu, sur des essais/conseils d'amélioration voire sur des exemples de l'enseignant. L'enseignement des stratégies pour passer de la lecture de documentaires à un travail de synthèse ainsi qu'à une présentation orale n'est donc pas complètement assumé par les praticiennes mais en partie laissé à la charge de l'élève.

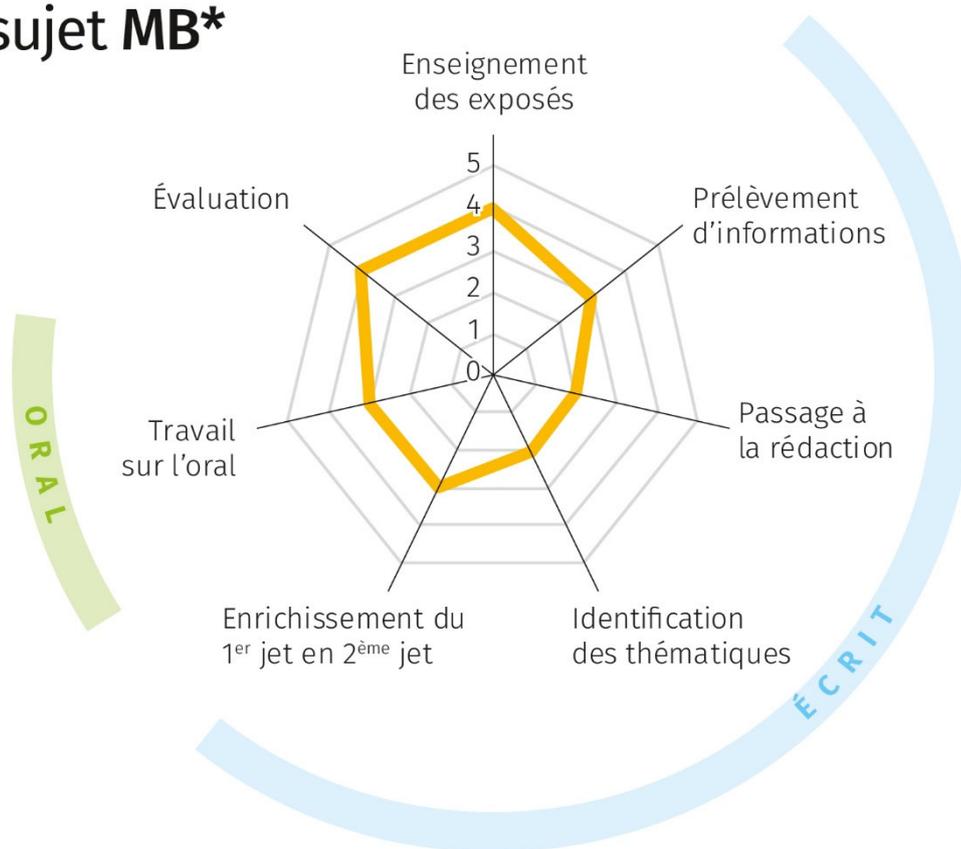
Nous avons croisé ces données avec le degré d'expertise de chacune des enseignantes dans la réalisation des exposés. Nous souhaitons identifier si une corrélation existait entre ces deux facteurs.

3.1.1.c. Évaluation du degré d'expertise de chaque enseignante en début d'expérimentation

Les simplexes nous permettent d'analyser plus finement le degré d'expertise des enseignantes pour chaque étape de la réalisation d'un exposé. Nous nous intéresserons tout d'abord au premier temps de l'évaluation, représenté en orange sur les graphiques, c'est-à-dire à l'évaluation des pratiques de chacune avant l'expérimentation de l'outil. Le niveau zéro, au centre du graphique en radar, indique une absence de connaissance et le niveau cinq, un degré expert de savoirs et savoir-faire.

- L'évaluation des pratiques de MB* : début d'expérimentation

sujet MB*



© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

Figure 5 : Positionnement du sujet MB* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires

Analysons le simplexe de positionnement de MB* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de textes documentaires (figure 5). Nous constatons que pour MB*, la priorité étant donnée au travail de l'oral, en début d'expérimentation, la partie écrite de l'exposé est moins enseignée de façon systématique. En effet, nous observons qu'elle s'évalue au niveau 1 sur « le passage à la rédaction » et « l'identification des thématiques » et au niveau 2 sur « le prélèvement d'informations » et « l'enrichissement du texte ». En revanche, elle enseigne et évalue déjà le travail oral de ses élèves, comme le montre le simplexe de son autoévaluation lors du premier entretien (niveau 4). Elle explique ainsi :

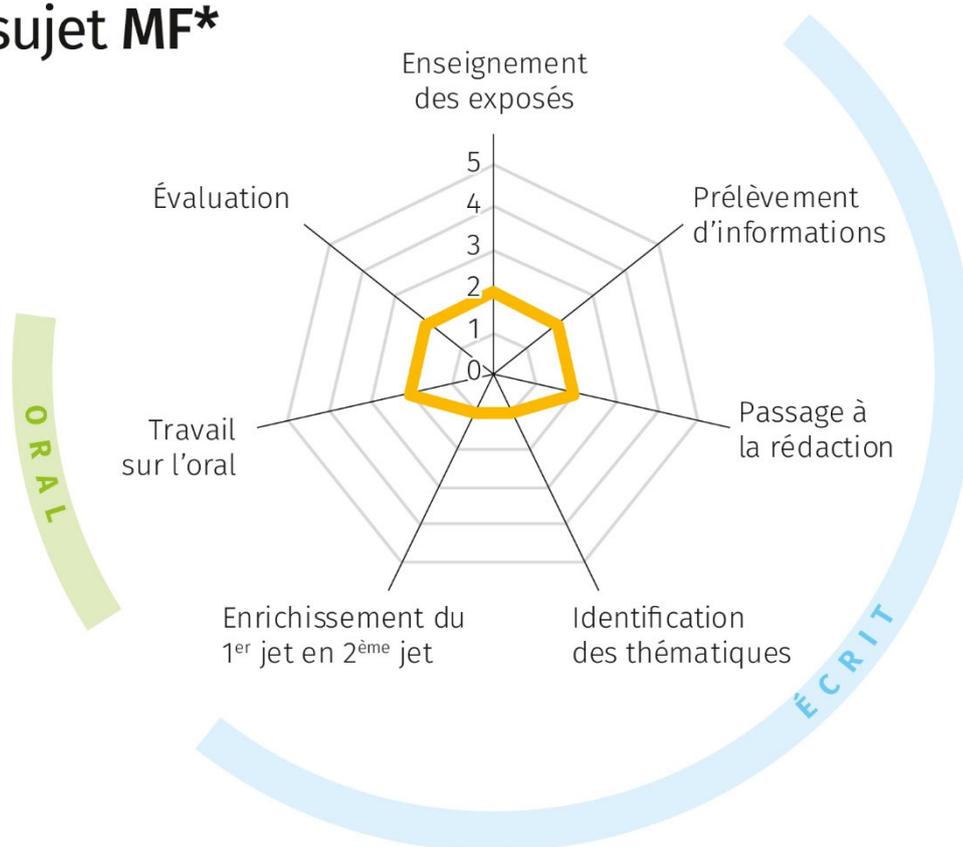
« On lisait ensemble, on faisait des exemples. Des fois, moi, je faisais un exemple. Je prenais un article, je venais au tableau et je leur présentais. Là où ils progressaient le plus, c'était en voyant les autres faire. On faisait même une évaluation collective. Il y avait une petite grille, avec quelques critères. »

Ici, l'enseignement est lié à des échanges entre pairs et avec la maîtresse. Mais il n'y a pas de véritable stratégie enseignée comme le mentionne MB*, « On va dire que c'est plus du vécu que de l'enseignement. » C'est pourquoi elle ne s'évalue qu'au niveau 3 de l'échelle de Likert sur le travail de l'oral. Malgré cela, MB* se sent plutôt à l'aise par rapport à l'évaluation du travail sur les exposés (niveau 4) car elle propose déjà une grille avec des critères et qu'elle a réfléchi à une organisation de cette évaluation par les pairs.

Globalement, MB* se sent donc assez compétente dans l'enseignement des exposés. Elle travaille surtout la partie orale et l'évaluation entre pairs.

- L'évaluation des pratiques de MF*: début d'expérimentation

sujet MF*



© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

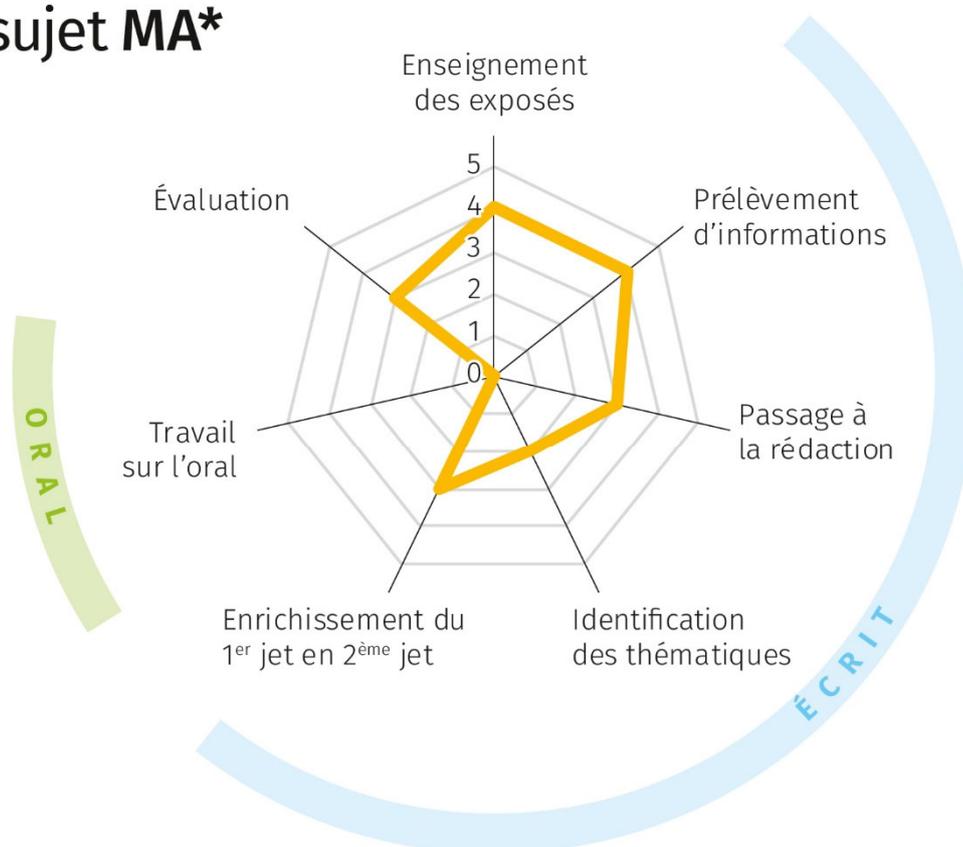
Figure 6 : Positionnement du sujet MF* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires

Analysons le simplexe de positionnement de MF* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de textes documentaires (figure 6). Nous notons que pour MF* qui débute en cycle 3, le sentiment de compétence est faible sur ce sujet et il n'y a pas d'enseignement spécifique des stratégies pour passer de la lecture documentaire à la réalisation d'exposés. Seuls les élèves volontaires préparent des exposés à la maison. Les quelques retours qu'elle peut faire en classe pour améliorer l'exposé oral ou pour aider l'élève à montrer ce qu'il sait, l'ont amenée à s'attribuer le niveau 2 de façon globale.

Globalement, MF* se sent donc peu compétente dans l'enseignement des exposés qu'elle ne travaille pas en classe pour l'instant.

- L'évaluation des pratiques de MA*: début d'expérimentation

sujet MA*



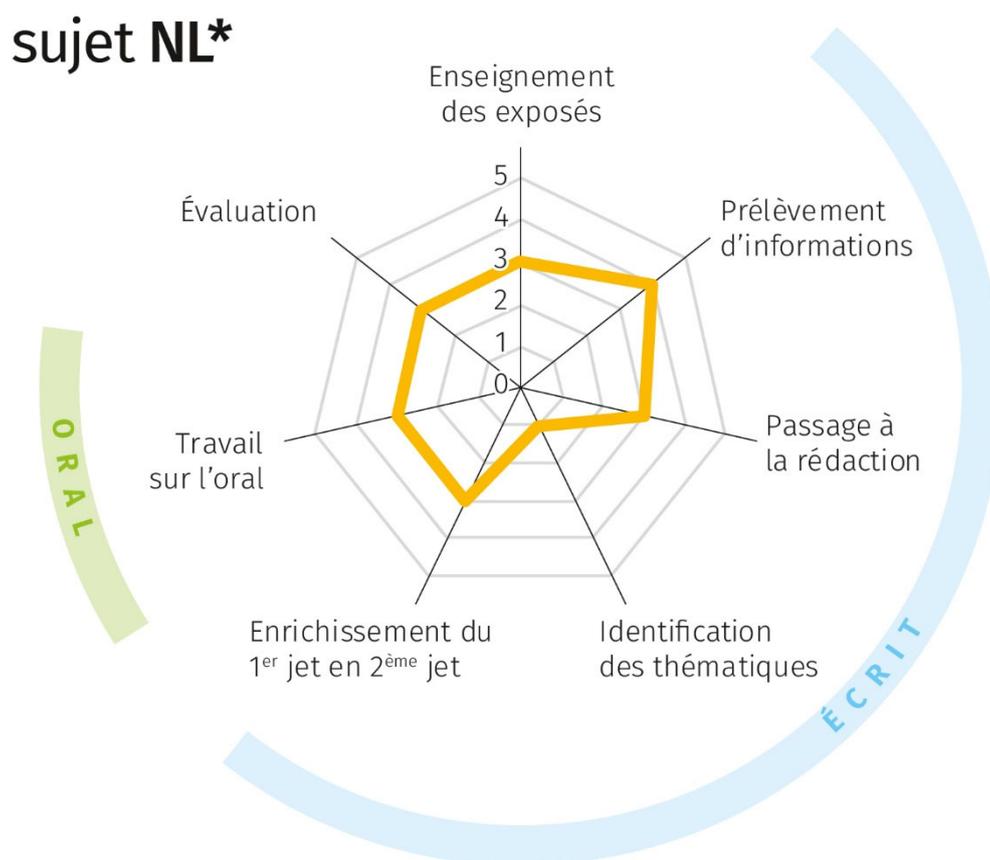
© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

Figure 7 : Positionnement du sujet MA* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires

Analysons le simplexe de positionnement de MA* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de textes documentaires (figure 7). Nous constatons que, en revanche, MA* a déjà mis en place un enseignement de la partie écrite de l'exposé. Cela est mis en évidence sur le simplexe avec les paramètres de mesure « prélèvement d'informations » au niveau 4 et « passage à la rédaction » au niveau 3. Nous remarquons le creux dans le graphique pour le travail sur l'oral (niveau 0) qui confirme ce que nous avons relevé plus haut : pas de pratique de l'oral. Le travail écrit n'est pas systématiquement évalué mais si l'évaluation a lieu, des critères sont définis préalablement. Cela justifie le niveau 3 du simplexe sur l'évaluation.

Globalement, MA* se sent donc compétente dans l'enseignement des exposés à l'écrit mais elle ne travaille pas l'oral en classe pour l'instant.

- L'évaluation des pratiques de NL*: début d'expérimentation



© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

Figure 8 : Positionnement du sujet NL* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires

Analysons le simplexe de positionnement de NL* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de textes documentaires (figure 8). Nous notons que NL* se sent plus à l'aise sur l'enseignement du prélèvement d'informations (niveau 4). Nous pouvons penser que cela est dû à ses trois années de co-conceptrice de l'outil #LectureDoc qui lui permettent de mieux maîtriser l'enseignement de la compréhension de ce type de texte, ainsi que la recherche et la sélection des informations. Pour les autres paramètres, elle se situe à un niveau moyen 3. C'est-à-dire qu'elle estime ne pas totalement enseigner ces étapes. Nous relevons qu'il n'y a pas d'enseignement lié à l'identification des thématiques (niveau 1).

Globalement, NL* se sent donc moyennement compétente dans l'enseignement des exposés et est en attente par rapport aux propositions de l'outil qu'elle va tester comme elle l'explique lors du premier entretien.

Après analyse des simplexes de l'évaluation des pratiques des co-conceptrices, nous pouvons conclure qu'elles sont conscientes des difficultés qu'elles peuvent rencontrer dans leurs pratiques de l'enseignement des exposés à partir de documentaires. Les entretiens nous confirment qu'elles sont très volontaires pour les améliorer et ont une forte attente vis-à-vis de l'outil. Nous avons donc perçu les difficultés des quatre enseignantes dans l'enseignement de la réalisation d'exposés avant le test de l'outil et les attentes qu'elles avaient par rapport à l'expérimentation de cet outil. Nous allons maintenant détailler les résultats obtenus suite à la période de test. Nous mesurerons aussi la progression de chacune d'elle dans leur degré d'expertise dans cet enseignement, entre le début et la fin de l'expérimentation.

Nous constatons une corrélation entre le sentiment de compétence dans chaque tâche proposée aux élèves (orale ou écrite) et le degré d'expertise des praticiennes.

3.1.2. Évolution des pratiques enseignantes

Lors du deuxième entretien semi-directif, nous relevons une très nette amélioration du sentiment de compétence des enseignantes. De même, nous constatons une meilleure connaissance des notions à enseigner dans les différentes étapes nécessaires à la réalisation d'un exposé mettant en œuvre les stratégies de lecture des textes

documentaires travaillées tout au long des modules précédents. Nous exposerons ces différentes évolutions en suivant le même plan que précédemment :

- Une évolution des postures des quatre enseignantes ;
- Une évolution des tâches proposées aux élèves (à l'écrit/à l'oral) ;
- Une évolution du niveau d'expertise de chaque enseignante par rapport aux tâches qu'elles proposent à leurs élèves.

3.1.2.a. Évolution de la posture de guidage

Après l'expérimentation, les enseignantes se sentent beaucoup plus à l'aise pour enseigner comment réaliser un exposé à partir de documentaires. MF* explique qu'elle a « *moins peur* » de se lancer dans cette activité avec les élèves. MA* indique également être « *réconciliée avec les exposés* ». MB* estime avoir maintenant des « *outils pour enseigner* » toutes les stratégies de façon explicite. C'est pourquoi, nous constatons une évolution de la posture de guidage vers une posture d'enseignement dans un premier temps. En effet, les enseignantes ont toutes retenu l'importance d'enseigner explicitement aux élèves les stratégies nécessaires à la réussite de l'activité. Elles pensent aussi réinvestir les échanges des élèves entre pairs pour leur permettre de s'améliorer. Ainsi, elles se situeront progressivement dans une posture d'accompagnement lorsque les élèves seront en phase de réinvestissement. Les quatre praticiennes s'accordent donc pour dire que, maintenant, ce travail est « *plus enseigné* ».

Cette évolution a eu pour conséquence la concrétisation de nouvelles tâches destinées aux élèves que nous observerons plus en détail, dans la partie suivante.

3.1.2.b. Évolution des tâches proposées aux élèves

Les entretiens permettent d'affiner l'évolution des pratiques. Nous présentons dans cette partie le nuage de mots qui synthétise les éléments principaux sur les changements de pratiques et les réinvestissements possibles des quatre enseignantes. Ce nuage décrit une séquence autour de la réalisation d'exposés. Il montre un changement des préoccupations tant sur les tâches en lien avec l'écrit que sur celles liées à l'oral.



© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

Figure 9 : Les évolutions de pratiques des 4 enseignantes (entretien 2 questions 1 et 3)

- Évolution des tâches proposées aux élèves en lien avec l'écrit
 - ✓ Apprendre à prendre des notes :

Au centre du nuage (figure 9), se trouve la prise de note avec l'utilisation des aide-mémoire (Post-it). En effet, c'est un des points clés de l'outil et sans doute le plus apprécié des praticiennes. Les aide-mémoire permettent de retenir les informations prélevées dans les textes documentaires de façon synthétique. Ils doivent être brefs et utiles pour répondre à une question. Prendre des notes à partir de documentaires vidéo est une pratique qui a particulièrement impressionné les enseignantes. Elles n'auraient sans doute pas osé tester cela dans leur classe. NL* juge « *intéressant d'utiliser des vidéos*

comme support avec prise de note ». De la même manière MA* et MB* mettent aussi en avant cet intérêt. Ainsi MA* souligne : « *ce que j'ai trouvé intéressant aussi c'est de travailler pas uniquement sur des documents papier mais de travailler sur des vidéos aussi, chose que je ne faisais pas sur les exposés précédents* ».

Une fois les informations relevées, il est ensuite nécessaire de les regrouper. C'est la deuxième notion importante travaillée avec l'outil et rapportée par les co-conceptrices.

✓ Apprendre à catégoriser :

Après avoir noté les informations essentielles, les élèves doivent ensuite les organiser, les catégoriser, les rassembler en sous-parties pour aider à la rédaction d'une part et au passage à l'oral d'autre part. La catégorisation, le fait de regrouper dans une même sous-partie les aide-mémoire qui traitent du même sujet, est aussi un élément qui sera réutilisé dans la pratique des co-conceptrices comme le montre la figure 9. Trois d'entre elles l'expliquent lors du deuxième entretien. C'est une notion complexe à travailler avec les élèves et il est important que les enseignantes en prennent conscience pour les aider à s'exercer régulièrement. Cela a particulièrement plu à MF* et elle pense réinvestir « *cette idée de prendre les informations importantes sur des Post-it justement pour limiter le nombre de mots, pour obliger à la prise de note et ensuite catégoriser ces Post-it avec des thèmes par groupes de sens. C'était vraiment bien.* »

Une fois les Post-it classés en sous-parties, ils servent de base aux élèves pour rédiger leurs paragraphes.

✓ Apprendre à rédiger :

Les co-conceptrices ont apprécié l'utilisation des Post-it dans la rédaction. En effet, nous pouvons relever l'item « *utiliser des aide-mémoire pour rédiger un petit texte* » (figure 9). Cela permet aux élèves de se détacher du texte documentaire et d'éviter le « copier-coller » fréquent dans les exposés. Ils peuvent ainsi reformuler leurs idées. Cela est « *enseigné explicitement* » et de façon « *structurée* » d'après MB* et NL*. Comme

l'exprime NL*, elle a pu remarquer que ses élèves ont tous réussi à « *écrire des textes à partir de Post-it, c'est bluffant.* »

L'apport des aide-mémoire ne se limite pas à l'écrit. Ils sont aussi utilisés dans la mise en œuvre de stratégies de présentation orale de l'exposé.

- **Évolution des tâches proposées aux élèves en lien avec l'oral**

L'utilisation des aide-mémoire pour présenter son exposé à l'oral est aussi une découverte pour les co-conceptrices comme le montre la figure 9, avec les items sur l'oral. Elles souhaitent réinvestir cette stratégie car elles ont constaté que les élèves la comprenaient bien et étaient capables de l'utiliser. Les prestations orales des élèves étaient surprenantes : « *ils maîtrisaient mieux leur sujet pour l'avoir travaillé en profondeur et se détachaient du panneau de présentation* » selon MB*. Ils ne lisaient plus leurs textes. MB* affirme qu'ainsi « *c'est plus facile pour organiser la pensée* ». MA* la rejoint en expliquant : « *la présentation orale grâce aux aide-mémoire, aux notes que les élèves [ont] avec eux, [...] c'est un truc que je réutiliserai et que je trouve intéressant pour structurer la pensée* ».

MA* et NL* retiennent aussi le « *travail par binômes pour s'entraîner à l'oral* ». En effet, présenter son exposé à un autre binôme permet de prendre conscience de certaines erreurs comme des manques de mots ou de cohérence. Cela aide aussi à gagner en assurance avant de présenter son travail à toute la classe.

Nous constatons donc une évolution importante des pratiques des professeures dans cet enseignement. Nous pouvons analyser plus précisément leur degré d'expertise dans chaque étape de la réalisation d'exposés à partir de documentaires.

3.1.2.c. Évolution du degré d'expertise de chaque enseignante après l'expérimentation

Analysons l'évolution des simplexes de positionnement des quatre co-conceptrices sur l'enseignement des exposés à partir de textes documentaires après l'expérimentation de l'outil #LectureDoc (figure 10).



Figure 10 : Évolution des positionnements des co-conceptrices par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires

Tout d'abord, sur les simplexes de chacune des enseignantes, nous observons que leurs niveaux d'expertise dans chaque étape de la réalisation des exposés est situé entre 4 et 5. Cela signifie qu'elles ont toutes pris conscience de la nécessité d'enseigner chaque étape et qu'elles ont maintenant des connaissances sur les processus à mettre en œuvre pour le faire. Elles sont capables de lister les différentes stratégies qu'elles ont découvertes avec l'outil et qu'elles souhaitent réinvestir avec leurs élèves pour leur apprendre à prendre des notes, à rédiger ou à présenter leur travail à l'oral comme nous l'avons expliqué plus haut. Par exemple, MA* cite « *la présentation orale : on pourrait s'entraîner au sein du groupe [...] garder sous les yeux [...] les mots importants, les points clés [...] pour leur permettre de guider leur pensée.* » Sur la rédaction des paragraphes, NL* souligne que « *avant c'était moins cadré, moins maîtrisé* ».

Elles ne sont pas encore totalement à l'aise car elles n'ont eu qu'une première expérience avec le module 4 de l'outil. Cependant elles se disent toutes prêtes à recommencer ce travail avec leurs futures classes. MF* explique : « *je me disais : par où je vais commencer ? Même si j'avais une vague idée de ce que ça pouvait donner. Mais là, j'ai vu, avec les affiches, j'ai vu l'enthousiasme des élèves aussi sur la création des exposés. C'est quelque chose que je mettrai en place l'année prochaine.* » Quant à MA*, elle reconnaît que « *ça [l']a un peu réconciliée avec les exposés, [elle] n'en faisai[t] pas énormément. Là, ça [lui] a donné un peu plus envie d'en faire, avec une structure qui est plus claire, au moins dans la façon de procéder sur les exposés.* »

Elles reconnaissent toutes qu'après l'expérimentation elles enseigneront ces notions « *de façon plus explicite* » qu'avant car elles ont maintenant des « techniques pour améliorer ». Cela signifie qu'elles ont découvert des stratégies à enseigner aux élèves de manière structurée aussi bien pour la partie écrite qu'orale. Ce gain d'expertise amène même MA* à dire que « *suite à ce qu'on a fait ensemble -le travail sur le module 4- je pense que travailler en classe entière est largement faisable puisqu'on l'a fait. Tu vois, ça il n'y a pas de souci, par petits groupes évidemment, mais tout le monde travaille les exposés ensemble donc ça, ça me paraît tout à fait faisable.* » Ce qu'elle ne pensait pas du tout en début d'expérimentation. MF* prend elle aussi de l'assurance et admet travailler à l'avenir « *plus volontiers* » sur les exposés avec ses élèves.

Il semble donc que les pratiques des enseignantes aient évolué sur différents points :

- Sur la structuration de l'enseignement des exposés ;
- Sur les savoir-faire nécessaires à cet enseignement, c'est-à-dire les stratégies d'enseignement explicite des différentes étapes pour passer d'un corpus de documentaires à une présentation écrite puis orale.

Ces progrès ont été rendu possible grâce à l'utilisation de l'outil. Cependant, lors de la réunion des co-concepteurs, nous avons pu noter que certains passages étaient plus compliqués pour les enseignantes. Nous analyserons donc les raisons de ces difficultés.

3.2 Analyse des passages à risque de l'outil en lien avec les difficultés des enseignantes dans leur pratique ordinaire

Pour analyser les propos des enseignantes lors de la réunion des co-concepteurs, nous avons utilisé un tableau appelé « tableau perroquet ». Il recense les différents points abordés en mettant en évidence les consensus et dissensus rencontrés. En rouge sont notés les passages complexes à mettre en pratique pour les praticiennes. Ces passages ont fait l'objet de discussions pour proposer des alternatives en vue de rendre l'outil plus utile, utilisable, acceptable (annexe 13).

3.2.a. Le rôle du passeur

- Identifier les passages à risques

Dans notre expérimentation, la difficulté se situait au moment où les élèves devaient lister les questions qu'ils se posaient sur le sujet pour ensuite rechercher ces informations dans les documents. Les enseignantes n'ont pas toujours écarté les questions farfelues. Par exemple « *Combien Louis XIV avait-il de femmes en même temps ?* » est une question qui a beaucoup mobilisé les élèves de MF*, si bien que lorsque les élèves recherchaient les réponses dans les textes, ils ne les trouvaient pas et pouvaient rester bloqués. Ainsi MA* rapporte : « *Ce n'était pas trop positif au premier épisode. Très clairement les questions ça les a perdus. Impossible d'en sortir et de dégager des thèmes car certains disaient : Oui mais moi j'ai pas la réponse à ma question !* » De la même manière, NL* explique : « *Ils sont partis dans des trucs ! [...] les questions notées dans la séance précédente ne correspondent pas aux infos de la vidéo* ». Il s'agissait ensuite de mener les élèves vers une première catégorisation de leurs réponses pour regrouper les informations en sous parties. Cette étape a posé des problèmes dans les quatre classes. MF* indique que « *c'était compliqué pour l'enseignante.* »

Une attention particulière est portée sur ces difficultés mais il est nécessaire aussi de relever les étapes qui ont été oubliées ou supprimées par les praticiennes. Cela montre également des failles dans l'outil qu'il faudra analyser pour pouvoir y remédier. Lors de notre expérimentation, une seule enseignante, NL*, a fait lire les premiers paragraphes rédigés. Elle explique aux collègues que « *cela fait que [les élèves] se rendent compte de leurs erreurs mais je n'ai pas dit qu'on peut piller les autres alors ils ne s'y sont pas*

autorisés ». Ces dernières arguent qu'elles ont oublié cette recommandation du guide du maître. Cela nous montre que cette information doit être mise en valeur en l'explicitant davantage. En effet c'est une stratégie intéressante proposée par l'outil.

Une fois les points sensibles identifiés, le passeur a dû solliciter chaque participante pour savoir les solutions qui avaient été apportées ou envisagées dans sa classe lors de l'expérimentation de l'outil.

- **Susciter les controverses et les propositions**

Des solutions ont été proposées par les enseignantes pour pallier la difficulté liée aux questions, comme commencer par faire trouver aux élèves les différents thèmes à aborder avant de poser les questions. Nous en avons débattu. Une proposition des co-conceptrices a émergé : inverser deux étapes, le temps des questions arrivant après le choix des thèmes pour les sous-parties. Pour les étapes oubliées par les enseignantes lors du test, nous avons échangé sur leur intérêt. Il est alors capital de consigner les conseils des co-concepteurs car ils alimentent la colonne réservée à cet effet dans le guide du maître. Ils permettent aux futurs utilisateurs de mieux percevoir comment mettre en œuvre les séances.

Au moment des discussions autour des passages à risques de l'outil, le rôle du passeur est primordial. Il suscite les controverses, interroge chacun sur son opinion. Mais il doit ensuite faire des choix pour modifier l'outil sans toutefois le dénaturer.

- **Faire des choix**

Les difficultés rencontrées par les enseignants sont souvent liées à des gestes métier, des dilemmes, qui questionnent les enseignants. Faut-il ici prendre en compte toutes les remarques ou propositions des élèves ou écarter celles qui ne sont pas cohérentes avec le sujet ?

En tant que passeur, j'ai dû revenir sur la suggestion des co-conceptrices, même si elle faisait consensus dans le groupe car je me suis rendue compte que l'activité perdait de son sens. En effet, la solution proposée était plus complexe pour les élèves, la catégorisation étant difficile pour les élèves, seuls quelques-uns pouvaient vraiment comprendre ce qui était demandé et participer. Trouver des idées de thèmes à aborder à partir d'un sujet général est assurément plus compliqué que donner toutes les questions

que l'on se pose sur ce sujet. De plus, se poser des questions avant une lecture permet de susciter l'intérêt des élèves, de les motiver dans leur lecture et de créer des attentes.

Dans les précédents modules, les élèves apprennent à trouver « *ce que je cherche* » et à sélectionner ce qui est utile, « *ce que je sélectionne* ». Il semblait donc plus naturel de réutiliser les apprentissages antérieurs de la méthode. J'ai donc dû trancher. Il fallait alors trouver comment aider les enseignants à surmonter cette difficulté et faire de nouvelles propositions afin de rendre l'outil plus utile, utilisable et acceptable pour les futurs utilisateurs.

- **Proposer des ajustements, rendre l'outil plus utile, utilisable, acceptable**

C'est pourquoi, j'ai proposé un panel de réponses possibles. Cela permet de guider ces futurs utilisateurs de manière à ce qu'ils respectent au plus près la démarche de l'outil. On peut effectivement constater que lorsque les praticiens savent ce à quoi ils veulent aboutir, ils trouvent alors les moyens d'aiguiller, d'orienter leurs élèves vers l'objectif qu'ils se sont fixés. Pour aider les enseignants dans la recherche des sous-titres des différentes catégories, j'ai aussi ajouté dans le guide du maître différentes réponses possibles pour les orienter. En vue de rendre l'outil plus utile, utilisable et acceptable, des commentaires indiqués par les co-conceptrices ont été insérés dans la colonne des co-concepteurs du guide du maître, de manière à donner des conseils pratiques aux futurs utilisateurs pour la mise en œuvre du module dans leur classe. Par exemple : « *Les co-concepteurs conseillent de regarder une 1^{ère} fois la vidéo puis de la visionner à nouveau en faisant des pauses pour reformuler et expliquer.* » Cela permet d'avertir les futurs utilisateurs sur la gestion de la vidéo avec les élèves afin que leur séance se déroule au mieux. De même, certains conseils donnent des stratégies pour améliorer les exposés : « *Certains co-concepteurs ont laissé les élèves enrichir leur exposé avec les informations prises dans cette vidéo.* » D'autres conseils sont là pour attirer l'attention du praticien sur l'intérêt des stratégies proposées, comme :

« Faire lire des paragraphes pendant la rédaction afin de permettre le pillage par les autres groupes. Les co-concepteurs recommandent cette pratique pour permettre aux élèves de se rendre compte si leur texte est compréhensible et pour enrichir les exposés de la classe. »

Ces indications correspondent à des passages à risque de l'outil qui nécessitent des explications claires et très explicites. L'outil constitué d'un diaporama interactif et d'un guide du maître détaillé a donc un rôle très important dans la guidance qu'il peut proposer

aux enseignants. Cela permet de les former en leur faisant découvrir de nouvelles pratiques.

3.2.b. Le rôle de l'outil

Lors de notre expérimentation, nous avons pu remarquer que l'outil avait plusieurs facettes :

- **Ce que l'outil oblige les enseignants à faire**

Il est nécessaire que l'outil oblige les enseignants de façon implicite à respecter certaines étapes. Sinon le sens même de l'activité serait dénaturé.

Dans notre exemple, faire travailler la classe entière, faire chercher aux élèves les questions qu'ils se posent pour susciter des attentes de lecture ou bien utiliser les Post-it sont des étapes primordiales de la méthode. Il faut donc que l'outil soit très guidant aux moments-clés tout en laissant le libre-arbitre à l'enseignant. Savoir doser les indications à apporter est une tâche délicate car trop d'annotations surchargent aussi l'enseignant et le détournent de l'essentiel de l'activité. C'est pourquoi il est important de vérifier que ces indications faciliteront la tâche aux futurs utilisateurs. Un nouveau test de ce module par un autre groupe de co-concepteurs était prévu dans le but de tester si l'outil est maintenant plus utile, utilisable et acceptable. Le contexte sanitaire actuel ne l'a malheureusement pas permis dans des conditions satisfaisantes.

D'après la première partie de notre analyse, après avoir utilisé l'outil, les quatre enseignantes ont évolué dans leurs démarches pour enseigner la réalisation d'exposés à partir des documentaires. L'outil est donc utile pour former les professeurs à de nouvelles pratiques en leur faisant expérimenter celles-ci. Cependant il ne serait sûrement pas accepté par les enseignants s'il n'était pas conforme à leur vision de l'enseignement et s'il était trop contraignant. Par conséquent, il est nécessaire que les praticiens puissent l'adapter à leur façon de travailler, qu'il leur laisse certaines libertés. Cela leur permet de s'approprier les stratégies présentées, comme l'explique MA* à propos de l'outil : « *[elle a] envie d'apprendre, de [se] l'approprier et puis de l'utiliser.* »

- Ce que l'outil permet aux enseignants de faire

Nous pouvons constater que l'outil a permis aux enseignantes de tester de nouvelles stratégies d'enseignement, de découvrir différentes techniques comme celles des aide-mémoire ou encore l'utilisation des vidéos ainsi que nous le résume les nuages de mots (figure 9). Il les a fait sortir de leur zone de confort en osant par exemple faire prendre des notes à partir du visionnage d'une vidéo. De plus, il les a aidées à structurer leur enseignement en leur proposant une progression avec différentes étapes. MA* parle d'une « *structure plus claire* » des exposés « *sur la façon de procéder* ». Le deuxième épisode suivant le même déroulé que le premier, les praticiennes ont pu s'approprier progressivement la démarche. MB* a « *apprécié [...] le fait qu'il y ait 2 parties qui permettaient aux élèves de réinvestir* » les savoir-faire découverts. L'outil leur a aussi permis de réaliser qu'il était possible de travailler sur les exposés avec une classe entière et d'aider concrètement les élèves dans la partie orale.

- Ce que l'outil empêche les enseignants de faire

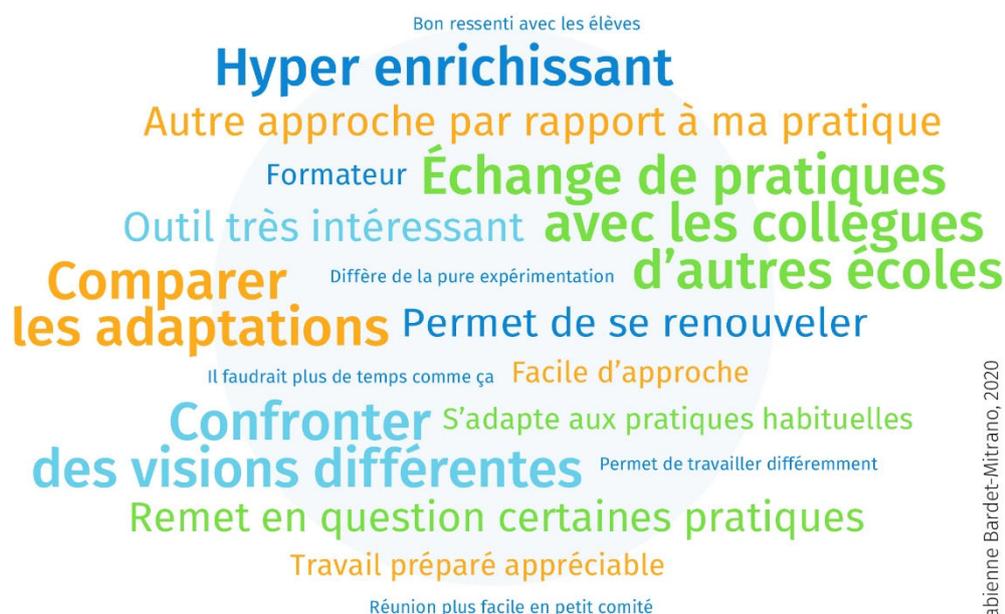
L'outil a aussi empêché les enseignantes de reproduire les schèmes d'enseignement qu'elles avaient mis en place comme par exemple fournir une grille de construction de l'exposé en leur proposant de tester de nouvelles pratiques.

Les modifications de l'outil proposées ont aussi été effectuées pour empêcher les enseignants de partir dans de mauvaises directions. Par exemple, laisser les praticiens commencer par choisir des sous-parties risqueraient de perdre un bon nombre d'élèves. Les chercheurs sont conscients de ces difficultés alors que les professeurs ne les perçoivent pas toujours explicitement. C'est pourquoi, dans la conception continuée dans l'usage, c'est le chercheur qui doit en dernier lieu prendre les décisions d'ajustement de l'outil.

L'expérimentation de l'outil a permis aux enseignantes de découvrir de nouvelles stratégies d'enseignement. La réunion de co-concepteurs qui a suivi les tests les a amenées à analyser ce qui fonctionnait ou pas dans ce module. Tout cela a contribué à remettre en question les pratiques des enseignantes et à stimuler leur réflexivité.

3.3. Une réflexivité stimulée

Au cours de l'entretien, j'ai interrogé les enseignantes sur ce que leur participation à la co-conception leur avait apporté. Elles ont toutes répondu de façon très positive. Leurs réponses ont été analysées et compilées dans un nuage de mots (figure 11)



© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

Figure 11 : Qualités de l'expérimentation d'après les quatre enseignantes (entretien 2 questions 5 et 6)

Cette expérience leur a semblé « *enrichissante* ». MA* parle d'une expérience « *formatrice* ». Elle les a amenées à réfléchir sur leur pratique et à l'analyser.

Nous pouvons dégager trois grands axes de réflexivité :

- La remise en question de leurs pratiques ;
 - Le travail d'équipe ;
 - L'évolution de leur enseignement.
- Une analyse réflexive des pratiques

Cette analyse s'appuie sur les réponses aux questions 1-3, 1-4, 1-5 et 2-6 de l'autoévaluation du gain en développement professionnel (annexes 15 à 18). Les enseignantes ont toutes affirmé dans leur autoévaluation avoir analysé leur pratique entre co-concepteurs, l'avoir exposée et avoir partagé leurs pratiques. MF* reconnaît avoir évolué positivement sur cet item : « *Partager ses pratiques entre co-concepteurs pour*

améliorer l'outil : j'avais mis 2. Aujourd'hui, je mettrais 5. » L'élément qui l'a particulièrement étonnée en relisant son autoévaluation est l'item 2-6 « *Développer une posture de co-concepteur* ». Elle explique :

« J'avais mis 3. Aujourd'hui, je mettrais 5. Ça m'étonne de n'avoir mis que 3 l'année dernière. J'ai réellement pris plaisir en période 3 de cette année à être co-concepteur. Comme je connaissais déjà l'outil, j'étais plus à l'aise et un peu moins rivée sur le livre du maître. »

NL* mentionne que les réunions de co-concepteurs sont « *plus faciles en petit comité* ». Cela oblige chacun à se sentir plus concerné et les participants ont le sentiment que leur implication est plus nécessaire, utile. Ils peuvent moins se retrancher derrière le groupe. Quant à MB*, elle explique que ce qui lui a plu est que « *ce n'était pas de la pure expérimentation* » et que cela « *remet en question certaines pratiques* ». NL* reconnaît, elle, que c'est une « *autre approche par rapport à [sa] pratique* » qui l'amène à réfléchir.

Ces réflexions ont bien sûr été centrées autour des conditions qui favorisent l'enseignement de la lecture numérique de textes explicatifs ainsi que des enjeux du numérique dans sa pratique professionnelle. MF* estime qu'elle a progressé sur : « *Réfléchir aux enjeux du numérique dans sa pratique professionnelle : [elle avait] mis 2, aujourd'hui [elle mettrait] 4.* (questions 2-3) » et MA* passe de 4 à 5 (annexes 16 et 17). En effet l'outil oblige les praticiens à utiliser le numérique dans leur classe car la base de la séance est un diaporama.

L'ensemble de ces éléments permet donc de déduire que les co-conceptrices ont participé activement à cette phase de réflexion et d'analyse sur leur pratique. Favorisé en cela par les réunions de co-conception et par l'intervention du passeur.

● Un travail d'équipe

Les co-conceptrices ont apprécié le côté réflexif de cette démarche collective et les apports du travail d'équipe :

- « *Échanger sur sa pratique avec des collègues d'autres écoles* » (MA*, MB*) ;
- « *Partager des visions différentes* » (MA*) ;
- « *Comparer les adaptations faites par chacune* » (MB*) ;
- Travailler en collectif ;
- Réfléchir autour de l'outil qui est « *très intéressant* » selon elles.

Ainsi MA* explique que l'échange de visions différentes permet d'apporter de la nouveauté car dans une même école, on finit par entrer dans un moule même s'il y a un travail d'équipe en son sein. Cela apporte une ouverture sur les pratiques extérieures. Elle argumente :

« C'était enrichissant de pouvoir échanger sur nos pratiques, avec des collègues qui ne sont même pas forcément de la même école. [...] Ça nous permet de pouvoir travailler différemment. [...] On [a] des visions peut-être un peu différentes. On ne travaille pas forcément de la même façon au quotidien ; je trouve ça bien aussi. »

L'objectif de cette analyse réflexive en équipe est de favoriser une évolution des pratiques et une amélioration du sentiment de compétence des professeurs.

- **Une évolution des pratiques**

À travers la mise en application de l'outil et les réunions de co-concepteurs, les enseignantes ont pu « *travailler différemment* » (MA*), avoir une analyse réflexive de leur pratique et évoluer dans leurs façons d'enseigner. Comme le montrent les simplexes (figure 10), cette réflexivité les a amenées à se sentir plus compétentes pour enseigner les stratégies nécessaires à la réalisation des exposés, en transférant les apprentissages des modules précédents sur la compréhension de textes documentaires. MA* explique dans son retour sur l'autoévaluation qu'elle avait complétée l'an dernier que :

« Les évolutions qu'[elle voit] vont toutes vers du positif. [Elle] entend par là, un enrichissement professionnel de [ses] pratiques et également personnel dans [ses] démarches pédagogiques et dans l'échange avec les collègues au sein de [son] petit groupe. » Elle note aussi « *qu'il faudrait plus de temps comme ça.* »

NL* indique par ailleurs que « *nous n'avons pas le temps* » de valoriser cette expérience au sein de l'équipe d'école.

Nous comprenons que ces enseignantes ont réellement apprécié de participer à cette co-conception et sont vivement intéressées et volontaires pour approfondir et améliorer leurs pratiques. MB* explique lors du deuxième entretien, en quoi l'outil lui a particulièrement plu et lui a permis d'évoluer car « *il s'adapte aux pratiques habituelles* », « *il permet de varier ses pratiques* », et de se « *renouveler* ». NL* indique également dans son retour réflexif sur l'autoévaluation de l'an dernier (annexe 18), qu'elle « *améliorerait à 5 les items 3-2 et 3-3 car c'était des choses qu'[elle] ne gérai[t] et ne connaissai[t] pas et qui sont top !* » Elle évoque ici le fait de se tenir informée des connaissances didactiques et pédagogiques pour innover dans d'autres domaines

d'enseignement et d'identifier ses apprentissages professionnels individuels (autoformation) et collectifs (co-construits).

Nous constatons donc une réelle prise de conscience de leur développement professionnel par les enseignantes avec un sentiment de satisfaction et d'amélioration de compétence rapporté par chacune. Même si elles peuvent regretter de n'avoir pas profité de certains outils de co-conception qui leur étaient proposés comme les outils de travail collaboratif pour MF* ou de ne pas pouvoir mettre ce travail plus avant auprès de leur hiérarchie (MA* et NL*), le bilan est globalement très positif.

- **Des attentes par rapport à l'outil qui permettent de stimuler la réflexivité**

Lors du premier entretien, nous avons interrogé les quatre praticiennes sur leurs attentes par rapport à l'outil. Nous présentons ici sous forme de nuage de mots les principaux éléments qui en ressortent (figure 12). Nous constatons dans les réponses des enseignantes qu'elles sont très motivées pour apprendre de nouvelles méthodes pour être plus efficaces dans leur enseignement. En effet, MF* et MA* parlent d'une « *envie d'apprendre* ». MF* précise qu'elle attend de savoir « *comment mener un exposé* », « *quelles sont les bonnes méthodes* ». Les attentes face à l'outil sont importantes en ce qui concerne la « *construction* » de l'outil, sa « *lisibilité* ». Trois des praticiennes ont déjà participé à la co-conception des autres modules. Elles apprécient qu'il soit « *concret* » et qu'il soit « *clair* » pour les élèves. Les attentes sur la méthodologie, à l'écrit comme à l'oral, et l'organisation avec une classe entière sont prépondérantes. NL* ajoute même : « *J'attends le module pour voir ce qu'il va présenter, comment il va amener ça [...], je compte beaucoup là-dessus.* »



© Fabienne Bardet-Mitrano, 2020

Figure 12 : Les attentes par rapport à l'outil d'après les quatre enseignantes (entretien 1 question 4)

Ces éléments nous permettent de conclure que la motivation des enseignantes est essentielle dans ce type d'expérimentation car elles amènent les praticiens à s'investir pleinement dans cette démarche de formation et à stimuler leur réflexivité afin de se développer professionnellement.

4. Discussion

4.1. Retour sur la problématique et les hypothèses

La problématique de ce mémoire est :

En quoi la conception continuée dans l'usage d'un outil est-elle un moyen pour le passeur de faire évoluer le développement professionnel des enseignants dans le domaine de l'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire, au cycle 3 en rendant l'outil plus utile, utilisable, acceptable ?

La participation d'un groupe d'enseignantes à la conception continuée dans l'usage du quatrième module de l'outil #LectureDoc a permis au passeur :

- De faire découvrir et de s'approprier de nouvelles stratégies d'enseignement de compréhension en lecture documentaire au cycle 3 ;
- D'accompagner ces praticiennes dans l'analyse réflexive de leur pratique ;
- De leur faire prendre conscience de l'évolution de ces pratiques et d'augmenter ainsi leur sentiment de compétence ;
- De modifier l'outil à l'aide des co-conceptrices dans le but de le rendre le plus utile, utilisable et acceptable possible.

Tout d'abord, les simplexes ont montré que tous les indicateurs pour mesurer l'évolution des pratiques et des connaissances des enseignants ont été modifiés positivement de façon quantitative et qualitative. De plus, l'analyse lexicale a permis de relever un changement de préoccupation des enseignantes et une appropriation des stratégies développées par l'outil. L'autoévaluation des enseignantes les a aidées à prendre conscience des bénéfices de cette expérimentation en termes de développement professionnel. Enfin lors de la réunion des co-concepteurs, le passeur a pu amener les praticiennes à analyser leur pratique et à réfléchir aux avantages et inconvénients de chaque activité. Cette réunion a aussi été un moment important pour permettre l'amélioration de l'outil en analysant les passages à risque de l'outil en lien avec les difficultés des enseignantes dans leur pratique ordinaire.

4.1.a. Vérification de la première hypothèse

H1 : La mise en œuvre de la démarche de la conception continuée dans l'usage d'un outil par le passeur permettrait aux enseignants, co-concepteurs, de modifier leurs pratiques pour s'approprier de nouvelles connaissances sur les processus d'apprentissage et d'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire au cycle 3.

Lors de l'analyse des résultats, nous avons pu constater que les enseignantes ont mis en œuvre la démarche proposée par l'outil #LectureDoc. Elles ont adhéré à l'utilisation de nombreuses stratégies explicitées dans cette méthode, telle l'utilisation d'aide-mémoire pour prendre des notes et catégoriser, pour rédiger et présenter à l'oral son exposé.

Ainsi, les praticiennes ont construit de nouveaux schèmes ou accommodé leurs anciens schèmes comme l'explique Rabardel (1995) grâce à l'utilisation de l'artefact. Pour Leplat (1997), l'utilisation de l'outil permet au sujet d'entrer dans une démarche de formation en réinterrogeant ses pratiques. C'est ce que nous observons à travers la conception continuée dans l'usage de #LectureDoc qui oblige les enseignants à de nouvelles pratiques et modifie l'enseignant dans ses savoir-faire. Nous vérifions donc les apports formateurs de cette démarche de co-conception sur les processus d'apprentissage et d'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire au cycle 3. C'est la partie instrumentation de la conception continuée dans l'usage (Rabardel, 2005). Les enseignantes se sont approprié l'outil en lui donnant du sens et en trouvant un intérêt dans sa mise en œuvre (Bobilier Chaumont, 2016).

Les réunions de co-concepteurs permettent de mettre en controverse les différentes manières de faire comme l'expliquent Barcellini, Van Belleghem et Daniellou (2013). Ce conflit socio-cognitif mené par le passeur qui connaît les recommandations des chercheurs est source de conception collaborative selon Fixmer et Brassac (2004). Ainsi les co-conceptrices ont reconnu avoir progressé grâce à ces temps d'échanges et ces partages de pratiques. Le passeur est donc bien un « acteur favorisant la construction d'objets frontière, [...] et [les] processus de partage de praxéologie » comme l'affirment Azzarelo *et al.* (2014). Cet apprentissage croisé entraîne donc bien une évolution des compétences collectives (Hatchuel, 1994 *in* Darses et Reuzeau, 2004) que l'on peut

relever sur les simplexes des enseignantes, dans leur autoévaluation, ainsi que dans leur discours lors des entretiens.

Nous pouvons donc conclure que la première hypothèse est vérifiée pour les quatre co-conceptrices. Elles se sont appropriées les nouvelles connaissances sur les processus d'apprentissage et d'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire au cycle 3 et ont su modifier leurs pratiques. Elles sont bien entrées dans une phase de développement professionnel et de réflexion sur l'analyse de leur pratique.

4.1.b Vérification de la deuxième hypothèse

H2 : Lors de la conception continuée dans l'usage d'un outil, le passeur permettrait aux enseignants, co-concepteurs d'améliorer l'artefact pour le rendre plus utile, utilisable, acceptable.

Lors des réunions de co-concepteurs, les différentes controverses amènent à faire des choix sur les modifications à apporter à l'outil. C'est l'aspect délicat du rôle du passeur dans la conception continuée dans l'usage, « la prise de décision conjointe » dont parlent Darses et Reuzeau (2004). Le passeur a alors un rôle d'expert pour arbitrer les décisions et éviter de dénaturer la démarche proposée par l'outil. Dans notre expérimentation, j'ai endossé le rôle du passeur et j'ai en effet dû réorienter certaines propositions des co-conceptrices qui auraient supprimé un élément moteur des séances : susciter l'attente des élèves en se posant des questions avant de lire le texte. En effet, le passeur est garant du respect de l'esprit de la démarche de l'outil. Il a tous les éléments en main pour valider ou non les choix. Il doit penser à toutes les possibilités et les temps de co-conception ne sont pas des sondages à la majorité. Chaque proposition est étudiée et adoptée si elle permet de présenter une stratégie reconnue efficace par les chercheurs et si elle permet de rendre l'outil plus utile, utilisable et acceptable par les futurs utilisateurs. Cela correspond à la partie instrumentalisation de la conception continuée dans l'usage (Rabardel, 2005).

L'utilisation du tableau perroquet (Goigoux, Renaud et Roux-Baron, 2020, p. 10) nous a permis d'analyser finement les propos des co-concepteurs selon les critères d'utilité, d'utilisabilité et d'acceptabilité pour mettre en évidence les passages à risque de l'outil en lien avec les difficultés des enseignants dans leur pratique ordinaire. L'outil a donc été modifié en vue d'être testé à nouveau par un second groupe de co-concepteurs.

Cette nouvelle mise en œuvre devait nous permettre de juger au travers d'un entretien et d'un nouveau tableau perroquet, si les nouveaux utilisateurs trouvaient l'outil plus utile, utilisable et acceptable. En particulier, nous souhaitions vérifier que les modifications apportées à l'outil rendaient son utilisation plus fluide et plus simple.

Le contexte sanitaire actuel n'a malheureusement pas permis que cette expérimentation puisse avoir lieu dans de bonnes conditions pour en déduire des résultats valides de recherche. C'est pourquoi, il n'est pas possible de conclure sur la validité de la deuxième hypothèse malgré l'avancée de la recherche.

Cependant notre expérimentation montre différentes limites que nous tenterons de relever.

4.2 Les limites de l'expérimentation

Cette expérimentation ne s'adressait qu'à quatre enseignantes. Les conclusions ne sont donc pas généralisables actuellement. Même si leurs expériences en cycle 3 sont différentes, il serait intéressant d'augmenter le panel de co-concepteurs interrogés et de s'adresser aussi à des enseignants moins chevronnés pour voir si la conception continuée dans l'usage peut aussi leur permettre de remettre en cause leurs théorèmes en actes, de modifier leurs schèmes d'enseignement et de stimuler leur réflexivité afin de créer du développement professionnel.

Il est à noter que ce travail nécessite des praticiens motivés, prêts à s'investir, s'engager dans un projet d'enseignement, de formation, de recherche-action, sur leur temps personnel, afin de développer des compétences dans une démarche de formation. De la même façon, lors de la partie instruction au sosie de l'entretien, les enseignants peuvent avoir quelques réticences à se dévoiler. Ils ont parfois peur d'être jugés et il est nécessaire de tout faire pour les mettre à l'aise. Il est aussi essentiel de recentrer le sujet et de poser des questions pour approfondir. Cette instruction au sosie ne peut pas entièrement se préparer. Elle dépend des réponses de l'interlocuteur et demande de savoir « rebondir », réajuster. La difficulté réside aussi dans le fait que l'entretien a lieu entre deux personnes qui pratiquent le même métier et que lorsque l'on se comprend à demi-mots, il est parfois compliqué de penser à demander des précisions, des détails.

De plus, les résultats récoltés ne reflètent que ce que chacun pense de sa propre pratique. L'autoévaluation, proposée lors des entretiens semi-directifs n'est pas toujours

en adéquation avec les critères d'un observateur extérieur. Certaines questions formulées dans le guide d'entretien sont parfois interprétées de manières différentes. Même si le guide a été conçu en essayant d'anticiper les réponses des enseignants, un travail plus approfondi de test du guide pourrait avoir lieu au préalable auprès de collègues, par exemple. Cependant, les questions étant posées lors d'un entretien, il était plus aisé de réorienter les sujets, de les guider pour obtenir un maximum d'informations utiles à notre expérimentation. Les commentaires ajoutés par les co-concepteurs permettent alors de nuancer les autoévaluations. L'observation de séances menées par ces enseignants dans le cadre de l'utilisation de #LectureDoc confirme aussi certaines affirmations des sujets mais parfois, elles les infirment. En effet, le métier d'enseignant amène constamment à se remettre en cause pour accommoder ses schèmes et sans moyen de comparaison avec d'autres collègues, il n'est pas toujours évident de se situer. De plus, le contexte de la classe - des élèves perturbateurs difficiles à gérer ou des élèves en très grande difficulté scolaire - peut aussi être un frein à certaines pratiques.

Lors de la réunion de co-concepteurs et de la confrontation des enseignants avec les pratiques des autres collègues, il était aussi important d'installer un environnement bienveillant, afin de mettre en confiance les professeures pour qu'elles expriment leurs idées et leurs pratiques sans peur d'être jugées. Ce genre de démarche nécessite de construire une relation de confiance avec les formés. C'est pourquoi il est nécessaire de fournir aux individus des outils pour analyser leur activité afin de leur faire dire, faire faire, et les faire collaborer pour mieux comprendre.

L'évolution de l'outil est aussi un élément primordial de la conception continuée dans l'usage. Elle nécessite de bien connaître les recommandations des chercheurs et d'être à l'écoute des problèmes rencontrés par les praticiens dans la mise en œuvre de l'outil. Il est nécessaire de savoir prendre du recul pour jauger quelle est la meilleure modification possible et de ne pas se laisser entraîner par les premiers ressentis des enseignants lorsqu'ils rencontrent des difficultés. Il faut avoir en tête l'objectif de la conception continuée dans l'usage qui est d'améliorer l'outil pour le rendre le plus utile, utilisable et acceptable possible tout en lui conservant son aspect formateur et innovant.

Même si je n'ai pas eu l'occasion de mener à bien ma démarche dans sa totalité, en raison des conditions sanitaires actuelles, j'ai pris du recul par rapport à ce rôle de passeur/formateur.

J'aborderai alors les transferts possibles pour mes pratiques de formatrice.

Et si c'était à refaire ?

4.3 Les transferts possibles pour mes pratiques de formatrice/ pour la formation des enseignants

Il s'agit maintenant de comprendre ce qui a été efficace dans la formation et que je pourrai réinvestir à l'avenir. Tout d'abord, concevoir une action de formation implique de mettre en œuvre des modalités pédagogiques et des techniques d'animation fondées sur la mise en action des apprenants : faire comprendre, faire dire, faire faire, faire collaborer. Ainsi, j'ai pu utiliser différentes techniques de formation que je pourrai à nouveau appliquer comme :

- L'utilisation de l'instruction au sosie pour faire verbaliser aux enseignants, de manière très précise, la façon dont ils mèneraient une séquence de travail sur un sujet déterminé ;
- L'utilisation d'analyse de pratique pour faire dire les gestes professionnels et prendre du recul par rapport à sa pratique ;
- La co-conception d'un outil pour faire collaborer et échanger sur les pratiques entre pairs ;
- La co-conception d'un outil pour faire faire, créer une méthode innovante.

Cette étude m'a permis de développer mes missions de maître-formateur qui sont :

✓ Penser - Concevoir - Élaborer

J'ai pu co-concevoir l'outil #LectureDoc et participer à son élaboration. J'ai aussi modifié concrètement le diaporama et le guide du maître en jouant le rôle de passeur dans la conception continuée dans l'usage de cet outil. Ce travail de co-conception est véritablement une source formative riche pour les praticiens. Il est transférable sur d'autres outils et d'autres matières. C'est un bon moyen d'oser les outils avec les formés, tout en prenant en compte la réalité du terrain et les recommandations des chercheurs.

✓ Mettre en œuvre - Animer

J'ai animé les échanges autour de la mise en œuvre de l'outil lors des réunions de co-concepteurs. J'ai suscité les débats et apporté les explications de la démarche lorsque

cela était nécessaire. J'ai su installer un climat bienveillant et sécurisant qui permettait à chacun de s'exprimer en confiance.

✓ Accompagner l'individu et le collectif

J'ai accompagné cette équipe d'enseignantes tout au long de la conception continuée dans l'usage du quatrième module de l'outil. Je les ai amenées à réfléchir collectivement, à partager leurs pratiques, à débattre des différentes solutions proposées. La co-conception de l'outil est en effet un bon moyen de leur faire découvrir une innovation dans le domaine de la lecture documentaire et de les conduire à s'engager dans un projet de recherche-action.

✓ Observer - Analyser - Évaluer

J'ai observé des séances de mise en œuvre de l'outil en classe et je les ai analysées. J'ai aussi analysé le discours des praticiennes lors de la réunion des co-conceptrices afin de mettre en évidence les points forts et les points faibles de l'outil. En identifiant les passages à risque de l'outil en lien avec les difficultés des enseignantes dans leur pratique ordinaire, j'ai pu mettre en exergue des dilemmes du métier et prendre des décisions sur les modifications nécessaires à l'outil pour être plus utile, utilisable et acceptable. J'ai aussi permis aux enseignantes de s'autoévaluer et de prendre ainsi conscience de leurs progrès et de leur développement professionnel.

Conclusion

Tout au long de ce mémoire, nous nous sommes demandés en quoi la conception et l'expérimentation d'un outil sur l'enseignement de la lecture documentaire était un moyen pour le passeur de faire évoluer le développement professionnel des enseignants tout en rendant l'outil plus utile, utilisable, acceptable. En particulier, nous avons analysé, au travers d'entretiens, d'observations de séances et d'une autoévaluation, l'évolution des pratiques des professeurs dans l'enseignement de la réalisation des exposés.

Ces analyses nous ont amenés à différentes déductions. D'une part, l'utilisation d'un outil peut conduire les praticiens à développer leurs compétences professionnelles. Cela peut les aider à approfondir leurs connaissances des notions à enseigner (comme ici les stratégies de lecture documentaire et leur utilisation lors de la réalisation d'un exposé) et à organiser cet enseignement, entraînant alors une modification des pratiques. D'autre part, l'analyse réflexive à la suite de l'utilisation de l'outil peut aussi permettre d'améliorer l'artefact pour le rendre plus utile, utilisable et acceptable. De plus, nous avons constaté que le rôle du passeur est central dans cette phase de co-conception. Il est porteur du projet. Il doit conduire chacun à pouvoir s'exprimer et il lui appartient de susciter les controverses afin de stimuler la réflexivité des participants. Cela permet à ces derniers d'évoluer dans leurs savoirs, leurs savoir-faire et leurs savoir-être par une prise de conscience de leurs propres pratiques, par la possibilité d'en découvrir de nouvelles, de les tester et de se les approprier.

Ces conclusions ne peuvent pour l'instant pas être généralisées car cela nécessiterait un échantillon de praticiens plus important et plus varié en expérience. C'est un projet éventuel pour moi, l'année prochaine, de terminer cette recherche en suivant une cohorte de praticiens plus importante qui pourrait tester l'outil modifié. Cela permettrait de vérifier si les ajustements ont rendu l'outil plus utile, utilisable et plus acceptable.

Durant la préparation du Master 2 PIF, j'ai pu, non seulement prendre du recul sur ma pratique, mais aussi, prendre conscience des enjeux de la formation, au travers du référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation qui est un guide majeur pour les formateurs d'enseignants, du référentiel du formateur, mais encore des diverses préconisations du ministère de l'Éducation nationale, liées aux recommandations

des chercheurs. J'ai aussi pu découvrir diverses techniques de formation que j'ai mises en œuvre comme l'analyse de pratiques.

J'ai réfléchi aux principes de l'andragogie et à la motivation des enseignants lors de formations. En effet, il est nécessaire que la formation proposée soit dans la zone proximale de développement professionnel du formé afin que ce dernier s'investisse dans une participation active. Mais cela n'est pas suffisant. Partir de l'expérience vécue pour résoudre un problème et pouvoir le réinvestir sont des conditions qui favorisent la formation des adultes (Muller, 1990). C'est le principe du « *learning by doing* » repris par Bryk (2017) basé de la conception continuée dans l'usage. Outiller les enseignants est donc bien un moyen de les former tout en les accompagnant dans la mise en place de l'outil. Il est aussi important de renforcer le sentiment de compétence des formés par des *feedbacks* appropriés et de leur montrer les stratégies qu'ils mettent déjà en œuvre et sur lesquelles ils peuvent s'appuyer pour évoluer. Ainsi prendre le temps de faire dire, faire faire et faire comprendre en collaborant, sont des compétences essentielles pour un formateur.

Par ailleurs, nous pouvons entrevoir une autre question qui serait :

Quel lien, le passeur, peut-il avoir avec les enseignants ? Le dispositif de conception continuée dans l'usage étant coûteux et complexe à mettre en œuvre, comment le passeur peut-il intervenir auprès des praticiens pour les aider à développer leurs compétences professionnelles ? Le rôle du passeur s'arrête-t-il une fois l'outil diffusé ou au contraire, le passeur peut-il avoir un rôle dans la présentation de l'outil et l'analyse de pratique des enseignants ?

Les conditions sanitaires de cette fin d'année m'ont aussi amenée à réfléchir aux conditions d'une formation à distance en lien avec la conception continuée ou la formation dans l'usage d'un outil. Ainsi, un dispositif hybride pourrait facilement être mis en place avec :

- Des temps de présentation de l'outil, d'échanges et de collaboration mis en œuvre à travers des visio-conférences, des outils collaboratifs comme le Padlet ou Google Drive voire même l'utilisation d'un forum ;
- Des temps d'expérimentation en classe et des temps d'observation en classe ou en vidéo.

Ce volet formation à distance serait à approfondir pour développer aussi la formation des enseignants dans la pratique du numérique.

Bibliographie

- Barcellini, F., van Belleghem, L., & Daniellou, F. (2013). Les projets de conception comme opportunité de développements des activités. In *Ergonomie constructive* (p. 191-206). Presses universitaires de France. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00860635>
- Bautier, E. (2015). Quand la complexité des supports d'apprentissage fait obstacle à la compréhension de tous les élèves. *Spirale. Revue de recherches en éducation*, 55(1), 11-20. <https://doi.org/10.3406/spira.2015.1016>
- Becerra, M. C. (2019). *Co-conception de l'outil didactique #Lecturedoc et développement professionnel* [Master's Thesis]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02397263>
- Béguin, P. (2005). « Concevoir pour les genèses professionnelles ». Dans Pastré, P., & Rabardel, P. (2009). *Modèles du sujet pour la conception : dialectiques, activités, développement*. Toulouse : Octarès.
- Béjean, S., & Monthubert, B. (2015). *Pour une société apprenante - propositions pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur*. Paris: StraNES. Consulté à http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/STRANES/12/2/STRANES_entier_bd_461122.pdf
- Bobillier Chaumon, M.-E. (2016). L'acceptation située des technologies dans et par l'activité : Premiers étayages pour une clinique de l'usage. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 22(1), 4-21. <https://doi.org/10.1016/j.pto.2016.01.001>
- Brangier, E., & Barcenilla, J. (2003). Qu'est-ce que l'utilisabilité ? In *Concevoir un produit facile à utiliser : Adapter les technologies à l'homme* (p. 37-77). Ed. d'Organisation.
- Brassac, C., & Fixmer, P. (2004). La décision collective comme processus de construction de sens. In C. Bonardi, N. Grégori, J.-Y. Menard, & N. Roussiau (Éd.), *Psychologie sociale appliquée. Emploi, travail, ressources humaines* (p. 111-118). InPress. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00140675>
- Bryk, A. S. (2017). Accélérer la manière dont nous apprenons à améliorer (Accelerating How We Learn to Improve). *Education & Didactique*, 11(2), 11-29. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.2796>
- Cèbe, S., & Goigoux, R. (2018). Lutter contre les inégalités : Outiller pour former les enseignants. *Recherche & formation*, 87, 77-96. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.3510>

- Clot, Y. (2015). *Le travail à coeur. Pour en finir avec les risques psychosociaux*. La Découverte; Cairn.info. <https://www.cairn.info/le-travail-a-coeur--9782707185310.htm>
- CNESCO (2016). *Conférence de consensus « Lire, comprendre, apprendre ». Comment soutenir le développement de compétences en lecture ?* (Dossier de synthèse. Remise des recommandations du jury). Lyon : ENS.
- Colmant, M., & Le Cam, M. (2017). *PIRLS 2016 : évaluation internationale des élèves de CM1 en compréhension de l'écrit Évolution des performances sur quinze ans* (Note d'information No. 17.24) (p. 4). Paris : MEN - DEPP - DVE. Consulté à : http://cache.media.education.gouv.fr/file/2017/73/7/depp-ni-2017-24-pirls-cm1-ecrit_860737.pdf
- Darses, F., & Reuzeau, F. (2004). 24. Participation des utilisateurs à la conception des systèmes et dispositifs de travail. In *Ergonomie* (p. 405-420). Presses Universitaires de France; Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/puf.falzo.2004.01.0405>
- Day, C. (1999). *Developing teachers : The challenges of lifelong learning*. Falmer Press.
- EDUSCOL (2016, mars). *La compréhension des textes informatifs et documentaires*. Consulté à : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Lecture_Comprehension_ecrit/88/2/RA16_C3_FRA_07_lect_comp_compr_N.D_612882.pdf
- EDUSCOL (2016, mars). *Les difficultés rencontrées dans l'enseignement de la compréhension*. Consulté à : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Lecture_Comprehension_ecrit/86/8/RA16_C3_FRA_02_lect_enj_diff_N.D_612868.pdf
- DGESCO (2016). *Enseigner plus explicitement, situation et gestes professionnels au quotidien*. Consulté à : https://www.reseau-canope.fr/education-prioritaire/file_admin/user_upload/user_upload/actualites/enseigner_plus_explicitement_cr.pdf
- Fallery, B., & Rodhain, F. (2007). *Quatre approches pour l'analyse de données textuelles : Lexicale, linguistique, cognitive, thématique*. 1-16. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00821448>
- Gaussel, M., Gibert, A.-F., Joubaire, C., & Rey, O. (2019). Quelles définitions du passeur en éducation ? *Revue française de pédagogie*.

- Goigoux, R. (2016, 11). *Quels savoirs utiles aux formateurs ?* Consulté à : <http://centre-alain-savary.ens-lyon.fr/CAS/nouvelles-professionnalites/formateurs/roland-goigoux-quels-savoirs-pour-les-formateurs>
- Goigoux, R. (2017). Associer chercheurs et praticiens à la conception d'outils didactiques ou de dispositifs innovants pour améliorer l'enseignement. *Education & Didactique*, 11(3), 135-142. Consulté à : <https://www-cairn-info-s.acces-distant.sciences-po.fr/revue-education-et-didactique-2017-3-page-135.htm>
- Goigoux, R., Renaud, J., Roux-Baroux, I. (2020 sous presse). Conception continuée dans l'usage d'outils didactiques innovants au service de l'amélioration des apprentissages des élèves : un cadre théorique et deux méthodes empiriques.
- IFé (2019). *Concevoir des formations pour aider les enseignants à faire réussir tous les élèves*. Institut Français de l'Éducation. <http://centre-alain-savary.ens-lyon.fr/CAS/documents/publications/concevoir-des-formations>
- Lefevre, G., Garcia, A., & Namolovan, L. (2009). Les indicateurs de développement professionnel. *Questions vives recherches en éducation*, Vol.5 n°11, 277-314. <https://doi.org/10.4000/questionsvives.627>
- Leplat, J., & Hoc, J.-M. (1983). Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 3(1), 49-63.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail : Contribution à la psychologie ergonomique*. Presses universitaires de France.
- Loup-Escande, É., Burkhardt, J. & Richir, S. (2013). Anticiper et évaluer l'utilité dans la conception ergonomique des technologies émergentes : une revue. *Le travail humain*, vol. 76(1), 27-55. URL : <https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2013-1-page-27.htm>
- MEN (2013, juillet 18). Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation. *BO, Le Bulletin officiel de l'Éducation nationale*. Consulté à : http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=73066
- Monod-Ansaldi, R., Prieur, M., Joseph, B., Meslin, B., Lermigeaux-Sarrade, I., & Thiboud, S. (2017). Les fonctions de passeur à l'épreuve de l'expérimentation au sein de l'institut Carnot de l'Éducation. *Revue française de pédagogie*, 201(4), 61-70. Cairn.info.
- Pastré, P., & Rabardel, P. (2009). *Modèles du sujet pour la conception : dialectiques, activités, développement*. Toulouse : Octarès.

- Quirino Chavès, S., Bars, L., Leclaire-Halté, A., & Maisonneuve, L. (2017). Les documents composites au cycle 3 : les débuts d'une recherche collaborative. In *Support St-Jacques*. ENS Lyon. Consulté à : http://ife.ens-lyon.fr/lea/le-reseau/manifestations/rencontre-nationale-des-lea-2017-1/cr-groupes-de-communications-et-supports/support-st-jacques/at_download/file
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies; approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01017462>
- Renaud, J. (2020). Évaluer l'utilisabilité, l'utilité et l'acceptabilité d'un outil didactique au cours du processus de conception continuée dans l'usage : Cas d'un outil pour l'enseignement de la lecture de textes documentaires numériques. *Éducation & didactique*, vol. 14(2), 65-84. <https://www.cairn.info/revue-education-et-didactique-2020-2-page-65.htm>
- Rey, O. (2014, février 14). A la recherche des "passeurs" en éducation. *Eduveille*. <https://eduveille.hypotheses.org/6086>
- Sanchez, E. (2019, avril 2). *Recherche orientée par la conception : Enjeux et défis pour les sciences de l'éducation*. Journée d'étude sur la conception collaborative de dispositifs d'enseignement-apprentissage, Sorbonne Université - Jussieu (Paris). http://iecare.lip6.fr/wp-content/uploads/2019/04/E_Sanchez_2019-ANR-le-CARE-ROC.pdf
- Sanchez, É., & Monod-Ansaldi, R. (2015). Recherche collaborative orientée par la conception : Un paradigme méthodologique pour prendre en compte la complexité des situations d'enseignement-apprentissage. *Éducation et didactique*, 9(2), 73-94. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.2288>
- Taddei, F., Becchetti-Bizot, C., & Houzel, G. (2017). *Vers une société apprenante. Les grands axes du rapport* (Synthèse). Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Consulté à : http://cache.media.education.gouv.fr/file/03_-_mars/19/0/2017_rapport_taddei_740190.pdf
- Tricot, A., Plégat-Soutjis, F., Camps, J.-F., Amiel, A., Lutz, G., & Morcillo, A. (2003). Utilité, utilisabilité, acceptabilité : Interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH. *Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain 2003* (p. 391-402). ATIEF ; INRP. <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000154>

Vergnaud, G. (1981). Quelques orientations théoriques et méthodologiques des recherches françaises en didactique des mathématiques. *Recherches en didactique des mathématiques*, 2(2), 215-232.

Abréviations

CNESCO	Conseil national d'évaluation du système scolaire
CNRTL	Centre national de ressources textuelles et lexicales
DEPP	Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance
DGESCO	Direction générale de l'enseignement scolaire
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PIF	Pratiques et ingénierie de formation
PIRLS	<i>Progress in International Reading Literacy Study</i>
ZPD	Zone proximale de développement

Table des figures

Figure 1 : Les trois étapes d'une conception continuée dans l'usage (Cèbe, Goigoux, 2018)	5
Figure 2 : Double régulation de l'activité du sujet par les propriétés de la situation et les caractéristiques du sujet (d'après Leplat 1997)	10
Figure 3 : Échéancier de la conception continuée dans l'usage d'un module de l'outil #LectureDoc	28
Figure 4 : La mise en œuvre des séances (entretien 1 question 1).....	33
Figure 5 : Positionnement du sujet MB* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires.....	38
Figure 6 : Positionnement du sujet MF* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires.....	39
Figure 7 : Positionnement du sujet MA* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires.....	40
Figure 8 : Positionnement du sujet NL* par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires.....	41
Figure 9 : Les évolutions de pratiques des 4 enseignantes (entretien 2 questions 1 et 3)	44
Figure 10 : Évolution des positionnements des co-conceptrices par rapport à l'enseignement des exposés à partir de documentaires	47

Figure 11 : Qualités de l'expérimentation d'après les quatre enseignantes (entretien 2 questions 5 et 6)	54
Figure 12 : Les attentes par rapport à l'outil d'après les quatre enseignantes (entretien 1 question 4).....	58

Liste des annexes

Annexe 1 - L'outil #LectureDoc en quelques images (1 page)	
Annexe 2 - Guide d'entretien semi-directif (6 pages)	
Annexe 3 - Relevé des observations (2 pages)	
Annexe 4 - Retranscription entretien avant expérimentation : sujet MB* (6 pages)	
Annexe 5 - Retranscription entretien avant expérimentation : sujet MF* (6 pages)	
Annexe 6 - Retranscription entretien avant expérimentation : sujet MA* (7 pages)	
Annexe 7 - Retranscription entretien avant expérimentation : sujet NL* (7 pages)	
Annexe 8 - Retranscription entretien fin d'expérimentation : sujet MB* (15 pages)	
Annexe 9 - Retranscription entretien fin d'expérimentation : sujet MF* (10 pages)	
Annexe 10 - Retranscription entretien fin d'expérimentation : sujet MA* (12 pages)	
Annexe 11 - Retranscription entretien fin d'expérimentation : sujet NL* (15 pages)	
Annexe 12 - Tableau synoptique des réponses aux questions des entretiens (7 pages)	
Annexe 13 - Tableau perroquet (6 pages)	
Annexe 14 - #LectureDoc, Autoévaluation du gain en développement professionnel. Modèle (2 pages)	
Annexe 15 - #LectureDoc, Autoévaluation sujet MB* (2 pages)	
Annexe 16 - #LectureDoc, Autoévaluation sujet MF* (1 page)	
Annexe 17 - #LectureDoc, Autoévaluation sujet MA* (2 pages)	
Annexe 18 - #LectureDoc, Autoévaluation sujet NL* (1 page)	

Fabienne BARDET-MITRANO

Co-conception de l'outil didactique #LectureDoc : fonction du passeur et développement professionnel des enseignants

Résumé :

Améliorer l'enseignement est une question centrale qui préoccupe l'Institution, les formateurs et les chercheurs. Notre étude s'intéresse au domaine de la lecture documentaire au cycle 3. Nous présentons une réponse possible, appelée la conception continuée dans l'usage d'un outil, qui permettrait aux enseignants de développer leurs compétences professionnelles. Cette démarche associe chercheurs et praticiens dans la co-conception de cet outil. Le personnage central de cette co-conception est appelé passeur de connaissance. Il fait le lien entre ces deux communautés. Il traduit les savoirs et les savoir-faire, anime les débats autour de la construction de l'outil. Puis il synthétise les résultats et fait des choix pour faire évoluer l'outil en construction, appelé objet frontière pour le rendre plus utile, utilisable et acceptable. Nous montrons comment le passeur peut amener les praticiens à développer leurs compétences professionnelles dans l'enseignement des stratégies de lecture documentaire, à travers la mise en œuvre de cette démarche. La méthodologie s'appuie sur des entretiens semi-directifs avant et après le test de l'outil, des observations en classe, des réunions de co-concepteurs et une autoévaluation finale des praticiens. Une analyse lexicale et des simplexes réalisés à partir du recueil de données ont permis de valider l'hypothèse d'une amélioration des connaissances sur les processus d'apprentissage et d'enseignement des stratégies de compréhension en lecture documentaire au cycle 3 pour les praticiens. Le passeur les a amenés à développer leurs compétences professionnelles et à analyser leurs pratiques. Dans le même temps, l'outil innovant est amélioré grâce à une analyse des retours des enseignants afin de le rendre plus utile, utilisable et acceptable.

Mots-clés : conception continuée dans l'usage, passeur, utile, utilisable, acceptable, objet frontière, développement professionnel

Co-design of the didactic tool #LectureDoc : function of the knowledge broker and professional development of teachers

Abstract :

Improving teaching is a central question which is a cause of concern for institutions, teacher trainers and researchers. Through this research, we aim at studying the reading of documentary texts in primary school. I will be presenting a method which helps teachers develop professional skills called « the continued design in the use ». It associates researchers and teachers in the co-design of a tool. The central character of this co-design is the knowledge broker (transmitter). He establishes a connexion between the two communities. He translates the knowledges and savoir-faire, facilitates debates about the tool's construction. Then he analyses, summarises the results and chooses how to make the tool more efficient. The tool is thus named boundary object (the subject of the collaboration). The study shows how the broker can help teachers develop their professional skills in the didactics of reading by using co-design. The methodology is based on semi-directive interviews, observations during teaching and meetings with the co-designers and a self-assessment. Based on a lexical analysis and simplex of the collected informations, it allows to answer to my hypotheses: Using co-design tools allows the broker to develop the teacher's skills in the teaching of reading documentaries. At the same time, the innovative tool is improved due to the analysis of the teacher's feedbacks. The tool is thus rendered more useful, usable and acceptable for the majority of the teachers.

Key-words : continued design in the use, knowledge broker, useful, usable, acceptable, boundary object, professional development