

Coaching en ligne pour le développement professionnel du personnel enseignant

Jean Gardy DUMOULIN

**Thèse soumise à l'Université d'Ottawa dans le cadre des exigences du programme de
Doctorat en sciences de l'éducation**

**Faculté d'éducation
Université d'Ottawa**

© Jean Gardy Dumoulin, Ottawa, Canada, 2024

Remerciements

Cette thèse de doctorat représente un projet ambitieux, un long chemin marqué par un travail acharné, la collaboration, le soutien, ainsi que la patience et la tolérance. C'est à travers les diverses adversités rencontrées tout au long de ce parcours que j'ai découvert la profondeur de ma résilience. L'accomplissement de ce projet n'aurait pas été possible sans vous, membres de ma famille, amis, collègues, et membres du comité, pour ne citer qu'eux. Ce succès n'est pas seulement le mien, mais aussi une source de satisfaction et de fierté pour vous tous qui avez cru en moi et contribué de manière significative à la réalisation de ce rêve. L'abréviation « PhD », pour le terme latin « Philosophiae Doctor », qui accompagnera désormais mon nom, est une marque de réussite qui vous appartient en grande partie grâce à votre précieuse contribution. Je vous adresse simplement un immense merci.

En tant que croyant, je tiens à rendre gloire au Grand Architecte de l'Univers qui, dans sa bonté et sa miséricorde, m'a soutenu en renouvelant mon âme et en me fortifiant pour surmonter les moments difficiles et clarifier mes idées lorsque l'analyse et l'interprétation de mes données semblaient incertaines. Que Dieu soit loué.

Mes plus sincères remerciements s'adressent à mes enfants, Chrisghany et Ghania, ainsi qu'à mon épouse, Arnielle. Leur présence et les appels téléphoniques, ainsi que les moments en famille m'ont apporté amour, sérénité et réconfort tout au long de ce parcours.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers Emmanuel Duplâa, mon directeur de thèse. Ses exigences sur la qualité du travail et son attention soutenue aux détails ont été inestimables. Les innombrables versions de documents, les allers-retours depuis la proposition de thèse jusqu'à la conclusion de la thèse, en passant par les différents chapitres, ont éveillé en moi le véritable esprit critique du chercheur. Grâce à ses critiques constructives, je suis devenu un chercheur accompli, soucieux de la qualité de mes productions.

J'exprime également ma profonde gratitude envers les membres du jury, notamment Dr El Hadji Yaya Koné, Dr Mirela Moldoveanu, Dr Éliane Dulude, et Dr Patrick Plante. Leurs commentaires pertinents m'ont fourni les outils nécessaires à la réalisation de cette thèse. Je leur suis profondément reconnaissant.

Je souhaite également saluer la grande collaboration des enseignants qui ont généreusement accepté de participer aux entrevues et aux discussions de groupe,

contribuant ainsi à la collecte de données pour cette thèse. Leur disponibilité et leur générosité, ainsi que celles des coachs, ont été exceptionnelles. Merci de m'avoir permis de concrétiser ce projet doctoral.

Enfin, je n'oublierai pas la précieuse contribution de mon employeur, le Conseil des écoles publiques de l'Est de l'Ontario, qui place le développement des compétences et des talents au cœur de sa politique. En 2017, lorsque j'ai sollicité Nicholas Cardinal, directeur du développement des compétences et des talents au CEPEO, il n'a pas hésité à valider ma demande d'accommodement pour me permettre de compléter mes cours, première étape essentielle de ce projet doctoral. Merci de m'avoir offert cette opportunité.

Table des matières

Remerciements	I
Table des matières	IV
Liste des tableaux	IX
Liste des sigles.....	X
Résumé	XI
Summary	XII
Introduction	1
Chapitre 1. Cadre contextuel général de l'étude	4
1.1 Contexte	4
1.1.1 La Politique de l'Ontario en matière d'enseignement en ligne.....	4
1.1.2 La Covid et l'enseignement en ligne.....	5
1.2 La problématique.....	7
1.2.1 Manque de compétences en enseignement en ligne des enseignants.....	7
1.2.2 Manque de mesure d'efficacité du développement professionnel	9
1.3 Le but de la recherche	10
1.4 La pertinence de la recherche	11
Chapitre 2. Cadre de référence	12
2.1. Développement professionnel en éducation.....	12
2.1.1. Le concept développement professionnel en éducation	12
2.1.1.1. Approche développementale du DP.....	13
2.1.1.2. Approche professionnalisante du DP	14
2.1.1.3. Approche sociale du DP	15
2.1.2 Analyse comparative des perspectives de DP	16
2.1.3 Modèles théoriques du développement professionnel	19
2.1.3.1. Modèle linéaire de développement professionnel de Guskey (2002)	19
2.1.3.2 Communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2003)	20
2.1.3.3. Modèle interconnecté de Clarke et Hollingsworth (2002).....	21
2.1.3.4. Modèle cyclique de Daele (2004)	22
2.1.3.5 Communauté de pratique (Community of Practice) (Wenger, 2005)	23
2.1.4. Analyse comparative des modèles de développement professionnel.....	25
2.2 Vers un mode d'accompagnement professionnel en ligne.....	26
2.2.1 Le coaching en ligne un mode d'accompagnement professionnel.....	29
2.2.1.1 Qu'est-ce que le coaching?	29
2.2.2 Coaching en ligne en contexte éducatif.....	31
2.2.3 Modèles de coaching en ligne pour le développement professionnel.....	33

2.2.3.1 Coaching par les pairs en ligne	33
2.2.3.2 Coaching pédagogique (Instructional Coaching) en ligne	34
2.2.3.3 Coaching cognitif en ligne	36
2.2.3.4. Coaching collaboratif et réseautage en ligne.....	37
2.2.4 Analyse comparative des modèles de coaching en ligne	39
2.2.5 Effets du coaching et du coaching en ligne sur les pratiques enseignantes	40
2.3 Exploration des fondements des technologies du coaching en ligne	41
2.3.1 Le coaching en ligne une évolution de l'enseignement à distance	42
2.3.2 La présence sociale en contexte de coaching en ligne	43
2.3.3 Distance transactionnelle en contexte d'enseignement en ligne	45
2.3.4 Outils en support au coaching en ligne	47
2.3.4.1 Outils de Communication synchrone	49
2.3.4.2 <i>Outils de Communication asynchrone</i>	51
2.3.4.3 Outils de Communication mixte	53
2.3.4.4 Réseaux sociaux	54
2.3.5 Analyse comparative des outils en support au coaching	56
2.4 Résumé du cadre de référence.....	57
2.5 Questions et objectifs de recherche	58
Chapitre 3. Cadre méthodologique de la recherche.....	60
3.1 La posture épistémologique et paradigme de la recherche	60
3.2 Méthode de recherche - Recherche-développement	61
3.2.1 Contexte de la recherche-développement en éducation	61
3.2.2 La Collaboration en recherche-développement.....	62
3.2.3 Modèles de recherche-développement en éducation.....	64
3.2.3.1 Modèle de Nonnon (1993)	64
3.2.3.2 Modèle de Cervera (1997).....	64
3.2.3.3 Modèle de Van Der Maren (2003)	65
3.2.3.4 Modèle Harvey et Loiselle (2009)	66
3.2.3.5 Choix d'un modèle de recherche-développement.....	67
3.3. Le recrutement.....	69
3.3.1 Les participants	69
3.3.2 Profil des participants.....	71
3.4 Processus de collecte des données	72
3.5 Instruments de recherche.....	74
3.5.1 Guide d'entretien individuel semi-dirigé des enseignants	75
3.5.2 Guide d'entretien individuel semi-dirigé des coachs	76
3.5.3 Guide d'entretien de groupe	77

3.6 Traitement et analyse des données	78
3.6.1 L'analyse des données des entretiens individuels	79
3.6.2 Validité de la grille de codage	80
3.6.3 L'analyse des données de discussion de groupe	81
3.6.4 Processus du développement du produit – Plan de coaching en ligne	82
3.7 Les critères de rigueur scientifique	85
3.7.1 La crédibilité	85
3.7.2 La fiabilité	86
3.7.3 La confirmabilité	87
3.7.5 Authenticité	87
Chapitre 4. Les résultats	89
4.1 Classification des données des entretiens	90
4.2 Contexte d'enseignement et d'apprentissage en ligne	92
4.2.1 Profil des classes en ligne.....	92
4.2.2 Profil technologique des enseignants	95
4.3. Expériences en enseignement en ligne	99
4.3.1 Pratiques enseignantes en ligne	100
4.3.1.1 Stratégie et planification pédagogiques en ligne.....	100
4.3.1.2 Pratiques évaluatives en ligne	103
4.3.2 Outils utilisés en ligne	107
4.3.2.1 Outils de rencontre et de plateformes de gestion de l'apprentissage	107
4.3.2.2 Outils de conception et de planification d'enseignement en ligne.....	109
4.3.2.3 Outils utilisés pour les évaluations en ligne	112
4.3.3 Rôle des liens sociaux	116
4.3.3.1 Accueil des élèves	116
4.3.3.2 Relation enseignants-parents	119
4.3.3.3 Collaboration enseignants-enseignants	121
4.3.4 Défis en enseignement en ligne	121
4.3.4.1 Défis de compétences technologiques.....	121
4.3.4.2 Défis techniques	123
4.3.4.3 Défis d'ordre sociétal	124
4.3.4.4 Défis comportemental et organisationnel.....	125
4.3.4.5 Défis relationnels.....	126
4.3.4.6 Fiabilité des évaluations en ligne	128
4.4 Expériences d'accompagnements en ligne	128
4.4.1 Contenu des formations reçues	129
4.4.1.1 Contenus choisis par les conseils scolaires ou les directions	129

4.4.1.2	Contenus négociés avec les enseignants	131
4.4.2.	Stratégies pédagogiques des coachs	131
4.4.3.	Temporalité des accompagnements	135
4.4.3.1	Formations reçues en mode hybride.....	135
4.4.3.2	Formations reçues seulement en mode synchrone	136
4.4.3.3	Formations reçues seulement en mode asynchrone	137
4.4.3.4	Durée d'une formation ou d'un coaching	138
4.4.4	Défis des formations reçues	139
4.4.4.1	Défis d'ordre technique	140
4.4.4.2.	Défis d'ordre pédagogique	140
4.4.4.3	Défis d'ordre personnel	141
4.4.5	Rôle des formations reçues sur la pratique enseignante.....	142
4.5	Développement du produit -Plan de coaching en ligne.....	145
4.5.1	Recueil des témoignages des participants sur un plan de coaching	145
4.5.2	Analyse et regroupement des témoignages des participants	146
4.5.2.1	Types de coaching en ligne	146
4.5.2.2	Contenus à aborder dans un coaching en ligne	150
4.5.2.3	Temporalité d'un coaching en ligne.....	159
4.5.2.4	Rôle du coach dans la réussite d'un type coaching.....	166
4.5.3	Première proposition du plan de coaching en ligne	168
4.5.3.1	Types de coaching	168
4.5.3.2	Le contenu du plan de coaching	169
4.5.3.3	Stratégies pédagogiques en ligne	169
4.5.3.4	Temporalité	170
4.5.4	Enrichissement et validation de la première proposition du plan de coaching	171
4.5.5	Plan de coaching en ligne validé	171
4.5.5.1	Types de coaching en ligne de la proposition du plan validé.....	171
4.5.5.2	Contenu d'apprentissage de la proposition d'un plan de coaching validé	172
4.5.5.3	Stratégies pédagogiques de la proposition d'un plan de coaching validé	173
4.5.5.4	Temporalité de la proposition d'un plan validé	174
Chapitre 5.	Interprétation et discussion des résultats	176
5.1	Liens entre enseignement en ligne et modèles de développement professionnel	176
5.1.1	Le bilan des compétences en enseignement en ligne	176
5.1.1.1	Stratégies d'enseignement en ligne et la politique de l'Ontario en matière d'enseignement en ligne.....	177
5.1.1.2	Stratégies de bonne relation en contexte d'enseignement en ligne.....	179
5.1.1.3	Stratégies de suivi et de contrôle en ligne	180

5.1.1.4 Stratégies d'évaluation en ligne	182
5.1.2 Bilan des outils utilisés en enseignement et évaluation en ligne.....	183
5.1.3 Défis de l'enseignement en ligne.	185
5.1.3.1 Défis d'ordre technologique et technique	185
5.1.3.2 La présence des parents dans la classe virtuelle.....	186
5.1.3.3 Les conditions de vie de l'élève et son environnement.....	188
5.2 Liens entre les expériences d'accompagnement et les modèles.....	188
5.2.2 Temporalité des expériences d'accompagnement en ligne	191
5.2.3 Alignement des contenus avec les fondements du coaching.....	193
5.2.4 Défis des expériences de coaching.....	195
5. 3 Liens entre le plan de coaching en ligne validé et la théorie.....	196
5.3.1 Les effets des types de coaching sur les pratiques	197
5.3.2 Contenus d'un plan de coaching en ligne.....	201
5.3.3 Stratégies pédagogiques d'une proposition de plan de coaching en ligne	204
5.3.4 Temporalité du plan de coaching en ligne	207
Chapitre 6. Conclusion	211
6.1 Conclusion générale et recommandations	211
6.1.1 Conclusion et recommandations sur les expériences en enseignement en ligne...	211
6.1.2 Conclusion et recommandations sur les expériences d'accompagnements en ligne	213
6.1.3 Conclusion sur le plan de coaching en ligne validé	214
6.2 Contributions scientifiques et retombées pratiques.....	217
6.3 Limites de cette étude et perspectives	218
Références	221
Annexes	249
Annexe 1. Relations entre le processus de coaching et les théories d'apprentissage.....	250
Annexe 2. Certificat d'approbation d'éthique.....	251
Annexe 3. Lettre d'invitation de participation à une recherche-Enseignants.....	252
Annexe 4. Lettre d'invitation de participation à une recherche - coachs	254
Annexe 5. Calendrier de rencontre des entretiens individuels septembre 2022.....	254
Annexe 6. Formulaire de consentement enseignants - coachs	255
Annexe 7. Formulaire de consentement – discussion	260
Annexe 8. Guide d'entretien pour les enseignants (Vilatte, 2007 ; Bouker, 2017)	265
Annexe 9. Guide d'entretien - Coachs	268
Annexe 10. Guide de discussion de groupe	270
Annexe 11. Grille de codage provisoire (Vilatte, 2007 ; Bouker, 2017)	271
Annexe 12. Grille de codage modifiée validée	272

Liste des tableaux

Tableau 2.1	18
Caractéristiques d'un plan de formation de DP professionnalisant efficace.....	18
Tableau 2.2	24
Synthèse des bénéfices des communautés de pratiques (Wenger 2005).....	24
Tableau 2.3	25
Évidences de traits de socialisation d'une formation de développement professionnel en ligne	25
Tableau 2.4	28
Nature de la relation des modes d'accompagnement	28
Tableau 2.5	30
Critères de classification des définitions de coaching.....	30
Tableau 2.6	44
Étapes du processus relationnel du coaching	44
Tableau 3.1	72
Provenance et identification des participants	72
Tableau 3.2	74
Liens entre les questions de recherche et les instruments de collecte	74
Tableau 3.3	80
Processus de réduction des données.....	80
Tableau 3.4	85
Synthèse des critères de rigueur scientifique	85
Tableau 4.1	89
Description des sections des résultats	89
Tableau 4.2	90
Importance des codes selon les catégories.....	90
Tableau 4.3	90
Importance des codes selon les sous-catégories.....	90
Tableau 4.4	99
Expériences vécues en contexte d'enseignement en ligne	99
Tableau 4.5	107
PGEAL validées par les conseils scolaires des enseignants interviewés	107
Tableau 4.6	131
Stratégies pédagogiques des coaches	131
Tableau 4.7	139
Défis des formations reçues.....	139
Tableau 4.8	145
Éléments d'un plan de coaching en ligne	145
Tableau 4.9	150
Contenus à aborder dans un coaching efficace en ligne.....	150
Tableau 4.10	169
Types de coaching en contexte de formation de développement professionnel	169
Tableau 4.11	170
Les éléments de temporalité du plan de coaching	170
Tableau 5.1	184
Justifications de l'utilisation des outils à des fins d'évaluation	184
Tableau 6.1	215
Directives à l'élaboration d'un plan de coaching en ligne	215

Liste des figures

Figure 2.1 - Cadre schématique de développement professionnel.	13
Figure 2.2. Modèle de cheminement du développement professionnel de Guskey (2002)	19
Figure 2.3. Modèle de développement professionnel de Garrison, Anderson et Archer (2003)	20
Figure 2.4. Modèle interconnecté de développement professionnel de Clarke et Hollingsworth (2002)	21
Figure 2.5. Le modèle de développement professionnel dans la communauté virtuelle (Daele, 2004).....	23
Figure 2.6. Community of practice (version traduite) (Wenger, 2005)	24
Figure 2.7. Nébuleuse conceptuelle d'accompagnement (Paul, 2004).	27
Figure 2.8 Relations entre les questions de recherche, les objectifs et les éléments conceptuels.	59
Figure 3.1. Modèle de processus de recherche-développement de Nonnon (1993)	64
Figure 3.2. Modèle de processus de recherche-développement de Cervera (1997).....	65
Figure 3.3. Modèle de processus de recherche-développement de Van Der Maren (2003)	66
Figure 3.4. Modèle de processus de recherche-développement de Harvey et Loisel (2009) 66	
Figure 3.5. Modèle adapté selon Harvey et Loisel (2009)	68
Figure 3.6 Schéma descriptif du processus de recherche.	75
Figure 3.7. Étapes du processus de développement du plan de coaching en ligne.	84
Figure 5.1. Composantes d'une proposition d'un plan de coaching en ligne.	197

Liste des sigles

CEPEO : Conseil des écoles publiques de l'Est de l'Ontario

NBED : New Brunswick Department of Education

CSPNE : Conseil scolaire public du nord-est de l'Ontario

CSPGNO : Conseil Scolaire Public du Grand Nord de l'Ontario

DSFM : Division scolaire franco-manitobaine) : Division scolaire franco-manitobaine

CSNO : Conseil Scolaire du Nord-Ouest

CSFTNO : Commission scolaire francophone Territoires du Nord-Ouest

CSCDGR : Conseil Scolaire Catholique de District des Grandes Rivières

PDP : Programme de développement professionnel

DP : Développement professionnel

Résumé

Cette thèse a pour objectif d'explorer les éléments d'un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignantes et des enseignants. Le cadre conceptuel de l'étude repose sur trois éléments théoriques : 1) l'approche professionnalisante du développement professionnel (Perrenoud, 1994); 2) les modèles de communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2003) et de communauté de pratique (Wenger, 2005) ; 3) les modèles de coaching en ligne en particulier le coaching pédagogique en ligne (Knight, 2007), le coaching collaboratif et de réseautage en ligne (Baker, Redfield et Tonkin, 2006) et de coaching par les pairs en ligne (Voyer, Ouellet et Zaidman, 2016). L'étude a suivi les méthodes qualitatives de la recherche-développement pour collecter des données auprès de 10 enseignants et deux coachs qui ont eu de l'expérience professionnelle en ligne afin de répondre à la principale question de recherche : comment le développement d'un plan d'accompagnement en particulier du coaching en ligne peut-il contribuer au développement du personnel enseignant ? Le développement du plan de coaching a suivi les étapes du processus du modèle développement du produit de Harvey et Loiselle (2009) adapté pour cette étude, car l'étape de la mise à l'essai est remplacée par une discussion de groupe à des fins de validation. Les résultats révèlent que les activités de coaching ont un impact plus significatif sur le développement des compétences des enseignants lorsque le contenu d'accompagnement est adapté à leurs besoins et négocié avec eux. Trois principaux défis affectent la réussite d'un coaching: accompagnement trop directif, manque de temps pour l'appropriation du contenu et manque de suivi. Enfin, les résultats montrent que la conception de tout plan de coaching selon que le besoin provienne de l'employé ou de l'employeur, peut inclure quatre principaux éléments : types de coaching en ligne (coaching pédagogique, coaching par les pairs, coaching collaboratif); contenus d'apprentissage (contenus personnalisés et/ou contenus complexes: nouvelles initiatives et approches pédagogiques) ; stratégies pédagogiques des coachs et temporalité (synchronicité temporelle et durée des activités). Cette étude propose des directives pour la conception d'un plan de coaching en ligne adapté au développement professionnel des enseignantes et des enseignants selon le besoin et offre une meilleure compréhension des défis et des éléments de succès des expériences d'enseignement en ligne et d'accompagnement en ligne.

Summary

This study aims to explore the elements of an online coaching plan for the professional development of teaching staff. The conceptual framework of the study is based on three theoretical components: 1) professionalizing approach of professional development (Perrenoud, 1994); 2) the models of the community of inquiry (Garrison, Anderson et Archer, 2003) and the community of practice (Wenger, 2005); 2) online coaching models, mainly: online instructional coaching (Knight, 2007) , online collaborative and networking coaching (Baker, Redfield et Tonkin, 2006) et online Peer coaching (Voyer, Ouellet, et Zaidman, 2016).

The study followed qualitative methods of research development methodology to collect data from 10 teachers and two coaches who had online professional experience to answer the main research question: How can the development of an accompaniment plan, particularly online coaching, contribute to the development of teachers? The development of the coaching plan followed the steps of the Harvey and Loiselle (2009) product development model, adapted for this study, with the testing phase replaced by a group discussion for validation purposes.

The results reveal that online coaching activities have a more significant impact on teachers' skill development when the coaching content is adapted to their needs and negotiated with them. Three main challenges affect the success of online coaching: overly directive guidance, lack of time for content assimilation, and insufficient follow-up.

Finally, the results show that the design of any coaching plan, depending on whether the need comes from the employee or the employer, may include four main elements: types of online coaching (pedagogical coaching, peer coaching, collaborative coaching); learning content (personalized contents and/or complex contents: new initiatives or pedagogical approaches); coaching strategies; temporality (time synchronicity and activity duration).

This study provides guidelines for designing an online coaching plan adapted to the professional development of teachers based on their needs and offers a better understanding of the challenges and success factors in online teaching and online coaching experiences.

Introduction

Cette recherche a pour objet d'étudier les modalités d'un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel du personnel enseignant en ligne. Elle s'inscrit dans le champ de l'enseignement à distance. Un regard sur la littérature montre que l'enseignement à distance a beaucoup évolué à travers le temps, mais a connu de grands changements durant les deux dernières décennies. Les premiers cours « à distance » auraient vu le jour en Angleterre en 1840 (Demiray et İşman, 2001). Selon plusieurs auteurs, notamment Bernatchez (2000) ainsi que Demiray et İşman (2001), Isaac Pitman, reconnu comme un pionnier de l'enseignement à distance, aurait initié le premier cours de sténographie par correspondance. À la première moitié du 19^e siècle, les institutions éducatives en Angleterre, en Australie et au Canada utilisaient déjà la poste pour envoyer aux apprenants des ressources d'enseignement imprimées telles que des livres, des journaux et des guides, afin d'atteindre leurs objectifs pédagogiques au début des années 1920, la radio et la vidéo de diffusion jouaient un rôle prépondérant dans le système d'enseignement à distance (Bates et coll., 2017). Au cours de cette même période, des ressources audiovisuelles appuyées de documents imprimés intègrent l'enseignement à distance (Demiray et İşman, 2001). Avec les progrès technologiques, les premiers développements de l'enseignement à distance par visioconférence datent des années 60 (Noll, 1992). Selon l'auteur, les premières tentatives de commercialisation datent des années 70, grâce au développement du courriel qui a permis de rendre plus accessible l'éducation. Le contenu d'enseignement et d'apprentissage pouvait être envoyé par voie électronique (Harasim, 2000). La démocratisation du Web et l'Internet au début des années 1990 ont révolutionné l'éducation à distance et ont permis d'offrir de véritables cours interactifs en ligne mettant en application des modèles pédagogiques incluant des modes d'accompagnement de l'apprentissage de plus en plus diversifiés. À partir de 2000, le développement des plateformes de gestion de cours et des réseaux sociaux offre aux enseignants de véritables possibilités d'accompagnement pour le développement des compétences professionnelles.

Notre expérience de plus de 15 ans en contexte éducatif nous a permis de constater l'importance du soutien professionnel, en particulier du coaching en ligne, pour améliorer les pratiques pédagogiques.

Ces différences suscitent pour nous des interrogations sur le rôle des individus, notamment coachs et coachés dans le processus du coaching et sur les caractéristiques du coaching en ligne pour le développement professionnel.

Notre recherche se situe dans la problématique du coaching des professionnels de l'éducation pour développer des compétences en contexte d'enseignement en ligne. Pour asseoir notre questionnement, nous commencerons par nous demander quelle place la littérature réserve aux recherches menées dans ce domaine depuis l'intégration d'Internet dans les pratiques pédagogiques.

Les informations issues de la base documentaire éducative américaine « ERIC (*Education Resources Information Center*) » nous ont permis de saisir l'évolution quantitative des études qui, depuis vingt ans, se consacrent au coaching et coaching en ligne et d'estimer la part de celles qui sont en relation avec notre problématique, à savoir le développement professionnel. Au tournant des années 2000-2020, le nombre annuel d'articles, thèses, mémoires, rapports et autres ouvrages traitant du coaching évolue lentement, passant de 106 écrits en 2000 à près de 320 en 2010. Nous remarquons que cette progression s'amplifie fortement à partir de 2010 pour atteindre un point culminant en 2019 avec une production de 490 références. Les années 2017 à 2020 semblent ainsi correspondre à un « âge d'or » de la littérature dans ce domaine. Le nombre de publications recensées en 2021 décroît pour atteindre le niveau de 2010, ce qui pourrait être associé aux effets du confinement dû à la pandémie de la Covid-19.

De manière surprenante, la production académique sur le coaching en ligne en particulier est assez faible. La production passe de 6 références en 2000 à 21 en 2010. Avec 70 références, l'année 2017 a été plus la prolifique.

Pour compléter ce premier panorama, nous avons affiné notre analyse en ajoutant de nouveaux mots-clés « développement professionnel » au coaching en ligne. Cette nouvelle recherche s'étend sur la même période 2000 – 2020 et aboutit à la sélection de 214 références au total. L'analyse des résumés, voire des articles au complet lorsqu'ils étaient disponibles, nous a permis d'identifier 75 textes ayant trait à la problématique de notre recherche. Ces travaux ont jeté les bases de l'organisation de notre étude.

En matière de structure, le travail de recherche faisant l'objet de ce document est divisé en six chapitres. Au chapitre un, nous traiterons d'abord de l'aspect contextuel de la formation professionnelle et de la politique de l'apprentissage en ligne en Ontario et du coaching dans la formation professionnelle en Ontario. Nous aborderons ensuite dans ce chapitre la problématique en matière de compétences enseignantes en enseignement en ligne. L'attention sera portée sur les résultats des recherches mettant en évidence les défis du personnel enseignant pour développer des compétences en enseignement en ligne. Puis, au chapitre deux, nous faisons la recension des écrits en lien avec le coaching, le coaching en ligne et le

développement professionnel. Nous traiterons également dans ce chapitre du cadre conceptuel pour la recherche. Le chapitre trois, consacré aux aspects méthodologiques de la recherche, nous permettra de détailler la méthode adoptée pour la recherche. Nous présenterons à cette occasion les instruments utilisés pour la collecte des données. Le chapitre quatre contient les données à portée générale et présente les résultats de la recherche. Dans le chapitre cinq, il est question d'analyse et de la discussion des résultats en fonction du cadre conceptuel. Le dernier chapitre fait l'objet de conclusion et de recommandations.

Chapitre 1. Cadre contextuel général de l'étude

1.1 Contexte

1.1.1 La Politique de l'Ontario en matière d'enseignement en ligne

Bien avant la pandémie de la Covid-19, le gouvernement de l'Ontario a mis en place toute une série d'initiatives et de stratégies pour promouvoir l'enseignement en ligne. D'abord, la création des plateformes numériques pour appuyer l'enseignement et l'apprentissage en ligne notamment : la Télévision francophone de l'Ontario (TFO) dans les années 80, la Banque des ressources éducatives de l'Ontario (BRÉO) en 2006, le Système de gestion d'apprentissage virtuel en Ontario, en 2010, et la plateforme numérique Idéllo en 2016, joue un rôle déterminant dans la diffusion des ressources éducatives en ligne permettant aux enseignants d'offrir aux élèves des activités pédagogiques riches et variées. Puis, « la stratégie pédagogique numérique en action » a été développée pour encourager les enseignants à utiliser des pratiques efficaces d'apprentissage et d'évaluation formative en présentiel et en ligne qui favorisent l'apprentissage (MÉO, 1998, 2006, 2010). Celle-ci conduit à la création, en 2010, du Consortium virtuel d'apprentissage de langue française de l'Ontario (CAVLFO), mandaté pour offrir des cours en ligne aux apprenants de la 9^e à la 12^e année (MÉO, 2014). Ces initiatives visent à accompagner les enseignants à développer des capacités numériques en vue de mieux répondre au contexte d'enseignement du 21^e siècle (MÉO, 2014).

Si ces politiques offrent aux apprenants de la province la possibilité de poursuivre leur apprentissage en ligne et permettent aussi au personnel enseignant de profiter des ressources en ligne pour mettre en pratique l'enseignement virtuel différencié, elles exigent des compétences en enseignement en ligne que les enseignants doivent développer (Xu et Jaggars, 2013).

La pandémie de la Covid a marqué un tournant dans la politique d'enseignement en ligne de l'Ontario ciblant non seulement le développement des compétences chez les enseignants, mais aussi l'apprentissage chez les élèves. L'enseignement en ligne devient une priorité du Gouvernement de l'Ontario, car la Note de politiques et de programmes 164 (NPP 164) stipule qu'en commençant avec la cohorte d'élèves inscrits en 9^e année pour l'année scolaire 2020-2021, tous les élèves doivent obtenir un minimum de deux crédits d'apprentissage en ligne dans le cadre des conditions pour l'obtention du diplôme d'études secondaires de l'Ontario (MÉO, 2020).

Dans cette vision, les conseils scolaires offrent au personnel enseignant une formation portant le développement des compétences numériques en autres sur l'utilisation des outils numériques, l'enseignement en ligne et l'évaluation en ligne (MÉO 2020). Malgré l'existence de ces politiques et de leur mise en œuvre au niveau des conseils scolaires, le personnel enseignant éprouve de grands défis avec l'enseignement en ligne.

1.1.2 La Covid et l'enseignement en ligne

La pandémie de COVID-19 a contraint tous les secteurs de la vie canadienne à prendre des mesures d'urgence pour en contrer sa propagation. Dans le secteur éducatif en particulier, afin de réagir rapidement aux confinements et aux fermetures d'écoles, les établissements d'enseignement ont dû passer de l'enseignement en présentiel à l'enseignement à distance (Carrillo et Flores, 2020 ; Jen et coll., 2022). Fort heureusement, ce phénomène s'est produit à une époque généralement marquée par une transformation rapide des innovations technologiques et de numérisation en contexte éducatif (König, Jäger-Biela, et Glutsch, 2020). Par conséquent, la question se pose de savoir comment les compétences du personnel enseignant et les opportunités de formation pour acquérir des compétences numériques contribuent au développement de leurs compétences numériques.

La transformation des méthodes d'enseignement et d'apprentissage traditionnelles à l'enseignement en ligne a pris les enseignants au dépourvu, ce qui a constitué de grands défis pour eux notamment : choisir et savoir utiliser les outils et les médias appropriés pouvant engager les élèves ; capacité à exploiter les plateformes pour organiser l'enseignement en ligne ; et évaluer l'apprentissage en ligne (Dayal, 2023). Selon Caron (2021), enseigner en ligne ne consiste pas simplement à transposer les pratiques en présentiel, mais à posséder les compétences nécessaires pour concevoir une véritable ingénierie pédagogique, un domaine dans lequel ni les enseignants ni les formateurs ne sont généralement formés ni expérimentés. Il revient par conséquent de se demander quelles sont les compétences de base requises pour enseigner en ligne. Plusieurs auteurs, dont Pokhrel et Chhetri (2021) et Dayal (2023) décrivent les compétences de bases pour enseigner en ligne. Pour ces derniers, l'enseignant en ligne doit avoir la maîtrise des fonctionnalités des outils technologiques notamment : les plateformes d'apprentissage (Exemple : Google Classroom); les logiciels de visioconférence pour les rencontres synchrones (Exemple Zoom); et des outils de création de contenu pour concevoir des ressources pédagogiques adaptées à l'apprentissage en ligne, telles que des présentations

multimédias, des vidéos explicatives, des activités interactives et des évaluations en ligne. Jen et coll., (2022) poursuivent que les enseignants en ligne doivent être capables de maintenir l'engagement et la motivation des apprenants en ligne en créant des expériences d'apprentissage stimulantes et interactives. Cela peut impliquer selon Caron (2021) l'utilisation de stratégies d'enseignement en ligne telles que les discussions en ligne, les activités collaboratives, les jeux sérieux et les récompenses pour encourager la participation.

Fort est de constater que la pandémie de COVID-19 a exacerbé les inégalités généralisées existantes en matière de besoins essentiels pour l'enseignement en ligne, en particulier l'accès à la connectivité Internet, aux appareils intelligents et à la formation des enseignants. Or Cotnam-Kappel (2021) et Dayal (2023) soutiennent que l'enseignement en ligne peut représenter un mécanisme d'inclusion important en particulier pour les communautés minoritaires francophones, cependant l'expérience de la pandémie de la Covid-19 a mis en lumière trois enjeux liés à l'équité numérique notamment :

- 1) l'accès aux outils et à la connexion Internet fiable nécessaire pour apprendre en ligne (Dayal, 2023);
- 2) les inégalités quant aux occasions de développer des compétences en littératie numérique, soit l'éventail de compétences nécessaires pour naviguer, créer et participer en ligne (Cotnam-Kappel, 2021);
- 3) le manque de structures sociales des espaces numériques qui limitent la participation (Cotnam-Kappel, 2021).

Collin, Denouël, Guichon, et Schneider (2022) mettent en évidence les iniquités sociales numériques. Selon ces derniers, il est donc essentiel de bien distinguer, d'une part, les conditions de possibilité matérielle d'accès à l'informatique connectée; d'autre part, les réalités économiques, sociales et culturelles par un usage effectif de l'informatique connectée. Or bien avant la pandémie de la Covid-19, Frenette (2018) met en lumière les obstacles des communautés francophones en milieu minoritaire au Canada pour accéder à l'enseignement en ligne, comme l'accès limité aux ressources pédagogiques en français, et les solutions potentielles pour améliorer les compétences numériques des enseignants et la qualité de l'enseignement en ligne. Les milieux minoritaires francophones au Canada désignent toute communauté dont le français est la langue de communication et d'enseignement dans un milieu à prédominance anglophone.

L'expérience de l'enseignement en ligne durant la pandémie de la Covid-19 a montré l'écart entre les besoins des élèves en ligne, des compétences pour enseigner en ligne et le niveau de

compétence en enseignement en ligne. Ce constat soulève la question si ces politiques permettent le développement adéquat de compétences numériques chez le personnel enseignant pour enseigner en ligne.

1.2 La problématique

La problématique de cette recherche s'articule autour de deux principaux problèmes qui préoccupent les chercheurs de l'éducation : le manque de compétences en enseignement en ligne et le manque de mesure d'efficacité du développement professionnel des enseignants.

1.2.1 Manque de compétences en enseignement en ligne des enseignants

Les compétences en enseignement en ligne soulèvent la question de savoir si les enseignants possèdent les compétences nécessaires pour exploiter les technologies en ligne afin de faciliter des expériences d'apprentissage significatives (Hagan, 2013). Être compétent en enseignement en ligne, selon Buvoltz et coll. (2008), c'est être auto-efficace et savoir se servir des outils numériques pour apprendre, créer, produire et évaluer. Or plusieurs études montrent que la majorité des enseignants à différentes étapes de leur carrière éprouvent de grandes difficultés avec l'intégration de la technologie dans leurs pratiques enseignantes et avec l'enseignement en ligne en général sous forme synchrone et/ou asynchrone (Isaacs et coll., 2007 ; Carter et Keiler, 2009). Selon Hrastinski (2008), l'enseignement en ligne synchrone est un mode d'enseignement à distance où les interactions entre l'enseignant et les apprenants se déroulent en temps réel. Contrairement à l'enseignement asynchrone, où les participants accèdent aux ressources comme les cours en ligne, les vidéos et les forums de discussion, à des moments qui leur conviennent, ce qui permet une flexibilité dans l'organisation de l'apprentissage et interagissent à des moments différents, l'enseignement synchrone exige que tous les participants soient connectés simultanément (Grégoire, 2017).

Papi (2018) signale que la formation initiale des enseignants ne semble guère les préparer à la pédagogie redéfinie par les technologies et encore moins à l'enseignement en ligne. Des études plus récentes attestent le même constat, car les compétences numériques des enseignants ne répondent pas aux besoins de compétences technologiques de l'enseignement en ligne. König, Jäger-Biela, et Glutsch (2020) rapportent que les enseignants ont du mal à utiliser l'enseignement en ligne comme mode de communication quotidien, et aider les élèves à

développer des capacités cognitives en ligne représente un véritable défi. Selon ces derniers, les enseignants expriment leurs inquiétudes quant à leur défi de concevoir et d'administrer des évaluations avec une interaction minimale entre les élèves et avec des résultats qui reflètent le vrai niveau des élèves. Dans la même veine, Simbagoye, Carignan et Kana (2018) soulignent trois défis auxquels sont confrontés les enseignants en contexte d'enseignement en ligne : la planification de l'enseignement, la gestion de classe et l'évaluation des apprentissages en ligne. Dans un autre ordre d'idées, Dayal (2023) stipule que par manque de connaissance pour utiliser les outils et les médias autorisés, certains enseignants se sont appuyés sur des vidéos préenregistrées, ce qui limite davantage les interactions. Selon certains auteurs, même lorsque les enseignants ont certaines compétences avec le numérique, cela ne signifiait pas qu'ils savaient comment enseigner en ligne (Jain, Lall et Singh, 2021). Une étude de Sadaf, Newby et Ertmer (2016) auprès des enseignants révèle que ces derniers ont affirmé que même s'ils étaient des utilisateurs à l'aise avec la technologie, ils auraient des besoins sur la manière de la mettre en œuvre efficacement dans leurs salles de classe pour mieux engager les élèves. Les élèves s'attendent à ce que les enseignants mettent en œuvre une pédagogie active et dynamique qui rejoint leurs besoins et qui suscite leur engagement, ce qu'ils ne sont pas en mesure de fournir. Pourtant, selon la vision du ministère de l'Éducation de l'Ontario, à l'ère du 21^e siècle, le personnel enseignant doit développer des compétences en enseignement en ligne pour pouvoir offrir des possibilités d'apprentissage qui stimulent la créativité de nos élèves et qui les intéressent ; et exploiter les outils numériques actuels pour offrir des occasions et des expériences d'apprentissage de manière plus efficace et plus rentable (MÉO, 2016). Cette vision se traduit aussi à travers les récentes révisions des programmes-cadres, dont celui en français qui fait appel à l'enseignement de la littératie médiatique multimodale. Or, Serdyukova et Serdyukov (2013) précisent que certains écarts semblent persister entre les attentes des élèves, la vision du ministère en matière d'enseignement en ligne et le manque de compétence d'enseignement en ligne des enseignants. Les récentes études de Dayal (2023) montrent que l'élargissement des connaissances et des compétences chez certains enseignants par le développement professionnel y sera donc prioritaire au cours des prochaines années. D'où l'urgence de développer un plan de coaching en ligne pour aider le personnel enseignant à améliorer leur compétence en enseignement en ligne. À cette étape, on s'interroge sur l'efficacité des programmes d'accompagnement et de formation professionnelle destinés aux enseignants pour renforcer leurs compétences en enseignement en ligne.

1.2.2 Manque de mesure d'efficacité du développement professionnel

Les activités de développement professionnel sont essentielles pour l'acquisition de connaissances et l'amélioration des pratiques (Goldschmidt et Phelps, 2010 ; Kirk-Martinez, 2011). Les défis des enseignants à l'utilisation des outils technologiques tels que décrits dans la section précédente nous portent à questionner l'efficacité des accompagnements ou formations de développement professionnel offertes pour le développement des capacités en enseignement en ligne. Une formation est efficace si elle répond à priori à un besoin spécifique (Bean, 2015; Liao, 2018). Liao (2018) distingue trois caractéristiques clés d'un développement professionnel efficace pour l'acquisition de connaissance :

- 1) *Située* : les experts en technologies éducatives collaborent directement avec les enseignants pour développer et enseigner des leçons enrichies par la technologie (Swan, Jennings, et Rubenfeld, 2002 ; Kopcha, 2012) ;
- 2) *Personnalisée* : le personnel enseignant prend des décisions sur ses besoins de développement professionnel basés sur son expertise et son intérêt (Gamrat, Zimmerman, Dudek et Peck, 2014) ;
- 3) *Durable* : le personnel enseignant développe des leçons pour les apprenants qui incorporent ensemble des contenus pédagogiques et technologie (Matherson, Wilson, et Wright, 2014, p. 45).

Bien que la démarche évaluative de Guskey (2002) semble être bien formalisée et mesure de façon fiable l'efficacité des activités de développement professionnel, plusieurs chercheurs en éducation sont d'avis contraires. Pour King (2014), l'évaluation du perfectionnement professionnel des enseignants a été décrite comme le maillon faible de la chaîne du perfectionnement professionnel. Selon l'auteur, il existe peu de preuves empiriques des impacts des formations de développement professionnel sur les pratiques enseignantes.

Casteel et Ballantyne (2010) concluent que les activités de formation de développement professionnel en milieu scolaire sont souvent planifiées pour les enseignants par les administrateurs et les impacts sur les besoins du personnel enseignant sont méconnus.

Il importe de mentionner que le manque de liens entre les activités d'apprentissage et la pratique enseignante, les périodes d'échanges trop courtes, fragmentées et peu adaptées aux besoins de l'école, ainsi que de grandes divergences en matière de compréhension et de pratiques engendrent fréquemment des problèmes de communication et d'appropriation.

Dans la même veine, Dobbins (2010) souligne le manque d'outils pour mesurer l'impact réel de la mise en œuvre des programmes de développement des enseignants dans les écoles.

Cependant, même lorsque les mesures d'impact sont prises en considération, Dede et coll. (2009) attestent que les résultats proviennent seulement des tests d'auto-évaluation offrant qu'une seule vision du changement. D'après ces derniers, la méthode d'autoévaluation paraît insuffisante pour aider à avoir une bonne compréhension des effets des accompagnements de développement professionnel sur les pratiques du personnel enseignant. Selon ces derniers, ces activités de formation offrent aux enseignants peu de possibilités de pratiquer, de recevoir des commentaires ou de participer au suivi.

Face à ce problème, nous proposons de développer un outil de développement professionnel en ligne qui prend en considération les expériences d'enseignement et d'accompagnement en ligne des enseignants et qui offre aux enseignants des opportunités d'acquisition de capacités en enseignement en ligne.

1.3 Le but de la recherche

Avec la politique d'enseignement et d'apprentissage en ligne du Gouvernement de l'Ontario, le développement professionnel des enseignants devient plus que jamais une priorité provinciale. Or, la mesure des impacts des accompagnements professionnels dans le développement des enseignants est assez mitigée. Bien que plusieurs auteurs, dont Desimone et Pak (2017), Darling-Hammond, Hyler et Gardner (2017) reconnaissent le rôle des accompagnements professionnels dans l'amélioration des pratiques pédagogiques dans plusieurs domaines, dont littératie et numératie, les références sur les effets des expériences d'intégration de la technologie en soutien à la mise en œuvre de ces accompagnements sont très limitées (Ehsanipour et Zaccarelli, 2017). Il n'y a pas non plus de preuves empiriques concernant l'expérience des accompagnements en ligne dans le développement professionnel des enseignants dans les écoles (Dobbins, 2010). Il est donc évident que la compréhension des meilleures pratiques pédagogiques et l'intégration de la technologie en contexte scolaire requièrent plus d'évidences empiriques (Lawless et Pellegrino, 2007). Étant donné les limites des études existantes sur les accompagnements professionnels en ligne et l'efficacité de la technologie intégrée dans les programmes de développement professionnel, cette thèse tente d'explorer les dimensions de l'accompagnement professionnel et notamment du coaching en ligne qui peuvent être des facteurs de succès pour la mise en œuvre d'une pédagogie en ligne chez les enseignants en Ontario.

1.4 La pertinence de la recherche

Bien avant la pandémie 2019, beaucoup d'initiatives ont été engagées au niveau des conseils scolaires pour accompagner en ligne le personnel enseignant à améliorer leurs pratiques enseignantes en mettant l'accent sur l'exploitation des possibilités offertes par la technologie. Dans le contexte du développement professionnel de l'enseignant en général, on accorde de plus en plus d'importance à la recherche s'intéressant à l'accompagnement professionnel. Il importe cependant de conduire plus d'études empiriques pour examiner comment l'accompagnement professionnel en ligne et aussi l'intégration de la technologie dans les pratiques peuvent influencer les pratiques pédagogiques des enseignants. Cette étude apporte une contribution au domaine en fournissant des témoignages de coachs sur leur expérience réussie de l'accompagnement en ligne. Elle ajoutera également une nouvelle référence au sujet des témoignages des enseignants sur les accompagnements reçus en ligne qui les ont aidés à améliorer leurs pratiques, des explications sur les types d'accompagnement professionnel en ligne et aussi de leurs perceptions du coaching en ligne. Elle fournit un portrait global du coaching, utilisant les médias sociaux pour le développement professionnel des enseignants du milieu scolaire en enseignement en ligne. Les considérations issues de cette étude permettent de présenter un cadre holistique comprenant des éléments d'ordre technologique, pédagogique, de contenus et de temporalité qui pourraient être pris en considération lors de la planification d'un plan d'accompagnement professionnel en ligne pour le personnel enseignant. En d'autres termes, elle vulgarise des données plus récentes sur les modalités pédagogiques et de communication d'un plan de coaching en ligne ayant le plus d'impact sur la pratique enseignante. Enfin, elle contribue au développement de la recherche sur les modèles théoriques et pratiques de développement professionnel en ligne ciblant l'acquisition de compétences chez le personnel enseignant pour une amélioration du rendement scolaire des apprenants.

Cette thèse vise à identifier les éléments pouvant intégrer un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants. Elle cherche également à approfondir les connaissances sur le coaching en ligne et à guider la création de programmes d'accompagnement en ligne, dans le but d'améliorer les compétences des enseignants. D'où l'importance d'investiguer en détail la littérature afin de mieux comprendre les dimensions d'un plan de coaching en ligne comme levier de développement professionnel et formuler les questions de recherche devant permettre de répondre aux objectifs de cette thèse.

Chapitre 2. Cadre de référence

Ce chapitre présente une revue des écrits allant de 2000 à 2023, en s'appuyant sur une variété de sources, telles que des revues spécialisées, des rapports et des thèses de doctorat, portant sur le développement professionnel, l'accompagnement professionnel, le coaching en ligne et les technologies éducatives. Les écrits sélectionnés et consultés nous ont permis de présenter le cadre conceptuel détaillé de cette recherche que nous proposons d'analyser en détail dans les prochaines sections. Ce chapitre explore les fondements théoriques de ces pratiques, examine les dynamiques du coaching et de l'accompagnement en ligne, et analyse l'impact des technologies éducatives sur le développement des compétences, offrant ainsi une vue d'ensemble des méthodes et des outils au service de l'amélioration continue et de l'adaptabilité des professionnels.

2.1. Développement professionnel en éducation

2.1.1. Le concept développement professionnel en éducation

La transformation des écoles et les besoins des élèves nés à l'ère numérique ont suscité de plus en plus l'intérêt de la recherche pour le développement professionnel des enseignants. Prime à bord, le développement professionnel en éducation consiste en des activités désignées ou conçues pour aider le personnel enseignant à améliorer les connaissances, habiletés, et attitudes de manière qu'il puisse en retour contribuer à améliorer l'apprentissage et le rendement des élèves (Guskey, 2002). Pour certains auteurs dont Jaquith, Mindich, Wei, et Darling-Hammond (2010) et Fitzgerald (2014), le développement professionnel est une stratégie visant à acquérir des connaissances et développer des habiletés pour améliorer les pratiques des enseignants en poste. L'examen de la littérature révèle un important intérêt des chercheurs pour le développement professionnel, car les références de la banque de données Éric dépassent 5000 articles produits en lien avec ce concept. La recension des écrits met en évidence différentes perspectives du concept de développement professionnel, ce qui lui confère un caractère polysémique. Il est souvent utilisé pour désigner formation continue, formation professionnelle (L'Hostie et Boucher, 2004), perfectionnement professionnel, développement pédagogique (Lafortune et Deaudelin., 2001), développement de carrière, évolution professionnelle

(Huberman, 1995), apprentissage continu (gouvernement du Québec, 2001), et croissance professionnelle (Glatthorn, 1995 ; Kagan, 1992). Bien que ces expressions soient souvent confondues (Brodeur, Deaudelin, et Bru, 2005), nous avons résumé les écrits en trois grandes perspectives pour conceptualiser le développement professionnel : approche développementale (Huberman, 1995), approche professionnalisante (Perrenoud, 1994), et approche sociale (Sylla et De Vos, 2010). La figure 2.1 illustre une esquisse conceptuelle de développement professionnel mettant en lumière les liens entre approches et modèles de développement professionnels qui seront développés dans les prochaines sections.

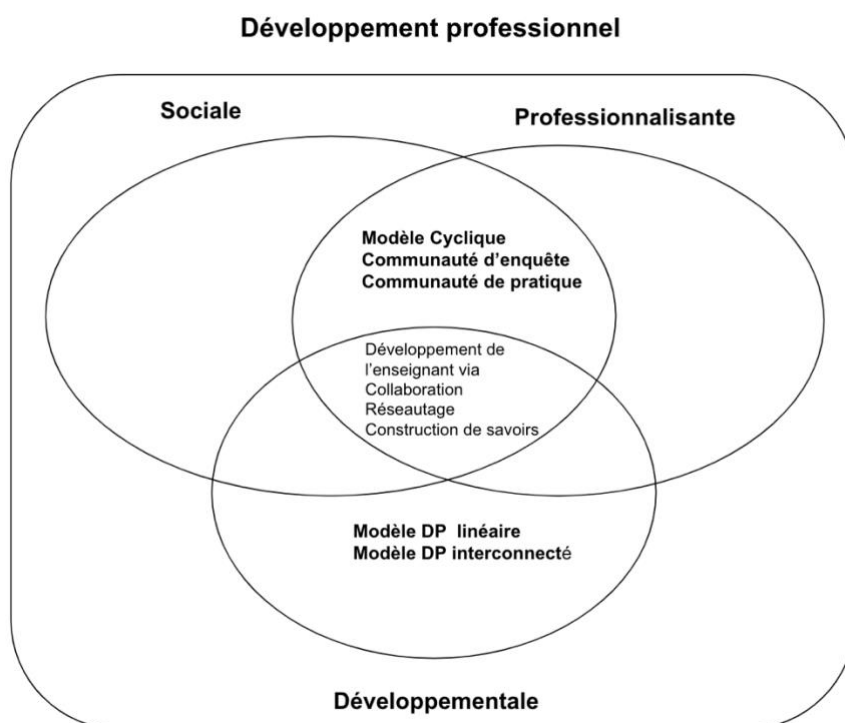


Figure 2.1 - Cadre schématique de développement professionnel.

2.1.1.1. Approche développementale du DP

L'approche développementale est une perspective du développement professionnel de Huberman (1995) perçue comme une croissance professionnelle en plusieurs étapes dans le développement de la carrière. Il s'agit d'une vision linéaire et chronologique constituant un processus de changement, de transformation, par lequel l'enseignant parvient peu à peu à adopter de nouvelles attitudes, de nouveaux comportements et maîtriser son travail afin de mieux accompagner les élèves (Jaquith, Mindich, Wei, et Darling-Hammond, 2010 ; Fitzgerald, 2014). Selon Uwamariya et Mukamurera (2005), cette perspective tire son origine

de la description piagétienne du développement psychologique de l'enfant, caractérisée par une structuration de stades qui se succèdent et qui ont chacun leurs propres particularités. Ces dernières associent l'approche développementale au modèle de Super (1980), une approche chronologique et linéaire du développement en cinq étapes successives : la croissance de (0 à 14 ans), correspondant à une période de choix de carrière influencé par la famille, l'école et les amis ; l'exploration (15 à 25 ans), période de choix réaliste à la carrière) ; l'établissement (de 26 à 45 ans) : période de stabilisation et d'avancement ; le maintien (46 à 65 ans) : période de maintien des acquis et le déclin (66 ans et +) : période de retrait graduel.

En se basant sur les crises économiques et les réajustements structurels qui ont modifié les parcours professionnels des individus, Uwamariya et Mukamurera (2005) affirment que l'évolution professionnelle ne peut suivre un caractère linéaire. Durant le processus de développement professionnel, Nault (2007) soutient qu'il est nécessaire que des périodes de consolidation et de remise en question soient observées, car le processus d'apprentissage est singulier et chacun apprend à son rythme en fonction de ses acquis antérieurs et de son projet personnel. Dans ce contexte, plusieurs auteurs dont Vonk (1988) et Zeichner et Gore (1989) concluent que le développement professionnel est amorcé à partir des rêves professionnels et des expériences. Zeichner et Gore (1989) proposent une conception du développement professionnel en trois phases de socialisation en enseignement : avant la formation initiale qui est la prise d'information sur une profession ; pendant la formation initiale caractérisée par l'apprentissage, acquisition des savoirs. ; et après la formation initiale marquée par l'acquisition et consolidation des compétences.

2.1.1.2. Approche professionnalisante du DP

Selon Uwamariya et Mukamurera (2005), l'approche professionnalisante considère que le développement professionnel comprend le perfectionnement professionnel, la formation continue, la diversité de formes d'apprentissage, la transformation des compétences et des composantes identitaires, le processus d'apprentissage à long terme, la recherche continue et la réflexion sur la pratique, ainsi que toute expérience d'apprentissage naturel. Elle est perçue comme l'apprentissage tout au long de la vie (Day, 1999 ; Ménard, 2007). C'est aussi l'avis de Kovalchuck et Vorotnykova (2017), car le développement professionnel dans la vision professionnalisante suit un processus de formation tout au long de la vie, d'autoéducation et d'activités professionnelles à travers lequel l'enseignant parvient à développer des compétences.

Dans la conception professionnalisante, l'engagement de l'enseignant est incontournable, car la grande part lui revient et il est considéré comme un praticien réflexif (Lieberman et Miller, 2001). À cet égard, Perrenoud (1997) soutient que la professionnalisation de l'enseignement repose sur la formation de base pour devenir enseignant, l'expérience acquise, l'autonomie, l'engagement, et la prise de décision. Comme le soutiennent Uwamariya et Mukamurera (2005), l'enseignant utilise plusieurs moyens pour apprendre et maîtriser son métier, entre autres l'analyse de situations de la pratique et la participation à certaines activités.

Le développement professionnel selon la visée professionnalisante est un processus d'apprentissage continu complexe à travers la pratique réflexive (Visser, 2010), qui doit répondre aux besoins du personnel participant (Casteel et Ballantyne, 2010).

Le processus d'apprentissage étant à la fois individuel et collectif, Day (1999) soutient que la collaboration est une priorité du développement professionnel par laquelle l'enseignant et ses collègues acquièrent et développent ensemble les connaissances, les habiletés et les savoirs essentiels pour devenir un bon professionnel. Dans cette optique, Malet (2017) décrit le développement professionnel sous l'approche professionnalisante en une échelle de mesure tridimensionnelle : 1) la connaissance des meilleures pratiques d'enseignement ; 2) l'autonomie professionnelle ; le réseautage professionnel. Cette perspective théorique préconise une vision axée sur le réseautage professionnel et la construction de compétences, et de savoirs nécessaires pour mieux exercer la profession enseignante (Uwamariya et Mukamurera, 2005). On retrouve la même perspective chez Marcel (2006) qui définit le développement professionnel comme un processus mettant en œuvre quatre principes : 1) la construction des savoirs professionnels (processus d'apprentissage), 2) la capitalisation des savoirs professionnels (la mise en mémoire) ; 3) La diffusion des savoirs professionnels ; 4) La mobilisation de ces savoirs au sein des pratiques professionnelles. Cochran-Smith et Lytle (2009) caractérisent les objectifs des activités de développement professionnel en une triple typologie de savoirs : 1) savoir pour la pratique ; 2) savoirs incorporés dans la pratique ; 3) savoirs de la pratique. L'acquisition de ces savoirs, selon ces auteurs, engendre des pratiques novatrices efficaces appuyées par la technologie à travers l'enseignement et l'apprentissage des compétences du 21^e siècle.

2.1.1.3. Approche sociale du DP

Plusieurs auteurs dont Uwamariya et Mukamurera (2005), (Roquet, 2009), Sylla et De Vos (2010) traitent de la perspective sociale du développement professionnel chez les enseignants. Pour Sylla et De Vos (2010), le développement professionnel fait référence au développement

personnel, à la professionnalisation et à la socialisation de l'enseignant. Grant (2006) inscrit le développement professionnel dans un cadre théorique humaniste favorisant une approche holistique qui met l'accent sur la qualité de la relation entre l'accompagnateur et l'accompagné, principal ingrédient du développement de la personne. Cette fonction sociale comprend trois actions principales pour le formateur ou le coach : accueillir et écouter, participer avec autrui au dévoilement du sens de ce qu'il vit et recherche, puis cheminer à ses côtés pour le confirmer dans le nouveau sens où il s'engage (Roquet, 2009 ; Le Bouëdec, 2002). La fonction sociale dans un contexte plus large fait émerger une nouvelle posture dans la formation professionnelle, celle de l'accompagnement visant à mieux intégrer l'individu dans un cheminement social et professionnel (Paul, 2004).

2.1.2 Analyse comparative des perspectives de DP

L'analyse comparative des trois approches du DP (professionnalisante, développementale et sociale) nous a permis de relever certains éléments de similitude et distinctifs, ainsi que des points forts qui présentent un intérêt pour cette étude.

Comme éléments de similitude, il est évident que la place de l'enseignant est centrale durant tout le processus de développement des deux premières approches : développementale et professionnalisante. Tout le regard est focalisé sur les changements survenus chez l'enseignant. Il est aussi clair que les visions professionnalisante et sociale du développement professionnel se rapprochent pour le rôle des rapports humains à travers le réseautage et la collaboration professionnelle. De plus, le développement professionnel selon les trois approches comme l'ont indiqué Sylla et De Vos (2010) implique le développement personnel de l'enseignant et par surcroît sa socialisation.

Quant aux éléments distinctifs, la place de l'enseignant au début de sa carrière ou de l'enseignant chevronné dans le processus du développement professionnel est très révélatrice. D'abord le développement professionnel pour l'enseignant au début de carrière est perçu comme une démarche linéaire centrée sur l'enseignant, et est inscrit dans une perspective développementale laquelle, car elle répond mieux à la dynamique de développement et de construction du développement Boutin (1999). En ce qui concerne la perspective professionnalisante, elle suscite l'engagement de l'enseignant qui est central dans un processus d'apprentissage et de réflexion sur ses pratiques mettant en valeur l'acquisition d'un ensemble de savoirs pertinents à l'enseignement. Elle s'applique mieux s'appliquer aux besoins des enseignants chevronnés, car il ressort de la littérature que le développement professionnel est

une démarche volontariste par laquelle le praticien s'engage à améliorer, à développer et à consolider, de manière critique, les savoirs professionnels dont il doit disposer pour bien exercer sa profession (Evans, 2010 ; Richter, Dawson et West, 2011).

Bien que cette analyse distingue les trois perspectives du développement professionnel, elles s'inscrivent toutes dans une approche de processus de collaboration, de construction, de connaissance et de savoir faisant partie de la profession (Wittorski, 2007), ce qui correspond aux objectifs de formation du personnel enseignant. Dans le contexte de cette thèse, le développement professionnel pour qu'il soit efficace en milieu scolaire, doit non seulement cibler le développement personnel, mais aussi viser la réussite des élèves tout en s'alignant avec le plan d'amélioration de l'école. Une activité de développement professionnel efficace d'après Casteel et Ballantyne (2010) doit être continue, intéressante et répondre aux besoins du personnel participant. Étant donné que cette thèse vise le développement de compétences chez l'enseignant par la formation professionnelle pour qu'il devienne plus compétent dans l'exercice de sa fonction enseignante, nous nous orientons donc vers une approche professionnalisante du développement professionnel,

Dans la perspective professionnalisante d'un programme de développement professionnel efficace, Guskey (2002) met en lumière cinq principes établissant les conditions d'efficacité d'un développement professionnel. Ces principes repris plus tard dans les travaux de Fullan (2005), Casteel et Ballantyne (2010) et Loucks-Horsley et coll. (2009), sont basés sur la conviction que tous les enseignants apportent des atouts à la profession et veulent que leurs élèves connaissent des réussites ; que les enseignants tenteront de nouvelles façons d'enseigner lorsqu'ils sont convaincus que leurs élèves en bénéficieront. Ce sont :

Principe 1. *S'appuyer sur les compétences, les connaissances et l'expertise.* Le perfectionnement professionnel doit s'appuyer sur les compétences de base, les connaissances et les domaines d'expertise actuels du personnel éducatif impliqué. Le développement professionnel fera le lien entre les nouvelles connaissances, les activités d'apprentissage et ce que les praticiens savent déjà et sont capable de faire afin qu'ils puissent avancer dans leur réflexion.

Principe 2. *Engager les participants en tant qu'apprenants.* Le développement professionnel doit inclure des opportunités riches et variées qui engagent le personnel éducatif en tant qu'apprenants et offre la possibilité d'appliquer de nouvelles compétences et connaissances.

Principe 3. *Encourager les pratiques, les rétroactions et le suivi.* Le perfectionnement professionnel devrait offrir des occasions pour le personnel de : 1) mettre en pratique les nouvelles compétences, stratégies et techniques acquises ; 2) fournir des commentaires et rétroactions sur performance ; et 3) assurer un suivi continu des résultats.

Principe 4. *Mesurer les changements des connaissances et des compétences des enseignants.* Un développement professionnel réussi et efficace devrait se manifester par changements positifs mesurables des connaissances et des compétences des participants

Principe 5. *Mesurer les changements des résultats scolaires des élèves.* Le développement professionnel devrait être lié à des résultats en matière de rendement, de comportement et/ou de réussite des élèves.

Ces principes confèrent une perspective multidimensionnelle à l'approche professionnalisante du développement professionnel (Donnay et Charlier, 2006). Donnay et Charlier (2006) et Liao (2018) relèvent des caractéristiques clés multidimensionnelles qui sont essentielles pour développer un plan de formation de développement professionnel efficace selon la visée professionnalisante, qui nous intéresse dans le cadre de cette thèse. Le tableau 2.1 présente une synthèse comparative des perspectives du développement professionnel efficace dans une perspective professionnalisante.

Tableau 2.1

Caractéristiques d'un plan de formation de DP professionnalisant efficace

Donnay et Charlier (2006)	Liao (2018)
<i>Situé</i> - orienté vers un but, un projet, un besoin ou un objectif personnel lié avec le plan d'amélioration de l'école ou un grand projet de l'école.	<i>Situé</i> - les experts en technologies éducatives collaborent directement avec les enseignants pour développer et enseigner des leçons enrichies par la technologie (Swan, Jennings, et Rubenfeld, 2002 ; Kopcha, 2012) ;
<i>Contextualisé</i> - prendre en considération l'environnement du travail, notamment les relations avec des acteurs de la vie scolaire, l'histoire et son fonctionnement propre de l'école ;	<i>Personnalisé</i> - le personnel enseignant prend des décisions sur leurs besoins de développement professionnel basées sur leur expertise et intérêt (Gamrat, Zimmerman, Dudek et Peck, 2014) ;
<i>Dynamique et continu</i> - le développement professionnel se produit continuellement, et les apprentissages réalisés sont réinvestis dans les situations professionnelles quotidiennes ;	<i>Durable</i> - le personnel enseignant développe des leçons pour les apprenants qui incorporent ensemble contenu pédagogique et technologie » (Matherson, Wilson, et Wright, 2014, p. 45).

<i>Soutenu par une éthique professionnelle - le développement professionnel d'un enseignant a pour finalité l'apprentissage des élèves</i>	
<i>Partager - collaborer avec d'autres enseignants pour le partage des connaissances dans un environnement scolaire favorable</i>	

Les caractéristiques du développement professionnel présentées par les deux auteurs visent dans les deux cas à développer des capacités chez le personnel enseignant afin qu'il devienne plus compétent pour mieux accompagner les élèves vers la réussite. Celles-ci répondent aux objectifs de plusieurs modèles de développement professionnel en contexte éducatif.

2.1.3 Modèles théoriques du développement professionnel

Nous avons exploré plusieurs approches théoriques de développement professionnel en contexte éducatif notamment : le Modèle de Tuckman (2001) sur le développement des équipes, le Modèle de Kolb (2014) sur l'apprentissage expérientiel, le modèle linéaire de Guskey (2002), le modèle des communautés d'enquête de Garrison, Anderson et Archer (2003), le modèle interconnecté de Clarke et Hollingsworth (2002), le modèle cyclique de Daele (2004) et les communautés de pratiques Wenger (2005). Étant donné qu'on constate que les modèles les plus récents intègrent les caractéristiques des plus anciens, une attention plus soutenue est alors accordée aux modèles des années 2000 pour cette étude.

2.1.3.1. Modèle linéaire de développement professionnel de Guskey (2002)

Comme nous pouvons le voir sur la figure 2.2, le modèle de développement professionnel de Guskey (2002) est un modèle linéaire unidirectionnel basé sur des changements sur les pratiques à travers le temps. Selon l'auteur, un changement dans les pratiques d'enseignement en classe entraîne un changement dans les apprentissages des élèves. Le développement professionnel dans ce contexte s'articule autour des résultats et de la réussite des élèves.



Figure 2.2. Modèle de cheminement du développement professionnel de Guskey (2002)

Cette approche linéaire du développement professionnel implique un processus complexe soutenu de manière continue, et comportant des apprentissages et des défis permanents. L'essentiel de la réussite de ce modèle d'après l'auteur, ce sont les changements qu'il engendre dans les croyances et attitudes des enseignants. Ce modèle s'inscrit mieux dans la vision développementale du développement professionnel.

2.1.3.2 Communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2003)

La communauté d'enquête une traduction littérale de l'anglais « *Community inquiry* » est un modèle de développement professionnel en ligne basé sur la collaboration des enseignants dans une communauté éducationnelle. Le modèle se compose de trois éléments essentiels : une présence cognitive, une présence sociale et une présence pédagogique, qui se chevauchent et s'appliquent à l'amélioration de la pratique d'enseignement et d'apprentissage en ligne (figure 2.3).

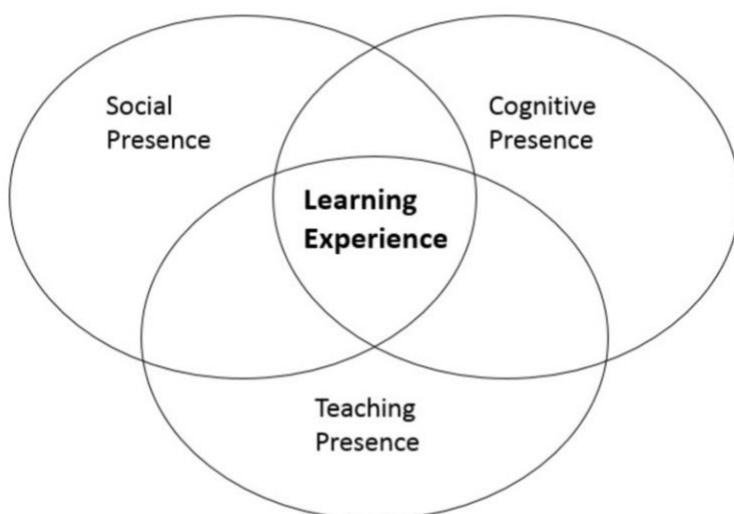


Figure 2.3. Modèle de développement professionnel de Garrison, Anderson et Archer (2003)

- 1) La présence cognitive comprend quatre éléments clés : l'évocation d'éléments déclencheurs, l'exploration de solutions, l'intégration et la résolution du problème posé. Ce sont des contenus et d'appuis pédagogiques pertinents bien sélectionnés favorisant le développement des habiletés de la pensée critique.
- 2) La présence sociale caractérisée par un climat de travail confortable et favorable garantissant l'épanouissement et la sécurité des étudiants, et facilitant l'expression des idées dans un contexte collaboratif. Dans le contexte de l'environnement en ligne, la présence sociale est

garantie par l'existence des outils de médias sociaux favorisant la collaboration et l'interaction. Les gens qui communiquent en ligne utilisent des indicateurs textuels instantanés pour maintenir un sentiment d'équilibre affectif dans leurs interactions (Danchak, Walther et Swan, 2001). La présence sociale s'opérationnalise à travers l'expression de l'affectivité, la communication ouverte et la cohésion du groupe.

3) La présence pédagogique fait référence à la mise en place des expériences d'apprentissage structurées incluant des activités qui encouragent la discussion entre les étudiants. La présence pédagogique est mesurée à travers trois dimensions : le design et l'organisation du cours, la facilitation des échanges et l'enseignement.

Ce modèle répond aux visions des approches professionnalisante et sociale du développement professionnel., car il est axé sur la collaboration professionnelle et prend en considération la perspective de l'enseignant.

2.1.3.3. *Modèle interconnecté de Clarke et Hollingsworth (2002)*

Dans ce modèle, l'apprentissage professionnel est caractérisé par quatre domaines en réseau : le domaine externe, le domaine de la pratique, le domaine de la conséquence et le domaine personnel comme l'indique la figure 2.4 ci-dessous.

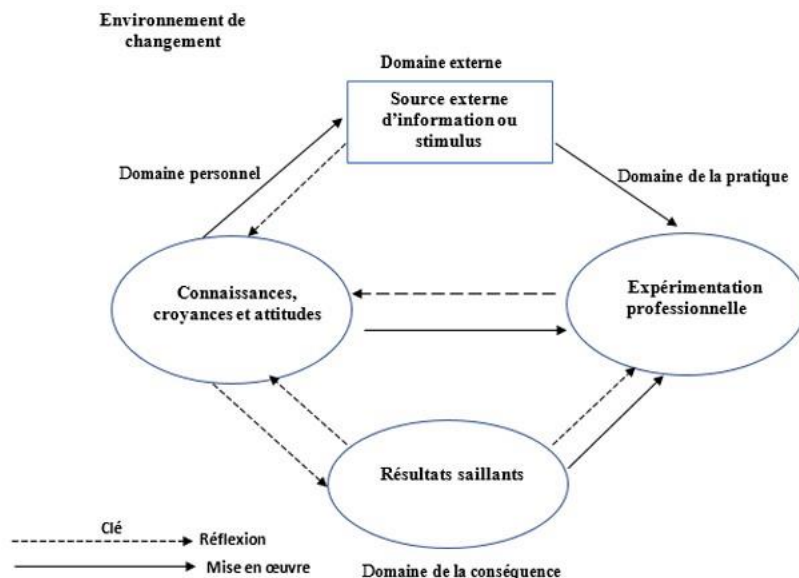


Figure 2.4. Modèle interconnecté de développement professionnel de Clarke et Hollingsworth (2002)

Dans ce modèle, l'accent est mis sur la relation entre différents éléments de l'apprentissage professionnel, notamment la mise en œuvre et la réflexion. La réflexion renvoie à une considération active menant à des inférences qui entraînent un changement dans les croyances et les pratiques. Quant à la mise en œuvre, le modèle suggère la mise en pratique des connaissances, des croyances et attitudes ou des nouvelles pratiques. Selon les auteurs, l'apprentissage professionnel ou l'expérience professionnelle se produit en réponse à un large éventail de stimuli externes qui s'accorde bien avec l'approche développementale du développement professionnel.

2.1.3.4. Modèle cyclique de Daele (2004)

Le modèle de développement professionnel tel que le propose Daele (2004) se base sur la participation et la collaboration des enseignants pour développer de nouvelles pratiques dans une communauté virtuelle (figure 2.5). Il s'agit d'un cycle itératif comportant des points d'entrée (formulations d'objectifs) et de sortie de la pratique (mise en action). Le modèle est constitué en un processus de cinq étapes :

- 1) Analyse : identification du problème, observation, formulation d'objectifs, une mise en relation du problème avec des références théoriques ou pratiques ;
- 2) Échange sur un problème, un sujet ou un thème entre les membres) ;
- 3) Débat : présence de plusieurs avis et chacun argumente son point de vue ;
- 4) Partage d'expériences : réponse d'une personne à propos de son implication personnelle dans le domaine ;
- 5) Création de nouvelles méthodes : résultat entre la confrontation des idées pour résoudre le problème et les argumentations pour les soutenir

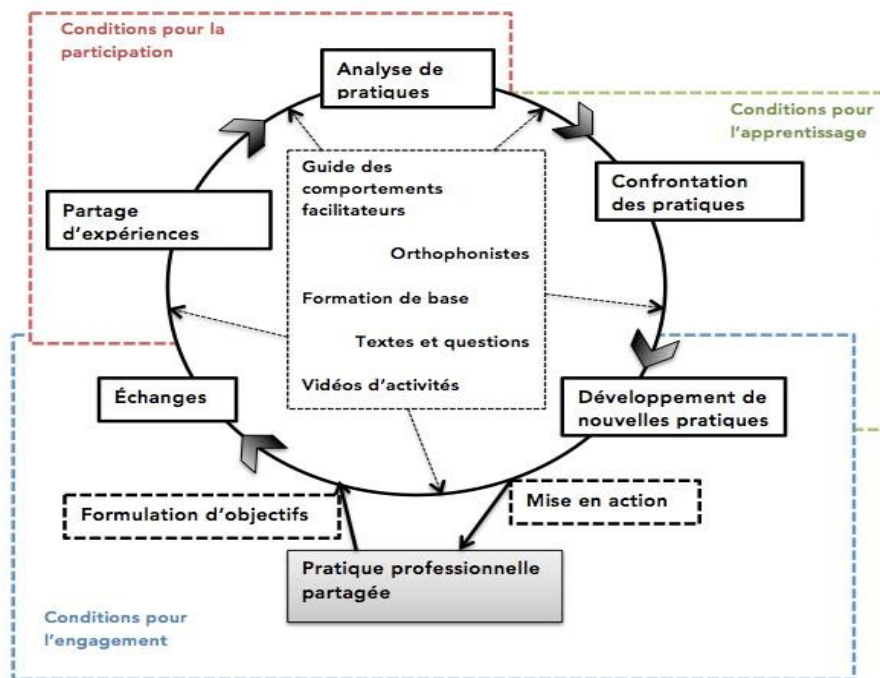


Figure 2.5. Le modèle de développement professionnel dans la communauté virtuelle (Daele, 2004)

Pour Daele (2004), à l'intérieur de la communauté virtuelle, l'objet d'échange et de travail s'est articulé autour de différentes pratiques reconnues comme étant efficaces pour soutenir le développement des habiletés inférentielles dans l'enseignement de la compréhension de lecture. Toutes ces caractéristiques du modèle de Daele cadrent avec la visée professionnalisante du développement professionnel aussi bien que sa perspective sociale.

2.1.3.5 Communauté de pratique (*Community of Practice*) (Wenger, 2005)

La communauté de pratique de l'anglais « *Community of practice* » (Wenger, 2005) décrit à la figure 2.6 un modèle d'apprentissage et de développement professionnel en ligne constitué de trois composantes interconnectées : 1) un domaine d'intérêt tel qu'un sujet ou un ensemble de défis communs créant une identité partagée entre les membres du groupe ; 2) une communauté ou un groupe d'individus qui se concentrent sur la réalisation de projets. Le lien à cette communauté existe à travers des relations bâties sur la discussion, l'échange de compétences et les activités communes ; 3) la pratique caractérisée par l'engagement mutuel dans l'action soutenue par les ressources et les contextes de travail.

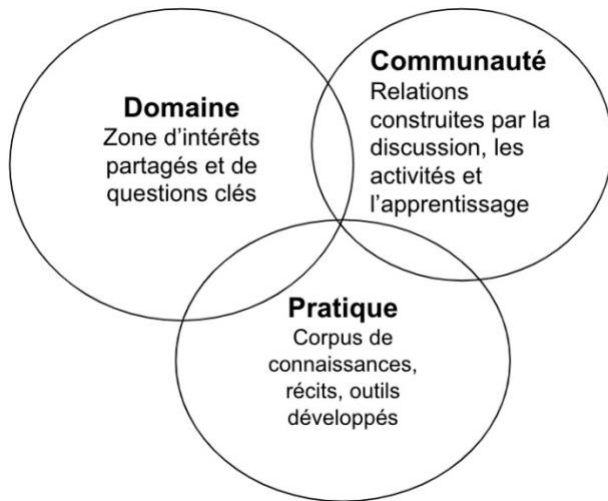


Figure 2.6. Community of practice (version traduite) (Wenger, 2005)

Le modèle de Wenger inclut la collaboration active aux pratiques d'une communauté sociale qui facilite le partage de connaissance (Bouker, 2017). Il inspire les approches professionnalisante et sociale du développement professionnel. La transformation de la connaissance contribue à la construction de l'identité individuelle à travers la communauté de pratique. Wenger (2005) fait la promotion des communautés de pratiques, car elles ont des bénéfices à court et à long terme pour les membres de ces communautés et pour les organisations. Le tableau 2.2 présente une synthèse des bénéfices.

Tableau 2.2
Synthèse des bénéfices des communautés de pratiques (Wenger 2005)

Bénéfices	Pour les membres	Pour les organisations
À court terme	Aident avec les défis L'accès à l'expertise Confiance	Résolution de problèmes Gestion de temps Partage de connaissances
	Plaisir avec les collègues Travail significatif	Réutilisation des ressources
À long terme	Développement personnel Notoriété renforcée Identité professionnelle Réseautage	Capacités stratégiques Se tenir au courant Innovation Rétention des talents Nouvelles stratégies

2.1.4. Analyse comparative des modèles de développement professionnel

L'analyse comparative des différents modèles de développement professionnel présentés précédemment montre qu'il existe un point commun entre eux caractérisé par le changement visé dans les pratiques de l'enseignant. L'objectif commun de tous ces modèles de développements professionnels est l'amélioration des pratiques enseignantes pour la réussite des élèves. Toutefois, il existe des différences dans la manière que chaque modèle perçoit le développement professionnel pour la réussite des élèves. Le modèle de développement professionnel des enseignants de Guskey (2002) par exemple, décrit de manière linéaire le processus du développement professionnel des enseignants pour améliorer l'apprentissage des élèves. Tandis que dans les modèles de Clarke et Hollingsworth (2002), et de Daele (2004), l'apprentissage professionnel se fait à travers d'un processus en boucle d'activités interconnectées conduisant au développement professionnel. Puis, les modèles de Garrison, Anderson et Archer (2003) et Wenger (2005) présentent une communauté axée sur la collaboration et les relations sociales pour le partage et les meilleures pratiques professionnelles. Plusieurs indicateurs communs caractérisent la présence sociale à travers ces modèles particulièrement en contexte de formation en ligne : usage de forme personnelle dans les communications ; reconnaissance de la présence des autres ; expressions de sentiment ; humeur ; partage social et usage des symboles textuels paralangages tels que des émoticônes ; des symboles ou caractères spécialisés pour des expressions.

Ces deux derniers modèles, notamment Garrison, Anderson et Archer (2003) et Wenger (2005) retiennent toute notre attention, car ils définissent un cadre pour le développement d'un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel. Palloff (2007) met en lumière plusieurs évidences de socialisation qui les rendent attrayants pour le développement d'un plan de formation professionnelle en ligne. Les détails sont décrits dans le tableau 2.3.

Tableau 2.3

Évidences de traits de socialisation d'une formation de développement professionnel en ligne

- | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none">1) L'interaction active concerne non seulement le contenu du cours, mais surtout la communication personnelle.2) Des expressions de support et d'encouragement échangés entre étudiants aussi bien l'évaluation critique du travail des pairs.3) Partage de ressources entre étudiants.4) Apprentissage collaboratif mis en évidence par des commentaires adressés principalement aux étudiants et aux enseignants.5) Sens socialement construit, mis en évidence par un questionnement avec l'intention de faire avancer un débat. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

On se rappelle que cette thèse vise le développement professionnel en ligne du personnel enseignant qui s'aligne avec les traits de socialisation des modèles Garrison, Anderson et Archer (2003) et Wenger (2005). Donc, cette thèse se rapproche d'une double perspective du développement professionnel : professionnalisante et sociale. On peut alors se demander : quel est l'impact du développement professionnel en ligne, par le biais du coaching en ligne, sur l'amélioration des pratiques des enseignants? Il convient alors d'analyser les modes d'accompagnement et le rôle du coaching en particulier du coaching en ligne dans le développement professionnel.

2.2 Vers un mode d'accompagnement professionnel en ligne

Il importe de préciser le sens que revêt le concept d'accompagnement au sein de la recherche. L'accompagnement est une relation dynamique entre l'accompagné et l'accompagnant autour d'un projet de développement professionnel (Boutinet, 2007). Il est perçu comme un appui à la formation professionnelle (Pineau, 2002). Pour Parsloe et Wray (2000), l'accompagnement est un processus qui facilite l'apprentissage et le développement de compétences et d'habiletés. Par exemple, le fait de soutenir la réflexion professionnelle de la personne accompagnée dans cette démarche en l'aidant à préciser ses besoins, à élargir ses compétences professionnelles pour l'utilisation de pratiques pertinentes et efficaces pour la réussite éducative, et à susciter des remises en question par rapport à l'enseignement et à l'apprentissage des élèves et des prises de conscience sur les ressources qu'elle possède (Potvin et Lapointe, 2020).

C'est une stratégie courante utilisée en entreprise pour aider les individus à identifier et à répondre aux besoins de développement personnel et d'apprentissage professionnel (Anthony, Gimbert et Fultz, 2013).

La dynamique d'accompagnement selon Savoie-Zajc (2010) sous-entend l'existence de deux éléments essentiels : l'engagement et la prise de parole. L'auteure utilise le verbe se commettre afin d'illustrer cet engagement chez les enseignants : « Se commettre veut dire accepter de parler de soi, de sa pratique, de ses réussites, mais aussi de ses doutes et de ses incertitudes » (Savoie-Zajc, 2010, p. 10). Pour Moran (2007), l'accompagnement professionnel s'oriente autour de trois fonctions essentielles : 1) aider l'école à établir une culture qui reconnaît la collaboration comme un atout ; 2) permettre à l'individu ou au groupe de développer des habiletés à s'engager dans l'autoréflexion et la résolution créative de problèmes ; 3) fournir un continuum d'apprentissage d'opportunités d'apprentissage professionnel en vue d'appuyer les

adultes dans l'acquisition et l'usage de connaissances spécifiques, des compétences et des stratégies .

Concernant l'accompagnement en ligne, il est défini comme tout type de soutien réalisé à l'aide des technologies de communication, telles que le téléphone, les forums de discussion, la messagerie instantanée et les écouteurs Bluetooth (Audran et Papi, 2021).

L'investigation plus en détails de la littérature offre une grande polysémie du concept d'accompagnement. Paul (2004) souligne l'importance de cette polysémie en faisant ressortir un ensemble de postures formant une véritable nébuleuse au sein du concept d'accompagnement (Fig. 2.7).

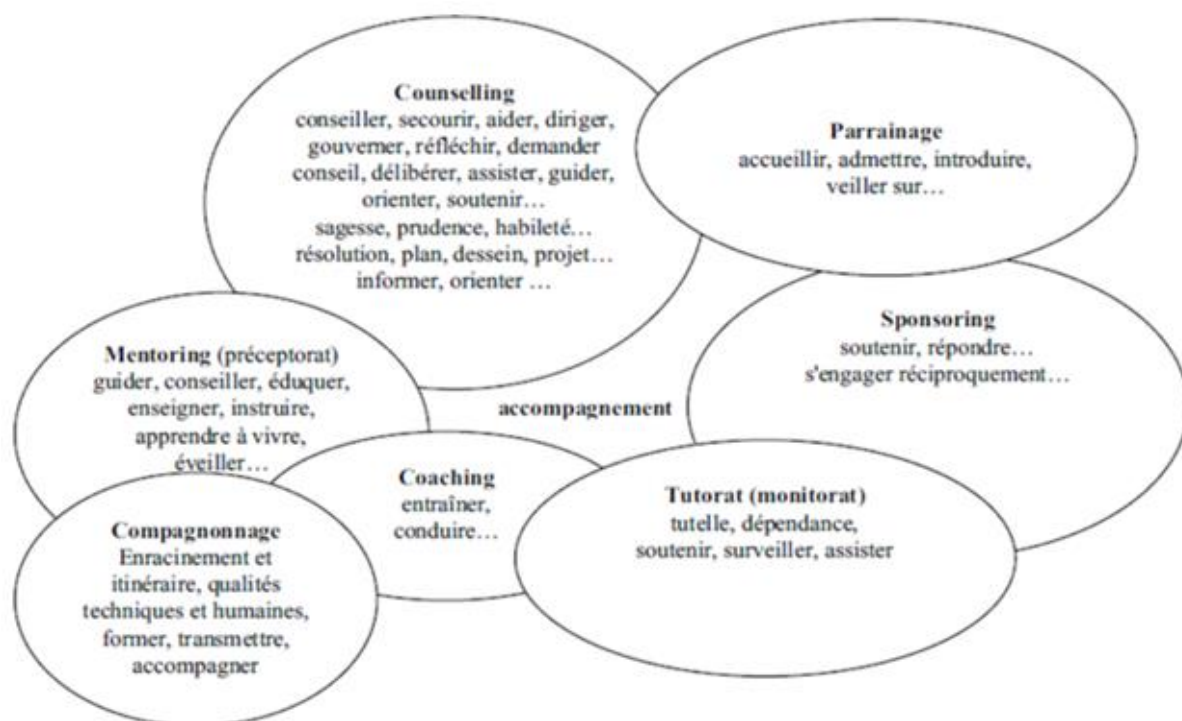


Figure 2.7. Nébuleuse conceptuelle d'accompagnement (Paul, 2004).

Selon Paul (2004, 2009), le *counseling*, le *sponsoring*, le compagnonnage, le parrainage, le tutorat, le mentorat (*mentoring*) et le coaching sont des formes d'accompagnement prenant place dans un contexte qui est propre à chacun. L'auteure définit l'accompagnement selon une perspective tridimensionnelle : 1) relationnelle se référant à une connexion : se joindre à quelqu'un; 2) temporelle liée à la synchronicité : être en même temps avec; 3) spatiale associée au déplacement : pour aller où il va. Comme présentés dans le tableau 2.4, les écrits nous

montrent que ces modes d'accompagnement établissent tous une relation d'accompagnement entre des acteurs un plus expérimenté que l'autre et ciblent le développement des compétences.

Tableau 2.4
Nature de la relation des modes d'accompagnement

Modes d'accompagnement	Relation
<i>Counseling</i>	Il s'agit d'un type d'accompagnement mettant en relation un deux individus (conseiller client) en vue de l'aider à changer ses attitudes et son comportement (Henkelman et Paulson, 2006, Hartley et Tarvydas, 2022).
<i>Sponsoring</i>	C'est un type de relation caractérisée par un soutien moral et/ou financier octroyé à un employé, une personne ou une entreprise (Paul, 2004 ; 2009; Singh et Vanka, 2020)
Parrainage	Soutien d'un employé plus expérimenté à un nouvel employé pour exécuter une tâche (Voyer, Ouellet et Zaidman, 2016). Dans ce type de relation, un employé plus expérimenté guide un nouvel employé pour effectuer un travail.
Compagnonnage	Soutien apporté à un travailleur en milieu de travail (sur le tas) et implique un entraînement à une tâche (Voyer, Ouellet et Zaidman, 2016).
Tutorat	Appui pédagogique d'un enseignant ou d'un para professionnel (tuteur) à un ou plusieurs élèves (tutoré) visant directement le développement de compétences (Nickow, Oreopoulos, et Quan (2020). C'est une relation d'aide où le tuteur encourage, guide le tutoré dans un processus d'apprentissage (Baudrit 2007; Nickow, Oreopoulos, et Quan, 2020)
Mentorat	Appui d'un enseignant chevronné, plus apte, plus compétent, ou plus expérimenté à un enseignant novice pour son développement professionnel (Duchesne et Kane, 2010; Guillemette et Luckerhoff, 2022). Selon ces auteurs, dans cette relation, le mentor prodigue des conseils pratiques et aide la personne à trouver des solutions.
Coaching	Accompagnement pédagogique d'une personne à partir de ses besoins professionnels pour le développement de son potentiel et de ses savoir-faire (McCormick, Passmore, et Leach, 2022). Le coach suscite des réflexions, des prises de conscience et amène la personne accompagnée à trouver ses solutions (Ives, 2008)

La principale différence réside dans la nature de la relation et le rôle des acteurs. Dans cette thèse, nous sommes intéressés aux postures dont la nature de la relation et le rôle des acteurs sont applicables en contexte éducatif, en particulier le développement professionnel des enseignants. Ce qui nous porte à exclure d'emblée, le counseling, le *sponsoring*, le parrainage, le compagnonnage, car ces modalités trouvent leurs applications essentiellement dans la formation professionnelle en milieu non éducatif.

Comparé au tutorat et au mentorat, le coaching paraît plus transversal pour le développement professionnel du personnel enseignant qui constitue l'objet de cette thèse. L'investigation de la littérature montre que le coaching se distingue du tutorat et du mentorat sur trois principaux aspects : 1) le besoin ou le problème est déterminé par l'enseignant et le plan d'accompagnement est préparé en fonction de son besoin exprimé (Berger, 2006) ; 2) la qualité de la communication entre coach et coaché reflète une relation respectueuse et de confiance non directive (Lo, 2012) ; 3) la prise de parole est essentielle dans la relation, car elle rend possible la production de savoir (Gagnon, 2017). Ceci nous conduit à analyser plus en détail le coaching et le coaching en ligne en particulier pour le développement professionnel des enseignants.

2.2.1 Le coaching en ligne un mode d'accompagnement professionnel

2.2.1.1 Qu'est-ce que le coaching?

Dans la langue française, le coaching est un néologisme du concept d'accompagnement (Paul, 2009). Au regard de la littérature, il n'existe pas l'unanimité à une définition du concept coaching, du fait de son applicabilité dans plusieurs domaines notamment les sports, l'éducation et le milieu de travail en général (Ives, 2008). Une perspective du *National college of teaching et leadership* (Struthers, 2013) en Angleterre reprise par Kovalchuck et Vorotnykova (2017), considère le coaching comme une intervention formelle centrée sur des défis et des objectifs précis mettant en relation un coach et un client qui peut être ou non un expert dans la matière à coacher, mais a les compétences d'aider le client à trouver des solutions à ses problèmes. Pour Grant et O'Connor (2019), le coaching est la mise en place d'une interaction entre un client ayant une autorité et une responsabilité de gestion dans l'organisation et un consultant utilisant un large éventail de méthodes et de techniques psychologiques (comportementales) pour aider les clients à atteindre leurs objectifs.

Ces définitions semblent s'éloigner du contexte éducatif, car le concept client est très peu utilisé pour identifier le personnel enseignant.

Pour mieux comprendre les dimensions du concept coaching, Persson, Rappin et Richez (2011) ont fait l'analyse de 80 perspectives du coaching dans plusieurs domaines sur la période 1992-2007 et ont classé les définitions dans le tableau 2.5 selon les critères : qui, comment, où et pourquoi (QCOP)-

Tableau 2.5

Critères de classification des définitions de coaching (Persson, Rappin et Richez, 2011)

Qui ?	Comment ?	Où ?	Pourquoi ?
Personne Individu Dirigeant Professionnel Équipe	Relation Processus Formation Apprentissage Changement professionnel	Entreprise Organisation Travail Vie	Objectif Performance Compétence Développer Atteindre Potential

Le critère « qui » selon Persson, Rappin et Richez (2011) sert à classer les définitions de coaching désignant les acteurs ; le « comment » fait référence par exemple au processus ou à la relation, le « où » implique le lieu, alors que le « pourquoi » est associé par exemple aux objectifs ou au but.

Sur la base de ces critères, Persson, Rappin et Richez (2011) proposent une double perspective du coaching :

Le coaching est l'accompagnement d'une personne à partir de ses besoins professionnels pour le développement de son potentiel et de ses savoir-faire. Le coaching professionnel est l'accompagnement de personnes ou d'équipes pour le développement de leurs potentiels et de leurs savoir-faire dans le cadre d'objectifs professionnels (p. 24).

Les différentes perspectives du coaching présentées ici, expose sa multidimensionnalité : continu, orienté sur un objectif, et personnalisé qui lui donne tout son sens en éducation.

L'investigation plus en profondeur de la littérature nous a permis de relever des perspectives du coaching appliquées en contexte scolaire. Il est perçu comme un outil de soutien au développement professionnel des enseignants (Driscoll, 2008). Pour Cox, Bachikirova et Clutterbuck (2014), le coaching est un processus de développement caractérisé par une interaction structurée, l'usage de stratégies, outils et techniques appropriés pour promouvoir un changement durable au bénéfice du coaché. Il est aussi décrit comme une fonction pédagogique mettant en relation un coach dont la mission consiste à suivre un stagiaire, un enseignant ou un professionnel et cheminer avec lui durant une courte période afin d'échanger à propos de son action, d'y réfléchir ensemble et de l'aider à se développer (Bellenger et Pigallet, 1996). Ives (2008) et Stober et Grant (2010) qualifient cette approche pédagogique plutôt non-directive, car elle se limite à questionner non pas à diriger. Il s'agit de questions ouvertes pour susciter la

réflexion, sensibiliser et inspirer la motivation, l'engagement et la contribution des personnes accompagnées, à trouver de bonnes solutions (Cavanagh, 2006 ; Ives, 2008).

Dans cette perspective, Parsloe et Leedham (2009) mettent l'accent sur les éléments clés du coaching qui viennent en appui aux pratiques enseignantes : suivi nécessaire pour aider l'enseignant à intégrer dans sa pratique les nouvelles compétences et connaissances acquises ; implique un expert dans un domaine particulier qui fournit des stratégies d'enseignement à un ou plusieurs enseignants pour améliorer les pratiques dans sa classe et finalement améliorer le rendement des élèves. C'est pourquoi, Rock et coll. (2009), concluent le rôle du coach dans la relation du coaching à accompagner l'enseignant à améliorer ses connaissances, à faire des changements dans sa pratique d'enseignement et à créer les conditions pour l'engagement accru des élèves. Plusieurs chercheurs dont Knight (2007) et Kraft, Blazar et Hogan (2018) ont écrit sur les professionnels employés comme coaches en éducation. Ils sont classés en cinq catégories:

- 1) Experts en pédagogie ayant souvent une solide expérience en tant qu'enseignants ou formateurs.
- 2) Spécialistes en développement professionnel qui maîtrisent les approches centrées sur l'apprentissage des adultes.
- 3) Psychologues scolaires ou éducatifs qui possèdent une expertise en psychologie pour aborder des aspects socio émotionnels du développement professionnel.
- 4) Consultants indépendants ou employés d'organismes spécialisés ou des associations locales qui offrent des services de coaching.
- 5) Universitaires provenant du monde académique avec une spécialisation dans les sciences de l'éducation.

2.2.2 Coaching en ligne en contexte éducatif

Le coaching en ligne est une appellation de coaching électronique (*ECoaching*) (Ribbers et Warringa, 2015). E-Coaching est aussi connue sous *d'autres appellations* : *web coaching*, *cyber coaching*, *digital coaching*, *i-coaching*, *distance coaching* et *virtual coaching* (Geissler et coll., 2014 ; Kanatouri, 2020 ; Berninger-Schäfer, 2022). Dans leur ouvrage de référence *Psychology of Coaching et Mentoring*, Passmore, Peterson, et Freire (2013) font référence à tous ces termes pour désigner le coaching virtuel. La littérature ne fournit pas de détails sur le pourquoi de ces différents termes pour désigner le même processus. Cependant, les écrits nous montrent que peu importe la provenance géographique du chercheur et le domaine de recherche, toutes ces appellations sont associées à une même réalité qui est celle d'un processus

d'accompagnement conduit par des moyens virtuels. Par exemple, Clutterbuck (2010) en Royaume-Uni utilise le terme *coaching* virtuel pour décrire une relation basée sur la technologie entre un coach et un client dans le but de faciliter la croissance du client.

Selon Berninger-Schäfer (2022) en Allemagne, le choix du terme *coaching* en ligne est basé sur le développement de l'apprentissage en ligne et réfère à l'usage des technologies de communication multimédias.

Kanatouri (2020) emploie pour sa part le terme *digital coach* en Allemagne lorsqu'il s'agit d'un processus d'accompagnement médié par différentes options technologiques. Quant à l'appellation *remote coaching*, Taylor et coll. (2023) signalent que c'est le terme utilisé en Australie dans le domaine sportif paralympique depuis 2015 pour désigner l'accompagnement d'un coach à un athlète par des technologies digitales.

Pour Ribbers et Warringa (2015), l'appellation de *E-coaching* aux États-Unis est plutôt utilisée pour désigner un partenariat de développement professionnel non hiérarchique entre deux parties séparées par une distance géographique, dans laquelle le processus d'apprentissage et de réflexion est conduit par des moyens virtuels.

Toutes ces appellations utilisées pour caractériser la relation entre un coach et un coaché en ligne utilisent différents moyens technologiques de communication qui sont analysés en détail à la section 2.4.

D'après Kanatouri (2020), le *coaching* en ligne, l'appellation que nous utilisons dans cette thèse est un processus simple mettant en relation l'expert et l'enseignant à travers plusieurs modalités de communication : audio (téléphone) ; vidéo à l'aide de certains outils de médias sociaux ; et message texte en mode synchrone ou asynchrone. Hernez-Broome et Boyce (2010), Matsumura et coll. (2016) suggèrent que cette relation basée sur la technologie paraît prometteuse pour l'apprentissage et le développement professionnel, car elle met en contact le nouveau personnel enseignant, les praticiens chevronnés et les conseillers pédagogiques hautement qualifiés autour d'un objectif visant l'amélioration des pratiques enseignantes.

Afin de s'aligner avec les objectifs de cette thèse, notre perspective du *coaching* en ligne est plutôt une approche tridimensionnelle basée sur nos expériences comme éducateur ayant reçu des accompagnements professionnels en ligne et comme pédagogue ayant enseigné à des adultes en ligne. Il s'agit d'un mode d'accompagnement à deux dimensions : un processus de relation entre le coach et l'enseignant médié par des technologies de communication synchrone et asynchrone ; il vise à répondre à un besoin spécifique pour améliorer les pratiques enseignantes.

Il importe à ce stade d'explorer le rôle des expériences de coaching en ligne dans le développement professionnel des enseignants.

2.2.3 Modèles de coaching en ligne pour le développement professionnel

En tant qu'outil de soutien au développement professionnel en éducation, les pratiques de coaching ont beaucoup évolué au fil du temps (Briffaut et Champion, 2005 ; Rappin, 2011). L'analyse des études empiriques met en lumière l'expérimentation de plusieurs modèles de coaching instrumentés des outils technologiques en ligne. Bean (2015) les a classés en quatre modèles distincts en soutien au développement professionnel en contexte scolaire : le coaching par les pairs (Showers et Joyce, 1996) ; le coaching pédagogique (Knight, 2007); le coaching cognitif (Knight, 2007), et le coaching collaboratif et réseautage (Baker, Redfield et Tonkin, 2006).

2.2.3.1 Coaching par les pairs en ligne

Le coaching par les pairs comme modalité d'accompagnement professionnel est largement expérimenté dans le domaine de l'éducation depuis plusieurs décennies. Cependant, parmi tant d'autres, les travaux de Showers et Joyce (1996) ont donné un essor au rôle du coaching par les pairs en milieu éducatif. Les travaux des chercheurs qui se suivent sur le coaching par les pairs, notamment de Gottesman (2000), (Cox, 2012), Voyer, Ouellet et Zaidman (2016) et Liao (2018), s'accordent à une perspective similaire d'accompagnement individualisé permettant aux professionnels de s'accompagner un à un. Il s'agit d'une approche de communication bidirectionnelle), impliquant deux ou plusieurs professionnels qui collaborent afin de partager leurs idées, effectuer des recherches en classe, évaluer les procédures, développer de nouvelles compétences et résoudre des problèmes au travail (Arslan et Ilin, 2013). La force de ce type de relation selon Casteel et Ballantyne (2010) réside dans son potentiel à promouvoir la collaboration professionnelle entre enseignants. La collaboration entre enseignants dans le cadre du coaching par les pairs fournit un cadre de travail commun afin d'améliorer les pratiques et l'apprentissage (Koch, 2014).

Le succès du coaching par les pairs est documenté dans divers rapports sur des expériences de cette approche en milieu scolaire. Showers et Joyce (1996) a expérimenté une structure simple et non contraignante proposée aux enseignants pour s'observer, se donner des rétroactions et s'accompagner, un à un. Ce modèle lui a permis de travailler sur des processus d'apprentissage

et de partager des pratiques enseignantes réussies. Thurlings et coll. (2014) ont de leur part expérimenté un modèle de coaching par les pairs dans un environnement virtuel à quatre étapes: 1) les enseignants enregistrent sur vidéo un aspect de leur comportement pédagogique qu'ils souhaitent améliorer; 2) les enseignants et le superviseur du processus se réunissent dans le groupe de pairs, visionnent et discutent de la vidéo, et en utilisant une réflexion centrée sur les solutions, les pairs coachs soutiennent l'enseignant coaché pour formuler des objectifs et des actions d'accompagnement; 3) les enseignants testent leurs actions formulées et enregistrent sur vidéo ce changement de comportement pédagogique, et 4) le groupe de pairs se réunit à nouveau, regarde la vidéo avec le changement de comportement et évalue le changement de comportement. Les résultats montrent que, plus les participants s'impliquent dans les activités plus ils reçoivent des rétroactions plus efficaces et plus ils s'améliorent.

Les expériences de coaching par les pairs comme approche individuelle de développement professionnel s'appuient sur des rétroactions mutuelles efficaces permettant de passer d'une situation actuelle à un résultat désiré (MacDonald, 2008; Mory, 2013). Ces rétroactions selon (MacDonald (2008) et Jones et coll. (2012) peuvent avoir un caractère formel (officiel) par le biais des commentaires écrits sur une tâche assignée, ou informelle visant à encourager et à motiver à accomplir une tâche. Thurlings et coll. (2014) distinguent trois dimensions d'une rétroaction efficace : orientée vers un objectif spécifique, neutre et détaillé. Ces caractéristiques du coaching par les pairs sont essentielles pour l'apprentissage et l'acquisition des compétences pour l'amélioration des pratiques enseignantes qui s'alignent avec les visées professionnalisante et sociale du développement professionnel en ligne adoptées par cette thèse.

2.2.3.2 Coaching pédagogique (Instructional Coaching) en ligne

Le modèle coaching pédagogique (*Instructional coaching*) de Knight (2007) met l'accent des facteurs clés pour améliorer les pratiques enseignantes : soutien à l'enseignement, rétroactions sur les pratiques, apprentissage professionnel intensif et individualisé, participation collective. Selon Knight (2019), le modèle de coaching pédagogique permet aux enseignants de mettre en œuvre des pratiques pédagogiques basées sur la recherche et scientifiquement prouvées qui répondent directement à leurs besoins. En tant que forme de perfectionnement professionnel, le coaching pédagogique vise à faciliter le changement dans la pratique des enseignants grâce à un partenariat de coaching (Stoetzel et Shedrow, 2020).

Ces caractéristiques du modèle de coaching pédagogique ciblant l'amélioration des pratiques pédagogiques des enseignants s'inscrivent plutôt dans la perspective professionnalisante du développement professionnel. On se rappelle que dans la vision professionnalisante du développement professionnel, l'enseignant utilise plusieurs moyens pour apprendre et maîtriser son métier, entre autres la pratique réflexive et la participation à certaines activités (Uwamariya et Mukamurera, 2005).

Plusieurs expériences de coaching pédagogique ont été expérimentées en présentiel et dans un environnement virtuel (Glover et coll., 2019 ; Stoetzel et Shedrow, 2020).

Moran (2007) révèle qu'en Ontario, les conseils scolaires font appel à des « coaches » professionnels pour offrir des possibilités d'apprentissage professionnel à leurs enseignants afin d'acquérir des compétences pour améliorer les pratiques. Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique d'enseignement en ligne du Gouvernement de l'Ontario, les conseils scolaires prennent des initiatives pour fournir des possibilités de formation en ligne au personnel enseignant pour mieux accompagner les élèves. Parmi tant d'autres, ACE (2014) décrit le rôle du modèle de coaching pédagogique en ligne TacTic (Ton accompagnement continu-Technologie de l'information et de la communication) dans le développement professionnel des enseignants francophones de l'Ontario. Composé de six leaders et de 16 conseillers pédagogiques jouant le rôle de coach, TacTic s'appuyait sur une variété d'outils pour accompagner en ligne le personnel enseignant des 12 conseils scolaires de langue française de l'Ontario à développer des compétences dans l'enseignement en ligne (ACE, 2014). Grâce aux outils du web 2.0, l'équipe TacTic adapte les accompagnements pour répondre aux besoins spécifiques des groupes ou des individus sous forme de webinaire, Hangouts, chat, courriel, causeries X (autrefois Twitter), etc. Les accompagnements proposés offrent des occasions variées d'autoformation et de réseautage entre enseignants. Cependant, il n'existe aucune preuve empirique des effets d'une part du rôle des coaches et d'autre part de l'apport de ces types de coaching sur l'apprentissage professionnel des enseignants.

En revanche, les travaux de Stoetzel et Shedrow (2020) révèlent des effets positifs prédictifs d'une part entre les actions du coaching pédagogique en ligne et la fidélité de la mise en œuvre des interventions des enseignants, et d'autre part entre la réduction des lacunes pédagogiques des enseignants et la réussite des élèves. Les expériences de coaching pédagogique de Stoetzel et Shedrow (2020) montrent que les éducateurs à la fin de leur apprentissage professionnel étaient capables de mieux définir et prioriser leurs besoins et d'organiser leurs pratiques

enseignantes, et ont permis aux participants d'adapter leur apprentissage à différents contextes scolaires.

Bien que la littérature révèle des effets positifs du coaching pédagogique sur des pratiques enseignantes pour quelques cas, elle fournit très peu d'études empiriques en contexte d'enseignement en ligne (Matsumura, Garnier et Spybrook, 2013). En ce qui concerne *Tactic*, elle a été abandonnée en 2019, probablement à cause du nombre limité de conseillers-coachs affectés à cette structure qui ne pouvait pas répondre à la demande des écoles dispersées à travers le grand territoire de la province de l'Ontario. Nous ne disposons d'aucune information empirique sur les impacts de cette expérience sur la pratique enseignante.

On ne connaît rien de cette expérience sur les retombées sur la pratique enseignante, car il n'existe aucune étude empirique. Il n'existe pas non plus de preuves des impacts des initiatives de coaching pédagogiques en ligne des conseils scolaires sur le développement professionnel des enseignants.

2.2.3.3 Coaching cognitif en ligne

Le coaching cognitif (Costa et Garmston, 1996) se concentre sur l'analyse et l'examen des décisions, perceptions, croyances et interprétations des enseignants en contexte d'enseignement afin d'entraîner des changements dans leurs pratiques et de favoriser de nouvelles politiques. Pour Stober et Grant (2010), il s'agit d'une approche consistant avant tout à développer des pensées adaptatives. Le coach joue un rôle important en contexte d'accompagnement afin d'aider les enseignants à se remettre en question et à surmonter leurs perceptions inadaptées et déformées (Auerbach, 2006). Shotsberger et Vetter (2000) et Aldrich (2005) ont expérimenté auprès des enseignants le coaching cognitif dans un environnement en ligne synchrone et asynchrone dans le cadre d'activités de développement professionnel des enseignants. Selon Shotsberger (2001), les enseignants peuvent bénéficier du coaching cognitif en ligne à travers des activités de réflexion et de partage avec les collègues, des formations de courte durée, mise en œuvre et évaluation de nouvelles pratiques. L'expérience de Aldrich (2005) met en relation un coach avec de l'expertise en coaching cognitif et un professionnel de l'éducation dans un espace de messagerie pour des échanges professionnels en ligne. Il en résulte selon Edwards, Ellison, et Mitchell (2013), que le coach et le coaché bénéficient des échanges professionnels dans un environnement de messageries en ligne.

L'expérience la plus documentée de la mise en œuvre du modèle de coaching cognitif est décrite dans les travaux de Liao (2018). Le modèle de coaching cognitif expérimenté dans les années 1990 aux É.-U. selon ce dernier visait à accompagner le personnel enseignant à se responsabiliser, et à acquérir des qualifications afin de mettre en œuvre de nouvelles stratégies et politiques. Ce modèle permet aux enseignants d'examiner leurs décisions et leurs croyances afin d'effectuer des changements dans leurs pratiques en les mettant en contact avec des praticiens hautement qualifiés (Matsumura, Sartoris, Bickel, et Garnier, 2009).

Il importe également de mentionner une application de modèle de coaching cognitif à l'Université Laval. Il s'agit des ateliers de perfectionnement professionnel en ligne synchrone et asynchrone (Potvin, 2011). De plus, La Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD) offre des accompagnements en ligne aux tuteurs et aux enseignants à travers son site Tutorat à distance (TAD) considéré comme outil de formation et de perfectionnement (Grégoire, 2017). À celle-ci s'ajoute le Centre ontarien de prévention des agressions (COPA) qui offre sur son site web des modules d'accompagnement professionnel dans un environnement asynchrone afin de développer des compétences sur différents sujets liés au bien-être à l'école. Ces expériences de coaching cognitives en ligne s'inscrivent dans la vision développementale du développement professionnel, car il s'avère que le coaching cognitif s'appuie entre autres sur les interprétations pour entraîner des changements chez les enseignants.

2.2.3.4. Coaching collaboratif et réseautage en ligne

Le coaching collaboratif et réseautage est une approche de groupe plus inclusive mettant en valeur l'apport de tout le personnel éducatif (Baker, Redfield, et Tonkin, 2006). Il encourage les activités collaboratives et le partage de l'information (Hrastinski, 2008 ; Matsumura, Garnier, et Spybrook, 2013 ; Bean, 2015). Le coaching collaboratif et réseautage en ligne tel que décrit par Baker, Redfield, et Tonkin (2006), se distingue par la collaboration et le réseautage dans une communauté d'apprentissage virtuelle. Le coaching collaboratif et réseautage comporte trois étapes bien distinctes : 1) la conférence de planification : une réunion structurée dans laquelle les enseignants et le coach (formateur) discutent de leurs efforts de collaboration, fixent des objectifs et des procédures d'amélioration, prévoient du temps pour l'observation et choisissent les instruments appropriés pour la rétroaction ; 2) l'observation pédagogique durant laquelle le coach note plusieurs aspects de l'intervention pédagogique :

l'atmosphère et la dynamique du groupe en ligne, l'interaction entre coachés et coach, types de média utilisés pour présenter les ressources ; maîtrise du contenu l'observation pédagogique, durant cette étape le coach observe les enseignants et prend des notes ; 3) la réflexion-rétroaction : une réunion de suivi au cours de laquelle le coach fournit des rétroactions sur la base de ses observations.

L'expérience du coaching collaboratif aux États-Unis dans les années 2000, pour les activités d'accompagnement professionnel en littératie, est largement discutée dans les travaux de Gottesman (2000) et Bean (2015). Il s'agit selon Matsumara, Garnier, et Spybrook, (2013) d'une approche pédagogique collaborative regroupant le personnel enseignant, les aides-enseignants et les autres acteurs de l'éducation autour des réflexions et actions pour améliorer le niveau de lecture chez les apprenants. Les enseignants utilisent cette approche pédagogique pour coplanifier et coenseigner.

Dans un tel contexte de diversité de rôles représentés, les participants se fixent des objectifs communs, identifient des procédures pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage (Baker, Redfield, et Tonkin, 2006).

Un autre exemple de coaching collaboratif très populaire dans les écoles des provinces canadiennes, ce sont les communautés d'apprentissage professionnelles (CAP). À travers cet outil de développement professionnel, les membres du personnel d'enseignement travaillent en collaboration pour améliorer leur enseignement (Toole et Louis, 2002). Les CAP jouent un rôle important dans le développement des compétences des enseignants des petites écoles des communautés francophones éloignées (Hord et Sommers (2008). Au Québec, les cas des villages branchés (Dionne, Lemyre, et Savoie-Zajc, 2010) et des écoles en réseau (Hamel, Laferrière, Turcotte, et Allaire, 2013) s'inscrivent dans l'approche du coaching collaboratif en ligne. Selon ces chercheurs, ces expériences donnent l'occasion à des enseignants un peu partout dans les petites écoles isolées de collaborer pour développer des activités d'enseignement et d'apprentissage sans se déplacer. Dans les deux cas, l'animation est orientée par leader pédagogique qui joue le rôle de coach pour faciliter le déroulement des discussions entre les participants aux rencontres professionnelles (Hamel, Laferrière, Turcotte, et Allaire, 2013).

Dumoulin et Duplâa (2018) ont fait l'expérience d'un modèle de coaching collaboratif et réseautage en ligne dans le cadre d'une recherche portant sur l'apprentissage et l'accompagnement professionnel en ligne des compétences globales. Cette expérience met en relation des enseignants des conseils scolaires d'expression française, des chercheurs de

l'Université d'Ottawa, des professionnels du Centre Franco et du ministère de l'Éducation en vue de coplanifier et développer des outils d'accompagnement et de rétroaction pour le développement des compétences en enseignement en ligne. Il s'agit de la collaboration de professionnels de l'éducation dans une diversité de rôle pour développer des outils d'accompagnements synchrones et asynchrones notamment des rencontres de discussion instantanée sur Zoom, Teams ou Google Meet; des défis et causeries X et LinkedIn, des capsules vidéo, des blogues et des webinaires mettant l'accent sur des activités d'apprentissage sur la mentalité de croissance. Les résultats de cette expérience montrent que les outils d'accompagnement, en particulier les défis et causeries sur la plateforme X permettent aux participants d'acquérir plus de stratégies pour accompagner les élèves à développer une mentalité de croissance, car ils sont plus favorables aux interactions avec les collègues.

À l'instar des communautés de pratiques, le coaching collaboratif et le réseautage sont essentiels pour la socialisation et l'apprentissage en contexte de développement professionnel, car ils facilitent le partage d'information, la résolution de problèmes en commun, et l'échange de compétences (Wenger, 2011). Le coaching collaboratif et réseautage offre de véritables occasions de développement et de collaboration (McDonald (2008). Il répond aux caractéristiques des approches professionnalisante et sociale du développement professionnel.

2.2.4 Analyse comparative des modèles de coaching en ligne

En comparaison au coaching traditionnel (Geindre, Deschamps et Fatien-Diochon, 2014) constituant à une prise en charge complète du coaché proposant une réponse à la carte pour l'entreprise ou l'organisation, les modèles de coaching en ligne notamment : le coaching par les pairs, le coaching pédagogique, le coaching cognitif, le coaching collaboratif et réseautage tiennent compte tous en revanche de l'apport du coaché. Contrairement au coaching traditionnel qui se concentre sur les compétences entrepreneuriales, les modèles de coaching en ligne analysés dans les précédentes sections ont tous un objectif commun, celui de s'accentuer sur le développement des capacités chez l'enseignant (Audet, Couteret et Avenet, 2004). Bien que l'on constate que la recherche aborde le coaching sur plusieurs perspectives, il paraît que les quatre modèles de coaching présentés ici attirent tous l'attention des acteurs du monde de l'éducation comme outil de développement professionnel, car ils permettent aux enseignants d'acquérir des compétences spécifiques pour la transformation des pratiques (Moran (2007).

Toutefois, en référence aux visions du développement professionnel, on s'aperçoit que le coaching cognitif en ligne s'adhère dans l'approche développementale alors que le coaching pédagogique se soumet à la vision professionnalisante. Quant aux caractéristiques du coaching par les pairs en ligne ainsi que celles du coaching collaboratif et réseautage en ligne, elles s'alignent avec l'approche professionnalisante du développement professionnel, laquelle répond mieux à l'objet de cette thèse. Il importe d'explorer les possibilités offertes par la technologie pour approfondir les effets du coaching en ligne dans le développement professionnel du personnel enseignant.

2.2.5 Effets du coaching et du coaching en ligne sur les pratiques enseignantes

La recherche ne fait pas l'unanimité sur la contribution du coaching sur les pratiques enseignantes. Plusieurs chercheurs font état d'effets positifs du coaching sur les pratiques d'enseignement et la réussite scolaire (Salors et Price, 2010 ; Kirk-Martinez, 2011, Matsumara, Garnier, et Spybrook, 2013). On retrouve chez Anthony, Gimbert, et Fultz (2013) que le coaching aide les coachés à mieux identifier et à gérer leurs besoins en développement personnel et en apprentissage professionnel en vue d'améliorer leurs pratiques. D'autres chercheurs dont Showers et Joyce (1995) et Lofthouse, Leat et Towler (2010) soutiennent l'idée que le coaching outille les enseignants à mettre en œuvre de nouvelles stratégies d'enseignement. Kovalchuck et Vorotnykova (2017) de leur côté, présentent un ensemble d'avantages de l'utilisation du coaching pour le développement professionnel des enseignants : offrir un potentiel naturel basé sur la relation avec le coach (confiance, approche individuelle de l'apprenant) développer l'estime de soi ; formation à la pensée créative, approche créative de la résolution de problèmes et de situations ; capacités internes et mobilisation potentielle ; développement personnel et professionnel pour atteindre des objectifs personnels dans la vie et au travail.

Concernant le coaching en ligne, plusieurs auteurs estiment qu'il a le potentiel d'appuyer les apprenants en ligne à travers des communautés d'apprentissage reconnues pour leur rôle au développement professionnel (Vavasseur et MacGregor, 2008 ; Rock, Gregg, Gable, et Zigmond, 2009). Cette prestation médiatisée, offre selon Anthony, Gimbert, et Fultz (2013) la possibilité à un coach d'appuyer plusieurs individus tenant compte des facteurs liés au temps, espace, et planification. Lofthouse (2018) suggère que le coaching appuyé par la technologie aide les personnes confrontées à des défis authentiques et des intérêts professionnels rencontrés

dans des contextes éducatifs complexes. Varvel (2007) conclut que l'enseignement en ligne et le coaching en ligne en particulier deviennent plus attirants et offrent un plus grand intérêt lorsqu'ils proposent des possibilités d'interaction et incluent la création d'un environnement d'apprentissage efficace grâce à des activités médiatisées. En revanche, d'autres chercheurs sont d'avis contraires en ce qui concerne les effets du coaching sur les pratiques enseignantes. Les recherches de Garet et coll. (2008) et Sailor et Price (2010) sur les impacts du coaching sur une série d'interventions professionnelles en littératie et en numératie indiquent qu'il n'existe pas statistiquement d'effet significatif sur les pratiques enseignantes. En outre, après l'analyse de 60 études portant sur l'impact du coaching sur les pratiques pédagogiques des enseignants et la réussite scolaire, Kraft, Blazar et Hogan (2018) ont découvert que l'impact est plus grand seulement lorsque le coaching est orienté sur du contenu en contexte d'activités de groupe. Il est aussi surprenant de constater selon ces derniers que la durée du coaching n'a aucun impact sur les pratiques pédagogiques et la réussite scolaire.

Cette discussion montre que l'unanimité n'est pas atteinte dans la communauté des chercheurs quant aux atouts du coaching en ligne sur les pratiques pédagogiques en ligne ainsi qu'au soutien à la réussite scolaire. Toutefois, nous relevons deux résultats pertinents de la littérature: 1) les enseignants en ligne ont eu des accompagnements variés de la part des conseils scolaires et autres, cependant il n'existe aucune preuve des retombées d'un type de coaching en ligne spécifique ; 2) la littérature montre que le coaching en ligne semble adéquat, mais il y a peu d'exemples de réussite qui analyse les facteurs de succès.

Notre préoccupation dans le cadre de cette recherche est de comprendre les dimensions de l'accompagnement professionnel et du coaching en ligne en particulier qui sont facteurs de succès pour la mise en œuvre d'une pédagogie en ligne chez les enseignantes et les enseignants en Ontario. En d'autres termes, nous sommes intéressés à analyser les éléments d'un plan de coaching en ligne qui permettront au personnel enseignant de développer des capacités pour améliorer leurs pratiques et la réussite scolaire. Ceci nous amène à explorer plus en détail les fondements et les technologies utilisées dans les expériences de coaching en ligne.

2.3 Exploration des fondements des technologies du coaching en ligne

Le coaching en ligne relève du domaine de l'enseignement à distance et de l'enseignement en ligne en particulier. Avec les avancées technologiques, la transmission du savoir à distance a connu de profonds changements. Il devient donc nécessaire de placer le coaching en ligne dans

le contexte de l'évolution de l'enseignement à distance, puis d'analyser la présence sociale dans un environnement virtuel, de comprendre l'aspect théorique de la distance transactionnelle dans le contexte de coaching en ligne et de caractériser les technologies utilisées dans les expériences de coaching en ligne.

2.3.1 Le coaching en ligne une évolution de l'enseignement à distance

Prime à bord, il est important d'établir la différence entre enseignement à distance et enseignement en ligne afin d'adopter un vocabulaire juste. Selon Bates et coll. (2017), l'enseignement à distance est celui où aucun enseignement n'est fourni en présentiel dans un lieu physique ou sur le campus. L'apprentissage se fait entièrement à distance par divers moyens, notamment à l'aide de documents imprimés envoyés par correspondance de courriers postaux, de programmes radiophoniques et télévisés, de technologies de vidéoconférence et d'audioconférence, de l'utilisation du téléphone et de l'ordinateur (Moores et Martyr, 2015). Selon Peraya (2011), l'enseignement à distance est un enseignement ne comportant pas, dans les lieux où il est reçu, la présence physique du maître chargé de le dispenser, ou ne comportant une telle présence que de manière occasionnelle ou pour un certain exercice. Dans une définition plus exhaustive, Moore (1972) considère l'enseignement à distance comme une méthode d'instruction dans laquelle les comportements d'enseignement sont différés des comportements d'apprentissage de sorte que la communication entre l'enseignant et l'apprenant doit être facilitée par l'impression électronique, mécanique, ou tout autre dispositif. Pour plusieurs auteurs dont Power (2008) et Müller et Mildemberger (2021), l'enseignement en ligne en revanche, est celui où l'enseignement se fait principalement à travers Internet selon deux modalités:

- 1) Un environnement d'apprentissage asynchrone qui nécessite l'utilisation d'un système de gestion de l'apprentissage (LMS); dont *Brightspace*, *Blackboard*, *Google Classroom* (Bates et coll., 2017).
- 2) Un environnement d'apprentissage synchrone de conférence simultanée instrumenté d'outils de communication tels que *Google Meet*, *Microsoft Teams*, *Zoom* (Dianati et Schubert, 2018). Un cours offert entièrement en ligne, selon l'Université d'Ottawa (Cotnam-Kappel, 2021), est un cours offert entièrement sur Internet et auquel on peut assister à distance en mode synchrone et asynchrone ou en mode synchrone seulement.

Dans un cours en ligne, la salle de classe traditionnelle est remplacée par la classe virtuelle, de format web, sur laquelle les plans et notes de cours, les textes à lire, les activités d'apprentissage proposées et les forums de discussion sont disponibles pour les apprenants (Tiria et coll., 2022). Selon Bates et coll. (2017) l'enseignement en ligne se situe dans un processus de médiatisation fulgurante de l'enseignement à distance passant des envois postaux à des plateformes numériques. Dans le processus du développement de l'enseignement en ligne, Power (2008) distingue quatre générations de médias. La première génération a vu le jour avec la sténographie au début de la deuxième moitié du 19^e siècle permettant d'envoyer des cours sous forme de supports imprimés par correspondance (Demiray et İşman, 2001). La deuxième génération est marquée par l'invention de la radio et de la télévision au début des années 1920 (Power, 2002; 2008). La radio et la vidéo de diffusion jouaient un rôle prépondérant dans le système d'enseignement à distance (Bates et coll., 2017). Cette technologie a permis à un instructeur d'offrir simultanément un cours à de nombreux sites. En ce qui concerne la troisième génération, elle est caractérisée selon ces auteurs par l'accessibilité de l'ordinateur au public au cours des années 1950 et l'invention du courriel dans les années 1970 qui marquent le début des cours multimédias distingués par l'informatique du son et de contenu visuel (Power, 2002). Le courriel a permis de rendre plus accessible l'éducation, car le contenu d'enseignement et d'apprentissage pouvait être envoyé par voie électronique à l'instant à n'importe quel endroit (Harasim, 2000). La divulgation de l'Internet au milieu des années 1990 constitue l'avènement de la quatrième génération des technologies de l'enseignement à distance (Power, 2002). Selon Bates (2023), l'Internet a révolutionné l'enseignement à distance et a permis d'offrir de véritables cours interactifs en ligne mettant en application des modèles pédagogiques à travers des outils technologiques qui permettent d'avoir une présence sociale. Comment la présence sociale se caractérise-t-elle en contexte de coaching en ligne ?

2.3.2 La présence sociale en contexte de coaching en ligne

Dans le cadre de cette thèse, la présence sociale se limite aux facteurs qui contribuent à la réussite d'un modèle de développement professionnel dans un environnement virtuel. La présence sociale dans les activités de coaching en ligne est essentielle pour le développement professionnel. Plusieurs contextes de présence sociale peuvent caractériser l'environnement virtuel. Lo (2012) et Poor (2015) font ressortir l'interactivité des outils de communication qui crée une véritable présence sociale durant les interventions pédagogiques ou les activités

d'accompagnement professionnel. Les interactions entre les participants engendrent un lien socioaffectif qui selon Quintin (2008), se dédie à établir et à maintenir un climat relationnel propice au travail d'équipe, favoriser la cohésion entre les membres, soutenir les participants dans l'effort, valoriser le travail individuel et collectif qui est réalisé. Les travaux de Kaplan et Haenlein (2010) sur l'efficacité d'un programme de développement professionnel en ligne établissent trois niveaux de présence sociale : faible (impliquant des blogues), moyen (partage de contenu dans les communautés professionnelles et les réseaux sociaux) et élevé (mondes sociaux virtuels et mondes de jeux). Poor (2015) affirme que la structure ergonomique d'un Wiki par exemple est conçue pour faciliter la collaboration, alors que les réseaux sociaux (Facebook, X, LinkedIn, Snapchat, WhatsApp, etc.) encouragent le partage d'informations et l'interaction. Selon l'auteur un "wiki" est un site web collaboratif permettant à ses utilisateurs de créer, modifier et enrichir son contenu de manière collective et quasi instantanée. Dans la même veine, Signer et MacLeod (2010) soulignent la nécessité d'établir un sentiment de « présence » en ligne et des fonctionnalités d'interaction qui contribuent à l'amélioration du développement professionnel en ligne.

Dans un autre ordre d'idée, plusieurs auteurs relèvent la présence sociale dans les approches pédagogiques. Bretesché et coll. (2012), Postholm (2012) et Razak, Yusop, Halili, et Chukumaran (2015) soutiennent l'importance de la collaboration professionnelle dans l'exécution des tâches et dans la résolution de problèmes ainsi que le développement individuel à travers le partage de ressources en ligne. Plus explicitement, Holmes et coll. (2010) affirment que la présence sociale s'est révélée être le facteur le plus important lié à l'apprentissage des participants et à la satisfaction. Greenhow, et Askari (2017) mettent en évidence la nécessité d'établir un sentiment de « présence » en ligne et des fonctionnalités qui contribuent à l'amélioration du développement professionnel en ligne. Dans ce contexte, Lo (2012) décrit trois étapes durant lesquelles la présence sociale est cruciale dans les approches pédagogiques impliquées dans le processus du coaching en ligne (tableau 2.6).

Tableau 2.6
Étapes du processus relationnel du coaching (traduit et modifié de Lo, 2012, p.42).

Étape	Mode de Relation coach et coaché	Caractéristique
Avant le coaching	Construire une relation de confiance avec les enseignants, et ne pas être autoritaire et critique	Mettre l'accent sur le domaine affectif / émotionnel, ainsi que sur la satisfaction des besoins de sécurité, de protection et d'amour.

	Se renseigner plus les besoins individuels des enseignants	Comprendre les expériences, les compréhensions et les schémas actuels et précédents des enseignants et déterminer ce que les enseignants veulent apprendre.
Durant	Utiliser de bonnes compétences en communication	Mettre l'accent sur le domaine affectif / émotionnel
	Mettre en place des stratégies d'accompagnement efficaces	Développer des moyens d'intervention individuels ou collaboratifs
Résultats (Après)	Développement des enseignants	Les besoins d'estime des enseignants sont satisfaits et ceux d'autoréalisations des coaches sont aussi satisfaits
	Réussite des élèves	Les besoins d'autoréalisation des enseignants et des coaches sont satisfaits Mise en œuvre de la nouvelle connaissance acquise.

Comme l'indique Lo (2012) dans le tableau 2.6, avant de commencer une activité de coaching par exemple, il est essentiel pour le coach d'établir une relation de confiance avec le coaché en prenant à cœur le besoin de l'enseignant et en mettant l'accent sur l'aspect affectif et socioémotionnel. De plus, le coach se renseigne directement sur les besoins individuels de l'enseignant à partir de ses expériences et ce qu'il veut apprendre.

Dans la même perspective, Lo (2012) stipule que durant le coaching, il est recommandé au coach de faire appel à ses compétences de communication pour mettre en perspective l'aspect socio émotionnel et affectif et met en place des stratégies d'accompagnement efficaces pour intervenir individuellement ou mettre en œuvre des activités collaboratives.

La présence sociale telle que décrite ici est une application de la théorie transactionnelle qui intéresse de plus en plus la recherche sur l'enseignement à distance.

2.3.3 Distance transactionnelle en contexte d'enseignement en ligne

La distance transactionnelle (Moore, 1973) est une théorie mooréenne mise au point au début des années 70 avec le développement de diverses méthodes d'études non traditionnelles atteignant un grand nombre de personnes qui choisissent d'apprendre à distance. La théorie de la distance transactionnelle stipule qu'une problématique fondamentale en enseignement à distance n'est pas tant la distance physique entre enseignants et apprenants, mais plutôt le degré de distance dans les échanges entre étudiants et professeurs (Moore et Kearsley, 1996 ; Moore,

2000). Le concept de distance transactionnelle dans l'esprit de la théorie de Moore fait référence à la qualité de la relation pédagogique entre enseignants et apprenants à distance. Comme l'indique Holmberg (1983), il s'agit d'un échange d'idées ou de dialogue, de nature didactique guidée ou du niveau de structure des cours. À ce propos, dans l'équilibre dans la relation pédagogique de l'enseignement et l'apprentissage à distance, Rovai (2002) énonce trois éléments importants qui influencent la distance transactionnelle : le degré d'autonomie des apprenants, le niveau de structure du cours et le niveau de dialogue qui se produit entre intervenants dans un cours.

Le premier élément influençant la distance transactionnelle, le niveau de dialogue, réfère à la communication entre les apprenants et le formateur (Power, 2002). Selon cet auteur, plus la quantité de dialogues ou d'échanges bidirectionnels augmente, plus la distance transactionnelle diminue, alors le sentiment d'appartenance s'accroît. Plusieurs recherches, notamment Swan et coll. (2000) et Davidson-Shivers et Rand (2022) attestent que l'interaction avec le tuteur et entre pairs dans des modalités de communication asynchrone augmente la satisfaction et la persévérance ; d'autres attribuent à l'interaction synchrone la capacité de créer un sentiment de présence transactionnelle (Shin, 2001), qui augmente également la satisfaction des étudiants. Pour ces raisons, Moore et Martyr (2015) soutiennent que les établissements de formation à distance doivent agir sur certains éléments de l'encadrement par différentes mesures : renforcement de l'encadrement par les tuteurs en leur demandant d'être proactifs, mentorat, coaching, etc.

Le deuxième élément, la présence sociale, se caractérise par l'éveil d'une conscience réciproque du fait que le groupe reconnaît la présence d'un individu et que chaque individu de son côté reconnaît la présence du groupe. Rovai (2002). La perception de présence transactionnelle se renforce quand un étudiant à distance ressent que chaque interlocuteur avec lequel il peut communiquer est disponible et prêt à échanger avec lui (Martine et Françoise, 2009).

Le troisième élément, la structure des cours à distance, joue un rôle important dans la distance transactionnelle. Selon Moore (2013) et Yilmaz et Keser (2015), la distance transactionnelle est faible lorsque les apprenants reçoivent des informations, des directives, du matériel pédagogique qui permet des modifications pour s'adapter à leurs besoins individuels, leur style d'apprentissage et leur rythme et un accompagnement par un dialogue continu avec leurs instructeurs. Un tel programme, avec un faible degré de distance transactionnelle, d'après ces

auteurs, est toujours plus attractif pour des apprenants qui sont moins aguerris dans la conduite de leur propre apprentissage.

La notion d'autonomie intervient également dans la distance transactionnelle, car les apprenants plus autonomes sont à l'aise avec plus de contenus structurés et moins de dialogue pour recevoir l'information, les directives et l'accompagnement (Moore, 2013). Selon ces derniers, dans un programme avec une distance transactionnelle forte avec un minimum de dialogue et de structure, les étudiants doivent trouver par eux-mêmes l'information et prendre leurs propres décisions quant à ce qu'il faut étudier, où, quand, comment et jusqu'à quel niveau. En d'autres termes, plus la distance transactionnelle est grande, plus les apprenants doivent faire preuve d'autonomie. Power (2002) affirme que plus la structure est forte et plus le dialogue peut être espacé ; plus la structure est négociable et plus le dialogue doit être rapproché. La distance transactionnelle est par conséquent essentielle à prendre en considération dans le choix des outils technologiques et des approches pédagogiques dans l'élaboration de tout programme de formation en ligne en particulier du coaching en ligne. C'est pourquoi qu'il est important d'accorder une attention aux outils en support au coaching en ligne.

2.3.4 Outils en support au coaching en ligne

Les outils utilisés en support au coaching en ligne relèvent des technologies éducatives en ligne. La recension des écrits montre que le concept « technologies » est synonyme de plusieurs expressions, notamment les technologies éducatives et la technologie de l'information et de la communication (TIC). Ces expressions sont utilisées dans différents contextes en éducation. Il n'existe pas une claire différence entre ces deux expressions. On les retrouve chez Lebrun (2011), Peraya, Depover, et Jaillet (2013), Poore (2015) et Fiévez (2017) comme étant des techniques de télécommunication à travers Internet qui permettent aux utilisateurs de communiquer, d'accéder aux sources d'information, de stocker, de manipuler, de produire, de collaborer et de partager l'information sous différentes formes : texte, musique, son, image, vidéo. Pour Deters, Cuthrell, et Stapleton (2010), les technologies éducatives ou les TIC sont tout simplement des applications sociales qui permettent les connexions sociales, les interactions de groupe, la collaboration dans les espaces Web et l'échange d'informations en ligne. Ces outils intégrés dans les programmes de formation en ligne ont pour but de transformer la pratique pédagogique en vue de favoriser et de faciliter l'apprentissage

(Karsenti, Savoie-Zajc et Larose, 2001). Rizza et Mahmoud (2009) et Audet (2010) soulignent les caractéristiques de ces outils et du Web et de leurs apports dans le monde de l'éducation et le coaching en ligne en particulier :

- 1) La participation : avec le Web, il est possible de contribuer à des plateformes collaboratives (tels les wikis, blogues, forums, réseaux sociaux)
- 2) La collaboration et le partage : le Web offre aux enseignants des possibilités de collaboration à l'aide d'outils de partage en ligne en formant des communautés de pratiques.
- 3) La personnalisation et l'autonomie : l'enseignant utilise ses compétences pour exploiter les outils et créer des ressources authentiques.
- 4) L'abondance : l'enseignant a accès à une quantité considérable de ressources diverses.

En outre, Legendre (2005) souligne l'efficacité des TIC dans l'éducation. L'efficacité des TIC dans l'éducation sous-tend des opérations cognitives complexes, une motivation et un intérêt pour la séquence d'apprentissage (Poyet et Drechsler, 2009). D'après Morrison (2012), pour être efficace, un outil techno pédagogique doit satisfaire à deux exigences : 1) aspect technique attrayant : son opérabilité, son fonctionnement, sa faisabilité et son applicabilité dans le cadre d'un cours ; 2) aspects pédagogiques : comment l'outil supportera-t-il l'apprentissage et comment son utilisation sera-t-elle décrite aux étudiants afin que cela devienne une expérience homogène et que l'accent soit mis sur l'apprentissage et non sur la technologie ? Ceci nous porte à explorer davantage le rôle des typologies de technologies éducatives dans la formation professionnelle en ligne.

En contexte d'enseignement en ligne, la littérature nous offre plusieurs typologies de technologies éducatives. Thelwall (2009) en distingue une série répartie en trois groupes en fonction de leurs objectifs : la socialisation ; le réseautage ; et la navigation avec partage de contenus. L'enquête pancanadienne sur les technologies les plus utilisées dans les cours en ligne dans les universités et les collèges permet de les classer par ordre d'importance : systèmes de gestion de l'apprentissage (SGA), documents imprimés en ligne sur les sites web, vidéoconférences ou audioconférences (synchrones), exposés vidéo (asynchrones), médias sociaux, webinaires, ressources éducatives libres et manuels de cours en libre accès (Bates 2018). Plus spécifiquement, avant la pandémie, les blogues, les wikis, les réseaux sociaux et le webinaire sont les technologies les plus rencontrées dans la formation professionnelle en ligne (Poore, 2015). À partir de la pandémie, les technologies récentes basées sur l'intelligence artificielle (IA) ont considérablement transformé la formation professionnelle en ligne, permettant des expériences plus immersives et personnalisées (Huang, Saleh et Liu, 2021).

L'intelligence artificielle (IA) est désormais centrale, offrant des plateformes d'apprentissage adaptatif qui ajustent le contenu en fonction des besoins et du niveau de chaque apprenant. L'IA aide également à fournir des retours automatiques, des systèmes de tutorat intelligents optimisant ainsi l'engagement des apprenants dans leur parcours de formation (Khosravi et coll., 2022).

À l'instar de plusieurs chercheurs, cette thèse se propose d'analyser les outils utilisés dans la communication en support au coaching en ligne sur la base de temporalité (Hrastinski, 2008 ; Means et coll., 2009; Berninger-Schäfer, Meyer et Geißler, 2022 ; Meyer, 2023). La notion de temporalité fait référence à deux dimensions : 1) la dimension temporelle, la manière dont le temps est pris en compte; 2) la dimension durée, la période pendant laquelle une activité se déroule (Grzymala-Busse, 2011). Elle s'aligne également avec la vitesse de communication, et l'immédiateté de transmission de l'information (Pilotti, 2016). Means et coll. (2009) classent ces outils en trois groupes : outils de communication synchrone, outils de communication asynchrone, et les réseaux sociaux.

2.3.4.1 Outils de Communication synchrone

La communication synchrone est une communication en ligne en temps réel entre au moins deux interlocuteurs séparés par une distance géographique (DeBoer et coll., 2014). Le système de communication synchrone d'après Bates (2018) peut être facilité par le téléphone, la messagerie instantanée, les documents de partage comme les suites Google, vidéoconférence ou audioconférence lors des webinaires à l'aide des plateformes de communication instantanée telles que : Adobe Connect et Skype, Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, etc. Ces outils de communication synchrone facilitent le réseautage social et permettent l'accompagnateur d'être en contact direct avec l'accompagné (Macdonald, 2008; Martin et Tapp, 2019).

La littérature montre un grand intérêt des apprenants adultes pour la formation en ligne synchrone. La communication synchrone est très sociale et évite la frustration, car les participants peuvent poser et répondre à des questions en temps réel (Hrastinski, 2008). Dans une recherche menée auprès de 40 sujets soumis à une expérience de cours en ligne, Murphy, Rodríguez Manzanares et Barbour (2011) concluent que l'enseignement en ligne en mode synchrone repose sur des approches centrées sur l'apprenant. En ce sens, la discussion et l'interaction sont essentielles dans la communication synchrone, car cette présence sociale aide les apprenants en ligne à se sentir comme des participants actifs plutôt que passifs (Hrastinski,

2008). Dans un autre ordre d'idées, plusieurs études menées durant et après la pandémie, montrent que l'enseignement en ligne en synchrone peut entraîner une fatigue cognitive plus rapide, car les élèves doivent rester concentrés plusieurs heures devant leurs écrans (Carignan et coll., 2021).

Les écrits montrent que la présence sociale joue un rôle important dans la motivation lors des cours en ligne, et est au cœur des modèles d'accompagnement professionnel en ligne (communautés d'apprentissage professionnel) (Daele, 2004 ; Wenger, 2005 ; Garrison, Anderson et Archer, 2000). La présence sociale caractérisée par l'interaction en temps réel de la communication synchrone a le potentiel de soutenir les apprenants en ligne (Hrastinski, 2008). Pour faciliter les interactions lors des rencontres synchrones à distance, plusieurs auteurs, dont IsaBelle et Duplâa (2011) recommandent les travaux d'équipe pour des études de cas, des analyses critiques, des montages technologiques (Wiki, vidéos), des présentations de contenu spécifique, des prises en charge d'enseignement, et des contenus plus complexes.

Bien que la formation en ligne synchrone semble attirer beaucoup d'apprenants, Hrastinski (2008) recommande de l'utiliser principalement pour la planification des tâches et pour la réflexion sur des thèmes moins complexes. Les apprenants deviennent alors plus engagés et motivés, car une réponse immédiate est attendue. La messagerie instantanée par exemple est essentielle pour la formation professionnelle en mode synchrone, car elle se distingue par sa dimension dynamique de l'échange et son potentiel de permettre aux usagers de mieux contrôler leur communication et la gestion des aspects émotionnels (Duplâa, 2007).

Les outils de communication synchrone sont d'une grande utilité pour la formation professionnelle en ligne et le coaching en ligne particulier, car les outils de webinaire par exemple connectent les formateurs et les apprenants ensemble, peu importe leur position géographique (Wang et Hsu, 2008). Selon Wang et Hsu (2008). Les participants aux formations professionnelles en ligne affirment qu'un environnement en ligne face à face est un meilleur environnement pour acquérir des compétences pratiques. Le coaching en ligne comme mode de formation professionnelle en ligne médiatisé d'outils de communication synchrone s'aligne à cette attente, car d'après Kinshuk et Nian-Shing (2006) et Bruillard (2010), il facilite la collaboration qui est essentielle dans la coconstruction des savoirs, sans oublier la présence sociale caractérisée par l'interaction entre le coach et les coachés d'une part et entre coachés d'autre part.

2.3.4.2 Outils de Communication asynchrone

La communication asynchrone est un système de communication entre deux interlocuteurs impliquant un délai entre le moment où l'expéditeur envoie le message et celui où le destinataire y répond (Means et coll. 2010). L'échange ne se fait pas en temps réel. Dans la formation en ligne asynchrone, la communication entre enseignant et étudiants n'est pas immédiate, elle se fait à des moments différents (Grégoire, 2017). Dans ce type de communication, les étudiants ne participent pas aux séances d'enseignement en même temps que l'enseignant (Macdonald, 2008; DeBoer et coll., 2014). Pour avoir accès au contenu du cours, il suffit de se connecter dans la classe virtuelle à n'importe quel moment et en tout lieu (Grégoire, 2017 ; Bates, 2018).

La recension des écrits sur la formation en ligne montre un grand intérêt chez les étudiants adultes pour la formation en ligne en mode asynchrone. Vonderwell, Liang et Alderman (2007) concluent que la communication asynchrone dans la formation en ligne facilite un processus multidimensionnel : structure, activités d'autoréglementation, apprentissage autonome, communauté d'apprentissage, et des compétences en écriture. En outre, la communication asynchrone appuie l'apprentissage en ligne de différentes façons : elle fournit aux apprenants la flexibilité qu'ils ont besoin de gérer leur apprentissage (Wang et Hsu, 2008) ; elle permet d'avoir plus de temps pour lire, réfléchir et répondre (Meyer, 2003) ; et elle facilite la discussion structurée et orientée (Johnson et Aragon, 2003). Dans le même sens, Murphy, Rodríguez Manzanares et Barbour (2011) soutiennent que l'enseignement en mode asynchrone fournit du soutien à l'étudiant selon son propre rythme de manière indépendante.

Dans une étude conduite auprès d'un groupe d'étudiants inscrits dans un programme en ligne à l'Université d'Ottawa, IsaBelle et Duplâa (2011) rapportent qu'environ la moitié des répondants souhaitent un accompagnement en mode asynchrone. Dans une autre étude portant sur les outils de communication pour améliorer les formations en ligne Duplâa et IsaBelle (2011) ont découvert deux types de profils d'apprenants en contexte de formation en ligne : l'apprenant synchrone à temps plein et l'apprenant asynchrone à temps partiel. Selon ces auteurs, le profil de l'apprenant synchrone valorise davantage la qualité de la communication dans la formation et il semble plus satisfait du programme en général. Quant à l'apprenant asynchrone, Duplâa et IsaBelle (2012) concluent qu'il est plus sensible à la qualité du contenu numérique du programme dans la plateforme de gestion de l'apprentissage (*Blackboard*), la présentation du cours et l'explication des travaux et souhaitent pouvoir joindre le professeur

par des outils asynchrones, tels que le courriel, facile d'accès et à utiliser, et désire ne pas avoir trop de travaux à remettre dans le cours.

Les technologies de communication les plus populaires utilisées en communication asynchrone comprennent les courriels, les babillards électroniques, les forums de discussions, les wikis, les blogues, les plateformes d'intelligence artificielle (Berestok, 2021; Davidson-Shivers et Rand, 2022).

Les effets des outils asynchrones sur l'apprentissage et l'enseignement ont fait l'objet de plusieurs travaux. Pour Camus, Hurt, Larson et Prévost (2016), ce sont de précieux outils pour encourager la participation des apprenants et promouvoir l'interaction avec le matériel de cours en dehors du milieu de formation traditionnel. L'utilisation d'une liste de courriels facilite le partage des rétroactions d'une tâche à un groupe (MacDonald, 2008). Le groupe Hanover Research (2009) soutient que les forums de discussion se révèlent efficaces dans la formation en ligne, car ils facilitent l'interaction et l'apprentissage, en partie en raison de leur capacité à promouvoir la pensée constructiviste. Les coaches, les étudiants et le personnel enseignant exploitent les forums pour s'engager dans des discussions de taille variée (DeBoer et coll., 2014) pouvant promouvoir la pensée critique, la résolution de problèmes et la construction de savoir (Marra, Moore, et Klimczak, 2004). Dans la communication asynchrone, Kent, Laslo, et Rafaeli (2016) considèrent les forums de discussion comme « un réseau d'interactions entre les éléments de contenu et les participants qui facilitent un processus de construction de connaissances collectives. »

Malgré l'intérêt des effets positifs des outils asynchrones en enseignement en ligne, Wang et Woo (2008) priorisent l'interaction en temps réel face à face dans la formation professionnelle. Selon Hratinski (2008), la formation en ligne asynchrone devrait davantage être utilisée lorsqu'il n'y a aucune possibilité de planifier une rencontre synchrone avec tous les apprenants et pour la réflexion sur des thèmes complexes, car les apprenants ont alors plus de temps pour réfléchir, aucune réponse immédiate n'étant attendue. En outre, l'étude de IsaBelle et Duplâa (2011) révèle que la communication en ligne asynchrone attire davantage un profil d'apprenant à temps partiel ayant moins de temps pour ses études. Cependant, selon plusieurs chercheurs, dont Pena-Shaff, Altman, et Stephenson (2005) et Jeong et Joung (2007), les acteurs de l'éducation n'ont pas su profiter des technologies de l'enseignement en mode asynchrone, ce qui nous conduit à explorer un contexte mixte.

2.3.4.3 Outils de Communication mixte

Selon plusieurs auteurs, la communication mixte fait référence à l'utilisation d'une combinaison d'outils du web 2.0 de communication synchrone et asynchrone (McDonald, 2008 ; Hrastinski, 2008 ; Ibnelkaïd et Develotte, 2012). C'est aussi l'avis de Power (2008) en ce qui a trait aux outils de communication. Sur cette base, Power (2008) considère la formation en ligne comme « mixte », celle qui allie les outils synchrones et outils asynchrones. Selon McDonald (2008), une bonne combinaison des outils synchrone et asynchrone dans la formation en ligne, permet non seulement de maintenir le contact et de créer une communauté, mais aussi de fournir des possibilités d'interaction, de collaboration et de soutien entre les pairs. Les interactions mêlent à la fois communications médiées et non médiées, mode orale et écrit (Ibnelkaïd et Develotte, 2012).

La communication mixte a fait l'objet d'expérience dans plusieurs contextes en éducation.

Par exemple, la communication mixte est mise à profit dans le cadre du projet du Centre Franco et de l'Université d'Ottawa intitulé : l'étude du développement d'un apprentissage professionnel, portant sur la mentalité de croissance, réalisée à distance au moyen d'une autoformation et de divers accompagnements complémentaires (Dumoulin et Duplâa, 2018). L'autoformation consiste à visionner des capsules vidéo accompagnées de billets de blogues préparées par des leaders pédagogiques du Centre Franco agissant à titre d'accompagnateurs. L'accompagnement se fait en mode asynchrone, car il n'y a pas d'interactions simultanées entre participants et entre participants et accompagnateur. En mode synchrone, à travers de webinaires, l'accompagnateur fournit des éléments de réponse à une question en rapport à une capsule spécifique. En mode différé, les participants interviennent au fur et à mesure des commentaires et des rétroactions de l'accompagnateur.

Les expériences avec le webinaire en particulier sont assez exhaustives dans le monde de l'éducation, notamment dans la réalisation des communautés d'apprentissage impliquant des enseignants de plusieurs écoles et surtout dans des activités pédagogiques systémiques à distance (Hrastinski, 2008). Quant à Miller (2015), ses travaux mettent en lumière des expériences sur X. Selon l'auteur, les causeries technopédagogiques sur X permettent aux éducateurs de partager en ligne les pratiques et de discuter des thèmes qui les préoccupent durant une période précise. Fourgous (2012) pour sa part soutient qu'à travers les causeries X, les apprenants apprennent à développer leur propre confiance, notamment sur leur capacité à

écrire. Il importe donc d'analyser le rôle des réseaux sociaux dans la formation professionnelle en ligne.

2.3.4.4 Réseaux sociaux

Les réseaux sociaux selon Grossetti, M. (2014) ce sont des ensembles de relations sociales entre des personnes, des organisations ou d'autres formes collectives. Godbout et Charbonneau (1996) associent le principe même des réseaux sociaux à la théorie de l'action et de l'échange selon laquelle la notion de réseau social suppose que chaque individu est une personne active, responsable de générer son propre modèle de décisions et d'interactions à l'intérieur du réseau. L'arrivée de l'Internet a révolutionné les réseaux sociaux, car il permet de produire de l'information interactive qui offre aux enseignants un volume important de ressources. Pour Ellison et Boyd (2013), les sites de réseaux sociaux sont des médias sociaux caractérisés par trois critères sociotechniques : 1) profil identifiable de manière unique constitué de contenu fourni par l'utilisateur et/ou données fournies par le système ; 2) affichage des connexions pouvant être parcourues par les autres ; et 3) des fonctionnalités qui permettent aux utilisateurs de consommer, de produire et/ou d'interagir avec les utilisateurs.

Poore (2015) et Miller (2015) considèrent les réseaux sociaux comme des sites ou services Internet instrumentés par des outils qui mettent en relation des personnes ou permettant aux individus de se connecter, de collaborer entre eux, de s'informer sur des événements et activités, et de partager des nouvelles, photos, vidéos, etc. Les réseaux sociaux, selon Greenhow et Askari (2017), sont aussi une forme de média social défini par les caractéristiques sociotechniques suivantes : profil identifiable de manière unique ; affichage des connexions traversables ; et fonctionnalités permettant aux utilisateurs de consommer, de produire et/ou d'interagir avec le contenu généré par des interlocuteurs en ligne en mode synchrone ou des connexions asynchrones en ligne. Cette catégorie rassemble plusieurs outils dont leur utilisation à bon escient influence l'enseignement et l'apprentissage. Selon un rapport récent du Digital-HEC de l'Université de Montréal en janvier 2024, les principales plateformes des réseaux sociaux les plus utilisés par 62% de la population mondiale par ordre d'importance sont : Facebook, WhatsApp, Instagram, TikTok et WeChat.

Parmi tant d'autres, ces réseaux sociaux sont très utilisés en contexte éducatif. Dans une expérience menée dans deux écoles aux États-Unis sur le rôle des réseaux sociaux dans l'alphabétisation, Penuel, Frank et Gallagher (2012) soutiennent que les réseaux d'interaction

entre enseignants favorisent le partage de pratiques et d'idées, contribuant à la diffusion des innovations dans l'enseignement. Ces auteurs mettent en évidence l'importance des réseaux sociaux et des relations interpersonnelles dans la formation continue, soulignant que les enseignants qui entretiennent des liens professionnels étroits sont plus susceptibles d'adopter et de diffuser de nouvelles pratiques pédagogiques.

L'usage des réseaux sociaux dans les écoles et dans la formation professionnelle est au cœur des politiques. Les réseaux sociaux sont une source de motivation pour les apprenants, car ils contribuent à développer leur propre confiance, notamment leur capacité à écrire (Fourgous, 2012). Cependant les études de O'Keeffe et Clarke-Pearson (2011) sur l'impact des réseaux sociaux sur les enfants, les adolescents et les familles sont plus nuancées. Selon ces auteurs, d'un côté, les réseaux sociaux facilitent la socialisation et la communication et augmentent les opportunités d'apprentissage; de l'autre côté ils sont utilisés pour exercer des comportements inappropriés notamment l'intimidation, la formation de cliques et l'expérimentation sexuelle impliquant des problèmes tels que la cyberintimidation, la confidentialité la dépendance à Internet et le manque de sommeil.

Toutefois, le ministère de l'Éducation de l'Ontario invite le personnel enseignant à se référer au Cadre d'efficacité pour la réussite de chaque élève à l'école de langue française M-12 (MÉO, 2019) en insistant sur le fait que l'enseignement et l'apprentissage au 21^e siècle doivent être collaboratifs, innovateurs et créatifs, portant en partie sur le réseautage et sur la création de cybercommunautés permettant aux enseignants d'échanger des données de pratiques gagnantes. Par exemple, les réseaux sociaux X, antérieurement Twitter, et LinkedIn sont de plus en plus utilisés en milieu éducatif (Purcell, 2021; Balachandra et coll., 2024). Il s'agit pour Balachandra et coll. (2024) des espaces numériques asynchrones permettant aux enseignants non seulement de parler de leurs pratiques en classe et de partager des informations pratiques et des actualités, mais aussi de trouver des collègues partageant les mêmes idées et de discuter les thèmes qui les préoccupent. Ces plateformes sont exploitées dans la formation professionnelle, particulièrement dans les activités pédagogiques collaboratives telles que la co-construction des cours ou l'évaluation (Grégoire, 2017; Purcell, 2021). Ces pratiques offrent au personnel enseignant des possibilités de se construire et développer des compétences (Miller, MacLaren, et Xu, 2020).

Un autre réseau social très utilisé en ligne est Pinterest. Pinterest est une plateforme de publication et d'inspiration visuelle basée sur des images que des usagers peuvent sélectionner et organiser selon leur goût sur un tableau virtuel (Mittal, Gupta, Dewan, et Kumaraguru, 2013;

Lewallen et Behm-Morawitz, 2016). Par exemple une étude de collaboration portant sur la mentalité de croissance a donné l'occasion à des enseignants d'utiliser Pinterest pour illustrer leurs pensées et leurs perspectives sur des concepts où l'on peut par exemple trouver plusieurs illustrations de la mentalité de croissance sur des comptes d'enseignantes et d'enseignants (Dumoulin et Duplâa, 2018).

Marra, Moore, et Klimczak (2004), MacDonald, (2008) et Hanover Research (2009) admettent que les réseaux sociaux facilitent le partage des rétroactions, la pensée critique, la résolution de problèmes et la construction de savoir. Ils créent des occasions de développer des compétences en écriture en contexte de développement professionnel (Fourgous, 2012). Ce sont de précieux outils pour la formation de développement professionnel (Forte, Humphreys, et Park, 2012).

2.3.5 Analyse comparative des outils en support au coaching

Bien que tous les outils de communication synchrone, asynchrone et les réseaux sociaux jouent un rôle prépondérant dans la formation professionnelle en ligne, la combinaison des deux modalités que Hrastinki (2008) nomme communication mixte semble attirer une grande proportion d'acteurs en éducation, car ils permettent non seulement de maintenir le contact et de créer une communauté, mais aussi de fournir des possibilités d'interaction, de collaboration et de soutien entre les pairs (Hrastinski, 2008). Ce dernier soutient que les rencontres en ligne synchrone devraient être utilisées pour permettre aux apprenants et au formateur de se connaître et de se familiariser entre eux, pour la planification des tâches et pour la réflexion sur des thèmes moins complexes. Les apprenants deviennent plus engagés et motivés, car une réponse immédiate est attendue. L'auteur propose de maintenir la réflexion sur les thèmes plus complexes en contexte de communication asynchrone, car les apprenants ont alors plus de temps pour réfléchir et aucune réponse immédiate n'étant attendue.

IsaBelle et Duplâa (2011) sont plutôt d'avis contraire. Ils soutiennent que les rencontres synchrones permettent d'aborder des contenus complexes et favorisent une meilleure articulation entre des activités de planification et de réflexion, car les apprenants peuvent poser des questions, de recevoir une rétroaction du professeur et des autres apprenants, et d'entamer un échange intellectuel de haut niveau.

Quant aux réseaux sociaux, ils sont considérés dans les formations professionnelles comme une source de motivation pour les étudiants, car ils facilitent la co-construction des savoirs (Poore, 2007). La recension des écrits a plutôt souligné leur potentiel, sans toutefois fournir des exemples d'utilisation pour la formation en ligne.

2.4 Résumé du cadre de référence

L'examen de la littérature relève que le développement professionnel vise à fournir au personnel enseignant les compétences de base pour améliorer ses pratiques en vue de mieux aider les élèves à réussir. Les références en la matière sont assez abondantes, mais n'abordent pas suffisamment les nuances entre les besoins des enseignants débutants et ceux qui sont plus expérimentés. La prise en considération des besoins de tous les enseignants devient une priorité lors de la planification des programmes de développement professionnel.

La recension des écrits concernant les preuves empiriques sur les expériences de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants n'est pas très prolifique. Certaines recherches notamment Ali, Wahi, et Yamat (2018), Gilmore (2020), Ivanova, Kozhuharova et Todorova (2022) traitent des bénéfices du coaching en ligne pour les enseignants. Cependant, ces recherches ne se penchent pas sur les effets des modalités du coaching sur les pratiques enseignantes. En outre, les résultats des recherches présentent les effets du coaching en ligne pour le développement professionnel seulement sous la base des tests d'auto-évaluation offrant ainsi qu'une seule vision du changement. La méthode d'autoévaluation paraît insuffisante pour aider à avoir une bonne compréhension des effets du coaching en ligne sur les pratiques du personnel enseignant. Nous n'avons pas non plus relevé de preuves empiriques concernant l'impact de l'utilisation et de la mise en œuvre réelle du coaching dans le développement professionnel des enseignants dans les écoles.

Toutefois, nous avons pu relever trois résultats pertinents de la littérature :

- 1) les enseignants en ligne ont eu des accompagnements variés de la part des conseils scolaires et autres, cependant il n'existe aucune preuve des retombées d'un type de coaching en ligne spécifique ;
- 2) la littérature montre que le coaching en ligne semble idéal, mais il y a peu d'exemples de réussite qui analysent les facteurs de succès.
- 3) La présence sociale dans un environnement d'apprentissage virtuel peut être un élément contributif de réussite.

De ces quelques observations, il ressort que la problématique du coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants semble intéresser très peu les chercheurs. Par conséquent, cette recherche se propose de formuler des questions de recherche qu'elle tentera de répondre afin d'identifier des éléments pouvant intégrer un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignantes et des enseignants.

2.5 Questions et objectifs de recherche

Cette étude se fixe trois objectifs :

- 1) Analyser l'impact des expériences en enseignement en ligne des enseignants sur leur développement professionnel.
- 2) Évaluer le rôle des accompagnements en ligne dans le développement de stratégies pour améliorer les pratiques pédagogiques
- 3) Définir les caractéristiques d'un plan de coaching en ligne pour le développement des compétences chez le personnel enseignant.

L'établissement des liens entre les différents concepts et les objectifs de l'étude nous amène à formuler la question principale suivante: comment le développement d'un plan d'accompagnement du coaching en ligne peut-il contribuer au développement professionnel du personnel enseignant ?

Afin de répondre à cette question principale, la recherche vise plus spécifiquement à répondre aux trois sous-questions de recherche suivantes :

- 1) Comment les expériences en contexte d'enseignement en ligne affectent les dimensions du développement professionnel ?
- 2) Comment les sessions d'accompagnement en ligne influent les stratégies pédagogiques du personnel enseignant?
- 3) Quelles seraient les caractéristiques d'un plan de coaching en ligne pour le développement des compétences chez le personnel enseignant ?

La compréhension des liens entre les différents concepts explorés a été pertinente pour définir les objectifs et formuler la question principale et les sous-questions de recherche et aussi définir un cadre méthodologique adapté pour mener l'étude. La figure 2.8 propose une schématisation des liens entre les questions de recherche et les éléments conceptuels.

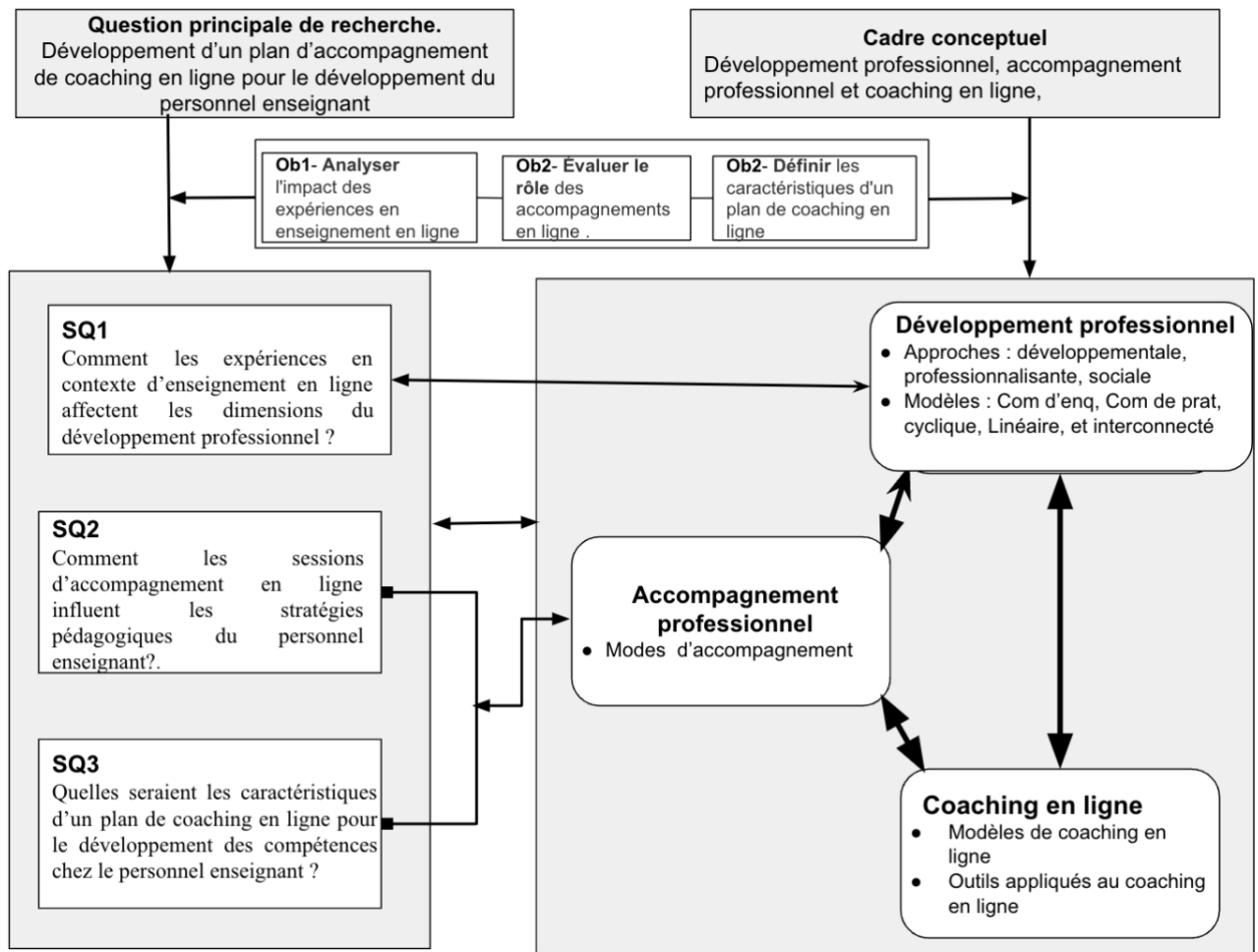


Figure 2.8 Relations entre les questions de recherche, les objectifs et les éléments conceptuels.

Chapitre 3. Cadre méthodologique de la recherche

Ce chapitre présente les choix méthodologiques adoptés pour analyser le processus nous permettant de répondre à la principale question de recherche : « Comment le développement d'un plan de coaching en ligne peut-il contribuer au développement professionnel du personnel enseignant? » Il s'agit d'identifier et d'analyser les éléments de ce plan pouvant aider le personnel enseignant à développer des compétences en contexte d'enseignement en ligne.

Le chapitre est divisé en sept sections. La première section traite de l'épistémologie de la recherche. Par la suite, nous présentons la méthode de recherche. Puis, le recrutement et le profil des participants sont décrits. Une autre section est consacrée aux instruments de collecte de données. Il s'agit de l'entretien individuel semi-directif et de la discussion de groupe. Les méthodes d'analyse des données sont également abordées de même que les critères de rigueur scientifique adoptés.

3.1 La posture épistémologique et paradigme de la recherche

Cette recherche s'inscrit dans une approche épistémologique constructiviste (Lincoln et Guba, 2016). Il importe de prime à bord de préciser qu'en épistémologie, le constructivisme relève de la philosophie, alors que le constructivisme comme théorie d'apprentissage fait partie du domaine de la psychologie (Piaget, 1964). C'est cette posture philosophique du constructivisme qui nous intéresse dans cette thèse.

Lincoln et Guba (2016) et Schwandt (1997) soulignent que le constructivisme comme paradigme épistémologique se distingue par la façon de construire la connaissance à travers des méthodes de recherche qualitative. Selon ces auteurs, dans le paradigme constructiviste, un individu construit activement ses propres notions de la réalité à partir de sa cognition. Le constructivisme part donc du principe que la réalité sociale est multiple et se construit à partir des perceptions individuelles susceptibles de changer avec le temps (Karsenti et Savoie-Zajc, 2011; Fortin et Gagnon, 2016). Cohen, Manion et Morriison (2002) introduisent une approche plus globale, le paradigme interprétativiste/constructiviste, qui met l'accent sur une démarche de recherche tridimensionnelle: la compréhension, l'interprétation et l'action afin de produire de la connaissance. Churchill, Deschênes et Thiboutot (2016) recommandent également cette approche tridimensionnelle aux chercheurs constructivistes, car selon l'auteur, la compréhension et l'interprétation des phénomènes se fondent sur la signification fournie de l'expérience vécue qui prend en compte tous les aspects humains. Les perceptions chez le

constructiviste sont constituées d'interprétations qui se construisent grâce aux interactions (Mucchielli, 1996). Le chercheur constructiviste cherche à approfondir la signification accordée aux phénomènes en faisant appel au raisonnement inductif (du particulier au général) (Cobb et Steffe, 2011). Il observe, décrit, interprète et apprécie le contexte et le phénomène tels qu'ils existent, mais il ne les mesure ni ne les contrôle (Anadón, 2006). Notre expérience en éducation comme gestionnaire et comme enseignant en particulier nous enseigne que le personnel enseignant des conseils scolaires en Ontario a une culture de travail et d'apprentissage professionnel basée sur une approche sociale du constructivisme caractérisée par le travail collaboratif professionnel pour se construire et produire. La collaboration professionnelle selon Portelance, Pharand et Borges (2011) signifie travailler ensemble en prenant des décisions de façon partagée pour atteindre un but commun. Étant donné que cette recherche vise à développer un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants en ligne, nous nous orienterons vers une collaboration entre les enseignants. La recherche-développement comme méthode de recherche collaborative nous permet donc de développer un cadre pour la méthode de cette recherche. Les prochaines sous-sections explorent les fondements de la recherche-développement (RD) en éducation.

3.2 Méthode de recherche - Recherche-développement

3.2.1 Contexte de la recherche-développement en éducation

Nous avons adopté la recherche-développement (RD) avec une approche collaborative pour mener cette recherche. La recherche-développement appelée recherche et développement se nomme également développement de produits (Legendre, 2005). La recherche-développement inclut non seulement le développement d'objets matériels (logiciels, matériel audiovisuel, manuel scolaire), mais aussi des méthodes ou des stratégies d'enseignement (Borg et Gall, 1989). C'est également une stratégie de recherche qui a pour but de créer ou d'améliorer une intervention ainsi que de concevoir ou de perfectionner un instrument, un dispositif ou une méthode de mesure (Contandriopoulos et coll., 1997). Elle permet d'offrir de nouvelles ressources, de solutions ou méthodes d'enseignement utilisables dans la pratique (Turgeon et Noel-Gaudreault, 2014; Van der Maren, 2014; Parke, Valencia et Lo, 2017).

Bergeron et Rousseau (2021) considèrent la RD comme une activité de résolution de problèmes vécus dans la pratique, à l'aide des connaissances issues de la recherche, de manière à générer

de nouvelles connaissances appliquées, profitables tant au chercheur-développeur qu'à l'utilisateur cible. De ce fait, le chercheur-développeur s'attèle à la recherche de solutions aux besoins exprimés et aux défis rencontrés sur le terrain (Noyori-Corbett et Moxley, 2017).

Nous nous rapprochons de la perspective de Harvey et Loiselle (2009), qui décrit la recherche-développement comme un processus orienté vers la création d'un objet, duquel le chercheur collabore avec les enseignants, tant pour concevoir les activités de développement que pour les analyser.

La recherche-développement peut utiliser des méthodes quantitatives ou qualitatives pour la collecte des données (Gaudreau et Chevrier, 2007). Les stratégies et les outils de collecte de données sont « des questionnaires ou des entrevues auprès des enseignants ou de la clientèle cible, ainsi que de l'observation directe durant les mises à l'essai » (Loiselle, 2001, p. 81). En ce qui nous concerne, nous avons utilisé la méthode qualitative, car les données que nous avons recueillies sont de nature déclarative et de témoignage. Nous avons conduit des entrevues individuelles et mené une discussion de groupe pour collecter des données en vue d'identifier des éléments pour le développement d'un plan de formation en suivant les étapes du processus de la recherche-développement. Avant d'aborder le processus de la recherche-développement, il importe d'explorer la collaboration qui est importante pour cette recherche, car les participants vont collaborer entre eux dans le cadre d'une discussion ouverte.

3.2.2 La Collaboration en recherche-développement

La collaboration est essentielle pour cette recherche. Cette collaboration que nous préconisons s'inscrit dans les perspectives socioconstructivistes de l'apprentissage basées sur les théories de l'apprentissage de Dewey, Piaget et Vygotsky (Siemens, Gasevic, et Dawson, 2015). Lo (2012) décrit l'approche socioconstructiviste de la collaboration selon un processus à trois étapes en lien avec les modes de relations et les théories d'apprentissage des adultes : avant, durant et après le coaching (annexe 1). Cet aspect collaboratif de la recherche-développement en éducation encourage l'explication et la reconstruction des savoirs par l'investigation collaborative (Reason et Bradbury, 2001 ; Pourtois et Desmet, 2007 ; Morrissette, 2013) qui se veut à la fois « un mode de recherche et un mode de développement professionnel » (Anadón, 2007, p.141).

Desgagné (1997) définit trois principes caractérisant la collaboration en recherche-développement : 1) la démarche collaborative repose sur un processus de co-construction entre les différents partenaires impliqués ; 2) la recherche propose des objectifs à deux niveaux, celui

du développement des connaissances et celui du développement du professionnalisme des enseignants en exercice ; 3) la recherche contribue à construire un partenariat plus étroit entre la communauté de recherche et la communauté des enseignants en exercice.

La collaboration en recherche et développement selon Dionne (2003) implique le travail commun entre plusieurs acteurs notamment : enseignants, chercheurs et formateurs sur la même base d'égalité qui assument des responsabilités égales, pour identifier, enquêter et résoudre les problèmes des pratiques enseignantes. En matière de recherche particulièrement, la collaboration peut prendre de nombreuses formes : enseignants et enseignants (Chong et Kong, 2012; Park et So, 2014) ; chercheur et enseignants (Stewart, 2006; Wells et Arauz, 2006), des équipes de praticiens de tout un établissement scolaire (Senese, 2005) ; et Collaboration de praticiens communautaires (Cochran-Smith et Lytle, 2009). La forme de collaboration qui concerne cette thèse est celle impliquant le chercheur et les enseignants.

La collaboration dans cette recherche se fait essentiellement en ligne à travers des outils de médias sociaux synchrones ou asynchrones. Cohen, Manion et Morrison (2002) soutient que lorsqu'elle est soutenue par la communication asynchrone, la collaboration en ligne permet aux participants de discuter entre eux, de contribuer et de produire des échanges réfléchis. La discussion de groupe en ligne crée un sentiment de communauté parmi les participants (Palloff, 2007 ; IsaBelle et Duplâa, 2011). La collaboration présente plusieurs avantages, elle peut « promouvoir l'apprentissage actif, l'apprentissage de multiples perspectives, le développement interpersonnel, la confiance, le développement de pensée critique, et la motivation » (McCabe et Gonzalez-Flores, 2017, p. 205).

Nonnon (1993) définit le rôle des participants dans une collaboration en recherche-développement. Selon l'auteur, le chercheur a pour rôle de développer des outils pédagogiques ou des systèmes technologiques qui seront mis à l'épreuve par les participants à la recherche. Les participants servent à valider et à améliorer les outils éducatifs produits par le chercheur (Yin, 2018).

En résumé, par l'intermédiaire d'une approche de recherche-développement impliquant la collaboration constante entre le chercheur et les enseignants-praticiens, nous tentons d'identifier des éléments devant intégrer un plan de coaching en ligne, qui sera ensuite validé par les enseignants, en suivant toutes les étapes du processus du développement du produit en recherche-développement.

3.2.3 Modèles de recherche-développement en éducation

Il existe dans la littérature plusieurs modèles de processus de recherche-développement en éducation, cependant les modèles de Nonnon (1993), celui de Cervera (1997), celui de Van Der Maren (2003) et celui de Harvey et Loisel (2009) nous intéressent pour leur application en contexte éducatif.

3.2.3.1 Modèle de Nonnon (1993)

L'analyse du modèle de Nonnon (1993) illustré par la figure 3.1 montre que le processus offre la possibilité de développer une idée ou de situer un problème à résoudre en passant à travers des filtres théoriques.

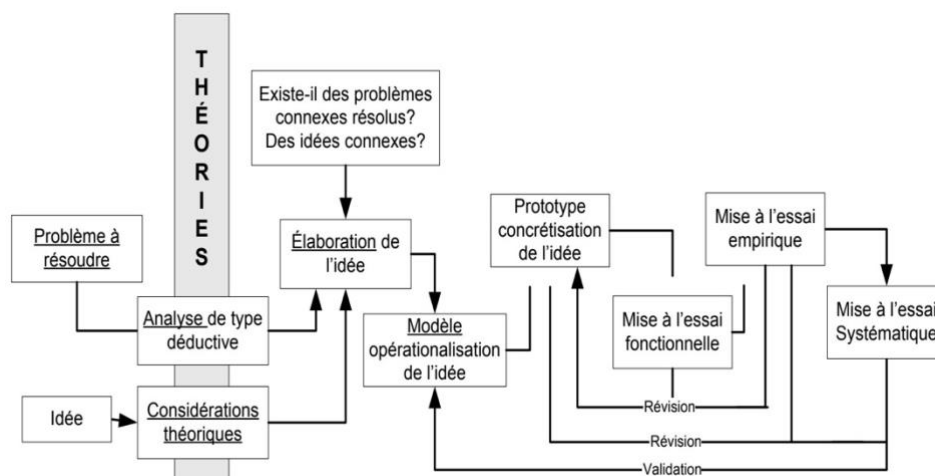


Figure 3.1. Modèle de processus de recherche-développement de Nonnon (1993)

Puis, il devient possible d'élaborer cette idée ou de cerner le problème à résoudre en précisant la structure du produit ainsi qu'en identifiant ses composantes. Cette élaboration permettra l'opérationnalisation puis la concrétisation du produit pour finalement procéder aux mises à l'essai notamment : une première révision définissant la mise à l'essai fonctionnelle ; une deuxième révision pour la mise à l'essai dite empirique et enfin la validation du produit pour la mise à l'essai systématique.

3.2.3.2 Modèle de Cervera (1997)

La figure 3.2 décrit le processus du modèle de Cervera (1997). Il permet d'abord d'identifier la problématique avant de passer à l'origine de la recherche qui inclut l'idée à développer ou le problème à résoudre.

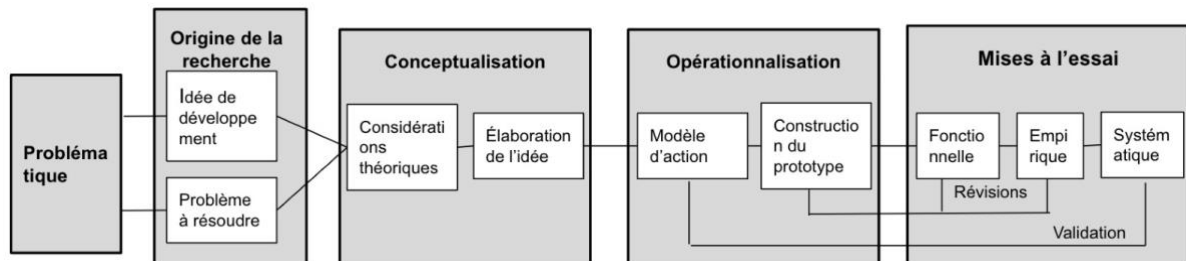


Figure 3.2. Modèle de processus de recherche-développement de Cervera (1997).

Ce modèle présente une structure linéaire qui comprend une phase de conceptualisation regroupant les considérations théoriques et l'élaboration de l'idée ; puis une phase d'opérationnalisation qui intègre un modèle d'action et la construction du prototype qui sera soumis à trois types de mises à l'essai (fonctionnelle, empirique et systématique).

3.2.3.3 *Modèle de Van Der Maren (2003)*

En ce qui concerne le modèle de Van Der Maren (2003), il est décrit par la figure 3.3. Ce modèle expose un processus séquentiel de développement d'un objet pédagogique.

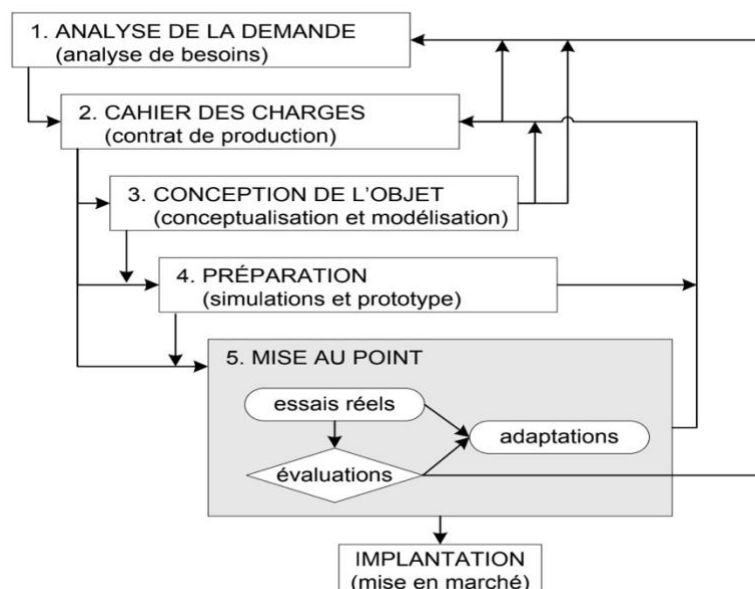


Figure 3.3. Modèle de processus de recherche-développement de Van Der Maren (2003)

Il s'agit d'un modèle à six étapes débutant par l'analyse des besoins avant de réaliser le contrat de production. Il devient possible par la suite de concevoir puis modéliser l'objet à réaliser qui sera passé au travers de diverses mises à l'essai pour être mis au point avant de sa mise en œuvre qui constitue l'étape finale.

3.2.3.4 Modèle Harvey et Loisel (2009)

Enfin, Harvey et Loisel (2009) présentent à la figure 3.4 un modèle de processus de recherche de développement à cinq phases macroscopiques qui englobent chacune plusieurs étapes.

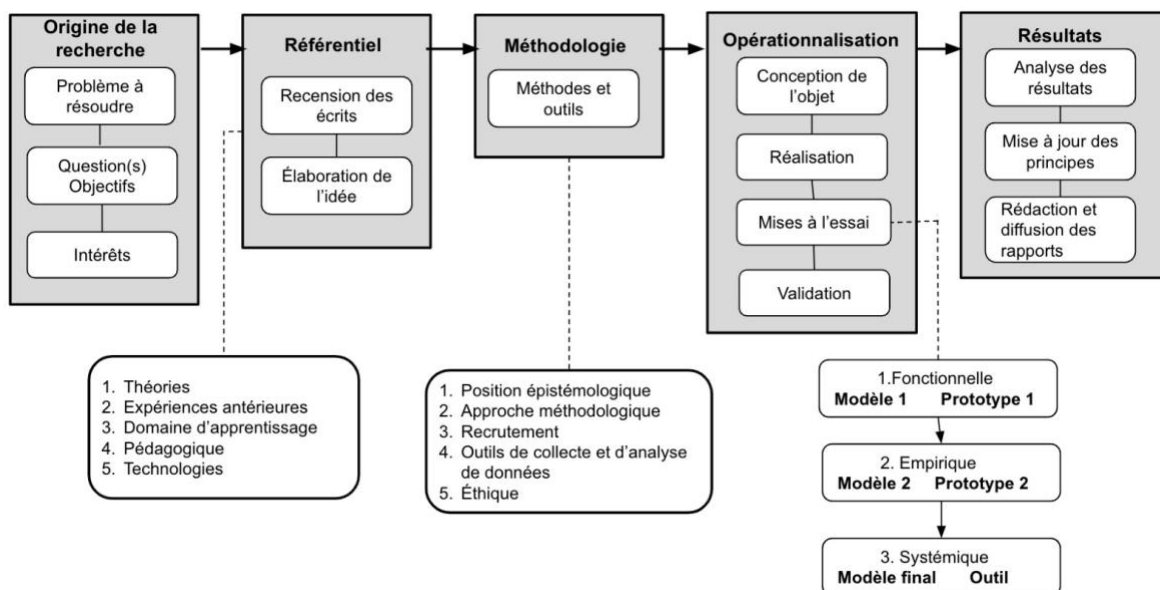


Figure 3.4. Modèle de processus de recherche-développement de Harvey et Loisel (2009)

Le processus débute avec la compréhension de l'origine de la recherche qui inclut l'identification du problème à résoudre, les objectifs et les intérêts de la recherche. À la deuxième phase du processus, il devient nécessaire de positionner les différentes théories existantes sur le sujet de recherche. Puis la troisième phase s'occupe de la méthodologie de recherche qui propose de positionner les méthodes et les outils de collecte et d'analyse de données. Comme le décrit la figure 3.4, la phase 4 concerne l'opérationnalisation de l'objet à développer qui comprend la conception de l'objet, la réalisation, les différentes mises à l'essai

et la validation du produit. Ensuite, le produit passe par une série de mises à l'essai qui permettront de nuancer les décisions prises lors de la réalisation.

3.2.3.5 Choix d'un modèle de recherche-développement

Tous les modèles de recherche-développement en éducation qui sont analysés dans les précédentes sections comprennent dans leur processus plusieurs phases communes notamment : la problématique, l'origine de la recherche, la conceptualisation, l'opérationnalisation et les mises à l'essai. Ils visent tous la mise au point d'un produit pédagogique pour le développement professionnel du personnel enseignant. Cependant, la différence se situe surtout dans leur phase d'opérationnalisation. En termes d'éléments comparatifs, le modèle de Nonnon (1993) expose une suite d'étapes visant exclusivement la réalisation d'un produit, alors que celui de Cervera (1997) est plutôt inscrit dans une perspective d'avancement des connaissances générée par ce développement.

Pour Cervera (1997), Loisel et Harvey (2007) et Harvey et Loisel (2009), le développement de l'objet s'inscrit dans une perspective évolutive où des versions successives de l'objet sont élaborées, mises à l'essai et modifiées en considérant les réflexions, les observations et les données recueillies en cours de réalisation. À l'exception du modèle Van Der Maren (2003), les processus de recherche-développement de Nonnon (1993), de Cervera (1997) et de Harvey et Loisel (2009) proposent tous des mises à l'essai associées principalement à la validation du produit et peuvent aussi être des moyens d'analyser les interactions entre l'objet en cours de développement et ses destinataires. Cependant, le processus de recherche-développement de Harvey et Loisel (2009) intègre la problématique dans l'origine de la recherche et offre un intérêt pour notre recherche pour son caractère classique de processus de recherche. Néanmoins, la démarche de recherche-développement présentée dans cette thèse ne correspond pas entièrement au processus proposé par ces auteurs. En effet, la phase d'opérationnalisation que nous envisageons se limite à une rencontre de discussion avec les participants du projet pour valider les éléments identifiés durant la phase de conceptualisation, sans inclure de mises à l'essai supplémentaires dans des contextes pédagogiques réels.

Par conséquent, nous proposons de modifier la phase opérationnalisation à l'étape de la mise à l'essai du modèle de Harvey et Loisel (2009), pour une adaptation en deux étapes : 1) utiliser les résultats des entretiens individuels pour concevoir la première ébauche d'un plan de coaching; 2) soumettre la première ébauche aux participants lors d'une discussion de groupe

pour modifications et rétroactions aux fins de validation d'une meilleure version du plan. La figure 3.5 décrit le processus modifié du modèle de Harvey et Loiselle (2009).

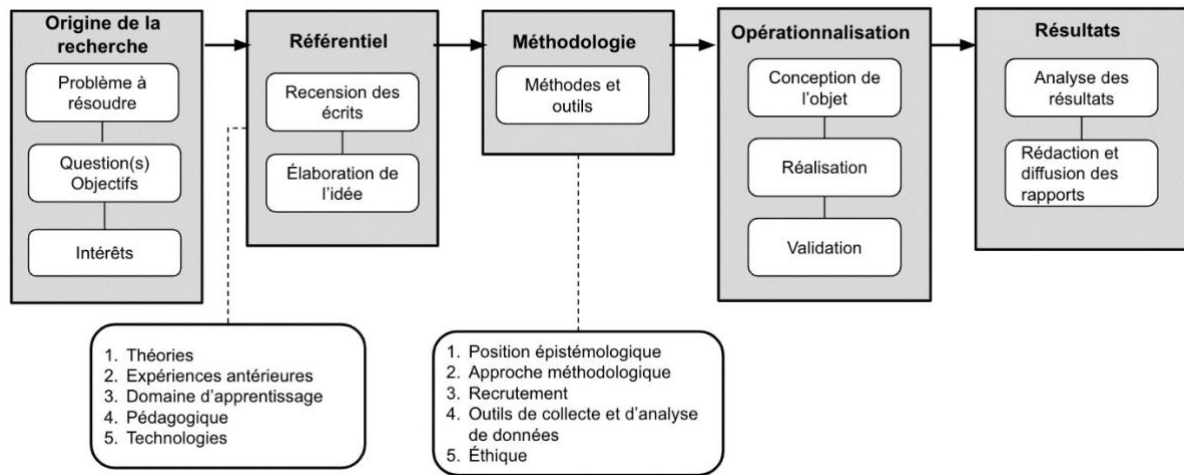


Figure 3.5. Modèle adapté selon Harvey et Loiselle (2009)

Ce modèle adapté décrit à l'instar de celui de Harvey et Loiselle (2009), un processus à cinq phases qui intègre chacune une ou plusieurs étapes.

Les trois premières phases et la dernière phase du processus notamment : l'origine de la recherche, le référentiel, la méthodologie et les résultats sont identiques à celui de Harvey et Loiselle (2009).

La première phase, origine de la recherche, provient d'un problème à résoudre celui de l'écart entre les besoins de l'enseignement en ligne et les compétences en enseignement en ligne du personnel enseignant.

La deuxième phase, référentielle, aborde les cadres théorique et conceptuel de la recherche. Il s'agit d'une recension des écrits qui englobe plusieurs aspects de la recherche notamment : les théories générales sur le sujet de recherche ; les expériences de développement antérieures ; les approches pédagogiques et les stratégies d'apprentissage ; et les aspects technologiques

La recension des écrits guide le chercheur à l'élaboration de l'idée du produit à développer en apportant des précisions relativement aux aspects que la Littérature a mis en lumière. Cette étape suscite plusieurs questionnements qui amènent à définir la principale question de la recherche : comment le développement d'un plan d'accompagnement en ligne en particulier du coaching en ligne peut-il contribuer au développement professionnel du personnel enseignant? Cette phase aborde également l'intérêt de réaliser une telle recherche?

La troisième phase, méthodologie, sert à définir les méthodes et les outils utilisés pour la collecte et l'analyse des données. C'est à cette phase que nous précisons notre posture épistémologique et les détails de l'approche méthodologique, le recrutement et les considérations éthiques.

La quatrième phase, opérationnalisation, concerne le développement du produit proprement dit. Il s'agit pour nous de concevoir, et de réaliser le produit. Le produit dans le contexte de cette thèse consiste à développer un plan de coaching en ligne constitué d'éléments identifiés à partir des témoignages des enseignants et des coaches qui ont participé aux entretiens. Ce plan fera l'objet de discussion avec les enseignants à des fins de validation. Cette phase nous permettra d'articuler la conception, la réalisation et la validation du projet.

La cinquième (dernière) phase, résultats, consiste à colliger les données et présenter les résultats de la recherche. À cette phase nous ferons la synthèse des analyses de données collectées et la diffusion des écrits produits concernant les caractéristiques du produit développé.

L'organisation générale de cette recherche suit les étapes du processus du modèle de recherche-développement que nous avons proposé. Ce sont particulièrement les éléments de ce processus qui seront présentés dans les prochaines sections selon un ensemble descriptif opérationnel.

3.3. Le recrutement

3.3.1 Les participants

Cette étude a ciblé les enseignants francophones, particulièrement les enseignants en contexte d'enseignement en ligne. Avant la pandémie nous avons opté pour les enseignants du secondaire où l'on trouve les adolescents de 12 à 18 ans, un âge plus approprié pour être apprenant en ligne, du fait des problèmes posés par le temps d'écran trop élevé pour les plus jeunes (Tisseron, 2012). Cependant, avec le basculement de tous les niveaux scolaires en ligne durant la pandémie, nous avons élargi le contexte de recrutement en vue d'avoir la possibilité d'investiguer l'expérience des enseignantes et des enseignants de l'élémentaire et du secondaire en ligne. Nous avons limité le nombre de participants à 20 incluant 18 enseignants et deux coaches, un nombre restreint, afin d'éviter la saturation de données et d'obtenir des données suffisamment riches et variées pour répondre aux questions de recherche (Berg et Lune, 2012). La sélection des participants repose sur trois principaux critères: 1) enseignant qui travaille dans les écoles d'expression française de l'Ontario et des autres provinces à l'extérieur du

Québec; 2) enseignants qui ne travaillent pas directement avec le chercheur ; 3) premier arrivé premier servi.

La province de Québec est exclue, car les enseignants des régions francophones isolées des provinces canadiennes vivent tous une même réalité différente de celle du contexte majoritaire québécois, particulièrement le manque d'accès aux ressources pédagogiques en français et l'effet d'éloignement limitant des activités de formation en présentiel. En outre, le contexte linguistique au Québec est majoritaire et les possibilités de ressources en français pour appuyer l'enseignement sont énormes. Ce qui est bien différent des communautés francophones des autres provinces du Canada qui sont en situation minoritaire linguistique. Selon Léger (2010), les communautés minoritaires francophones au Canada désignent les populations francophones vivant en dehors du Québec, où le français est la langue d'enseignement dans les écoles.

Étant donné qu'il était difficile de recruter des enseignants par la voie traditionnelle, nous avons élargi notre possibilité en lançant le recrutement sur Facebook. À cet effet, après avoir obtenu le certificat d'approbation du comité d'éthique (annexe 2), nous avons publié une lettre d'invitation de participation à la recherche (annexe 3) sur les comptes des groupes professionnels Facebook d'enseignants en ligne notamment : Les TIC en éducation, Enseignants Ontario, La Classe inversée, Codage pour les enseignants de l'Ontario.

L'invitation de participation sur les réseaux sociaux n'a pas été un succès. Après une semaine de publication, un rappel a été fait au début de la deuxième semaine sans aucun succès. Face à cette réalité, nous avons choisi de consulter nos réseaux de connaissance du milieu de l'éducation. Nous avons donc sollicité les enseignantes et enseignants qui ont participé au cours de développement professionnel, PDP1505, enseignement et apprentissage en ligne de la faculté d'Éducation de l'Université d'Ottawa, et qui sont déjà familiers avec le sujet. Ce cours, offert pour la première fois en automne 2021 à tous les enseignants francophones hors Québec qui enseignaient en ligne durant la pandémie, mettait l'accent sur l'enseignement et l'apprentissage en ligne afin de les aider à développer des compétences en matière d'enseignement et d'évaluation en ligne. Il est à noter que durant le confinement causé par la pandémie de la COVID-19, l'enseignement au Canada passait du mode présentiel au mode virtuel. Il importe également de préciser que le cours PDP1505 en question ici sert uniquement à des fins de recrutement, il ne fera pas l'objet d'instrument de recherche.

Nous avons choisi cette clientèle cible, car ils sont tous des enseignants qui travaillent dans les écoles francophones hors Québec financées par les fonds publics de leurs provinces et qui ont

une expérience d'enseignement en ligne. Un courriel a été envoyé à 30 d'entre eux pour les inviter à participer à l'étude.

En ce qui concerne les coachs, nous avons fait appel aux conseillers pédagogiques qui ont œuvré au programme d'accompagnement TacTic du Centre Franco antérieurement appelé Centre franco-ontarien des ressources pédagogiques (CFORP) afin de profiter de leurs expériences. Nous avons utilisé le réseau de nos connaissances dans le milieu de l'éducation pour obtenir leur courriel et envoyer une invitation de participation à quatre d'entre eux (annexe 4).

Douze enseignants et deux coachs ont manifesté de l'intérêt pour participer à l'étude. Cependant la participation réelle totale est réduite à 12 participants, dont dix enseignants et deux coachs, car deux enseignants ont désisté pour des raisons personnelles.

Tous les participants aux entretiens individuels ont été invités à la discussion de groupe, seulement huit enseignants et un coach ont participé à la rencontre.

3.3.2 Profil des participants

Rappelons que la participation totale est constituée de dix enseignants et de deux coachs, dont sept femmes et cinq hommes. Quatre participants enseignaient au palier élémentaire (de la maternelle à la 6^e année), six au secondaire de la 7^e à la 12^e année dont deux travaillaient seulement en 7^e et 8^e année et 4 autres de la 9^e à la 12^e année. Ils étaient tous des enseignants réguliers.

Pour préserver la confidentialité et l'identité des participants, comme indiqué dans le formulaire de consentement, nous avons utilisé des codes pour les identifier. Le tableau 3.1 décrit la provenance scolaire, le niveau scolaire enseigné et le code d'identification de chaque participant. Le code d'identification comprend trois composantes : 1) Px, avec indice x pour identifier le rang du participant lors de l'administration des entrevues ; la Lette E ou C désigne enseignant (E) ou coach (C) ; les deux dernières lettres du code désignent le prénom et le nom du participant.

Tableau 3.1
Provenance et identification des participants

Participant Code d'identification	Rôle	Niveau enseigné	Province-Conseil scolaire	Expériences antérieures (accompagnement et de formation en ligne)
P1-E.CN	Enseignante	7e et 8e	Nouveau-Brunswick, NBED	Cours en ligne
P2-E.EB	Enseignante	Maternelle jardin	Ontario, CSPNE	Mentorat, cours en ligne
P3-E.JC	Enseignante	9e à 12e	Ontario, CSPGNO	Mentorat, cours en ligne
P4-E.LP	Enseignant	7e et 8e	Manitoba, DSFM	Cours en ligne
P5-E.GP	Enseignant	7e à 9e	Alberta, CSFS	Cours en ligne
P6-E.EH	Enseignante	2e	Ontario, Viamonde	Mentorat, cours en ligne
P7-E.AM	Enseignant	7e à 12e	Alberta, CSNO	Mentorat, cours en ligne
P8-E.GK	Enseignante	1re	Yellowknife, CSFTNO	Mentorat, cours en ligne
P9-E.JB	Enseignante	10e et 11e	Ontario, Viamonde	Mentorat, cours en ligne
P10-E.CK	Enseignant	6e	Ontario, CSCDGR	Mentorat, cours en ligne
P11-C.PL	Coach		Ontario, CEPEO	Mentorat, cours en ligne
P12-C.JS	Coach		Ontario, Centre Franco	Mentorat, cours en ligne

Les participants viennent des principales communautés francophones de cinq provinces du Canada notamment Nouveau-Brunswick, Ontario, Manitoba, Alberta et Yellowknife.

Cette recherche s'intéresse particulièrement au profil des enseignants en matière de compétences technologiques, d'expériences d'accompagnement et de formation en ligne, car selon MÉO (2016), les enseignants doivent démontrer des compétences en enseignement en ligne afin d'offrir aux élèves de meilleures occasions de réussite. Les détails sur leurs compétences technologiques et leur contexte d'enseignement en ligne sont décrits plus en détail au chapitre 4 qui présente les résultats de la collecte des données.

3.4 Processus de collecte des données

Comme nous l'avons vu précédemment, la méthode adoptée pour cette recherche est la recherche-développement. Elle requiert l'utilisation de plusieurs techniques de collecte de données afin d'en garantir la rigueur scientifique (Huberman et Miles, 1991 ; Merriam, 1998 ; Yin, 2018). Cette recherche a privilégié un processus de collecte à deux étapes : 1) l'entretien individuel, lequel a permis de collecter des données pour l'identification des éléments devant enrichir la conception d'un plan de coaching de formation de développement professionnel du personnel enseignant ; 2) la discussion de groupe pour la validation des éléments identifiés à la suite des entretiens individuels.

Il importe de fournir des précisions sur le processus de la collecte des données en ce qui concerne les invitations, la durée et le déroulement des entretiens. On se rappelle que la collecte se fait en deux étapes : une rencontre individuelle et une discussion de groupe.

Pour la première étape, le processus débute après l'acceptation de participation des 12 enseignants et de deux coachs par l'envoi d'un courriel d'invitation pour prendre aux entretiens individuels avec différents choix de date. Un calendrier de rencontre selon la date et l'heure négociées avec chaque participant a été établi pour débiter les entretiens à la troisième semaine du mois de septembre jusqu'à la première semaine du mois d'octobre 2022 (annexe 5). Après qu'ils ont confirmé leur choix de date et d'horaire pour l'entretien, deux jours avant la date choisie, un courriel de rappel leur a été envoyé incluant le formulaire de consentement pour les enseignants et pour les coachs (annexe 6) afin qu'ils puissent prendre connaissance des détails de leur participation et aussi donner leur consentement. Les entretiens avec les enseignants se sont déroulés à 90% les jours de travail du lundi au vendredi après les heures de travail, soit entre 17h et 19h. D'après Dumoulin et Duplâa (2018), la tenue des rencontres professionnelles avec le personnel enseignant est idéale après 18h, car après être rentrés à la maison, les enseignants ont le temps de s'occuper de leurs obligations familiales.

Tous les participants ont réalisé les entretiens depuis leur domicile. La durée des rencontres avec les enseignants varie de 41 à 86 minutes.

En ce qui concerne les coachs, les entretiens se sont également déroulés après les heures de travail et étaient de plus courte durée, successivement 22 et 35 minutes. Un coach a réalisé l'entretien à son bureau, après le travail ; l'autre, dans son auto alors qu'il conduisait pour aller chercher ses enfants à l'école.

Pour les deux groupes de participants, nous nous sommes assurés d'obtenir le consentement signé avant de commencer les entrevues. Ils ont tous donné leur consentement écrit, en retournant le formulaire de consentement signé par courriel. Tous les entretiens ont été effectués par téléphone, puis les conversations enregistrées sur l'application numérique dictaphone afin de faciliter la transcription et l'analyse des témoignages des participants.

À la deuxième étape, un message de rappel de participation à une discussion de groupe a été envoyé par courriel le 20 novembre 2022 à tous les enseignants et coachs qui ont participé aux entretiens de la première étape. Le courriel inclut entre autres des choix des dates et des plages horaires à l'aide de l'outil de planification Doodle. Douze participants ont choisi une date et une plage horaire. La majorité des participants a opté pour le 14 décembre à 18h. Deux jours

avant la rencontre, le formulaire de consentement de participation à la discussion leur a été envoyé par courriel (annexe 7). Seulement huit enseignants et un coach ont donné leur consentement et participé à la rencontre de groupe à l'aide de l'outil de conférence Zoom.

Cette discussion servait à collecter les perceptions et rétroactions des participants sur les premiers éléments identifiés à la suite des entretiens individuels réalisés. Le contenu de la discussion de 90 minutes a été enregistré à travers l'outil de conférence synchrone Zoom.

3.5 Instruments de recherche

La recherche-développement peut faire appel à plusieurs instruments pour collecter des données afin de garantir la rigueur scientifique (et Guba, 1985 ; Gohier, 2004 ; Savoie-Zacj, 2006). Trois outils ont été utilisés dans cette recherche pour collecter les données et répondre aux questions de recherche : le guide d'entretien semi-dirigé avec des enseignants ; le guide d'entretien semi-dirigé avec les coaches ; et la discussion de groupe. Le tableau 3.2 décrit les liens entre les questions de recherche et les instruments de collecte de données.

Tableau 3.2
Liens entre les questions de recherche et les instruments de collecte

Questions de recherche	Instruments
Comment les expériences en contexte d'enseignement en ligne affectent les dimensions du développement professionnel ?	Entretiens semi-dirigés - Enseignants Entretiens semi-dirigés - Coachs
Comment les sessions d'accompagnement en ligne influent les stratégies pédagogiques du personnel enseignant?	Entretiens semi-dirigés - Enseignants Entretiens semi-dirigés - Coachs
Quelles seraient les caractéristiques d'un plan de coaching en ligne pour le développement des compétences chez le personnel enseignant ?	Entretiens semi-dirigés - Enseignants Entretiens semi-dirigés - Coachs
	Discussion de groupe - Enseignants et Coachs

La place des instruments de collecte de données est illustrée dans la figure 3.6 qui décrit le schéma descriptif de notre processus de recherche

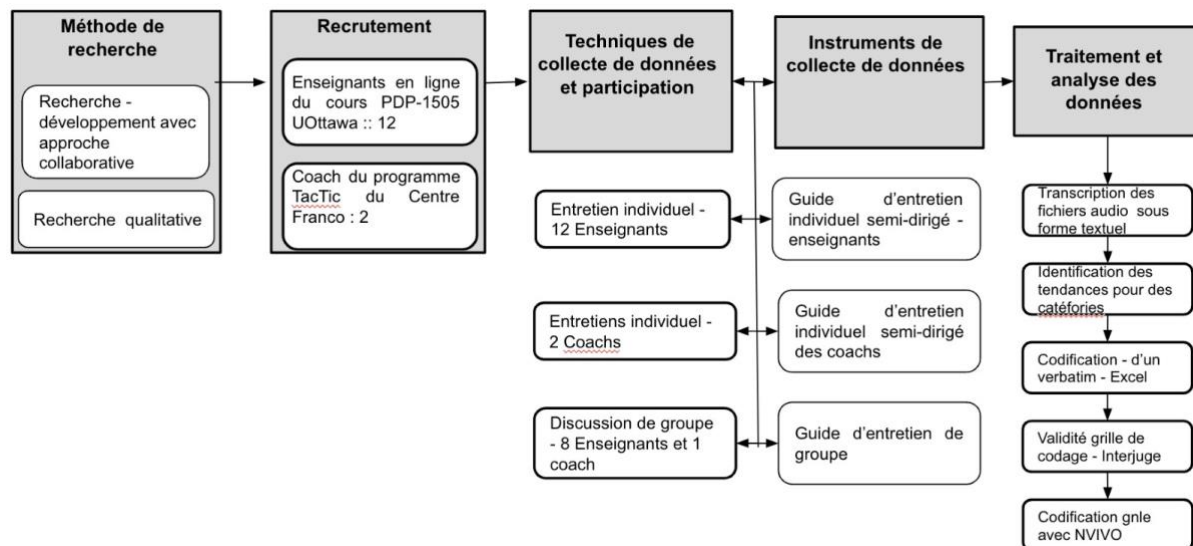


Figure 3.6 Schéma descriptif du processus de recherche.

Tel que présenté dans ce schéma, l'entretien revêt des processus fondamentaux de communication et d'interaction humaine et vise à établir des faits par rapport à un sujet, mais aussi à comprendre ce que représentent ces faits pour les individus interrogés (Lefèvre, 2001). L'objectif des entretiens selon Long (1997) est essentiellement de trouver des traits communs entre les idées exprimées.

L'entretien peut être de type directif, semi-directif ou libre. Dans cette recherche, nous avons voulu que l'entretien soit le plus ouvert que possible, ce qui justifie le choix de l'entretien semi-directif, car il requiert des questions ouvertes qui sont plus vivantes, plus motivantes (Vilatte, 2007). En entretien semi-directif (non directif) de contrôle, le chercheur dispose des questions guides qui orientent la conversation avec le participant (Lefèvre 2001). Le chercheur guide l'entretien sur les thèmes qui l'intéresse.

3.5.1 Guide d'entretien individuel semi-dirigé des enseignants

L'entretien semi-dirigé (Bouker, 2017) vise à recueillir un maximum de données qualitatives sur le terrain et les faits liés aux théories qui guident l'exploration. Il s'agit d'une conversation qui fait ressortir des jugements (Javeau, 2013) et des cognitions (Savoie-Zajc, 2004).

Pour mieux diriger la conversation et avoir une vraie discussion enrichie, nous avons suivi un guide d'entretien pour les enseignants composés de thèmes et de sous-thèmes (annexe 8).

Ce guide d'entrevue est conçu pour explorer trois thèmes principaux notamment : les expériences en ligne, l'accompagnement en ligne, et un plan de coaching en ligne. Chaque

thème est associé à une question de recherche visant à comprendre comment ces éléments interagissent pour améliorer les pratiques pédagogiques et soutenir le développement professionnel du personnel enseignant.

Le premier thème : Expériences en enseignement en ligne est lié à la première question de recherche : « Comment les expériences en contexte d'enseignement en ligne affectent les dimensions du développement professionnel ? ». Ce thème vise à explorer les expériences des enseignants avec l'enseignement en ligne et comment ces expériences ont contribué à l'amélioration de leurs pratiques pédagogiques.

Quatre sous-thèmes ont été explorés : 1) les outils et technologies en ligne qui ont facilité l'amélioration des pratiques pédagogiques; 2) les stratégies pédagogiques utilisées; 3) les défis rencontrés lors de l'enseignement en ligne; 4) les aspects de l'enseignement en ligne qui ont été les plus bénéfiques pour les pratiques enseignantes.

Le deuxième thème : Accompagnement en ligne est lié à la deuxième question de recherche : « Comment les sessions d'accompagnement en ligne influent les stratégies pédagogiques du personnel enseignant? ». Il vise à examiner le rôle de l'accompagnement en ligne dans le développement des stratégies pédagogiques. Les principaux sous-thèmes explorés sont les suivants : types d'accompagnements reçus en ligne, les méthodes et outils d'accompagnement qui ont été les plus efficaces pour aider les enseignants à affiner leurs stratégies pédagogiques, les défis rencontrés, les critères de succès. Enfin, le troisième thème : plan de Coaching en ligne est lié à la troisième question de recherche : « Quelles seraient les caractéristiques d'un plan de coaching en ligne pour le développement des compétences chez le personnel enseignant ? ». Ce thème vise à identifier les éléments clés d'un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants. Il traite de quatre sous-thèmes : les contenus, les types d'accompagnements, les stratégies pédagogiques, et la temporalité.

3.5.2 Guide d'entretien individuel semi-dirigé des coachs

Tout comme les enseignants, les coachs ont été appelés à s'exprimer à travers l'entretien semi-dirigé. Deux professionnels de l'éducation ayant eu l'expérience du Projet TacTic du Centre Franco et qui ont répondu favorablement à l'invitation et ont été conviés à un entretien individuel semi-dirigé afin de discuter de leurs expériences d'accompagnement en ligne avec le personnel enseignant. La même structure de base simple comme précédemment a été utilisée pour mener la conversation avec les coachs. Un guide d'entretien individuel semi-dirigé a été conçu à cet effet pour les coachs (annexe 9). Ce guide d'entretien pour les coachs est composé

de deux grands thèmes : le premier thème intitulé expérience d'accompagnement en ligne comprend des sous thèmes touchant les plateformes et outils utilisés, les défis et solutions de l'accompagnement en ligne, les modalités en matière de pédagogie et de temporalité, ainsi que les critères de succès d'un accompagnement professionnel en ligne ; le deuxième thème traite de la formation idéale en ligne pour le développement professionnel du personnel enseignant avec des sous-thèmes identiques à ceux décrits précédemment dans l'entretien avec les enseignants.

3.5.3 Guide d'entretien de groupe

En recherche qualitative, l'entretien de groupe est souvent utilisé en concomitance avec d'autres méthodes de collecte de données, particulièrement l'entretien individuel afin de favoriser une triangulation (Desmarais et Simon, 2007). L'entretien de groupe fait émerger des représentations sociales et permet d'ouvrir à d'autres questions et de recentrer les propos (Baribeau et Germain, 2010). La force de l'entretien de groupe qui guide cette recherche qualitative se justifie selon Baribeau et Germain (2010) selon trois principales raisons : 1) il stimule et éveille la réponse des autres ; 2) il facilite la construction d'une culture commune ou un projet commun par la confrontation des membres d'une organisation à un problème complexe ; il permet de saisir le contenu de la représentation sociale et d'indiquer quelques éléments du processus de sa construction.

Le rôle de chercheur est essentiel pour la contribution des participants. Pour Baribeau (2009), le chercheur doit créer les conditions possibles pour que les participants se sentent à l'aise pour exprimer non seulement leur point de vue, mais davantage, de discuter, en toute sérénité des aspects qui les opposent, qui les relient, des nuances entre leurs visions, leurs croyances, ou leurs opinions, objectifs qui se sont visés par ce dispositif. À ce titre, Blanchet (1982), établit trois fonctions du chercheur dans le cadre de l'entretien de groupe :

- 1) Une fonction de production associée à l'assignation des interventions de type ouverture, relance, tour de parole, demande de précision.
- 2) Une fonction de confirmation associée à la confrontation, la corroboration et la reformulation.
- 3) Une fonction d'orientation associée à la recentration des propos, la relance des thématiques, les déductions, les mises en parallèle.

Dans cette recherche, l'entretien de groupe s'est déroulé en ligne à travers l'outil de visioconférence synchrone Zoom. À l'instar de Hoic-Bozic et coll. (2009), lors de la rencontre synchrone, nous avons encouragé les participants (huit enseignants et 1 coach) à utiliser également l'espace de messagerie de l'outil pour interagir par écrit afin de partager leurs perspectives et de commenter les idées des autres participants et du coach. Comme le suggère Blanchet (1982), afin de faciliter la discussion, nous avons produit un guide d'entretien de groupe (annexe 10) constitué d'éléments le plus rencontrés lors des entretiens individuels avec les participants. Ce guide d'entretien de groupe est composé de questions en rapport avec le corpus du troisième objectif de recherche. Il cible essentiellement les témoignages des participants en lien avec : les types de coaching ou d'accompagnement, les contenus, les modalités en termes de pédagogique et de temporalité.

Notre rôle durant la discussion de groupe était celui d'un coach (Whitmore, 2001). Ce rôle correspond au à celui de facilitateur dans la taxonomie de Bacon et Spear (2003). Étant donné de notre rôle de coach à cette étape de la collecte de données, nous avons fait attention à toute possibilité d'instrumentalisation du processus de collecte, car plusieurs auteurs dont Gome et Servein (2009) et Chauffaut et coll. (2012) ont soulevé la question d'instrumentalisation de la démarche ou des résultats de la recherche. D'après Gomel et Servein (2009), le passage d'un rôle à un autre dans une recherche peut entraîner un brouillage entre l'observation et l'action. Une telle préoccupation était au centre de notre posture, car nous avons adopté une distance critique entre la position du chercheur et celle du coach pour éviter ce brouillage d'observation.

3.6 Traitement et analyse des données

Pour analyser les données, on s'interrogeait sur le sens attribué aux données recueillies en se basant sur des concepts clés du cadre théorique de la recherche. Nous avons suivi l'approche semi-inductive de Savoie-Zajc (2011) proposant des procédures d'analyse de données plutôt souples, car elle permet constamment d'ajuster la classification des données durant tout le processus d'analyse.

Les prochaines sections présentent les démarches pour chacun des corpus de données notamment : les entretiens individuels et la discussion de groupe.

3.6.1 L'analyse des données des entretiens individuels

L'analyse des données des entretiens individuels collectées des rencontres avec les enseignants et les coachs suit l'approche d'analyse générale inductive (Blais et Martineau, 2006), car elle décrit un processus détaillé à plusieurs étapes.

Afin de faciliter l'analyse des données, chaque conversation téléphonique est enregistrée sur un fichier à l'aide de l'application d'enregistreur vocal numérique (Dictaphone) sur l'ordinateur professionnel du chercheur. Pour une bonne gestion des dossiers et pour garder une meilleure confidentialité, chaque fichier d'enregistrement est identifié par un code représenté par le nom du participant et de la date de la conversation.

Comme le suggèrent Blais et Martineau (2006), la première étape de l'analyse sert à préparer les fichiers audio constituant des données brutes afin de les mettre dans un format de fichier facilement exploitable. Le format d'extension m4a équivalent à MP4 a été utilisé à cet effet. Chaque fichier d'enregistrement de conversation a été le plus fidèlement retranscrit dans son intégralité en l'écoutant plusieurs fois et en tenant compte des hésitations, des rires, des silences, des bruits d'arrière-plan qui sont représentés dans le texte entre parenthèses. Les interventions du chercheur sont consignées aussi et représentées dans le texte en caractère gras afin de les distinguer de celles des participants. La transcription textuelle des données d'entrevue appelée *verbatim* se produit en contexte de nombre limité d'entretiens et permet de se familiariser avec les données et en approfondissant leur compréhension (Corden, Sainsbury, 2006). Autrement dit, nous avons choisi de transcrire les fichiers audios sous une forme textuelle homogène afin de pouvoir les traiter, les comparer et établir des relations entre elles. L'extension *Transcrire* de Microsoft Word a été sélectionnée, cependant le résultat était de piètre qualité. On a donc recours à la transcription traditionnelle en écoutant plusieurs fois le contenu des fichiers audio, et en transcrivant le contenu le plus fidèlement possible dans un document de traitement de texte. Ainsi le verbatim de chaque fichier audio a été enregistré à l'aide du logiciel de traitement de texte Microsoft Word. Les *verbatim*s comme stratégie efficace de gestion des données en recherche qualitative aident à mieux comprendre le sens que les enseignants donnent à leur participation (Halcomb et Davidson, 2006).

À la deuxième étape, le chercheur prend le temps de lire et relire chaque verbatim afin de bien maîtriser le contenu et les différents sujets couverts dans le texte. Ce processus a permis de s'approprier du contenu des entretiens et de déterminer les paragraphes, les phrases ou les mots qui émanent des témoignages des participants. Il s'agit ici de la microanalyse qui implique

selon Corbin et Strauss (2014) de l'examen minutieux et de l'interprétation des données, c'est-à-dire d'examiner en détail le verbatim de chaque entretien afin de dégager les énoncés ou témoignages qui ont le même sens. Ce sont des segments de textes de la transcription qui représentent un sens ou une signification pour le chercheur en fonction des questions de recherche. Blais et Martineau (2006) les décrivent comme des codes dont le regroupement sert à la description des premières catégories ou thèmes. Cet exercice est essentiel pour l'identification des tendances afin de constituer des catégories et des catégories pour l'élaboration de la grille de codage. Nous avons pris le temps de lire tous les verbatims afin de mieux comprendre les témoignages des participants et préparer ainsi le codage.

Blais et Martineau (2011) recommandent de débiter la troisième étape avec le processus de codification en identifiant des *codes* afin de déterminer les grandes catégories. Pour débiter le processus de codification, la transcription d'un entretien choisi au hasard a été utilisée pour une analyse minutieuse en regroupant les segments de texte ou codes qui ont le même sens pour le chercheur. Au fur et à mesure de l'analyse des données du corpus du verbatim, de nouveaux codes émergent et forment des catégories permettant ainsi de créer une première ébauche de grille pour le codage général. Ces codes ont été classés en vingt-cinq catégories, c'est-à-dire qu'ils ont été regroupés selon leur proximité de sens et leurs similarités (Corbin et Strauss, 2014). À la suite d'une analyse plus détaillée et de regroupement des catégories, six grandes catégories se sont émergées. Le tableau 3.3 décrit le processus de réduction des données.

Tableau 3.3
Processus de réduction des données.

Lecture des verbatims	Identification de segments de textes en lien avec le corpus théorique et les objectifs	Création de catégories à partir des regroupements segments de textes identifiés	Réduction des catégories similaires en catégories	Création d'un modèle de grille intégrant les catégories
Plusieurs dizaines de pages de verbatim	Plusieurs dizaines de codes	38	25	6

3.6.2 Validité de la grille de codage

Pour la validité de la grille de codage, la fidélité interjuges a été adoptée. Le verbatim de l'entretien choisi au hasard a été codé séparément par le chercheur et un co-chercheur, son

directeur de thèse. Un chiffrier du logiciel Microsoft Excel a été utilisé pour l'organisation des codes dans un seul tableau (annexe 11). Au premier codage la corrélation de la correspondance des codes trouvés par les deux chercheurs était seulement de 45%. Ce faible taux de correspondance a entraîné des modifications de la première version de la grille de codage. Les désaccords se situaient essentiellement entre les stratégies et les défis et la difficulté d'interprétation des codes. Ce qui pouvait paraître une stratégie pour le chercheur était considéré comme un défi pour son directeur de thèse. Après consensus, la grille a été modifiée sur la base des critères suivants : tout ce qui est lié à : animation, réalisation, exécution, production, etc. est considéré comme stratégies ; tandis que tout ce qui est lié à : problèmes, difficultés, besoins, etc. est traité comme des défis. En utilisant la grille modifiée, les chercheurs sont parvenus à l'obtention d'une fidélité interjuges élevées égales à 90% de codes trouvés (annexe 12). Avec le gabarit de la grille modifiée, le codage de tous les verbatims a été complété à l'aide du logiciel d'aide au traitement de données qualitatives NVIVO.

Notre choix pour NVIVO est justifié pour ses caractéristiques à centraliser des données textes, images ou vidéos (fonction « *sources* »). Le logiciel facilite le codage et permet de construire un dictionnaire de thèmes (De La Rupelle et Mouricou, 2009). Ce codage est réalisé à partir des fonctions « *nodes* » (nœuds) : rattachement des données sélectionnées (phrases et/ou paragraphes) à des mots-clés nommés « nœuds » dans la terminologie du logiciel, constituant des codes. Douze fichiers de transcription d'entretien correspondant aux entretiens des douze participants ont été codés.

3.6.3 L'analyse des données de discussion de groupe

Les données de la discussion de groupe proviennent de la participation de huit enseignants et d'un coach sur une base volontaire. Il importe de préciser ici que l'appellation discussion de groupe (Geoffrion, 1992 et 2003) est souvent utilisée dans cette thèse en se substituant à l'entretien de groupe. Les appellations : discussion de groupe et entretien de groupe désignent un dispositif de collecte de données (Baribeau, 2006 et 2009). Il s'agit, selon ce dernier, d'une discussion autour d'un thème ou plusieurs thèmes animés par un coach ou un animateur de groupe. En recherche qualitative, il existe plusieurs méthodes de traitement et d'analyse de données d'entretien de groupe. En recherche qualitative, plusieurs méthodes sont utilisées pour le traitement et l'analyse des données d'entretien de groupe. Certaines de ces méthodes sont associées à la *grounded theory*, ou théorie ancrée, pour l'analyse de contenu (L'Écuyer, 1991;

Corbin, 2017). Selon Corbin (2017) ces auteurs, la *grounded theory* est une méthodologie de recherche qualitative largement utilisée dans divers domaines, y compris l'éducation, pour explorer les expériences individuelles et les processus sociaux. S'appuyant sur une approche inductive et une codification ouverte, elle permet aux chercheurs d'identifier des motifs récurrents et de générer des concepts qui émergent naturellement des interactions et comportements observés dans le cadre de l'étude (Charmaz, 2014)

Bien qu'il existe des étapes bien ordonnées, la plupart des auteurs soulignent le mouvement de va-et-vient dans l'analyse des données.

Nous avons suivi les étapes d'analyse de contenu pour l'analyse des données de groupe. À la première étape, l'enregistrement audio des conversations lors de la discussion est écouté plusieurs fois afin de s'appropriier du contenu des discours individuels et des échanges. Cette étape est essentielle pour comprendre le contenu avant de procéder à la transcription.

Puis, pour la transcription de l'enregistrement audio de la discussion, comme pour les entretiens individuels, nous avons plutôt choisi la méthode de transcription traditionnelle. Il s'agit d'écouter plusieurs fois la bande sonore, et de transcrire le plus fidèlement possible le contenu dans un document de traitement de texte. Le contenu a été transcrit dans un document Microsoft Word.

Étant donné que l'objectif ici c'est de collecter tous les commentaires des participants pour justifier et valider les premiers éléments d'un plan de coaching, nous avons considéré des sections entières des échanges qui présentent un certain intérêt pour chaque élément lié au troisième objectif de la recherche. Dans ce contexte de groupe, les perspectives de tous les participants sont considérées afin de présenter les différents aspects des éléments d'un plan de coaching et surtout d'avoir un meilleur reflet des différents profils faisant partie de cette recherche. Le processus du développement du plan de coaching est présenté dans la prochaine section.

3.6.4 Processus du développement du produit – Plan de coaching en ligne

Le développement du produit (plan de coaching en ligne) est au cœur de la RD (Harvey et Loiselle, 2009; Van Der Maren, 2014). Le développement du produit s'appuie souvent sur une ou des propositions de démarches qui peuvent varier selon les auteurs. Nonnon (1993), Cervera (1997) et Van Der Maren (2003) proposent une perspective de démarches de développement de produit pédagogique. D'autres auteurs notamment, Schiffman (1995), Depover et Marchand

(2002), Paquette (2002), Charlier et Henri (2007) proposent également des démarches de design qui sont adaptées à des contextes particuliers. Nous adoptons les étapes de développement de produit pédagogique qui suivent les démarches du modèle de RD de Harvey et Loiselle (2009) modifié pour cette recherche. Selon le devis du modèle proposé, le développement du produit correspond à la phase d'opérationnalisation qui comprend trois étapes: la conception du produit, sa réalisation et sa validation.

Selon Harvey et Loiselle (2009), la conception de l'objet permet de situer théoriquement le produit à développer, c'est-à-dire, ses composantes et les liens qui conduisent à l'élaboration d'un modèle général de l'objet pédagogique. Bergeron et Rousseau (2021) sont d'avis que le point de départ commence à partir d'un problème à résoudre vécu dans les milieux de pratique en contextes éducatifs. Ici le problème à résoudre c'est de réduire l'écart entre les besoins de l'enseignement en ligne et le manque de compétences du personnel enseignant en enseignement en ligne. Notre solution à ce problème c'est d'exploiter les données des entretiens individuels réalisés avec les enseignants et les coaches afin de définir les besoins de l'enseignement en ligne et de concevoir un plan de coaching en ligne pouvant aider le personnel enseignant en ligne à développer des compétences en enseignement en ligne. La tenue des entretiens individuels ou de discussions de groupe est un moyen d'exploration des perceptions des participants (Harvey et Loiselle, 2009; Villemagne, 2009). À l'instar de Bergeron et Rousseau (2021), nous nous assurons que le développement du plan coaching en ligne :

- 1) répond à un besoin réel tel qu'il est vécu;
- 2) s'appuie sur les connaissances théoriques et empiriques issues de la recherche;
- 3) s'inspire de l'analyse des forces et des faiblesses des produits existants.

L'opérationnalisation de la conceptualisation du développement du plan de coaching en ligne est illustrée par la figure 3.7 et comprend sept étapes.

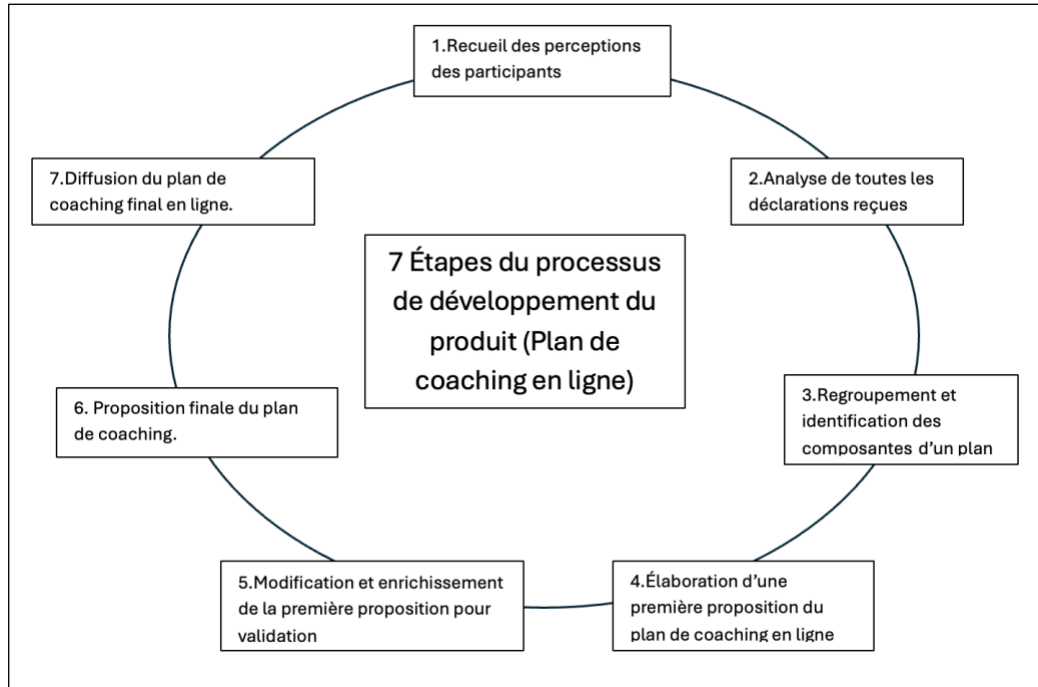


Figure 3.7. Étapes du processus de développement du plan de coaching en ligne.

Étape 1. Recueil des perceptions des participants sur les éléments devant intégrer un plan de coaching en ligne à travers des entretiens individuels.

Étape 2. Analyse des témoignages reçus ;

Étape 3. Regroupement des témoignages et identification des composantes d'un plan de coaching en ligne ;

Étape 4. Élaboration de la première proposition du plan de coaching en ligne ;

Étape 5. Rencontre avec les participants pour discuter de la première proposition du plan de coaching aux fins de modifications et d'enrichissement servant de validation

Étape 6. Proposition d'un plan de coaching en ligne validé

Étape 7. Diffusion du plan de coaching en ligne validé

Comme le proposent Moreau, Lacelle, Ruel et Messier (2020), chaque étape de la recherche-développement se construit sur les données produites à l'étape précédente, données qui évoluent et nourrissent l'étape suivante. La présentation des étapes sur un cercle indique que le processus suggère que le chercheur peut à tout moment retourner à l'étape précédente pour consolider l'étape suivante.

3.7 Les critères de rigueur scientifique

Cette thèse répond aux critères de rigueur de la recherche qualitative, notamment les critères méthodologiques et relationnels. Savoie-Zajc (2011) définit quatre critères qui soutiennent la rigueur méthodologique : la crédibilité, la fiabilité, la confirmabilité et la transférabilité. Ce sont ces critères que nous avons observés dans le cadre de cette recherche. Nous avons également pris en considération l'authenticité comme critère relationnel qui vise à soutenir la fidélité des perspectives et expériences des participants (Guba et Lincoln, 1989). Le tableau 3.4 présente une synthèse des mécanismes liés à ces critères de rigueur scientifique.

Tableau 3.4
Synthèse des critères de rigueur scientifique

Critères	Mécanismes
Critères méthodologiques	
Crédibilité	Description riche et détaillée de la méthodologie et des méthodes. Choix d'une approche semi-inductive permettant de produire diverses interprétations. Interjuges avec le directeur de thèse pour la validité de la grille de codage. La justification des modifications effectuées au niveau de la grille de codage.
Fiabilité	Entretien semi-dirigé et discussion de groupe Interjuges avec le directeur de thèse pour la validité de la grille de codage Analyse rigoureuse des données
Confirmabilité	Retour aux participants à la suite de l'analyse des données Instruments de collecte de données justifiés au regard du cadre conceptionnel et des objectifs de la recherche Analyse rigoureuse des données
Transférabilité	La transférabilité correspond à la résonance de l'étude au-delà du milieu précis sur laquelle elle porte. Descriptions riches du profil démographique de l'échantillon. Descriptions riches du milieu/contexte de l'étude.
Critères relationnels	
Authenticité éducative	Témoignages des participants attestant de l'élargissement de leurs perspectives Diffusion des résultats auprès des participants après la publication de la thèse Présentation du caractère novateur de l'expérience

3.7.1 La crédibilité

La crédibilité consiste à assurer la congruence entre le sens des témoignages des participants, le sens dégagé par le chercheur et les conclusions (Lincoln, 1985 ; Gohier, 2004 ; Savoie-Zajc,

2011). D'abord comme le réclame Gohier (2004), pour garantir la constance des méthodes de collecte des données, nous avons utilisé un seul et même guide d'entretien pour tous les enseignants. De plus l'analyse des témoignages des participants selon l'approche semi-inductive nous a permis de produire diverses interprétations. L'étude des témoignages concernant les éléments d'une formation idéale de développement professionnel en ligne est à la fois abordée du point de vue des enseignants et des mentors en ligne. Afin d'assurer la crédibilité de la recherche, une partie des données a été analysée par l'auteur et son directeur de thèse afin de comparer des codes, des catégories et des catégories. Ce codage interjuges nous a permis de reformuler des catégories d'analyse et de justifier des modifications effectuées au niveau de la grille de codage. Le processus conduit à une codification précise, consistante et exhaustive de plus de 90% entre les deux chercheurs.

3.7.2 La fiabilité

Une recherche est fiable selon Gohier (2004) et Lincoln (1985) lorsque les conclusions sont cohérentes avec le déroulement de la recherche. Pour Savoie-Zajc (2011), on parle de fiabilité d'une recherche, lorsqu'il est possible d'établir une cohérence entre les questions de recherche, le cadre conceptuel, la méthodologie adoptée et les résultats obtenus. Pour garantir cette cohérence dans la recherche, le développement des instruments de collecte de données, notamment les guides d'entretien individuels et de discussion de groupe ont été conçus en lien avec les questions de recherche. Nous avons suivi le processus de recherche-développement de Harvey et Loiselle (2009) adapté pour cette recherche. Le cadre conceptuel a été élaboré non seulement à partir des questions de recherche, mais surtout à partir du problème qui constitue l'étape initiale de la recherche.

Ce critère de rigueur scientifique est aussi satisfait dans la concordance des résultats obtenus à travers plus de trois instruments de collecte de données : le guide d'entretien individuel semi-dirigé des enseignants, le guide d'entretien individuel semi-dirigé des coachs et le guide de discussion de groupe des enseignants et des coachs. De plus, l'implication du directeur de thèse dans l'analyse d'une section des données pour arriver à un niveau d'inter juges de plus de 90% garantit la fiabilité de la recherche.

3.7.3 La confirmabilité

La confirmation de la recherche fait référence au processus d'objectivation mise en œuvre pendant et après la recherche (Savoie-Zajc, 2011). À cet égard, nous avons conçu et utilisé des instruments de collecte de données justifiés au regard du cadre conceptionnel et des questions de recherche. Après les entretiens individuels, nous nous sommes retournés auprès des participants pour mener une discussion de groupe afin de confirmer leurs témoignages antérieurs. Nous avons aussi adopté une position neutre durant toute la phase d'analyse des données qui a été suivie avec rigueur.

3.7.4 Transférabilité

En recherche qualitative, la transférabilité implique que les résultats de la recherche soient suffisamment détaillés et contextualisés pour qu'ils puissent être appliqués à d'autres situations similaires (Miles, Huberman et Saldana, 2014). Cette recherche est menée auprès des enseignants œuvrant dans écoles d'expression française en contexte minoritaire linguistique de toutes les provinces et territoires du Canada ayant des besoins différents d'accompagnement professionnel. Pour garantir la transférabilité de l'étude, nous avons fait de notre mieux de faire un lien entre leur réalité et les constats qui découlent de la recherche, en identifiant les caractéristiques, les enjeux et les défis qui se distinguent ou se ressemblent en contexte d'enseignement et d'apprentissage en ligne. Pour ce faire, comme le propose Anadon (2007), nous avons décrit, de façon riche et détaillée, le contexte de l'enseignement et de l'apprentissage en ligne des acteurs incluant le profil des classes en ligne et le profil technologique des enseignants ainsi que leurs interactions. Cette recherche peut donc être applicable dans tout contexte similaire ayant des besoins d'accompagnement pour développer des compétences pour l'enseignement en ligne.

3.7.5 Authenticité

Les critères d'authenticité sont d'ordre ontologique, éducatif, catalytique et tactique. Ils font appel à la préoccupation du chercheur de favoriser des apprentissages chez les participants et d'induire une prise de conscience voire une prise d'action (Gohier, 2004). D'abord nous prenons en compte l'authenticité ontologique en prenant le temps d'expliquer aux participants les détails de leur participation à l'étude et aussi les raisons justifiant cette étude. Nous leur permettons ainsi d'améliorer et d'élargir leur compréhension du sujet à l'étude. Quant à

l'authenticité éducative, les participants sont donc invités à réfléchir sur leurs propres expériences et à partager leur vécu, ce qui leur permettra d'approfondir leurs connaissances et de se sensibiliser à partir des partages. Cette étude offre aux participants la possibilité de comparer leurs points de vue à ceux de leurs pairs et de passer d'une perspective individuelle à une vision d'ensemble (Gohier, 2004 ; et Savoie-Zajc, 2011). De plus, après la publication de cette thèse, nous comptons partager un rapport incluant les résultats de la recherche ainsi que les conclusions et recommandons de l'étude avec tous les participants. Ce faisant, nous rentrons le critère d'authenticité catalytique, de sorte que les participants puissent se motiver de leur réalité. Enfin, le caractère novateur de l'expérience les conduira à entreprendre les actions nécessaires pour entraîner des changements dans leur contexte professionnel, ce qui justifie le critère tactique de la recherche.

Chapitre 4. Les résultats

Ce chapitre présente les résultats de l'étude divisés en quatre sections. Les trois premières sections traitent des résultats des entretiens individuels réalisés avec les enseignants et les coachs. La dernière section concerne les résultats de la discussion de groupe. Le tableau 4.1 présente la description des sections qui seront élaborées.

Tableau 4.1
Description des sections des résultats

Entretiens individuels	Expériences et compétences en enseignement en ligne Expériences d'accompagnements en ligne Éléments d'un plan de coaching en ligne
Discussion de groupe	Validation des éléments d'un plan de coaching en ligne

Cette étude nous a permis d'explorer les expériences et les accompagnements en ligne des enseignants et des coachs afin de pouvoir répondre à trois questions de recherche :

- 1) Comment les expériences en contexte d'enseignement en ligne affectent les dimensions du développement professionnel ?
- 2) Comment les sessions d'accompagnement en ligne influent les stratégies pédagogiques du personnel enseignant?
- 3) Quelles seraient les caractéristiques d'un plan de coaching en ligne pour le développement des compétences chez le personnel enseignant ?

À la suite des entretiens réalisés auprès des enseignants, nous avons pu comprendre les expériences en ligne de ces derniers et identifier des éléments devant intégrer un plan de coaching en ligne. Les entretiens réalisés avec les coachs ont également contribué à enrichir notre compréhension du phénomène étudié. De plus la discussion de groupe en ligne avec les enseignants et les coachs a été essentielle pour confirmer l'importance des éléments identifiés à travers les témoignages des enseignants. Ce sont particulièrement les résultats de cette expérience qui fera l'objet de ce chapitre. Ce dernier tentera, dans un premier temps, d'expliquer et donner une signification aux résultats qui ont émergé du traitement des données et dans un deuxième temps, de les relier aux questions de recherche.

4.1 Classification des données des entretiens

D'une manière générale, la classification des données qualitatives suit selon Savoie-Zajc (2011) la logique semi-inductive, car elle permet l'émergence des thèmes et des sous-thèmes. Toutefois, cette recherche adopte l'approche d'analyse inductive de Blais et Martineau (2011) pour l'analyse des données des entretiens.

La classification des données consiste à regrouper toutes les données du codage. Après avoir codé les 12 fichiers avec NVIVO à l'aide de la grille validée par le processus d'interjuges, 447 items ont été répertoriés selon leurs similarités (Corbin et Strauss, 2014). Les détails sont présentés dans le tableau 4.2.

Tableau 4.2
Importance des codes selon les catégories.

Catégories principales de codes	Nombre de références
Contexte d'enseignement et d'apprentissage en ligne	58
Expériences et compétences en enseignement en ligne	139
Expériences d'accompagnements en ligne	105
Éléments d'un plan de coaching en ligne	145
Total	447

Guidés par les trois questions de recherche, nous avons regroupé les codes en quinze sous-catégories, puis en quatre catégories. Pour faciliter le processus de classification des codes, une description sommaire est octroyée à chaque sous-catégorie. Le tableau 4.3 présente en détail le processus de regroupement des codes en sous-catégories et catégories.

Tableau 4.3
Importance des codes selon les sous-catégories.

Catégories	Sous-catégories	Description	Nombre d'énoncés recensés
Contexte d'enseignement et d'apprentissage en ligne	Profil des classes en ligne	Se rapportant au contexte et aux conditions de l'apprentissage et de l'enseignement en ligne	36
	Profil technologique des enseignants	Se rapportent à la facilité que les enseignants utilisent les outils pour leur enseignement	22

Expériences et compétences en enseignement en ligne	Les pratiques enseignantes en ligne	Se rapportant aux stratégies et planifications pédagogiques et aux pratiques évaluatives	45
	Outils utilisés	Se rapportant aux systèmes de gestion de l'apprentissage, des applications et logiciels utilisés pour l'enseignement et les évaluations en ligne	19
	Rôle des liens sociaux	Se rapportant à la relation entre les acteurs	31
	Défis avec l'enseignement en ligne	Se rapportant aux difficultés rencontrées qui affectent les pratiques d'enseignement et d'évaluation en ligne	44
Expériences d'accompagnements en ligne	Contenus des accompagnements	Se rapportant aux éléments qui sont abordés lors de la formation	12
	Stratégies pédagogiques des coachs	Se rapportant aux stratégies pédagogiques utilisées par les formateurs	15
	Temporalité	Se rapportant au temps d'usage des outils et de durée des accompagnements.	30
	Défis	Se rapportant aux points faibles et points forts de ces formations pour l'enseignement en ligne	30
	Rôle des accompagnements	Se rapportant aux solutions	18
Éléments d'un plan de coaching en ligne	Types de coaching	Se rapportant au type de relation entre le coach et les enseignants	34
	Contenus	Se rapportant aux éléments qui sont abordés lors d'une formation	30
	Temporalité	Se rapportant au temps d'usage des outils et à la durée des accompagnements	47
	Rôle du coach	Se rapportant à la responsabilité du coach dans la réussite du coaching	34

Ce sont ces principales catégories notamment : contexte d'enseignement et d'apprentissage en ligne ; les expériences et compétences en enseignement en ligne ; les expériences d'accompagnements en ligne, et les éléments d'un plan de coaching en ligne qui seront analysés en détail.

4.2 Contexte d'enseignement et d'apprentissage en ligne

4.2.1 Profil des classes en ligne

Les résultats des entrevues mettent en lumière plusieurs contextes d'enseignement et d'apprentissage selon les paliers et les niveaux scolaires. Des élèves d'une école pouvaient se retrouver avec des enseignants et des élèves d'autres écoles. Plusieurs conseils scolaires regroupaient les élèves de leurs écoles par matière et les ont assignés aux enseignants. Dans le cas des écoles à faibles effectifs, des élèves de différents niveaux scolaires sont affectés à des enseignants. C'est le cas de P7-E. AM, un enseignant d'une petite école secondaire du CSNO (Conseil Scolaire du Nord-ouest) en Alberta :

« Comme nous ne sommes pas un grand conseil scolaire, dans certaines écoles, il peut y avoir 2, 3 ou 4 élèves dans un cours. Au lieu de prendre un enseignant pour 1 ou 2 élèves, la direction générale a décidé que pour certaines matières très spécifiques, on allait regrouper les élèves et qu'un enseignant enseignait aux élèves de plusieurs écoles. »

Les conseils scolaires pratiquaient aussi la politique de regroupement en formant des classes multiples à l'élémentaire. P10-E. CK travaillait en 6^e année, au Conseil scolaire catholique de district des grandes rivières à Timmins. Il nous raconte qu'ils accueillait des élèves de 4^e, 5^e et 6^e année qui venaient de plusieurs écoles réparties sur tout le territoire du conseil scolaire.

« J'étais assigné de septembre jusqu'en juin en ligne. Les élèves venaient un peu partout dans la province et je ne connaissais que deux de mes élèves de l'école dont je dépendais. Les autres élèves étaient vraiment basés dans presque toute la province... au sud de la province, vers Welland, Niagara, Toronto, Guelph, Waterloo. »

Le profil des élèves était très varié, car ils venaient de contextes socioéconomiques assez distincts dépendamment de leur quartier. Certains avaient un grand écart en matière d'apprentissage par rapport à leurs pairs de même niveau scolaire.

P6-E.EH travaillaient en 2^e année dans une école au conseil scolaire Viamonde à Toronto.

« C'étaient des élèves que je ne connaissais pas, ils venaient de partout, de tout l'Ontario. Il y a des bons, c'est-à-dire, certains étaient vraiment du niveau de 2^e année. D'autres ne l'étaient pas, c'est à cause de la COVID. Il y a beaucoup de choses qui entrent en jeu ».

Trois enseignants affirment avoir enseigné en même temps à des élèves en classe et d'autres à la maison. Dans une même période, les stratégies d'enseignement et les tâches d'apprentissage devaient satisfaire les besoins des élèves en présentiel à l'école et ceux qui étaient en ligne à la maison. P7-E. AM enseignait aux élèves de la 7^e à la 12^e année, racontait;

« Je peux dire qu'il y avait deux contextes qui s'imposaient à moi et à tous les enseignants de mon conseil scolaire : des élèves en ligne et des élèves en présentiel ensemble dans la même période. »

Ce contexte était plus difficile pour les enseignants à l'élémentaire qui devaient enseigner toutes les matières. C'est le cas de P10-E.CK, qui enseignait à l'élémentaire.

« Ce qui a été difficile pour moi, c'est surtout que je devais enseigner toutes les matières. Contrairement à mes collègues au secondaire qui ont des spécialités comme éducation physique et santé ou selon le cas, études sociales. Mais moi, personne ne venait intervenir à ma place, donc j'étais vraiment seul à accomplir tout. »

Six enseignants ont vécu le travail en hybride. La classe était divisée en deux groupes en alternance : en présentiel à l'école et en ligne à la maison selon un calendrier équilibré établi par le conseil scolaire. P4-E. LP, qui travaillait en 6e année à la Division scolaire franco-manitobaine (DSFM) nous expliquait son contexte.

« Durant l'année 2020-2021, on a fait l'expérience hybride seulement durant un mois, après, on a laissé tomber, car il y avait beaucoup de défis. Il fallait avoir de l'équipement dans la classe, Camera par exemple qui pouvait filmer en même temps le tableau et toute la salle afin de permettre à ceux qui étaient à la maison de pouvoir suivre ce qui se passait dans la classe. En revanche ceux qui étaient en classe, n'avaient pas besoin de se connecter. L'idée derrière cela était qu'on voulait que les élèves se socialisent, car s'ils sont seuls à la maison derrière l'ordinateur, ils ne verront pas ce qui se passe dans la classe. Cependant pour nous les enseignants, c'était tellement lourd, parce qu'il y avait ceux qui sont en classe, qui parfois lorsqu'ils manquent d'attention ou peuvent être distraits, ils commencent à parler. Les élèves qui sont à la maison, tout le bruit de la classe leur parvenait et aussi tout le bruit de la maison parvenait aussi dans la classe. Ce n'est pas vraiment l'idéal. »

La classe maternelle-jardin de P2-E. EB a aussi été divisée en deux groupes. Elle fait son enseignement avec les jardins à un moment de 9h à 11h et les maternels en après-midi.

« Donc mon enseignement était fait en deux moments différents. On a eu une demi-classe pour chaque groupe au lieu d'avoir une classe pleine. C'étaient des sessions de deux heures et demie chaque jour. »

Quatre enseignants ont déclaré avoir noté un autre contexte socioéconomique difficile de certaines familles où plusieurs frères et sœurs d'une même famille sont obligés d'assister à leurs cours en ligne dans un espace assez restreint. On entendait la voix d'autres enseignants ou des membres de la famille qui parlaient ou le bruit des véhicules ou encore des travaux

effectués à la maison. Le contexte est différent pour d'autres élèves de famille plus aisée économiquement, car ils pouvaient assister à leurs cours dans toute intimité. P4-E. LP nous raconte son observation :

« Il y a des élèves qui étaient 3 dans la même salle, la même petite pièce de la même maison je dirais. Il y a d'autres, 2 ou 3 qui se trouvaient dans la même maison, mais peut-être un au sous-sol, un peut être au niveau de la salle à manger, un autre peut-être dans la Chambre. Mais il y a des élèves pour lesquelles les circonstances familiales nous disent qu'il n'y avait pas cette possibilité.

Étant donné qu'ils sont tous à la maison, parfois des élèves quittaient leurs cours, parce que dans la classe d'un frère ou d'une sœur, il y a un Kahoot par exemple, qui était plus amusant que je n'offrais pas à ce moment précis. Ils disent : Monsieur, mon frère est en train de faire un Kahoot, dans sa classe je vais y participer. Ils partaient au jeu. C'était difficile au niveau de gestion. »

La transition du présentiel au contexte en ligne était vécue différemment d'un élève à l'autre. Les élèves interagissaient moins en ligne qu'en présentiel, mais à une plus faible proportion pour les plus grands par rapport aux plus jeunes. P9-E. JB enseignait aux élèves de la 7^e à la 11^e année dans la grande région métropolitaine de Toronto, ses observations se portaient au niveau de l'interaction des élèves dans les cours.

« Avec les élèves de 11^e année, l'interaction n'était pas vraiment importante, ils étaient vraiment plus calmes en ligne qu'ils ne l'étaient lorsqu'on était en présentiel. Ceux de 10^e année étaient un peu plus actifs, mais pas autant qu'ils l'étaient en classe. Donc plus, ils sont grands, plus ils sont moins actifs en ligne parce que je crois que j'avais passé 2 semaines avec les élèves de 8^e année l'année dernière en ligne. Ils étaient plus actifs en ligne. J'ai passé plus de temps avec les 10 et 11. Je crois qu'on a fait 2 semaines aussi avec ceux de 7^e année. Ils étaient encore plus actifs que les grands en ligne. »

P4-E. LP, était préoccupé par le problème de santé mentale de ses élèves. Selon l'enseignant :

« Avec le contexte de la pandémie, je savais il y avait des élèves comme des adultes qui avaient des problèmes de santé mentale. Pour moi, mon premier objectif c'était la santé mentale des jeunes. Je suis là jusqu'à en prendre du temps pour l'écouter. Même au-delà d'une heure où les classes étaient fermées, je restais là, j'écoutais des élèves. Et puis, je les ai consolés. Cela étant, j'ai fait suivre le cas à des personnes qui étaient bien mieux outillées que moi. »

L'accueil jouait un rôle de premier rang dans le climat de la classe. P2-E. EB s'assurait de dire « Bonjour » à tous les élèves à la seconde qu'ils rentraient.

« L'accueil était très important pour ces élèves-là pour qu'ils sachent dire madame, que je suis là même si la caméra n'est pas ouverte en tout temps, mais elle a dit que j'étais arrivé, elle me disait « Bonjour ». Une petite conversation : qu'est-ce que tu as fait ? Qu'est-ce que tu as mangé ? Donc, de petites questions comme ça. Ensuite c'était d'utiliser la technologie pour nous aider à supporter, leur permettre d'utiliser le tableau blanc qui est dans le système de la plateforme de Teams. »

4.2.2 Profil technologique des enseignants

Nous avons touché l'aspect de compétences technologiques du personnel enseignant et des élèves dans le contexte de l'enseignement et l'apprentissage en ligne. Le but était d'enquêter sur leurs habiletés à utiliser les outils et les applications pour l'enseignement, l'apprentissage et les évaluations en ligne. Selon MÉO (2014), les enseignants doivent pouvoir utiliser des outils et des logiciels technologiques pour engager les élèves dans leur apprentissage et donner de la rétroaction constructive portant sur les forces et les besoins des élèves à l'aide d'évaluations diagnostiques, formatives et sommatives. Nous avons recolté les témoignages des enseignants à la suite des entrevues sur ce sous-thème. Les résultats montrent en prime abord un grand écart entre les enseignants en matière de compétences technologiques.

Six enseignants sur dix affirment qu'ils n'étaient pas assez outillés pour enseigner en ligne. Le témoignage de P7-E.AM met en perspective le retard des enseignants en matière de technologie :

« Lorsque la Covid est arrivée, cela a tout accéléré les choses. Au début, comme pour tout le monde, c'était le fiasco, parce qu'il y avait des choses qu'on ne maîtrisait pas beaucoup. Je n'avais pas une bonne maîtrise des paramètres comme quand on est en zoom. C'est là que j'ai découvert qu'on a eu du retard.

J'ai vu des collègues qui ne savent même pas comme entrer dans une plateforme. Là le ministère a des efforts à faire par rapport à la formation technologique des enseignants. Je vois qu'il y a beaucoup de gens qui ne seront pas en mesure de fonctionner avec l'enseignement en ligne. Oui, la Madame, ou le monsieur qui ne sera pas en phase avec ce siècle, avec la technologie, cela ne marchera, cela va être dur pour eux. »

C'était encore plus difficile pour P8-E. GK, enseignante en 1re et 2e année à la Commission scolaire francophone des Territoires du Nord-Ouest (CSFTNO) à Yellowknife qui éprouvait de la difficulté avec la technologie.

« Je ne suis pas très bonne en technologie. Donc, juste se connecter au Google Meet c'était un défi. De plus, le fait de pouvoir créer des sous-groupes dans un grand groupe classe, c'était un autre défi, car je n'avais pas des notions très avancées dans la technologie. Au niveau du conseil scolaire, probablement puisqu'on ne s'attendait pas à une pandémie, donc il n'y a pas eu de plateforme développée dans ce sens pour permettre aux enseignants d'avoir une formation ou des ressources en tant que telles pour... faire face à une situation pareille. »

C'est la même réalité pour P1-E.CN, enseignant de 7e et 8e années au District scolaire francophone sud (DSFS) au Nouveau-Brunswick, qui ne maîtrisait pas l'utilisation d'outils technopédagogiques pour différencier les processus d'acquisition des connaissances et de production d'activités pour engager les élèves. Lorsqu'elle a commencé ses expériences, elle a adopté des stratégies pour combler ses retards.

« Au début, ce n'était pas évident. Je trouvais que je n'avais pas assez de compétence. Ce qui manquait dans le fond, c'était de la pratique. Ce qu'il faut avoir, c'est le temps. Le temps, c'est comme si, il joue contre nous parfois-là. À un moment donné, quand il n'avait pas d'enseignement au début, ça m'a permis de pouvoir me rafraîchir la mémoire, puis aussi apprendre de nouvelles affaires. Mais moi, je trouvais que ce n'était pas assez. J'avais besoin d'aller plus loin. Et puis c'est ça qui m'a porté à suivre votre cours parce qu'on l'a publié par courriel, on l'a offert à ceux qui étaient intéressés. Je m'étais aperçue qu'au fil des années, j'avais oublié des choses et je ne l'avais pas écrit au début puisque je me suis dit que ce n'était pas utile, je n'utilise pas ça, je n'ai pas besoin d'aller là. Tu sais souvent, c'est ça, c'est si on n'a pas essayé, puis on ne voit pas la capacité maximale de l'outil, ben on va rester au minimum. »

Quant à P10-E.CK, il reconnaît ses lacunes et apprenait en même temps que les élèves.

« Il y a des élèves qui n'étaient pas bien outillés à utiliser de serait-ce qu'un ordinateur, en plus quand on veut faire une cédille (ç) par exemple. -Le fait de varier les outils, ça m'a créé beaucoup de difficultés puisque je n'en connaissais pas suffisamment. J'ai dit aux élèves que c'est une première expérience, j'allais commettre des erreurs, mais dans tous les cas, on ne devait pas paniquer et on devait essayer de s'améliorer au fur et à mesure. »

D'autres enseignants, soit le tiers des répondants, se disaient mieux outillés, car ils possédaient les connaissances technologiques de base et expérimentaient déjà l'utilisation de certains outils et logiciels technopédagogiques dans le cadre de leur enseignement. Le passage à l'enseignement en ligne pour ces enseignants posait moins de défis. C'est le cas de P4-E. LP.

« Bien avant la COVID où on a commencé avec l'enseignement en ligne dans les écoles, je connaissais déjà la plateforme Edmodo depuis 2015. J'utilisais Edmodo pour accompagner mes élèves, leur transférer des ressources et des documents. À l'époque, l'avantage pour moi d'utiliser Edmodo, c'est que lorsque certains élèves sont absents, ou bien les parents t'envoient un message comme quoi nous partons en vacances pour une, deux semaines, parfois un mois, on peut déposer à l'avance les travaux sur la plateforme pour que les élèves puissent y accéder ».

P3-E. JC, enseignante de la 9e à 12e année au Conseil scolaire public du Grand Nord de l'Ontario (CSPGNO) à Sudbury, était assez outillée pour l'enseignement en ligne, car la technologie était une priorité pour son conseil scolaire.

« On est un conseil Google et ce sont les plateformes auxquelles je suis très habitué. Et puis ça fait longtemps qu'on se sert des cours comme dans EAV pour les cours hybrides. Surtout parfois quand on enseigne des matières dans lesquelles on n'est pas nécessairement expert, on utilise les ressources dans EAV et que ça fait longtemps qu'on s'en sert beaucoup et que je suis très à l'aise avec cette plateforme qui comprennent des cours déjà montés. Moi j'ai eu la chance d'avoir beaucoup de formation et je travaille à modifier les cours moi-même, même juste créer mon propre cours dans la plateforme et que ça dépend du niveau des élèves et de la matière que je fais. J'ai mes certifications Google niveau 1 et 2, ce sont juste des choses que j'ai faites de façon indépendante. Et c'est ça qui était bon pour ce format-là. J'ai appris beaucoup de cette personne aussi. »

Comme pour plusieurs enseignants, P2-E. EB enseignante en maternelle-jardin au Conseil scolaire public du Nord-Est de l'Ontario (CSPNE) avait les connaissances de base en technologie.

« Je suis capable d'utiliser Internet, je suis capable de me débrouiller avec certaines plateformes comme Teams ou Zoom. Aussi avec Office 360 que notre conseil utilise donc on s'est familiarisé avec ça. Donc, dans ma salle de classe, j'utilise beaucoup le tableau blanc interactif. J'utilise beaucoup des audios comme les YouTube, mini-TFO, Intello pour m'aider avec mon enseignement. Donc, c'est pas mal ça. »

Certains enseignants sachant leur limite en matière de technologie se sont vite adaptés pour répondre aux besoins des élèves en ligne. P5-E.GP a appris rapidement des applications Google et d'autres outils pour les intégrer dans son enseignement :

« Au début, nous n'avions qu'un Google Classroom et Google Meet. Nous avons donc très rapidement été obligés de basculer comme ça. Ce n'était pas facile, donc nous étions obligés

d'utiliser les menus tableaux blancs. Une fois qu'on l'avait, on avait juste besoin d'une caméra. On écrivait sur ce tableau et on pouvait voir plus ou moins ce qu'on faisait. Et ensuite on a eu l'iPad, et avec l'iPad nous pouvions utiliser Notability. C'est ce qu'on a utilisé pour faire les cours d'été. Et on était donc en mesure d'utiliser Notability et bien connecté sur mon ordinateur et partagé dans Classroom via Meet, et le partager dans mon écran. À partir de là on pouvait travailler et tout ce que j'écrivais, les élèves pouvaient le voir sur mon écran. »

Quant aux élèves, les résultats des entrevues montrent le même écart en matière de compétence technologique observé chez les enseignants. Cependant, les élèves plus vieux étaient plus à l'aise avec la technologie que les plus petits à l'élémentaire. Dans les deux cas, les enseignants ont pris du temps pour enseigner aux élèves le fonctionnement de base des outils utilisés. Les élèves de P9-E. JB manipulaient avec une certaine aisance les outils qu'elle utilisait dans son cours.

« Ils maîtrisaient déjà les outils appliqués dans mon enseignement parce qu'on a pris le temps à l'école pour leur apprendre leur utilisation. On prévoyait qu'on pourrait ne pas revenir à l'école, donc on a pris le temps de tout leur expliquer en ligne. Et puis, avant même de partir en ligne, on leur a expliqué comment ça fonctionnait. »

Les plus jeunes n'arrivaient pas seuls à suivre les routines et n'avaient pas assez de compétences technologiques pour bien profiter de l'enseignement. Trois enseignants ont déclaré qu'un membre de la famille : parent, grands-parents, sœur, ou un frère, était constamment autour de l'enfant non autonome pour l'aider même à se connecter dans ses cours en ligne. P8-E. GK, qui enseignait en première année, a consacré beaucoup plus de temps à s'assurer que tous les élèves se connectent.

« J'étais vraiment accompagné par les parents et dans mon groupe à chaque fois il y avait un parent qui était à côté de son enfant. Donc, soit le père ou la mère ou il y avait même les grands-parents. Donc, si l'un des parents n'était pas disponible, il y avait soit la grand-mère ou le grand-père qui était à côté parce que l'enfant n'était pas capable de se connecter seul. »

Le constat est similaire pour les élèves de P2-E.EB. Néanmoins, lorsque le parent s'absente un moment, l'élève n'est pas en mesure de suivre les directives

« Pour les élèves en ligne de mon niveau maternel jardin, c'est primordial qu'il y ait un adulte à côté d'eux. Donc, quand qu'on était en virtuel les deux dernières années c'était plus difficile à mon niveau parce que ça prend exactement un adulte à côté d'eux. On avait deux scénarios dans la salle de classe sauf l'adulte n'était pas là toujours. Il branchait l'élève et en suite il partait pour faire ses choses. Pour ces élèves-là c'était difficile quand qu'on leur demandât

une question, c'était difficile pour eux d'ouvrir leur micro puis ou de fermer leur micro. Donc, parfois il n'était pas dans la caméra, ils étaient à côté. Donc, pour ces élèves-là, ils avaient besoin d'appuis. »

Deux enseignants à l'élémentaire confirment que les outils qui sont à leur disposition étaient plutôt destinés à des activités qui ciblaient les élèves plus autonomes. P6-E.EH enseignait en 2e année, bien qu'il connût plusieurs outils, mais il devait adapter leur utilisation pour son groupe moins autonome.

« J'ai utilisé le logiciel Teams, j'ai utilisé beaucoup de sites qui sont très opérationnels en ligne. Les outils que je ne maîtrisais pas encore. Il y en a beaucoup. Mais je trouve que ce n'est pas adapté au niveau de 2e année, parce qu'il faut savoir que ces élèves de 2e année ne sont pas autonomes. Contrairement au niveau que j'ai cette année, les 5 et 6e, ils semblent être un peu plus à l'aise avec la technologie. Plus ils sont autonomes et matures, plus ils sont à l'aise. Peut-être, ils connaissent, mais ils n'arrivent pas vraiment à avancer comme on le veut. Donc il faut toujours qu'il y ait quelqu'un à côté. Le papa ou la maman, la sœur, ou peu importe le frère »

4.3. Expériences en enseignement en ligne

Lors des entretiens réalisés avec les enseignants, nous leur avons demandé de nous parler de leur expérience d'enseignement en ligne durant la période de confinement de la Covid-19. Leurs témoignages des participants totalisent 135 références qui nous permettront de répondre à la première sous-question de recherche : comment les expériences en contexte d'enseignement en ligne affectent les dimensions du développement professionnel. Le tableau 4.4 décrit les expériences d'enseignement en ligne.

Tableau 4.4
Expériences vécues en contexte d'enseignement en ligne

Thèmes	Sous-thèmes	Référence
Les pratiques enseignantes en ligne	Stratégie et planification pédagogiques Les pratiques évaluatives	45
Les outils utilisés	Outils utilisés pour les rencontres et la gestion de l'apprentissage Outils de conception et de planification d'activités d'apprentissage en ligne Outils utilisés pour les évaluations	19

Rôle des liens sociaux	Accueil des élèves Relation enseignants-parents Collaboration enseignants-enseignants	31
Défis avec l'enseignement en ligne	Défis de compétence technologique Défis d'ordre technique Défis d'ordre sociétal Défis d'ordres comportemental et organisationnel Défis d'ordre relationnel Défis liés à la validité des évaluations	44

4.3.1 Pratiques enseignantes en ligne

4.3.1.1 Stratégie et planification pédagogiques en ligne

Les témoignages des enseignants en ce qui concerne les stratégies et la planification pédagogiques qu'ils ont expérimentées lors de leurs expériences en ligne totalisent 25 références.

Les enseignants des deux paliers scolaires ont scindé les périodes d'enseignement en de plus petits blocs afin de faire de courtes leçons. Ils simplifiaient le contenu d'apprentissage et facilitaient la collaboration. Six enseignants ont confirmé l'adoption de cette stratégie afin de pouvoir varier les activités d'apprentissage et réduire le temps d'écran. C'est le cas de P7E.AM qui adoptait cette pratique au secondaire pour ses cours en ligne.

« Pour mon cours de santé particulièrement, je fais des débats, discussions sur la santé. Exemple : pourquoi les gens ne pratiquent pas le sport ? les élèves discutent. Je peux passer 20 minutes sans intervenir et on ne m'entend même pas. De plus, pendant qu'ils sont à la maison, après 30 minutes de présentation de la matière avec les élèves, ils se dirigent vers les salles qui leur sont assignées et ils travaillent en collaboration.

On ne peut pas demander à un élève, même un adulte d'être devant un écran pendant 2h à 4h de temps, c'est trop. Ce qui fait que moi j'ai brisé ma stratégie par rapport à cela, je me suis donné 20 minutes, 30 minutes au maximum pour des explications, des instructions et après les élèves travaillent seuls. Donc, il faut simplifier les choses aussi simples que possible. »

En maternel-jardin, P2-E. EB utilisait les mêmes stratégies de couper l'enseignement en de plus petits blocs afin de faire participer le plus possible les élèves. *« Il s'agit de prendre des petites pauses donc de faire des activités physiques quotidiennes. »*

Outre la mise en œuvre de la stratégie de courtes leçons, P6-E.EH met l'accent sur le travail autonome afin de s'assurer qu'un contenu d'apprentissage est bien acquis avant de passer à l'étape suivante dans sa planification.

« Pour l'enseignement, je faisais une courte leçon et puis je vais passer à des exercices pratiques en virtuel et je leur faisais des activités de renforcement. Voilà et je les ai laissés travailler. Quand je voyais que la compréhension n'était pas vraiment au top. Je les prenais en petits groupes, pendant que les autres travaillaient et c'est comme ça pour toutes les matières. »

Les enseignants ont aussi déclaré lors des entretiens qu'ils ont évité d'avoir plusieurs objectifs à la fois lors de leur expérience en ligne. Pour P7-E.AM, son bloc d'enseignement magistral en ligne ne dépassait pas 30 minutes et ciblait un seul objectif à la fois.

« Avec les cours en ligne, cela ne vaut pas la peine d'avoir plusieurs objectifs à la fois. Ça ne sert à rien, donc je me concentre sur un thème ou un objectif. Je prépare l'enseignement, les travaux que je dépose dans Classroom en mode brouillon. Une fois que je constate que le concept ou le thème a été saisi, et que je sens que les élèves sont prêts. Boum je l'envoie. »

Pour P5-E.GP qui enseignait plusieurs matières en ligne, l'essentiel pour lui c'est d'éviter de mettre en œuvre la même stratégie pour toutes les matières.

« Pour chaque matière, j'ai une stratégie différente. Pour mon cours de science sociale en 11e année : j'ai un thème, j'ai fait mon vocabulaire, on en discute.

J'ai ma classe de 9e, je devais calculer la surface. J'ai des élèves qui sont en ligne, dans une autre école. In live, je demande à l'élève de prendre une boîte à la maison et une règle, mesurer tous côtés (longueur et largeur) et puis on le voit en direct en vidéo. Tout le monde l'a fait en même temps. OK tout le monde a sa petite boîte, on mesure le côté, on mesure la largeur, on calcule la première surface de la boîte [...]. »

Le plus important P7-E.AM c'est de ne pas avoir les mêmes activités tous les jours. Il faut changer de site, changer d'outils, changer de stratégies. Par exemple il y a des moments, il donnait des directives à certains élèves de la classe pour faire des microleçons et lui, il restait en arrière de la classe pour écouter et observer. P10-E. CK a aussi utilisé des stratégies différentes en numératie et en littératie.

P10-E. CK a aussi utilisé des stratégies différentes en numératie et en littératie.

« En numératie, j'allumais ma caméra et j'ai partagé mon écran avec la planification que j'avais faite. Le plus souvent, je fonctionnais avec un document PowerPoint où je présentais un peu les concepts, les stratégies dont on allait discuter. Et puis une fois que je le faisais, par

moment, j'avais des liens qui me permettaient d'aller présenter d'autres pages, donc des vidéos sur des concepts, sur les stratégies.

En littératie, je pouvais faire de la lecture avec eux, et puis après, je leur fais faire des activités de développement cognitif à partir des objets tirés du texte lu. Étant donné que j'avais déjà organisé des dossiers que j'ai partagés avec eux, je leur demandais d'aller dans le dossier littératie par exemple en cliquant dessus. Ils ont organisé leur propre dossier par sous-domaine Exemple : communication orale et puis lecture. Donc si c'était la lecture, je leur déposais des ressources ou documents dedans. Puis je leur donne accès à un ou plusieurs documents qu'ils ouvrent tous en même temps. J'explique les consignes, la nature de l'activité et puis après, ils partaient ouvrir et accomplir la tâche. »

Quelques enseignants au secondaire affirment que le travail en groupe en ligne encourage le partage et la collaboration entre les élèves. P1-E.CN, enseignant de 7e et 8e années organisait régulièrement des activités de travail en groupe dans des salles thématiques. Il utilise aussi des tâches collaboratives de mathématiques sur Netmaths.

« Les travaux sont souvent même partagés à l'intérieur d'applications, je dirais Netmaths par exemple moi j'envoie le travail au début de la semaine que je veux voir cette semaine-là. J'envoie les exercices qui correspondent avec d'autres. Les élèves ont à terminer les activités pour le rendre vendredi. »

Les témoignages des enseignants font aussi mention de trois stratégies de suivi et de contrôle de l'apprentissage en ligne : 1) rencontre individuelle avant les évaluations ; 2) rétroactions individuelles ; 3) communication avec les parents.

La première stratégie de suivi et de contrôle de l'apprentissage utilisée par les enseignants c'est d'organiser *des rencontres individuelles* afin de s'assurer que les élèves sont prêts avant d'évaluer l'apprentissage. Il est essentiel pour P10-E. CK de rencontrer individuellement les élèves afin de contrôler leur progrès et de les préparer pour réussir les tâches d'évaluation de l'apprentissage.

« Je partais faire des suivis individuels avec des élèves pour les accompagner, donc pour les accommoder pour pouvoir réussir leurs évaluations. Aussi je donne des explications individuelles ou en petits groupes pendant que les autres étaient en activité de lecture autonome par exemple. Voici un peu comment en gros, je m'organise. »

La deuxième stratégie de suivi et de contrôle identifiée dans les témoignages des enseignants, ce sont les rétroactions durant le processus d'apprentissage et après l'évaluation de

l'apprentissage. Quatre enseignants affirment qu'ils fournissent des rétroactions continues descriptives à chaque élève pour l'aider à s'améliorer.

C'est le cas de P3-E. JC qui intervient directement sur le document de travail partagé de l'élève pour lui fournir ses rétroactions.

« Mais si les élèves travaillaient sur un document Google de quelque sorte, je pouvais avoir jusqu'à douze onglets un pour chaque élève, puis un à l'autre pour s'assurer que l'élève comprenne bien le travail, les appuis, donner de la rétroaction descriptive autant que peu ou tactique. »

P7-E.AM pour sa part rencontre les élèves dans des salles thématiques pour leur fournir régulièrement ses rétroactions

« J'ai rencontré chaque élève individuellement, dans des salles thématiques pour discuter de leur apprentissage. Ça a beaucoup aidé de voir leur évolution, à faire le point sur leur processus d'apprentissage et de les motiver. »

P8-E. GK explique ce qui est important pour elle.

« C'est le fait d'aller rencontrer chaque élève individuellement, dans des salles thématiques en ce qui concerne les apprentissages. Ça a beaucoup aidé d'aller les rencontrer comme ça personnellement, et de voir leur évolution. Dans les salles thématiques, il a la possibilité de partager son écran. Et puis je pouvais voir ce qu'il faisait. Et puis ils sont plus à l'aise comme ça. Même celui qui ne parle pas souvent en classe, il pouvait s'exprimer vu que vous n'êtes que deux. Il a poussé de mettre sa caméra, donc j'exige qu'on mette la caméra pour qu'on puisse se voir tous les deux. »

4.3.1.2 Pratiques évaluatives en ligne

Les témoignages se rapportant aux pratiques évaluatives comptabilisent 20 références qui contribuent à répondre au premier objectif de recherche en lien avec les expériences vécues en ligne. D'abord pour gérer ses évaluations en ligne, P4-E. LP a établi un calendrier d'évaluations à l'école pour tous les élèves.

« Les élèves à la maison ne pouvaient plus écrire leur évaluation. Donc ils font leur évaluation seulement à l'école lorsque c'est leur tour en présentiel. Ce qui permet d'équilibrer les résultats, car les élèves qui faisaient leurs évaluations avaient de moins meilleurs résultats que ceux qui les font à la maison. Ceux qui sont à l'école n'avaient pas accès aux ressources d'appui ou de notes de cours pour leurs évaluations, or à la maison on n'a aucun contrôle. »

Les enseignants n'évaluent pas seulement pour mesurer le niveau de rendement d'un élève dans un cours, ils s'en servent aussi comme outil pour orienter l'apprentissage durant le processus d'apprentissage. Les témoignages de P6-E.EH le témoignent.

« C'est surtout l'évaluation qui est un outil pour moi, qui m'a permis de mieux avancer au rythme de l'élève et de me corriger s'il y a quelque chose qui ne marche pas et de les reprendre en petits groupes, parce que ça pouvait se faire que dans l'après-midi. Donc lorsque je voyais que certains élèves n'arrivaient pas à suivre, je les prenais en après-midi en petits groupes de 2, 3 maximum. L'évaluation est importante, car c'est là où on s'aperçoit que vraiment, il y a des petites choses à revoir, ou alors l'élève n'a pas pu suivre. J'ai changé de stratégies d'évaluation pour prioriser l'observation ou la conversation pour collecter des preuves d'apprentissage. »

P2-E. EB octroie une plus faible proportion aux preuves d'évaluation effectuée sans la supervision de l'enseignante. Les évaluations réalisées sous sa supervision avec caméra ouverte valaient beaucoup plus dans ses commentaires ou dans ses bulletins. Quant à P5-E.GP, pour garantir que les élèves ne reçoivent pas de soutien durant les évaluations en ligne et pour réduire les risques de tricherie, elle encourage les élèves à démontrer leurs compétences en expliquant toutes les étapes et les procédures pour résoudre un problème.

« Lorsque l'élève se présente devant vous et fait les étapes, même si quelqu'un lui dicte la réponse, au moins on est sûr qu'il est capable de le faire tout seul. Ces évaluations sont administrées sur une base individuelle et tiens comptes des différentes culturelles. »

Deux enseignants, P10-E. CK et P5-E.GP, variaient leurs méthodes d'évaluation. P5-E.GP prône une pédagogie inclusive en donnant la possibilité à tous ses élèves de réussir. Il diversifie ses évaluations en créant une banque de questions basées sur plusieurs contextes (jeux de Golf, jeux de cartes, etc.). Lorsque P5-E.GP travaille avec des élèves nouvellement immigrés, il inclut dans son enseignement des contextes qui répondent à leurs référents culturels.

« C'est surtout le côté conversation qui me permettait réellement d'évaluer de façon objective, car lorsque je faisais un travail et je questionnais ces élèves pour lesquels j'ai des doutes, j'étais persuadée qu'il y avait quelque chose qui ne collait pas. Donc j'ai fait un peu le lien. C'est comme ça j'ai pu collecter des données qui reflètent le travail de l'élève et de ses efforts. »

Ce dernier met l'accent sur la différenciation en intégrant les référents culturels dans ses évaluations qui tiennent compte de la réalité de la clientèle scolaire.

« Lorsqu'on est dans une communauté, il y a beaucoup de mots que les natifs du milieu utilisent qui constituent un défi pour les nouveaux arrivants, car ils ne comprennent pas le sens et le contexte. Il est tout à fait évident, lorsque vous posez des questions et que vous utilisez des

mots liés au jeu de cartes par exemple, c'est facile pour ces jeunes natifs à comprendre et que d'autres ne comprennent pas. Si l'élève échoue son évaluation, c'est parce qu'il ne comprend pas, c'est justement parce que ces mots ne lui sont pas familiers. La façon que vous avez posé des questions, c'est hors contexte pour lui. C'est plutôt un désavantage social alors que chez eux c'est un avantage sociétal. »

Quant à P2-E. EB, elle inclut les parents dans le processus d'évaluation de ses élèves. Elle avertit les parents par courriel de la rencontre de chaque élève *« demain, il va y avoir une évaluation. Cette semaine, assurez-vous que vos enfants soient branchés »*. Pour ses élèves de maternelle-jardin, l'entrevue est essentielle pour vérifier l'apprentissage dans le contexte d'enseignement en ligne. P2-E. EB explique les détails du processus l'organisation de ses évaluations en ligne.

« [...] c'était beaucoup plus par entrevue, dans des Breakout rooms que je faisais mes évaluations. Donc, vu qu'on est en maternelle jardin, on a un assistant qui travaille avec nous. Il s'agit d'une personne responsable des élèves en ligne (PREL) qui pouvait s'occuper des autres élèves. Je laisse une tâche à l'assistant pour m'occuper des autres élèves dans la grande salle et pendant ce temps-là moi je prenais un élève dans une autre salle et je lui posais des questions. Donc, on a souvent utilisé le tableau blanc de la plateforme pour écrire les questions. Donc je mettais le projecteur et je partageais mon écran, puis là je lis à l'élève les questions qui sont déjà écrites sur l'écran. Donc, c'est pas mal de cette façon-là que je pouvais l'évaluer et donc c'est vraiment la communication orale pour voir ce qu'il savait où il ne savait pas. »

P6-E.EH utilisait deux stratégies pour évaluer l'apprentissage des élèves de 2e année. D'abord, elle poste les directives du travail sur la Plateforme de conférence synchrone, puis elle rencontre les élèves dans des salles individuelles en ligne pour une entrevue.

« C'est surtout le côté conversation qui me permettait réellement d'évaluer de façon objective, parce que lorsque je faisais un travail et je questionnais ces élèves pour lesquels j'ai des doutes, j'étais persuadée qu'il y avait quelque chose qui ne collait pas. Donc j'ai fait un peu le lien. C'est comme ça j'ai pu collecter des données qui reflètent le travail de l'élève et de ses efforts. »

P8-E. GK utilise également l'entrevue individuelle pour collecter de preuves d'apprentissage de ses élèves en première année.

Les enseignants au secondaire exploitent également la stratégie de conversation dans des rencontres individuelles dans des salles thématiques. Cependant, les stratégies sont différentes,

car ils sont plus autonomes, la présence d'un parent n'est pas requise. P9-E. JB rencontrait également ses élèves du secondaire individuellement dans des salles thématiques pour discuter d'un projet individuel ou de groupe comme tâche d'évaluation à des fins de rétroactions.

« Maintenant pour les évaluations en ligne, je leur donnais des projets. Et puis je faisais des suivis en ligne en allant dans des salles thématiques. Oui, c'est comme ça que je faisais, pour pouvoir les suivre tous. Je les invitais chacun à tour de rôle, dans une salle thématique. On discutait du projet, je voyais où l'avancement du travail, puis je faisais des rétroactions. Et ça a bien fonctionné pour que je puisse avoir les travaux de tous les élèves. Si ce n'était pas ce temps que je prenais pour rencontrer chaque élève, je pense que j'aurais eu de la difficulté à avoir leur évaluation. »

Les stratégies d'évaluation varient en fonction du cours enseigné. Dans son cours de français en ligne P1-E.CN évalue l'apprentissage des compétences en littératie de ses élèves de 7e et 8e à travers l'autoévaluation et l'évaluation par les pairs. Elle explique ses stratégies :

« Je dois vous dire que j'ai fait l'autoévaluation par les pairs d'un texte. Et ça, j'ai trouvé que justement, avec Bookcreator, c'était facile parce que je peux retourner sur le texte de l'enfant. On peut faire la correction ensemble, trouver le nombre d'erreurs parce que nos grilles au Nouveau-Brunswick quantifient les erreurs grammaticales avec un nombre à ne pas atteindre. Mettons si tu ne veux pas diminuer ta note, donc c'était facile de faire la correction des élèves et en même temps de faire la révision parce que s'il y en a un ou plus qui n'a pas acquis la matière que j'ai montrée, donc ça me permet de faire un retour aussi. C'est que l'autoévaluation, j'ai trouvé que ça avait sa place. »

Les enseignants assignent aussi des tâches d'évaluation écrites aux élèves à l'aide d'outils de partage. C'est le cas de P7-E.AM.

« À un certain moment du processus d'apprentissage, j'envoie l'examen aux élèves et tout le monde se connecte pour effectuer leur travail sans la surveillance de l'enseignant. »

P4-E. LP a établi un calendrier d'évaluations à l'école pour tous les élèves.

« Les élèves à la maison ne pouvaient plus écrire leur évaluation. Donc ils font leur évaluation seulement à l'école lorsque c'est leur tour en présentiel. Ce qui permet d'équilibrer les résultats, car les élèves qui faisaient leurs évaluations avaient de moins meilleurs résultats que ceux qui les font à la maison. Ceux qui sont à l'école n'avaient pas accès aux ressources d'appui ou de notes de cours pour leurs évaluations, or à la maison on n'a aucun contrôle. »

Les enseignants n'évaluent pas seulement pour mesurer le niveau de rendement d'un élève dans un cours, ils s'en servent aussi comme outil pour orienter l'apprentissage durant le processus d'apprentissage. Les témoignages de P6-E.EH le témoignent.

« C'est surtout l'évaluation qui est un outil pour moi, qui m'a permis de mieux avancer au rythme de l'élève et de me corriger s'il y a quelque chose qui ne marche pas et de les reprendre en petits groupes, parce que ça pouvait se faire que dans l'après-midi. Donc lorsque je voyais que certains élèves n'arrivaient pas à suivre, je les prenais en après-midi en petits groupes de 2, 3 maximum. L'évaluation est importante, car c'est là où on s'aperçoit que vraiment, il y a des petites choses à revoir, ou alors l'élève n'a pas pu suivre. J'ai changé de stratégies d'évaluation pour prioriser l'observation ou la conversation pour collecter des preuves d'apprentissage. »

4.3.2 Outils utilisés en ligne

Nous avons identifié 15 références se rapportant aux outils utilisés durant l'expérience en ligne. Elles sont divisées en outils de rencontre et de plateformes de gestion de l'apprentissage ; outils de conception et de planification d'activités d'enseignement et outils utilisés pour les évaluations.

4.3.2.1 Outils de rencontre et de plateformes de gestion de l'apprentissage

Dans leurs pratiques professionnelles, les enseignants utilisent les outils de rencontre et de plateformes de gestion de l'enseignement et de l'apprentissage en ligne (PGEAL) validés par leur conseil scolaire. Le tableau 4.5 en présente les détails.

Tableau 4.5
PGEAL validées par les conseils scolaires des enseignants interviewés

Conseil scolaire	Outils de Google	Outils de Microsoft	Schoology	Edmodo	D2L Brightspace
Conseil scolaire des écoles publiques de l'Est de l'Ontario	√				

Division scolaire franco-manitobaine du Manitoba	√		√	√	
Conseil Scolaire du nord-ouest de l'Alberta	√	√			
Conseil scolaire catholique de district des grandes rivières de l'Ontario	√	√			
Commission scolaire francophone Territoires du Nord-Ouest du Yellowknife	√				
Conseil scolaire francophone de la Colombie-Britannique	√				
District scolaire francophone sud du Nouveau-Brunswick		√			
Conseil scolaire public du Grand Nord de l'Ontario					√
Conseil scolaire public du nord-est de l'Ontario		√			
Conseil Viamonde, Ontario		√			

Pour leur rencontre en visioconférence avec leurs élèves, deux enseignantes de conseils scolaires différents notamment P8-E. GK de la Commission scolaire francophone Territoires du Nord-Ouest de Yellowknife et P3-E. JC du Conseil scolaire public du Grand Nord de l'Ontario étaient autorisées à utiliser Google Meet. Le conseil Viamonde en Ontario, où P9E.JB exerce sa fonction enseignante, validait l'utilisation de Teams pour les rencontres synchrones durant la période d'enseignement en ligne. P2-E. EB affirme que ce sont Zoom et Skype qui étaient autorisés par le Conseil scolaire public du nord-est de l'Ontario.

« Pour mes réunions ou pour le cours, j'ai plutôt utilisé la plateforme Zoom donc qui est semblable à Teams. Alors c'est pas mal ceux-là que je connais. Notre conseil utilisait Skype au tout début de l'enseignement en ligne, c'était quelque chose qui gelait beaucoup. La minute que tous les enseignants embarquaient avec leur classe, ça gelait. Donc, ensuite, ils ont été

avec la plateforme Teams. Donc, Teams c'était mieux, ça gelait moins. » Voyons comment P10-E. CK gérait son enseignement dans Teams :

« J'ai organisé d'abord cet environnement (Teams) par domaine. J'ai organisé donc cette plateforme par domaine comme numératie, littératie, et cetera. Et puis J'ai monté des planifications avec des activités que j'ai publiées la veille sur cette plateforme. »

Trois autres plateformes : Schoology, Edmodo, et D2L Brightspace sont les moins utilisées. Seulement 10% des conseils scolaires ont autorisé les enseignants à les utiliser. Tous les enseignants qui ont exploité ces dernières plateformes expérimentaient aussi à un certain moment une autre plateforme parmi les plus populaires. C'est le cas de P4-E. LP de la DSFM :

« En 2020, lorsqu'on est passé en ligne, j'avais toujours gardé mon compte avec Edmodo Mollo avec toutes mes ressources pour l'enseignement et je continuais à utiliser Edmodo. Lorsque J'ai changé de division scolaire pour la division scolaire de Winnipeg qui privilégiait Google Classroom. Je mettais à utiliser Classroom pour l'enseignement à l'école, car l'outil était configuré sur nos ordinateurs. Il n'y avait pas pour moi une grande différence pour moi, puisque je maîtrisais déjà Edmodo. Cela étant, on a recommandé d'utiliser Schoology pour l'enseignement en ligne et envoyer les ressources aux parents. »

Plusieurs enseignants ont déclaré avoir eu de l'expérience avec plusieurs plateformes autorisées par leur conseil scolaire. P7-E.AM, du Conseil Scolaire du nord-ouest de l'Alberta, a tous ses cours dans Google Classroom. Plus tard, il utilisait l'outil Microsoft Teams que son conseil scolaire lui a imposé. De même, P3-E. JC du Conseil scolaire public du Grand Nord de l'Ontario a déjà utilisé plus d'une plateforme.

« On est un conseil Google, je suis habituée avec Classroom et les autres applications de Google. Et puis ça fait longtemps qu'on se sert des cours comme dans EAV de D2L Brightspace pour les cours hybrides. »

4.3.2.2 Outils de conception et de planification d'enseignement en ligne

Une autre catégorie d'outils fréquemment mentionnés par les enseignants concerne les outils qu'ils ont utilisés pour créer des activités d'enseignement ludiques. Cette catégorie comprend des programmes, des applications ou logiciels notamment : Zorbit, Lalilo, Photoshop, Bookcreator, Netmath, Smartboard, Padlet, Nearpod. Les enseignants utilisent ces applications sur leur Chromebook ou leurs ordinateurs pour créer des activités d'apprentissage que les élèves exécutent sur leur tablette.

La plupart des enseignants utilisent Padlet dans leur enseignement. Certains enseignants comme P9-E. JB exploitent le Padlet pour présenter toutes sortes de contenus d'apprentissage (vidéo, texte, image, audio). D'autres l'utilisent pour faire des activités collaboratives avec les élèves.

Avec les Padlets P9-E. JB peut engager les élèves :

« Je pouvais m'assurer que par exemple je pourrais mettre une colonne pour chaque élève, ou alors des groupes de 2 et je pouvais voir le travail qu'ils font directement. Bon, il travaille quand même, ça faisait qu'il se mettait au travail. »

P7-E.AM a déclaré qu'il a souvent utilisé le Smartboard pour enseigner en ligne.

« Dans mon enseignement, j'utilise beaucoup le Smart board. J'utilise le Smart Bord pour tous mes cours. J'ai toujours enseigné des trucs en rapport avec la technologie. J'ai toujours enseigné le codage, Photoshop en lien avec la technologie. »

P9-E. JB a appris le fonctionnement de Nearpod pour créer des activités d'apprentissage inclusives permettant aux élèves d'exécuter des tâches sous différents formats : audiovisuels, graphiques, textuelles, artistiques, etc. Quant à P6-E.EH, elle a développé des compétences avec Zorbit pour créer des ressources ludiques pour ses cours de maths et de français pour ses élèves. Pour différencier l'enseignement de la lecture, l'enseignante à l'élémentaire utilise le logiciel Lalilo qui lui permet d'inclure tous les élèves, peu importe leur profil.

« L'année passée, j'ai introduit Zorbit. Donc, j'ai commencé à faire des petites choses technologiques. »

Pour ses activités d'apprentissage en lecture, P1-E.CN Utilisait Book Creator. Le logiciel permettait à ses élèves de développer des compétences en écriture.

« J'ai aussi utilisé beaucoup le Bookcreator au niveau de de l'écriture de texte. Cela nous permet d'avoir des traces, des traces d'évolution de l'écriture durant l'année. C'est un excellent outil en écriture. Je l'ai même utilisé en mathématique, car il offre plusieurs ressources. »

Deux enseignantes ont déclaré que Netmaths leur a permis de personnaliser les activités d'apprentissage pour les élèves en mathématique. Pour P1-E.CN expliquait ce qu'elle faisait avec Netmath :

« Les travaux sont souvent même partagés à l'intérieur d'applications, je dirais Netmath par exemple moi j'envoie le travail au début de la semaine que je veux voir cette semaine-là. J'envoie les exercices qui correspondent avec d'autres. Les élèves ont à terminer les activités pour les rendre vendredi. »

P10-E. CK utilisait la plateforme de gestion de l'enseignement et de l'apprentissage Teams pour organiser ses cours par domaine, pour rencontrer les élèves en ligne et pour communiquer avec eux.

« Je planifiais et je déposais sur la plateforme un module à la fois pour les élèves. Et puis le, le jour même des activités d'enseignement, j'accueillais les élèves comme si j'étais dans une classe en présentiel [...]. »

Quant à P3-E. JC, elle utilisait les outils de Google pour organiser ses activités d'enseignement.

« Je préparais une feuille de route la semaine avec Google Doc où les élèves avaient tous les liens nécessaires, tout le matériel dans un seul endroit. Et chaque dimanche, c'était affiché dans Classroom et les élèves partaient se référer. Et c'était vraiment l'une des raisons que ça a bien été dans mes cours. Ça serait un bel exemple de réussite. »

P5-E. GP et de P1-E. CN, deux enseignants du secondaire rendaient l'iPad et les tablettes obligatoires dans leur salle de classe. Les élèves de P5-E. GP utilisaient l'IPAD pour presque toutes les activités d'apprentissage.

« Tous mes cours sont sur Drive et partagés avec les élèves. On utilisait les iPads pour travailler sur des travaux préfaits. C'était la manière principale que je faisais. Nous avons aussi certains outils pédagogiques comme les Padlets. »

Quant aux élèves de P1-E.CN, elle affirme qu'ils sont plus engagés dans leur apprentissage lorsqu'ils utilisent leur iPad.

« Cela me permet avec ces élèves d'aller un peu plus loin en créant des centres d'enrichissement. Aussi, ça permet aux autres qui sont peut-être moins rapides de continuer le travail de la semaine, mais si les autres ont fini, ils ont quelque chose à faire aussi. »

P9-E. JB donnait la possibilité à ses élèves d'interagir et de contribuer à l'enseignement en démontrant leur apprentissage à l'aide des outils simples.

« J'utilisais le tableau blanc électronique, je partageais mon écran avec les élèves, j'ai écrit de grands concepts avec des espaces au milieu. Les élèves discutent, ils fournissent des éléments de réponses et je complétais ces espaces au fur et à mesure. »

P8-E. GK enseignait en maternelle-jardin et trouvait tout à fait naturel d'utiliser des supports visuels pour engager les élèves :

« J'avais des pictogrammes que je leur 'ai présentés pour expliquer la plateforme avant de commencer. OK ça si tu as une question, il faut appuyer sur la main. J'ai fait l'enseignement de base de l'outil avant de commencer ».

Une autre stratégie employée par les enseignants participant à cette recherche, consiste principalement à intégrer les ressources des médias sociaux dans leur pédagogie. P6-E.EH, en 2e année, utilisait les ressources à travers les outils des médias sociaux en ligne pour préparer les élèves à consolider leur apprentissage.

« J'ai passé des capsules, des vidéos, je leur ai demandé d'aller sur des logiciels pour le Français qui sont très pratiques. Ils pouvaient y accéder juste par un code de classe. C'était accessible pour moi pour pouvoir évaluer par la suite. »

Lors des entretiens, les enseignants ont également déclaré qu'ils adoptaient la stratégie de *couper la période en petits blocs*. Les enseignants des deux paliers scolaires ont scindé les périodes d'enseignement en de plus petits blocs afin de faire de courtes leçons. Ils simplifiaient le contenu d'apprentissage et facilitaient la collaboration. Six enseignants ont confirmé l'adoption de cette stratégie afin de pouvoir varier les activités d'apprentissage et réduire le temps d'écran. C'est le cas de P7-E.AM qui adoptait cette pratique au secondaire pour ses cours en ligne.

« En numératie, j'allumais ma caméra et j'ai partagé mon écran avec la planification que j'avais faite. Le plus souvent, je fonctionnais avec un document PowerPoint où je présentais un peu les concepts, les stratégies dont on allait discuter. Et puis une fois que je le faisais, par moment, j'avais des liens qui me permettaient d'aller présenter d'autres pages, donc des vidéos sur des concepts, sur les stratégies.

4.3.2.3 Outils utilisés pour les évaluations en ligne

Les enseignants ont utilisé différents outils pour évaluer l'apprentissage des élèves en ligne. Les outils les plus mentionnés incluent : Formulaires Google et Microsoft, Quizzes, Kahoot, Document Google Bookcreator.

Le choix des outils est fait en fonction des types de questions. Pour les questions à choix multiples, les enseignants ont utilisé les formulaires électroniques de Google et de Microsoft. C'est ce que témoigne P7-E.AM :

« Moi j'utilise beaucoup des évaluations avec des outils Google, je fais des questionnaires. Si l'élève trouve la bonne réponse, il a automatiquement le point. J'utilise aussi les formulaires intégrés dans la plateforme de Microsoft Teams pour faire des activités d'évaluation de toute sorte. Les élèves sont notés directement. Cela fait un instrument de mesure. »

P5-E.GP utilise également Google Forms à des fins d'évaluations formatives et sommatives sous forme de questions à choix multiples. Il utilise le mode aléatoire des questions à choix multiples afin de personnaliser la copie de chaque élève.

« Avec Google Forms, les évaluations formatives étaient faites, et pouvaient être sous forme de choix multiple. Pour une évaluation sommative, ça pouvait être de questions à réponses construites afin de réduire la possibilité que l'élève se fasse tricher. Même si je faisais des questions à choix multiples, mais je faisais de manière que la question qui suit ne soit pas dans le même ordre ABCD. La question est dans le même ordre, mais l'ordre des réponses est aléatoire. »

Les résultats des entretiens nous montrent qu'à l'élémentaire comme au secondaire, les enseignants combinent Microsoft avec Teams pour créer de véritables évaluations en ligne pour les élèves. On retrouve cette posture dans les témoignages de P10-E. CK :

« Pour les évaluations, j'utilisais beaucoup Forms dans Teams. On pouvait créer des devoirs, des évaluations dans Teams, ou bien je travaillais sur un document Word et que j'ai intégré aussi dans Teams. Mais il y avait trois façons de créer des évaluations dans Teams : questionnaires sous Forms, à partir d'un document déjà créer ou à partir d'une évaluation déjà faite. Il y avait des adaptations pour certains élèves, pour qui je devais créer une petite salle. »

De son côté, P3-E. JC utilise Google Doc pour concevoir et administrer des questions à réponses construites aux élèves en ligne. P5-E.GP met également l'accent sur les possibilités offertes par Google Doc pour faire ses propres expériences avec les élèves en ligne.

« Durant la covid, je faisais les évaluations directement dans Google Doc de Drive que je partageais avec l'élève. Durant la phase d'apprentissage d'un cours, je travaillais avec les élèves les critères d'évaluation. Après l'évaluation, j'ai choisi quatre copies d'évaluation d'élèves et je discutais avec eux les éléments de réponse qui correspondaient à différents niveaux (1-, 1, 1+ ; 2-, 2, 2+ ; 3-, 3, 3+...). Une fois cette description est complétée, je leur demandais d'utiliser les critères pour s'autocorriger. Si l'élève trouve toutes les questions, je lui donne au fur et à mesure des questions d'ordre supérieur. Le rendement de l'élève au test correspond à son intégrité, son engagement et son intérêt. »

Plusieurs enseignants interviewés particulièrement ceux qui enseignent au palier secondaire affirment avoir offert aux élèves une variété de choix d'outils afin de compléter leurs évaluations en ligne selon leur aptitude et leur niveau de compétence technologique. À l'étape de la conception des évaluations, P3-E. JC demande à ses élèves de choisir l'outil avec lequel

ils sont plus confortables pour des évaluations sous forme de questions à choix multiples, de questions à développement et/ou de projets. Elle a pris le temps de leur expliquer l'utilisation de tous les outils choisis.

« Parfois, pour des présentations de projet je peux utiliser Google Slide, autant que nos élèves peuvent se servir de Book Creator pour la création de textes et c'est parce que je leur donne l'opportunité de pouvoir travailler avec différents outils avec de l'appui. Lorsqu'il est le temps des évaluations formelles sommatives, j'aime pouvoir leur donner le choix. Donc comme ça, chaque élève selon son profil peut indiquer l'outil de choix et le mode d'évaluation qui pourrait lui donner plus de chance de réussir, ».

Pour les évaluations plus traditionnelles sous la forme de questions-réponses, elle se sert de Google Forms et du Document Google.

« Je m'assure que j'avais accès aux documents. Et comme ça, moi, je pouvais rentrer dans le document de temps en temps et voir de façon live comment que ça allait et au cas où l'élève a besoin de l'appui ou quoi que ce soit. »

P4-E. LP, quant à lui, il a fait le choix d'outil en fonction du profil de ses élèves. Il permettait aux élèves d'écrire dans des Blocs-Notes en ligne pour des questions de développement. Pour des questions à choix multiples, il utilisait Forms de Microsoft. Le temps accordé pour accomplir une tâche dépend du besoin de chaque élève.

« Par exemple on donne du temps aux élèves en fonction des rétroactions, car lorsqu'on donne une activité aux élèves, cela peut durer 10, 15 à 20 minutes pour certains et toute la période de 1h pour d'autres. J'utilisais des Blocs-notes pour la classe avec des groupes de 2 personnes pour faire du travail collaboratif. Lorsque je donne le OK en mode d'édition, ils peuvent travailler dessus. »

P10-E. CK enseignait tous les cours. Il utilisait des outils différents pour les évaluations en fonction du cours afin d'atteindre des objectifs spécifiques.

« J'avais une classe de 3e année en étude sociale, j'avais animé une petite activité. Je voulais voir si les élèves ont retenu quelque chose, je fais un Forms. Ils viennent tous de 2e année, beaucoup ne sont pas encore autonome au niveau la lecture pour comprendre, décoder pour comprendre un message je leur ai montré un outil de lecteur qu'ils pouvaient utiliser pour lire et puis entendre la question. L'objectif était seulement de répondre à 4 questions. Il y a des élèves qui ont utilisé l'outil et complété toute l'évaluation. Ce n'était pas la note qui m'intéressait, c'était surtout de les former à la méthode d'évaluation en ligne. »

Un autre outil que les enseignants utilisent tant à l'élémentaire qu'au secondaire pour toutes formes d'évaluations, est l'application Kahoot. Quatre enseignants ont déclaré avoir intégré des

Kahoot dans toutes les matières pour évaluer les élèves. P5-E.GP affirme que les Kahoot suscitent la participation et s'appuie sur la vitesse des réponses pour donner un caractère ludique aux évaluations :

« C'étaient des questions à choix multiples dans la plupart des cas. Et la vitesse à laquelle les questions apparaissaient rendait l'activité plus ludique. Les Kahoot venaient avec des images qui attirent l'attention des élèves. »

Pour intéresser ses élèves à la tâche, P3-E. JC nous confie qu'elle a mis l'accent sur l'aspect ludique de l'application Kahoot pour animer des jeux de questions à choix multiples dans la plupart des cas. P9E.JB affirme qu'elle faisait des Kahoot et utilisait Quizlet pour monter des activités d'évaluation pour ses élèves de 11e et 12e année.

P6-E.EH aime également faire des Kahoot et utiliser Quizzes dans ses pratiques.

« J'utilisais Quizzes, je faisais des Kahoot. Quizzes parce que c'est parlant. Il y a des traces. C'est surtout ces deux que j'ai utilisés en mathématiques. »

Pour être plus inclusifs dans leurs pratiques pédagogiques, certains enseignants utilisent une variété de choix d'outils pour concevoir et administrer les évaluations. P3-E. JC nous a déclaré qu'elle accepte que ses élèves présentent leurs présentations de projet via Google Slide, et produisent les tâches d'écriture sur Bookcreator. L'enseignante leur administre aussi des évaluations sous forme de questionnaires à l'aide Google Forms. P9-E. JB combinait Document Google avec Microsoft Teams pour ses projets :

« J'ai utilisé Google doc. Donc on le fait saisir les évaluations dans Google Doc. Et puis je leur partageais le projet, et puis je dépose le tout dans Teams. Après ils rendaient les travaux dans Teams. »

Enfin, les enseignants ont utilisé une catégorie d'outils pour partager leurs pratiques avec leurs collègues, donner des rétroactions aux élèves et communiquer avec les parents. Les enseignants ont déclaré que le courriel soit Outlook ou Gmail, c'est leur outil privilégié pour communiquer avec les parents. P10-E. CK utilise tous les jours Outlook dans ses pratiques. Il l'utilise pour envoyer des devoirs aux élèves. *« Je travaillais beaucoup en parallèle avec Outlook qui est un peu la plateforme de communication de messagerie que le conseil autorisait. »*

P1-E.CN utilise Outlook non seulement comme outil de communication et de messagerie, mais également pour comme partager des documents produits via des supports de production numériques.

Comme leurs collègues, P8-E. GK et P1-E.CN croient que lorsque la caméra est ouverte, cela peut gêner l'appui des parents aux élèves lors des évaluations. Il est essentiel pour eux qu'ils voient ce que font les élèves. P1-E.CN insiste :

« Moi ce que je demandais, c'est que les caméras restent ouvertes pendant qu'ils faisaient le test et puis c'est ça. Je ne devais pas voir personne derrière eux. Moi je les voulais dans un endroit tranquille avec le micro ouvert afin qu'il n'y ait pas de questions qui se posent. »

4.3.3 Rôle des liens sociaux

Nous avons regroupé les témoignages des enseignants établissant un lien social selon trois types de relation: Accueil des élèves, enseignants-parents, enseignants-enseignants.

4.3.3.1 Accueil des élèves

L'accueil des élèves est important pour P10-E. CK. Il explique la formalité d'accueil de sa classe comme suit :

« [...], je présentais le menu du jour comme si on était vraiment en présentiel. Je leur disais, ce qu'on allait avoir, et disons le timing de la journée. Et puis je leur ai demandé s'ils avaient des questions ou des préoccupations. On en discutait et puis on suivait vraiment notre ligne de temps en fonction de la planification du jour, voici un peu ce qui était fait. »

Les enseignants interviewés ont déclaré qu'ils ont essayé plusieurs stratégies afin d'établir une bonne relation avec les élèves et de gagner leur confiance. Selon les enseignants, il est essentiel d'avoir de bonnes relations avec les élèves afin de pouvoir mieux les enseigner. La majorité des enseignants met l'accueil en ligne au cœur de la routine quotidienne. L'analyse de leurs témoignages nous a permis d'identifier trois stratégies pour avoir une bonne relation avec les élèves : 1) avoir un bon accueil ; 2) organiser des activités sociales ; 3) s'intéresser aux élèves et avoir de bonnes conversations avec eux.

La première stratégie identifiée dans les témoignages des enseignants pour avoir une bonne relation avec les élèves, c'est surtout d'intégrer dans sa pratique *un bon accueil*. Ceci se confirme dans les témoignages de P10-E.CK. À l'instar de son collègue P4-E. LP, P10-E. CK croit qu'un bon accueil est une stratégie efficace pour gagner la confiance des élèves et les engager dans leur apprentissage. Il raconte les détails de sa routine et le rôle de l'accueil dans sa pratique.

« Je prenais, les 10 premières minutes pour accueillir les élèves lorsqu'ils entraient en classe virtuelle. Je les voyais entrer, c'est moi qui leur donnais l'autorisation d'entrer pour éviter que n'importe qui entre dans la classe. Je les laissais attendre dans une salle d'attente virtuelle avant de les autoriser à entrer dans la salle virtuelle. Donc pour l'accueil, j'ai demandé un peu comment ils se sentaient, quelles activités qu'ils avaient faites la veille, est-ce qu'ils avaient bien dormi, et cetera, comme cela pouvait être en présentiel. »

Quant à P2-E. EB, en maternelle-jardin, l'accueil du matin lui permettait de savoir sur quel élève elle doit avoir plus d'attention tout au long de la journée. Elle intégrait l'accueil du matin pour enseigner aux petits le savoir-vivre en société et surtout pour les engager dans leur apprentissage.

« Quand qu'on commençait la classe, on dit « Bonjour » aux élèves au fur à mesure qu'ils rentraient dans la classe virtuelle. Donc, l'accueil était très important pour ces élèves-là pour qu'ils sachent dire madame, que je suis là. Même si la caméra n'est pas ouverte en tout temps, mais avec le « Bonjour » on sait que l'élève était arrivé. Une petite conversation : qu'est-ce que tu as fait ? Qu'est-ce que tu as mangé ? Donc, de petites questions comme ça. »

Six enseignants sur dix croient que les commentaires des élèves et des parents sont le baromètre qui permet de mesurer le niveau de satisfaction du travail de l'enseignant. P10E.CK communique souvent avec les élèves et les parents par courriel, leurs rétroactions sont importantes, car elles lui permettent d'ajuster son enseignement.

« [...] ce sont surtout ces petits commentaires que les élèves m'envoient par messagerie Outlook ou en les prenant souvent par petit groupe ou individuellement et il y avait cette petite relation qui était créée, qui, moi qui me donne l'air vraiment du succès. »

De même, P4-E. LP et P8-E. GK reçoivent avec intérêt la rétroaction des élèves et des parents. P4-E. LP ajuste son enseignement en fonction de leurs rétroactions.

« On s'est beaucoup basé sur les rétroactions des élèves, ce qu'ils demandent, ce qu'ils aiment ou n'aiment pas et donc nous nous ajustons et améliorer nos approches. » P3-E. JC demande directement aux élèves de lui faire des rétroactions.

« Je demandais la rétroaction des élèves de façon directe. Les élèves sont honnêtes. Qu'est-ce qui fonctionne, qu'est-ce qui ne fonctionne pas ? Est-ce que c'était trop vite ? Ils étaient honnêtes, même ceux qui ne faisaient pas nécessairement leur devoir, ils sont honnêtes et c'était raisonnable. »

Une deuxième stratégie identifiée par certains enseignants interviewés pour entretenir une bonne relation avec les élèves est d'organiser des activités sociales avec eux. Bien que

l'enseignement ait été en ligne, P2-E. EB organisait des activités sociales avec les élèves pour les rendre plus actifs. Pour les faire participer aux activités et bouger, elle adoptait la stratégie de sorties virtuelles comme si elle était en présentiel :

« Tous les vendredis, on avait une journée spéciale. Donc, je leur disais ce vendredi, on va s'habiller comme quand si on allait à la plage à Hawaï. Ce vendredi, on va se mettre une moustache. Donc, c'était vraiment de les accrocher avec des petites journées thèmes où est ce qu'on pouvait varier où on pouvait compter des histoires. Parfois, on pouvait jouer de la musique pour danser, écouter des chansons, les faire bouger un petit peu. Donc c'était vraiment de les assurer et de garder engagés [...]. »

Une autre stratégie qu'ont déclarée les enseignants pour établir une relation de confiance avec les élèves se rapporte au fait de s'intéresser à ce qu'ils font et d'avoir de bonnes conversations avec eux. Trois enseignants nous ont confié que plus ils s'intéressent aux élèves, plus la qualité de la relation est bonne, moins on a de problèmes de gestion de classe. C'est ce que nous ont confirmé P2-E. EB et P3-E.JC. Lors de leurs entretiens, ces deux enseignants nous ont déclaré qu'elles envoient individuellement un petit message régulièrement à leurs élèves pour s'informer de leur santé mentale et de leur apprentissage. Cette pratique leur a permis de gagner la confiance de leurs élèves. C'est également le cas de P8-E. GK qui nous raconte le rôle de ces petites conversations dans ses pratiques.

« Grâce aux petites conversations individuelles avec les élèves, j'ai pu identifier des défis liés à mon enseignement et venir en aide aux élèves. Ce sont ces différentes conversations que j'avais avec les élèves qui me permettaient quand même de savoir que d'aller vers l'avant ou de m'ajuster. »

La moitié des enseignants interviewés a considéré que la participation des élèves était l'indicateur de succès le plus important de leur expérience d'enseignement en ligne. Pour dire qu'il a eu du succès dans ses pratiques, P10-E. CK regardait surtout le niveau de participation des élèves lors des activités d'apprentissage.

« Mais c'est tellement étonnant, parfois, il y a d'autres qui veulent parler et je ne pouvais même pas interroger tout le monde puisqu'on était pris par le temps. Donc ça, c'était moi. Un signe aussi en disant un élément, un facteur de succès parce que tu peux être en ligne et puis tu peux présenter ton contenu, et puis tu poses une question, sans que personne ne réponde. Mais malgré toutes les caméras soient fermées, il y avait la participation, il avait des symboles, on prenait des questions, d'autres partagent des expériences, donc ça aussi pour moi, c'est un élément de succès. »

C'est le même sentiment pour P7-E. AM, P3-E. JC, P6-E. EH. Selon ces derniers, le peu de participation des élèves aux activités d'apprentissage était reçu positivement, car l'apprentissage est réalisé dans des conditions non favorables à l'épanouissement social. Dans le même ordre d'idées, P2-E. EB affirme qu'elle a constaté dans sa classe que les élèves qui avaient une participation active aux activités virtuelles avaient de meilleurs résultats lors des évaluations que ceux qui n'ont pas posé de questions.

Un autre élément de succès pour les enseignants est la motivation, l'engagement et l'intérêt des élèves et des parents. La plus grande satisfaction pour P7-E.AM était de ressentir l'intérêt de ses élèves après avoir exploré un concept avec eux.

« Après avoir discuté avec eux, tu sens l'intérêt. Moi je crois que le premier élément de mesure pour dire un succès, c'est l'intérêt que ça suscite chez l'élève. »

Quant à P1-E.CN, lorsqu'elle rentre le lundi matin dans sa classe virtuelle, et que tous les élèves connaissent la routine et s'embarquent dans le processus d'apprentissage est son véritable succès.

« Je sais que j'ai atteint mon point puisque le lundi matin, je n'ai même pas besoin de parler, les élèves savent quoi faire, ils savent déjà qu'il faut qu'ils aillent ouvrir le Padlet et suivent les instructions. C'est beau de voir que ce que j'arrive à amener la débrouillardise chez les enfants [...] ben pour moi c'est mieux que la paye. »

L'engagement des élèves durant les activités de Kahoot par exemple attirait l'attention de P5E.GP qui le considère comme indicateur de succès. Par exemple, l'enseignant souligne l'interaction entre les élèves, le nombre de questions posées pour illustrer leur engagement.

4.3.3.2 Relation enseignants-parents

Les enseignants ont aussi déclaré que la communication avec les parents est une stratégie de suivi et de contrôle de l'apprentissage des élèves. Trois enseignants affirment qu'ils ont utilisé différents dispositifs pour communiquer avec les parents concernant l'apprentissage des élèves. P10-E. CK considère les parents comme un partenaire important pour discuter de l'apprentissage de l'élève et influencer ses résultats. Le téléphone est son dispositif privilégié de communication avec les parents. P1-E.CN utilise des enregistrements audios pour communiquer avec les parents de l'apprentissage ou du rendement de l'élève.

« Ce que j'ai aimé faire, c'est de m'enregistrer, parce qu'au niveau de la correction, moi je recevais le travail des élèves et puis je donnais une rétroaction enregistrée que j'ai envoyée aux parents. »

P8-E. GK, enseignante en première année, communique avec les parents par courriel au sujet des activités d'apprentissage, d'évaluation ou des problèmes de comportement.

Durant l'enseignement en ligne, dans la classe de P10-E.CK, certains parents à la maison surtout à l'élémentaire demandaient à intervenir dans son cours lors d'un sujet d'apprentissage intéressant. Pour lui l'intérêt de ces parents est un signe de succès.

« Il y avait aussi des parents qui nous entendaient, qui nous écoutaient et qui demandaient la permission de parler et de partager. Les parents, ils sont aussi professionnels dans certains domaines, ils ont des choses à partager : leurs expériences et aussi des connaissances. Et ça enrichissait aussi. Donc je me suis dit, si on arrive à attirer quelques parents qui suivent tout ce qu'on faisait, donc je me dis que ça aussi, c'était un élément de succès aussi, l'intérêt des parents. »

Les enseignants ont maintenu une bonne communication avec les parents qui sont leurs principaux alliés dans l'apprentissage de leurs enfants pour les aider avec les défis de l'enseignement en ligne. Une bonne relation avec les parents est importante pour P10-E.CK.

« Ce j'ai fait encore, j'ai gardé une certaine communication avec les parents, parce qu'ils sont partenaires de l'apprentissage de leurs enfants. Donc j'avais les parents avec moi. Jusqu'aujourd'hui il y a des parents d'élèves que j'ai eus en ligne qui m'écrivent ou me parlent encore du parcours de leurs enfants et ils m'envoient un peu de rétroactions comme ça. »

P4-E. LP, connaît bien le profil du milieu familial de ses élèves pour adapter le mode de communication avec les parents, car il est d'avis qu'ils ne sont pas tous au même niveau.

« J'ai plutôt utilisé Google Hangouts pour communiquer aux parents. Je pouvais faire le suivi avec les parents, je discutais avec eux sur Hangouts à travers le téléphone, ils pouvaient passer le téléphone à leurs enfants pour prendre part à la discussion. »

P8-E. GK utilise également l'entrevue individuelle pour collecter de preuves d'apprentissage de ses élèves en première année. Étant donné qu'ils ne sont pas encore assez autonomes, elle sollicite la contribution des parents pour aider les enfants.

« Pour les évaluations individuelles, mais auparavant, j'envoyais un courriel pour dire qu'il allait avoir une petite rencontre individuelle avec chaque enfant. Je l'avais fait pratiquement sur une semaine. Et donc, je disais aux parents oui, la question et la réponse devaient venir de l'enfant. Donc, que l'enfant commette des erreurs ou autres, ce n'est pas grave, mais il ne

fallait pas que les parents interviennent. Donc, oui, le parent était à côté, mais je posais la question aux enfants et voilà. C'étaient des évaluations en ligne, mais individuelles. »

4.3.3.3 Collaboration enseignants-enseignants

L'appui de l'administration et l'aide des collègues ont été d'une grande utilité pour les enseignants en ligne. P10-E. CK n'hésite pas à demander de l'aide auprès de sa direction pour une assistance lorsqu'il a des problèmes technologiques avec les cours en ligne. Il affirme que cet appui lui a permis de régler des problèmes techniques (ordinateur, Internet). Des collègues lui partagent également des vidéos, de courts tutoriels et des courriels d'information pour l'aider à trouver des solutions à ses problèmes technologiques.

« J'étais toujours aussi en train de demander de l'aide à des collègues parce qu'il y a parmi nous, des collègues enseignants qui étaient plus à l'aise avec des technologies. »

P3-E. JC a aussi fait appel à l'aide de ses collègues, particulièrement lorsqu'il commençait à utiliser deux écrans.

C'est une autre collègue du conseil qui commençait à parler de deux écrans, comme elle l'avait dit elle avait un plus gros qui a vraiment aidé et j'ai demandé à l'école de m'en procurer aussi. Et puis ça a fait une grosse différence. Donc le partage avec les collègues a beaucoup aidé, parce que c'est ça avec leurs expériences, on peut voir que je n'ai pas pensé à ça, qui a beaucoup aidé avec ces défis-là. »

4.3.4 Défis en enseignement en ligne

Les témoignages des enseignants font émerger cinq types de défis qui affectent leurs pratiques enseignantes : compétences technologiques, défis techniques, défis d'ordre sociétal, défis comportemental et organisationnel, défis relationnels, et fiabilité des évaluations en ligne.

4.3.4.1 Défis de compétences technologiques

Les participants à cette étude ont vécu plusieurs défis technologiques qui ont affecté leurs pratiques durant l'expérience en ligne. Pour P2-E. EB, enseignante en maternelle-jardin :

« Ce sont des élèves qui sont en train de toujours ouvrir leur micro. J'intervenais à chaque fois : non ce n'est pas à ton tour, ferme le micro. Je leur demandais de peser sur le petit bonhomme

qui lève la main pour demander à parler, il y en a parfois qui rouvrent toujours le micro et qui parlent. Donc, là je leur demandais à nouveau de refermer le micro. »

Certains enseignants s'assuraient également d'apprendre l'utilisation des outils de base approuvés par leur conseil scolaire. Par exemple, tous les enseignants et les élèves utilisent au moins un média social, P7-E.AM a profité de cet atout pour créer un groupe WhatsApp pour communiquer avec ses élèves.

« --- Tu peux mettre tous les élèves à faire du clavardage. J'ai découvert ça et j'ai contrôlé tout à la fin et je parvenais à gérer la communication avec les élèves en ligne à travers le chat. C'est moi qui décide qui va faire quoi. Tout cela m'a poussé à développer ma propre stratégie. »

La première pratique adoptée par les enseignants pour pallier les défis de l'enseignement en ligne, notamment leur manque de compétences technologiques, est surtout de maximiser l'utilisation des outils qui leur sont familiers.

La gestion du babillard constituait également un défi pour les enseignants. Trois enseignants ont déclaré que des élèves utilisaient la messagerie de communication des plateformes de communication synchrone pour s'échanger des messages inappropriés. Par exemple P10E.CK qui contrôlait l'utilisation de Teams dans sa classe racontait son observation :

« Au niveau de Teams, je me rendais compte parfois, il y a des élèves qui envoient des messages inappropriés à d'autres, des images inappropriées, puisqu'on leur permettait d'envoyer des messages, de faire le chat. Donc à un moment donné j'étais obligé de suspendre certains élèves, ce qui aussi était contraignant pour eux parce que maintenant ils voulaient se mettre dans une disposition pour participer. Mais comme on ne pouvait pas gérer en tout moment ce qui pouvait afficher avec la caméra. C'était vraiment un défi au niveau de l'affichage dans les échanges entre élèves. »

En effet, il est essentiel pour P10-E. CK que ses élèves aient les compétences technologiques de base pour qu'ils tirent pleinement profit de son enseignement en ligne, car ils n'étaient pas tous au même niveau. Il nous raconte ce qu'il a fait pour aider les élèves face au défi de compétences technologiques :

« Vous êtes sur une plateforme et puis vous demandez aux élèves, par exemple, de cliquer, d'aller chercher un certain menu déroulant souvent ce n'était pas facile pour beaucoup d'entre eux. Donc ça prenait beaucoup de temps. Mais pour relever ce défi, pendant mes 2 premières semaines, j'ai choisi d'abord à former les élèves sur comment utiliser Outlook, comment

explorer Teams. Ça perd le temps, mais je pense que c'est comme une clé de succès : prendre du temps pour modéliser cette pratique technologique, ça c'était important.

Je les autorisais à utiliser Outlook parce qu'il y avait des élèves qui avaient de la difficulté à aller retrouver ces documents dans Teams. Donc je leur envoyais directement des liens dans la Messagerie Outlook, de cliquer directement et aller retrouver aussi ces documents, à cause de la difficulté en technologie qui était des besoins pour certains de ces élèves et pour qu'ils puissent se retrouver plus facilement. »

Un autre défi, souvent relaté par certains enseignants, est leur faible compétence technologique. Le manque de compétence technologique est un facteur limitant la capacité des enseignants à trouver le bon outil pour concevoir des évaluations ludiques pour les élèves. P7-E.AM avait du mal à trouver l'application répondant à ses besoins, à l'approuver, et à l'utiliser pour créer de nouvelles tâches permettant de mesurer l'apprentissage des élèves. Il explique ce qui le dérange davantage :

« [...], je n'avais pas l'habitude d'utiliser Google Forms, d'aller chercher des sites pour faire des évaluations comme Quizzes. »

4.3.4.2 Défis techniques

Les résultats des entretiens mettent en exergue plusieurs défis techniques expérimentés durant la période d'enseignement en ligne. P4-E. LP nous explique son vécu afin de mieux comprendre ce défi qui devenait un enjeu majeur pour l'enseignement en ligne :

« Pour certains élèves, qui ont un Internet un peu faible, lorsqu'ils te parlent, tu n'arrivais pas à saisir toute la phrase parce qu'il y a des interruptions dans certains endroits. C'était l'un des problèmes de base. Et puis, comme c'était une première expérience, souvent aussi, Teams posait des problèmes aussi. J'étais là, tout d'un coup, il y a interruption et je suis déconnecté. Le temps de me reconnecter, je perdais peut-être au moins six élèves. »

P2-E. EB nous a confié que dans sa classe maternelle-jardin, il y avait des élèves dont leur Internet à la maison était pas mal plus lent que d'autres. Même pour elle qui habite dans un petit village situé au nord de l'Ontario, l'Internet ne répondait pas parfois, car la technologie Internet à Haute Vitesse n'arrive pas dans la plupart des zones éloignées.

« Parfois on a perdu l'Internet à cause d'une panne de courant à un moment donné au village. Donc, il fallait trouver le moyen de communication pour le dire aux parents. OK, j'ai attendu

qu'Internet se reconnecte puisque tu n'as pas le moyen d'avertir tes parents. On attend 5 à 10 minutes. Donc, ce sont des choses imprévues comme ça qui faisaient que parfois c'était un peu plus difficile. »

4.3.4.3 Défis d'ordre sociétal

Tous les enseignants font état de l'élément bruit lors de leur enseignement en ligne durant la pandémie. Selon les enseignants les bruits à la maison et dans le quartier retentissaient dans la classe virtuelle ce qui a perturbé assez souvent le déroulement des cours. Les élèves ayant laissé ouvert leur micro, tout ce qui se disait à la maison et les bruits du quartier entendu dans la classe. C'était un véritable défi pour l'enseignement de P4-E. LP.

« Les élèves qui sont à la maison en ligne sont plus difficiles à gérer. Tout le bruit de la classe leur parvenait et aussi tout le bruit de la maison parvenait aussi dans la classe. Ce n'est pas vraiment l'idéal. Il y a aussi des parents qui travaillent de la maison, alors si le bruit de la classe arrivait à la maison, ce n'est pas bien vu. »

C'était le même constat pour P8-E. GK pour deux de ses élèves. Selon l'enseignante, dès que l'un de ces deux élèves ouvre son micro tout ce que tu entends ce sont les bruits des automobiles, de la télévision au volume très haut, la discussion entre parents et grands-parents, le bruit des ateliers. Il était difficile d'entendre la conversation d'un élève qui prend la parole.

« L'élève est là, mais il ne pouvait pas ouvrir son micro par interagir avec ses collègues et poser une question, car il y a de trop de bruit chez lui.

Il y a aussi des parents qui vont parler à côté ou faire du bruit sans que le micro ne soit pas fermé. Alors à chaque fois tu es obligé de répéter : X ferme ton micro, il y a trop de bruits dans la pièce. Donc, c'était un peu ça la difficulté. »

Le manque de concentration était présent dans les témoignages des enseignants, en particulier chez les enseignants des élèves plus jeunes. P2-E. EB et P8-E. GK, qui enseignent respectivement en maternelle-jardin et en première année, affirment que leurs élèves sont trop jeunes pour se concentrer et suivre pendant 45 minutes les instructions en ligne devant une caméra et un écran.

« Ils n'étaient vraiment pas concentrés. Je sais que s'ils étaient à la maison peut-être ils ont pris ça pour un jeu à tel point qu'ils vont même carrément donner dos à l'écran. Donc, à chaque fois, il fallait expliquer que oui tu es à la maison, mais quand que tu connectes et tu vois madame ça veut dire que là c'est une période de classe comme si on était à l'école. Mais à

cause de la pandémie, tu es à la maison donc, là, il ne faut pas te cacher, il ne faut pas faire dos à l'écran et autres. Donc, c'était ça quand même un cas de gestion de classe que je pourrais dire. »

Un autre défi soulevé lors des entretiens avec les enseignants est le manque de dispositifs technologiques individuels pour chaque élève. Deux enseignants ont vécu cette situation avec des élèves dont les familles sont en grand besoin financier. Dans ces familles, les enfants partagent le seul ordinateur de la maison. Ils le partagent à tour de rôle, lorsque ce n'est pas le tour de l'un, l'autre s'absente de ses cours, car il ne peut pas se brancher à l'enseignement de l'enseignant ou même faire ses devoirs en ligne. Ce contexte prévalait chez plusieurs élèves de P10-E.CK.

« Le grand frère d'un élève est au collège, il prend l'ordinateur pour ses cours durant une journée. Malheureusement, l'élève ne pouvait pas se brancher, puisque le grand frère utilise l'ordinateur. D'autres fois c'est le père qui utilise l'ordinateur pour son travail à domicile, ce jour-là l'élève ne se connecte pas. Pour certains parents, il y a un problème de connexion d'Internet, car plusieurs personnes ne peuvent pas se brancher en même temps à la maison. L'élève informe qu'il ne peut pas faire de la vidéoconférence, car la vidéo prend plus de données et ralentit la vitesse de la connexion, mais il envoie un texto pour communiquer. »

Plusieurs enseignants ont noté certaines difficultés liées à l'espace de travail assez restreint de certains élèves pour se concentrer à une tâche d'évaluation. L'aspect réduit de l'espace d'études constitue un défi important pour certains élèves issus des familles nombreuses ne pouvant pas se permettre de se procurer un grand logement. P10-E. CK rapporte son constat dans sa classe virtuelle :

« ...quand l'élève ouvrait son micro pour répondre à une question, on pouvait entendre la voix des autres enseignants ou d'un frère ou d'une sœur qui répond prend la parole. C'était vraiment difficile à gérer. Par conséquent, certains élèves ne participent pas, parce que leur condition environnementale les gênait et qu'ils étaient proches de ses frères et sœurs dans le même espace. »

4.3.4.4 Défis comportemental et organisationnel

Des enseignants signalaient aussi des problèmes de comportement et d'assiduité au secondaire comme à l'élémentaire qui sont difficiles à gérer en contexte d'enseignement en ligne. P1-E.CN raconte que des élèves s'absentaient assez souvent dans sa classe durant la pandémie à cause

des choix des parents. L'enseignante présente un portrait de son observation durant son expérience en ligne.

« Ce n'était pas tous les enfants qui se branchaient tous les jours. Il y a des parents, qui pour eux, 2 fois par semaine, c'est suffisant. Puis si le parent allait en ville, ben il amenait l'enfant avec lui, puis cette journée-là, il n'assistait pas à ses cours de classe. J'ai trouvé ça un peu déplorable parce que déjà que ce n'était pas facile, puisque l'enseignement en ligne permettait aux enfants, justement dans le temps de la COVID, où il était interdit d'avoir de la visite. Mais au moins, on pouvait avoir cette rencontre-là. Mais, le parent décidait que c'était leur journée d'épicerie. J'ai trouvé ça un peu difficile de gérer. En tout cas, on n'avait pas grand pouvoir à ce niveau-là. Ça a été un gros obstacle. »

P9-E. JB témoigne des problèmes de gestion de temps qui affectent l'assiduité des élèves en ligne :

« Il y avait des problèmes d'assiduité aussi. Donc on a les élèves qui se connectent en retard ou qui ne viennent pas simplement. Madame Je dormais. Je me suis réveillé tard. C'était 10h, je dormais, j'ai oublié le, je n'ai pas vu l'heure passée, c'était beaucoup plus ça. »

Le constat de P5-E.GP met en lumière la contribution des parents dans le comportement des élèves

« En termes de comportement des élèves, il fallait avoir la contribution des parents. Quand on a la contribution des parents, le rendement est excellent. Mais quand le parent pouvait seulement jeter un coup d'œil, c'était mille fois mieux. La gestion du comportement dépendait d'abord du respect que les élèves ont pour toi, l'enseignant. Lorsque vous faites votre enseignement, vous essayez d'interroger chaque élève et quand, avant la fin du cours, l'élève sait qu'il sera interrogé, il fait de son mieux pour au moins savoir une des questions. Lorsque vous faites ça, vous réussissez quand même à gérer les comportements en ligne. »

4.3.4.5 Défis relationnels

D'autre part, les enseignants étaient très inconfortables avec la présence des parents durant leur enseignement. Les parents sont là pour aider les jeunes enfants avec l'enseignement en ligne. Cependant, la présence en tout temps de ces derniers des, constituait un problème de confidentialité, car ils écoutaient tout ce qui est dit dans la classe virtuelle concernant les autres élèves. P6-E.EH n'a pas caché ses malaises avec la présence des parents dans sa classe :

« Il y a des parents qui aidaient beaucoup leurs enfants. Et ça, je trouve que c'est aussi un gros obstacle parce que lorsque les parents aidaient les enfants et je crois que définitivement j'enseignais aux parents et que les enfants n'apprenaient pas beaucoup. Les parents étaient toujours là pour entendre ce que je disais. Il fallait faire attention à ce que je dise à leurs enfants. Donc c'est ça le souci. »

P4-E. LP nous confiait qu'il avait l'impression d'enseigner en même temps aux élèves et aux parents.

« Parfois ce qui se passe en classe devrait rester en classe. Par exemple, je peux réprimander un élève et ses parents à la maison seront au courant un peu du comportement inapproprié de certains élèves. Parfois ils posent des questions comme pourquoi tel enfant est agité ?

Donc il était vraiment difficile de réprimander un élève. »

C'était encore beaucoup plus difficile pour P2-E. EB, car elle avait l'impression qu'elle était toujours surveillée. Elle s'exprimait en ces termes :

« Ceux qui avaient leurs parents ou grands-parents qui étaient à côté eux ça allait bien, mais là l'enseignant il est toujours sous la loupe donc par rapport aux parents. S'il dit quelque chose de travers [hésitation] tu fais une lacune quelque chose comme ça, le parent il est là et il voit tout. Ça, c'est le côté négatif d'avoir toujours un adulte à côté d'un enfant pendant les classes virtuelles. »

Les enseignants ont aussi rapporté que l'aide des parents lors les évaluations influence le résultat des élèves. P6-E.EH demande aux parents de ne pas aider les élèves afin qu'elle puisse évaluer leur vrai niveau d'apprentissage. Elle s'aperçoit que lorsque les parents n'interviennent pas, ses élèves de 2e année n'arrivaient pas à terminer l'évaluation qui leur est attribuée.

« Donc j'étais obligé de les revoir le lendemain ou dans l'après-midi. Et parfois ça soufflait par-ci par-là, j'entendais des petites réponses. Souvent, lorsque j'ai la certitude que les résultats d'une évaluation sous forme de production ne reflètent pas le niveau d'un élève. »

Deux enseignants considèrent leur capacité à manipuler de nouveaux outils technologiques pour améliorer leurs pratiques comme un élément de succès. C'est que nous explique P1E.CN :

« Ce que j'aime faire, après la correction du travail de l'élève, c'est d'utiliser un outil technologique pour enregistrer mes rétroactions et les envoyer aux parents. C'est que le parent avait tout de suite l'information. Je trouve que ça a été ma plus grande réussite. C'est ma plus belle action que j'ai faite, et il faudrait que je continue celle-là. »

4.3.4.6 Fiabilité des évaluations en ligne

Cinq enseignants ont admis que les résultats des évaluations ne reflètent pas le vrai niveau de la plupart des élèves, particulièrement ceux de l'élémentaire. Les résultats des deux groupes d'élèves de P4-E. LP illustrent bien ce constat : « *On constate que des élèves qui ne pouvaient pas avoir 60% avant l'expérience en ligne commencent par avoir 98%.* »

P4-E. LP et deux autres collègues à l'élémentaire P7-E.AM et P10-E. CK se demandaient si ce sont les élèves qui ont réalisé les tâches d'évaluation. Le manque de surveillance et le libre accès des élèves aux ressources lors de l'administration des évaluations rendent les résultats des élèves peu fiables pour s'assurer que les connaissances démontrées proviennent effectivement des élèves.

Dans la même optique, P10-E. CK s'appuie sur les résultats des évaluations pour parler de succès.

« *C'est à partir de ces évaluations que je pouvais me rendre compte que tel concept ou telle stratégie que j'ai enseigné avait eu un certain écho sur les élèves qui avaient bien compris et bien rendu la matière.* »

P4-E. LP remet en question la validité de ce succès. Beaucoup de ses élèves ont de meilleurs résultats dans leurs évaluations sommatives qui ne reflètent guère la tendance observée durant le processus d'apprentissage en ligne. L'enseignant est d'autant plus dubitatif que les résultats de ces élèves étaient moins bons lors de l'enseignement en présentiel.

« *Il est clair que ces élèves sont aidés directement par les parents. Donc du coup, j'ai changé d'approche, les élèves ne font plus les évaluations en ligne, tout le monde écrit leurs évaluations en présentiel à l'école sous la supervision de l'enseignant, ce qui permet d'équilibrer les résultats.* »

Les enseignants ont aussi rapporté que l'aide des parents lors des évaluations influence le résultat des élèves. P6-E.EH demande aux parents de ne pas aider les élèves afin qu'elle puisse évaluer leur vrai niveau d'apprentissage. Elle s'aperçoit que lorsque les parents n'interviennent pas, ses élèves de 2e année n'arrivaient pas à terminer l'évaluation qui leur est attribuée.

4.4 Expériences d'accompagnements en ligne

Cette section tente de répondre à la deuxième sous-question de recherche : comment les sessions d'accompagnement en ligne influent les stratégies pédagogiques des enseignants. Nous avons interrogé les enseignants sur les formations ou accompagnements qu'ils ont reçus

et qui ont contribué à améliorer leurs pratiques enseignantes. Nous avons également questionné les coachs sur leurs expériences d'accompagnements du personnel enseignant en ligne. Leurs témoignages sont regroupés en cinq catégories : contenus d'accompagnement, stratégies pédagogiques des coachs, modalités-temporalité, défis des accompagnements reçus, et rôle des accompagnements.

4.4.1 Contenu des formations reçues

Douze références traitent du contenu des formations reçues. Ce sont de nouvelles initiatives et approches pédagogiques choisies les conseils scolaires ou les directions ; et les contenus négociés avec les enseignants.

4.4.1.1 Contenus choisis par les conseils scolaires ou les directions

Huit enseignants sur 10 rapportent que les accompagnements reçus concernant particulièrement l'apprentissage des outils pour l'enseignement proviennent des conseils scolaires. C'est ce que nous pouvons confirmer dans les témoignages de P9-E. JB :

« C'est surtout pour l'utilisation de Teams, notre conseil scolaire nous a envoyé beaucoup de liens pour apprendre les fonctionnalités de Teams. J'ai reçu des accompagnements sous forme de tutoriels sur l'utilisation des outils qu'on pouvait utiliser dans l'enseignement en ligne comme OneNote, les Kahoot, les Padlets, les Quizlets. Ce sont ces genres de formations qui me permettent de concevoir des jeux ludiques que les enfants aiment bien. »

P4-E. LP et P6-E.EH doivent également apprendre les fonctionnalités de l'outil Teams recommandé au niveau de leurs conseils scolaires pour les rencontres synchrones. P4-E. LP a acquis des compétences en Teams pour pouvoir enseigner en synchrone aux élèves qui étaient à la maison.

« Il fallait apprendre comment partager des documents et des ressources avec les élèves, surtout créer des évaluations en ligne. »

Quant à P6-E.EH, elle a exprimé ses priorités pour l'utilisation de Teams en ces termes :

« C'était de savoir comment créer des sous-groupes, comment créer une réunion, comment faire ceci, cela, et cetera, tous les détails là, et puis tous les logiciels qui accompagnent la plateforme. »

L'apprentissage des fonctionnalités des outils technologiques était également essentiel pour P1-E.CN.

« On avait revu toutes les nouvelles fonctionnalités de PowerPoint, de Messenger, Mon Appui. C'est à travers l'application Mon Appui qu'on rentre nos résultats d'école. Ils nous ont appris différentes fonctionnalités, donc je trouve que c'est important. »

Cinq enseignants sur 10 ont déclaré avoir participé à des formations traitant de nouvelles approches et initiatives que les conseils scolaires mettaient en œuvre dans leurs écoles. C'est le cas de P10-E. CK qui nous a parlé des nouvelles formations sur le codage.

« Le conseil scolaire essaie de nous montrer de nouvelles approches pédagogiques. On a ainsi exploré le codage parce qu'on a dit qu'il y a des activités avec le codage qui captivent beaucoup plus les élèves. En enseignant certains concepts, il est mieux d'utiliser par exemple tel outil ou tel autre outil. Donc en ce moment-là, on avait fait un peu et on s'était orienté beaucoup sur le codage. »

Dans la même lignée, P7-E.AM affirme que la direction envoie aux enseignants régulièrement (au moins chaque deux semaines) des menus de formations obligatoires sur la santé et sécurité, le harcèlement sexuel ou toute autre initiative ministérielle nécessaire dans le cadre de l'exercice de la profession enseignante.

Pour certains enseignants comme P8-E. GK et P7-E. AM, ce sont leurs employeurs qui leur envoient des formations auxquelles ils doivent participer. Pour développer des compétences avec les présentations en communication synchrone pour l'enseignement en ligne, P8-E. GK nous confie que son conseil scolaire lui recommande d'apprendre l'utilisation de Classroom et de Google Meet.

« Il y a des formations que le Conseil a données comme comment utiliser Classroom ou Google Meet. Et le conseil aussi avait fait intégrer l'ajout d'une extension de Google Meet qui nous permettait de créer des sous-groupes à l'intérieur d'une rencontre. »

La direction de P7-E.AM l'oriente aussi sur le choix des activités d'accompagnement afin de pouvoir être plus apte à concevoir des activités technopédagogiques pour leur communication avec les élèves et les parents.

« J'ai ma direction parfois, s'il y a une nouvelle plateforme, ou si elle veut qu'on utilise un nouveau dossier. Elle nous envoie une vidéo pour nous expliquer là qu'il faut cliquer pour déposer le dossier et cela est devenu courant maintenant, au lieu de faire tout un texte de plusieurs lignes, on fait une vidéo de deux minutes. »

4.4.1.2 Contenus négociés avec les enseignants

Trois enseignants nous ont confié que les contenus des activités d'accompagnement sont déterminés avec eux selon leurs besoins. C'est ce que nous affirme P3-E. JC :

« C'est moi qui pouvais déterminer ce qu'on faisait. C'était selon mes besoins. C'est sûr que mon coach avait un agenda aussi qu'il faisait passer aussi. Car il travaillait avec ma direction aussi, le fait que je pouvais préciser ce que je voulais et mes besoins, cela a été super. »

Le fait de pouvoir proposer des éléments contenus pour son accompagnement professionnel au processus, c'est comme une formation à la carte pour P4-E. LP.

« Si j'ai une idée, j'ai envie de faire ceci avec mes élèves, donc je fais une demande d'accompagnement. C'est comme une formation à la carte. Qu'est-ce que je peux faire pour améliorer ma pratique en ligne. Est-ce que je peux faire ceci, cela, etc. Donc, si j'ai une idée et je ne comprends pas, je vais chercher ce point-là pour l'appliquer. »

4.4.2. Stratégies pédagogiques des coachs

Les enseignants ont été interrogés sur les méthodes que les coachs utilisent pour leur permettre de développer des compétences et d'acquérir de nouvelles connaissances pour améliorer leurs pratiques. Les réponses totalisent quinze références classées en quatre stratégies : accompagnement individualisé ; travail en sous-groupe ; animation de groupe, et l'autoformation. Le tableau 4.6 résume les stratégies pédagogiques des coachs.

Tableau 4.6
Stratégies pédagogiques des coachs

Rencontres individuelles et accompagnement individualisé	Directives en une page de notes Envoi des liens de ressources Observation de classe
Travail en sous-groupe	Discussion entre enseignants de même niveau Discussion sur des thématiques de tous niveaux
Animation de groupe	Présentation magistrale Animation d'atelier
Autoformation	Tutoriels Vidéo

Six enseignants ont attesté avoir eu des rencontres individuelles en ligne dans le cadre des formations de développement professionnel. P3-E. JC affirme d'avoir été appuyée sur une

période relativement longue afin de mieux maîtriser les outils essentiels pour améliorer son enseignement en ligne

« Pendant deux ans, moi je travaillais comme un à un avec quelqu'un et on avait des sessions de travail. Et j'ai été libérée non seulement pour la formation, mais aussi pour avoir du temps à travailler ce que j'apprenais, parce que c'est comme ça, qu'on a des formations pour renforcer les outils qui peut servir, tu as besoin du temps pour apprendre de s'en servir. J'avais les deux. C'est comme ça j'arrivais à maîtriser l'EAV et toute sorte de choses en technologie aussi. C'était quelquefois en personne et puis souvent en ligne. Parce que justement, étant une région éloignée, on le faisait souvent en ligne. L'accompagnement d'un à un se faisait souvent en ligne. »

Selon l'enseignante, son accompagnement était personnalisé et orienté directement sur les manifestations de ses besoins.

« Moi, je me faisais toujours un dossier de questions pour mes besoins, par exemple qu'est-ce que j'aimerais apprendre dans la session. La formatrice peut préparer quelque chose à travailler avec moi pendant 1 h. Après, ça, elle était disponible en ligne encore pour que je puisse aller explorer ce que je viens d'apprendre. Étant donné que j'avais beaucoup de questions ou des défis, à ce moment-là elle pouvait travailler avec moi en ligne aussi, si j'avais besoin de l'appui supplémentaire. Ça s'est passé comme ça.

J'avais toujours personnellement un document Google partagé avec elle en tout temps, moi j'écrivais comme mes questions et mes besoins. Et puis quelquefois c'étaient des choses très simples et donc si c'était de plus gros sujets qui parlaient pour moi précisément on en discutait. Mais à chaque étape, elle savait d'avance de quoi j'avais besoin. »

P5-E.GP sollicitait assez souvent auprès de sa direction de l'accompagnement individualisé selon un besoin pertinent pour mieux accrocher les élèves dans leur apprentissage en contexte d'enseignement en ligne.

« C'était disponible pour n'importe quel enseignant qui avait un besoin. Au début, quand on introduisait les Smartboard dans les écoles, il y avait eu des coachs qui venaient pour des accompagnements individuels ou avec un groupe d'enseignants. »

Quant à P10-E.CK, on pouvait faire une demande d'appui individuel durant tes périodes de préparation.

« Un spécialiste du Conseil peut travailler avec vous et te guider sur une question précise [...] selon un besoin spécifique. Ce n'est pas comme un parcours de longue durée, c'est peut-être

30 minutes tu as besoin pour faire ceci, cela. Par exemple, comment préparer un formulaire, un questionnaire Forms. »

De plus, l'enseignant nous raconte, un autre exemple d'accompagnement individuel qu'il a expérimenté c'est d'inviter le coach à observer la mise en œuvre d'une stratégie dans sa classe. *« Il pouvait entrer dans ma classe, puisque je l'avais ajouté dans ma classe virtuelle et Il devient comme un présentateur. Ce jour-là je me tais et j'assiste comme un apprenant aussi. Il prend la classe, il amène les élèves à mener des projets à partir de son coaching. Les élèves aimaient beaucoup ça. Moi aussi j'apprenais et en même temps je faisais aussi le projet. Par exemple, la Microbite, des plateformes comme ça. »*

Une autre forme de pratique utilisée par les coachs en ligne, c'est d'accompagner l'enseignant en lui envoyant des directives pour exécuter une tâche sous le format d'une page de note. Lorsqu'il demande un appui pour réaliser une tâche, P2-E. EB affirme que le coach lui envoie toutes les informations pertinentes lui permettant de réaliser le travail sur une seule page dans un langage avec des directives claires et simples.

« Le formateur envoie des directives en format d'une page de note. Il fait du modelage pour montrer comment réutiliser les choses par nous-mêmes. Donc, moi c'est vraiment là que je suis allé voir tous les onglets puis j'ai fait essai et erreur, donc pour savoir quoi faire.

Les formateurs organisaient également des activités en sous-groupe. Ceci se confirme dans les témoignages de P2-E. EB : *« Parfois, c'était de travailler par cycle comme les préscolaires et les primaires séparément. Par exemple pour développer des activités avec Orbite, j'étais juste avec un autre enseignant de Ire année. Donc, quand il s'agit de petits groupes, je trouve que c'est plus pertinent, car le formateur a le temps de passer au travers de nos questions, puis il a le temps de vérifier ton travail. De plus, en groupe c'est toujours plus bénéfique puisque tu auras de l'interaction directe entre ses collègues du sous-groupe et le formateur. »*

De son côté, P1-E.CN nous a confié qu'elle a participé à plusieurs formations de développement professionnel, la discussion sur des thématiques au sein des sous-groupes était la principale stratégie pédagogique des formateurs.

« On a les discussions parce qu'il y a parfois quand t'es capable de l'expliquer à quelqu'un d'autre comment faire, ben c'est que tu as compris dans le fond comment ça fonctionne. En tout cas, moi, j'aime ce principe-là puis. L'atelier comme tel était bien monté, on voyait son écran, et nous montrait des appuis. Elle faisait vraiment un exemple avec nous. »

D'autres enseignants racontent que lorsque le formateur divise le grand groupe en sous-groupe, il visitait tous les groupes pour des directives et des rétroactions. C'est le cas de P10E.CK.

« Les fois où j'ai participé, on était parfois 3 ou 4 ou plus 5. Donc on travaillait ensemble, on partageait. Les écrans et on partageait nos projets ensemble. Mais l'animateur de l'atelier était là pour nous guider. »

Une approche pédagogique rapportée par les enseignants interviewés, c'est l'animation de groupe. On y retrouve la présentation magistrale et l'animation d'ateliers. Cinq enseignants ont confirmé que les formateurs présentaient des contenus en ligne sous forme de présentations magistrales et animent des ateliers. P7-E.AM qui travaille à Edmonton nous explique le déroulement des formations qu'il a reçues.

« Lors de la période d'enseignement en ligne durant la Covid, on avait beaucoup de formations qu'on a suivies dans la Capitale à Edmonton, et beaucoup d'autres en ligne. Des formations qu'on a suivies en ligne c'était sous forme d'atelier, de présentation de plateforme, ou des thématiques en lien avec l'enseignement ou les évaluations. La formatrice était là en ligne en nous montrant des vidéos et faire sa présentation. Elle nous donnait des notes, et des vidéos. On a deux écrans ouverts en même temps et nous donnait des directives : si tu as besoin de faire ceci, cliquer ici et fais ceci, etc. »

Le coach de P5-E.GP lui envoie d'abord le matériel pour la lecture afin de se préparer avant la séance de formation.

« Chaque semaine, le coach nous envoie un module qu'on doit lire avant de commencer la séance de formation. Le lendemain, il fait sa présentation tout en expliquant les concepts. »

En ce qui concerne P4-E. LP, « [...] le bureau divisionnaire organise des formations de masse. Il envoie au personnel enseignant le lien et la date de la formation en visioconférence. Au moment indiqué, on se connecte pour assister à la présentation magistrale du conférencier. »

Quant à P6-E. EH et P9-E. JB, elles assistaient à des ateliers ou des carrousels en présentiel et en ligne sur des thématiques comme l'évaluation, la santé mentale, la gestion de classe, animées par des experts de l'éducation.

Trois enseignants rapportent que leurs conseils scolaires et leurs directions recommandent des formations sous la forme d'autoformation avec des contenus vidéographiques. C'est le mode d'appui pédagogique le plus populaire en contexte de développement professionnel.

C'est ce que nous ont confié trois enseignants : P10-E.CK, P2-E. EB et P1-E.CN. Pour P10E.CK *« C'était de l'autoformation comme des tutoriels pour l'utilisation de Teams sur YouTube. C'est à cela qu'on était invité à faire. »*

P2-E. EB précise « *ma direction nous envoie souvent des liens vidéo et de texte pour s'informer de nouvelles initiatives à mettre en œuvre et compléter des modules de formation obligatoire en autoformation.* »

P1-E.CN s'est approprié du Cadre 21 en autoformation. Il s'agit des modules d'autoformation de développement professionnel axés sur la prévention et l'intervention en matière de gestion de classe.

« *Ce sont des activités en ligne que tu fais, tu écoutes, puis après ça, tu as un petit test. Si tu réussis bien, ça te permet de passer au 2e niveau. Tu dois atteindre le 4e niveau pour. Avoir le certificat. La durée est entre 30 et 45 minutes à chaque niveau.* »

4.4.3. Temporalité des accompagnements

Cette section traite de la temporalité des accompagnements reçus. Ici les enseignants utilisent souvent modalité de formation pour parler de temporalité d'accompagnement. Il s'agit des modes de communication en termes d'espace-temps et de temporalité en matière de temps et de durée. Vingt références ont été collectées réparties en quatre catégories : les accompagnements hybrides, les accompagnements synchrones, les accompagnements asynchrones et la durée de ces accompagnements.

4.4.3.1 Formations reçues en mode hybride

Cinq enseignants considèrent les formations en mode hybride les plus motivantes pour eux, car ils contribuent mieux à améliorer leurs pratiques. C'est la combinaison synchrone et asynchrone qui a le plus marqué P3-E. JC, au secondaire.

« *Je crois que toute combinaison synchrone et asynchrone, c'est la voie à prendre. Je crois que tous les cours devraient être comme ça : d'avoir du temps de parler avec les collègues, qu'on ait le temps de réfléchir, d'avoir un devoir à faire.* »

C'est également l'avis de P2-E. EB, en maternelle-jardin :

« *Synchrone et asynchrone, les deux en même temps, c'est ce qui me donne plus de possibilités. Comme je disais : j'aime avoir un peu les deux en même temps. Cela donne la chance de travailler en asynchrone une fois que tu travailles dedans et en synchrone si tu as des questions, des commentaires alors la personne est là pour t'appuyer alors c'est un peu des deux.* »

L'accompagnement hybride a été la solution gagnante pour P4-E. LP, car lorsque les formations sont données en synchrone puis enregistrées et diffusées sur une plateforme pour des consultations ultérieures en asynchrone, lui a permis de tirer le maximum. Ce dernier nous a partagé son expérience en ces termes :

« Lors des rencontres des premières semaines de formations en synchrone qui se donnaient par mon conseil scolaire, je ne pouvais pas être présent à toutes les séances de formation en ces moments-là, car j'étais très occupé à l'école. Mais, le fait de pouvoir revenir plus tard sur la plateforme et accéder à ces formations en asynchrone, c'est comme je n'ai rien manqué. De plus, on envoyait les liens des enregistrements aux participants. C'était profitable pour moi, parce que ça pouvait m'aider à réaliser des tâches spécifiques pour les évaluations et l'enseignement. »

P8-E. GK affirme que les formations ayant une composante synchrone et une composante asynchrone lui ont permis non seulement de profiter de l'expertise du formateur et aussi d'avoir du temps pour mettre en application les stratégies acquises selon son rythme.

4.4.3.2 Formations reçues seulement en mode synchrone

Certains enseignants ont manifesté leur intérêt pour les formations reçues seulement en mode synchrone. P7-E.AM croit que les formations en synchrone ont le plus d'impact sur ses pratiques.

« Lors de la covid, on avait beaucoup de formation qu'on a faite dans la Capitale à Edmonton, et beaucoup d'autres en ligne. Des formations qu'on a suivies sur des plateformes en synchrone : d'atelier, de présentation de plateforme, ou des sujets. Comme on ne pouvait pas partir, on l'a fait en synchrone. La formatrice était là en ligne en nous montrant des vidéos et faire sa présentation. Les gens sont beaucoup plus réceptifs qu'en envoyant tout simplement des choses en asynchrone et que la personne se débrouille. »

C'est également l'avis de P6-E.EH : *« La partie synchrone, c'était sous forme d'ateliers sur des outils qu'on pouvait utiliser en ligne. »*

C'est la principale modalité de formation que le conseil scolaire de P4-E. LP lui a proposé : *« Je peux dire que nous avons reçu seulement deux accompagnements de la Division scolaire. C'est la même formation qui a été présentée deux fois en synchrone. La deuxième permet à poser des questions si on n'avait pas compris des choses lors de la première présentation. »*

4.4.3.3 Formations reçues seulement en mode asynchrone

Tous les enseignants ont déclaré avoir reçu des formations en ligne en mode asynchrone pour atteindre différents objectifs professionnels. P2-E. EB nous explique en quoi ses formations lui ont été utiles :

« Pour la part du conseil scolaire, c'était beaucoup asynchrone : on t'envoie la feuille, on t'envoie une page de note, puis on lit ensemble, et GO. Donc, il y a beaucoup de ça. Aussi pendant nos journées pédagogiques, on utilisait les tablettes, il y a des choses que nous pouvions reprendre pour nos salles de classe. »

Selon l'enseignante, ce sont les formations en asynchrone qui l'ont aidée le plus :

« Moi, j'ai eu beaucoup plus d'accompagnement en asynchrone. Le Conseil, nous avons envoyé un ensemble de liens pour suivre des formations de façon autonome sur notre temps. Donc ce sont ces formations qui m'ont aidé avec les évaluations en ligne et les stratégies d'enseignement en ligne. Bien qu'il y ait eu aussi quelques séances en synchrone, je suis plus attirée par les formations en asynchrone. »

À l'instar de plusieurs collègues, P6-E.EH recevait ses formations en ligne beaucoup plus en synchrone sous forme d'ateliers et de présentation magistrale. Elle s'adonnait également à des formations en asynchrone à une plus faible proportion.

« L'asynchrone était là juste pour m'aider à mieux me devancer des choses, me diriger. Cependant, la synchrone était vraiment bien, car, elle oriente mon enseignement et à faire de la différenciation, à faire des petites choses auxquelles je n'aurais pas pensé.

L'enseignante explique aussi la possibilité de profiter des ressources à travers ses réseaux professionnels en ligne : *« Je fais partie aussi de plusieurs communautés d'apprentissage professionnel en ligne en asynchrone de différents paliers scolaires 5e et 6e année, 3e et 4e année 1re et 2e année. »*

C'est également en asynchrone que P7-E.AM complète la plupart de ses tâches professionnelles :

« En asynchrone la plupart des choses qu'on m'envoie c'est pour expliquer quelque chose que je dois faire et que je ne savais pas faire. Par exemple, c'est comment présenter ou aller déposer un dossier ou un fichier quelque part dans le système, mais je ne savais pas. »

Quant à P10-E.CK, il se tire avantage des formations disponibles en ligne sur son temps libre.

« C'était de l'autoformation en asynchrone comme des tutoriels pour l'utilisation de Teams sur YouTube. C'est à cela qu'on était invité à faire. Tu pouvais aussi faire une demande de

formation pendant les heures que tu n'enseignes pas. Un spécialiste du Conseil pourrait te prendre et te guider sur une question précise. »

4.4.3.4 Durée d'une formation ou d'un coaching

Nous avons également interrogé les participants en matière de durée d'une formation ou d'un coaching en ligne. L'analyse des témoignages des enseignants montre que les formations reçues peuvent varier de 2h à une journée par séance et de 2 à 7 semaines de durée totale. P2-E. EB affirme que la plupart de ses formations sont fournies par son conseil scolaire durant les journées pédagogiques pour une demi-journée.

« La plupart des formations que j'ai reçues c'était une demi-journée. C'est une demi-journée avec le techno pédagogue lors de la journée pédagogique ou un segment. C'est toujours de courte durée. On va travailler sur l'objectif à atteindre avec accompagnement un à un, durant 2 semaines pour voir comment ça va. Cela étant, l'accompagnement se poursuit par courriel, sous forme de suivi. « OK as-tu des questions ? Ç'a-tu bien fonctionné [...]. »

À l'instar de P2-E. EB, les formations que reçoit P8-E. GK sont organisées par son conseil scolaire, mais durent toute une journée de 8h à 15h.

D'autres enseignants ont reçu des formations en synchrone dont la durée peut varier de 30 minutes à 1h30 minutes, et des vidéos en asynchrone qui ne dépassent pas 5 minutes. C'est ce qu'a confirmé P7-E.AM.

« Moi, pour dire franchement, la plupart des formations en synchrone auxquelles j'ai assisté ne dépasse rarement 1h. Après 1h devant un écran d'ordinateur, cela ne marche plus. Pour les vidéos qu'on m'envoie, elles sont de durée 2 minutes et de 3 minutes. C'est largement suffisant pour savoir quoi faire. Si on envoie une vidéo de 30 minutes aux enseignants, aux professionnels, je ne pense pas qu'ils n'auront le temps de tout regarder. »

Les formations que P10-E.CK recevait habituellement étaient plutôt une combinaison d'activités synchrone et asynchrone de durée 2h par session.

« La première heure, c'était vraiment du coaching un à un en ligne en synchrone. Le coach intervient et me guide sur la réalisation de la tâche. La deuxième heure, c'était pour l'exploration, mais avec un appui si nécessaire. Le coach était disponible en ligne, mais il intervient seulement si j'avais besoin de l'appui. »

P6-E.EH explique en détail, les caractéristiques des formations qu'elle a reçues et qui ont beaucoup contribuées dans son développement professionnel

« Pour le synchrone, cela prenait un 20 minutes de présentation après c'étaient des questions. C'était pour introduire un outil, puis il y avait des échanges. Mais dans l'ensemble, avec toute la question, les échanges et puis la présentation, ça dure plus ou moins 1h.

Pour les asynchrones, cela dépend des formations. Si c'est de l'autoformation, ça peut durer un peu plus d'une heure. Si je n'arrivais pas à suivre le tout en un seul moment, je reviendrais plus tard pour terminer. Moi j'aime bien ça, puisque je vais à mon rythme. »

Les coachs ont été également interrogés sur la durée des formations qu'ils offrent aux enseignants. L'analyse des témoignages des deux coachs indique que dans la plupart des cas, la durée d'une intervention en ligne ne dépasse pas 1h. Celle-ci est corroborée par les affirmations de P12-C.JS

« En ligne, le synchrone dure habituellement environ 1h, habituellement, c'est optimal. En présentiel, c'est ce qui prend plus de temps, ce sont des demi-journées et même des journées d'accompagnement. Et puis l'asynchrone, mais ça dépend. Mais habituellement, on avait comme ligne directrice des tranches de 15 à 20 minutes pour que ce soient des morceaux facilement digérables, puis aussi dans le temps que les enseignants ont : que ce soit un petit 15 minutes après l'école ou au dîner, puis que ça ne soit pas trop lourd pour eux. »

4.4.4 Défis des formations reçues

Les résultats des entretiens mettent en lumière plusieurs défis qui affectent l'effet des formations que reçoit le personnel enseignant. Ce sont notamment : 1) des défis d'ordre technique ; 2) des défis d'ordre pédagogique ; et des défis d'ordre personnel. Le tableau 4.7 présente le résumé des défis.

Tableau 4.7
Défis des formations reçues.

Défis d'ordre technique	Problèmes de matériel et connexion Internet Vidéo trop longue
Défis d'ordre pédagogique	Accompagnement trop directif Charge de travail trop grande Manque de suivi

Défis d'ordre personnel	Formations ne répondant pas aux besoins Manque compétence de base La langue de la formation
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

4.4.4.1 Défis d'ordre technique

Les enseignants ont également fait mention des *défis d'ordre technique* relevés dans les formations reçues. Dans cette thèse, nous limitons les défis d'ordre technique à l'ensemble des problèmes rencontrés avec les ordinateurs, les connexions Internet, et les ressources techno pédagogiques qui ont un impact négatif sur les activités d'accompagnement proposées.

Selon P2-E. EB, l'absence d'une bonne connexion Internet et d'un ordinateur performant constitue un véritable défi pour participer aux formations en ligne.

« *Je trouve qu'il y a beaucoup de pertes de temps parfois avec les problèmes techniques en virtuel. Il m'arrive de manquer plusieurs séances de formation pour des problèmes de faible connexion internet ou d'ordinateur qui fige. Il fallait attendre souvent longtemps pour que les problèmes techniques soient réglés.* »

De plus, lors des entretiens de P1-E.CN, elle nous a confié comme P3-E. JC que les ressources technos pédagogiques vidéographiques trop longues ne la motivent pas. Selon l'enseignante, c'est vrai que les vidéos sont considérées comme des appuis de premier rang à l'apprentissage, cependant lorsqu'elles sont trop longues, on a tendance à se décrocher.

4.4.4.2. Défis d'ordre pédagogique

Nous avons identifié plusieurs défis d'ordre pédagogique qui affectent les accompagnements ou les formations reçues. D'abord *un coach trop directif est un défi* mentionné par beaucoup d'enseignants. Trois enseignants ont déclaré que lorsqu'ils ont la perception qu'ils reçoivent des ordres comme un enfant, ils deviennent démotivés ce qui influence négativement leur implication. Une formation trop directive n'attire pas les participants, confie P6-E.EH. C'est également l'affirmation de P4-E. LP. Ce dernier a partagé ses observations sur le coach lors d'une expérience de participation à une formation.

« *Il donnait des directives, en disant : fais ce, fais cela. Cela ne fonctionnait pas très bien. Parfois, il voulait faire ou réaliser quelque chose, cela ne fonctionnait pas.* »

De plus d'autres enseignants se penchaient sur *le défi lié à la charge de travail*. Une formation avec une charge de travail trop grande est perçue également comme étant un défi lorsque le

temps réel pour compléter les activités devient trop important par rapport au temps alloué. D'après P6-E.EH, le coach ne nous laisse pas assez de temps pour explorer le contenu faisant l'objet de l'accompagnement.

« C'était trop certainement ! C'était un peu trop à un certain point, il fallait juste cibler des choses. Il fallait filtrer. Le côté négatif, c'est que le temps alloué pour faire les activités n'est pas suffisant. Avec la pandémie on devait faire vite. On n'a pas pris le temps de bien s'approprier du contenu des formations et développer des habiletés. Et c'est pour cela aujourd'hui de l'avis de tout le monde, le niveau a baissé de beaucoup. »

Le manque de suivi après les formations a été également signalé par les enseignants. Selon P5-E.GP qui affecte la qualité des formations reçues.

4.4.4.3 Défis d'ordre personnel

Les témoignages des enseignants laissent comprendre que beaucoup de formations qu'ils ont reçues ne répondaient pas à leurs besoins. Les formations qu'offrent les conseils scolaires ne permettent pas à tous les enseignants d'en profiter au maximum. Le plus souvent les formations ciblaient les enseignants du secondaire, mais très peu d'applications dans le contexte de l'élémentaire. P2-E. EB et P8-E. GK qui enseignent toutes les deux aux plus petits pensent que c'est une perte de temps pour elles d'assister à ces formations.

P2-E. EB exprimait ses frustrations en ces termes :

« Ces types formations proposés par le conseil scolaire ne me transforment pas pour faire face à la réalité de la salle de classe, car ils ne tiennent pas compte de nos besoins réels »

Dans le même sens, pour P10-E. CK qui enseigne à l'élémentaire nous confie que certaines formations qu'on lui a proposées s'adressent essentiellement au personnel enseignant du secondaire, et ne s'appliquent pas dans son contexte scolaire.

Un autre défi d'ordre personnel signalé par les enseignants c'est le manque de compétence de base pour enseigner en ligne. C'est surtout la non-maîtrise des paramètres des outils en appui à l'enseignement. Pour P7-E.AM tout le monde n'est pas au même niveau du point de vue de maîtrise des outils technologiques. Lors d'une expérience de formation, c'était difficile pour lui de suivre au même rythme que tous les autres participants

« C'était un véritable défi de suivre une formation en ligne sur l'utilisation des outils technologiques lorsqu'on n'est pas au même niveau que les autres participants. C'est encore

plus difficile lorsqu'on n'a pas beaucoup de compétences en technologie, car il y a beaucoup de paramètres qu'on ne maîtrise pas à distance. »

Dans le même ordre d'idées, il est essentiel pour le coach qui donne la formation de démontrer de la compétence pour que les participants se sentent en sécurité, en confiance et qu'ils s'impliquent. Or, P5-E.GP témoigne que l'un des défis personnels qu'il a observés lors des formations, c'est la capacité de certains coachs à comprendre que les participants ont des profils différents et n'avancent pas tous avec le même rythme.

« Malheureusement, ils suivent leur plan d'enseignement sans tenir compte des différences de niveau de la clientèle participante, ce qui fait qu'on peut terminer la formation sans atteindre aucun objectif d'apprentissage. »

Lors de sa participation à une formation ayant requis des compétences technologiques de base, P4-E. LP affirme que son manque de compétence technologique constitue un défi personnel important affectant sa capacité de profiter de cette formation pour développer des activités pédagogiques ludiques pour l'apprentissage.

« Lors du confinement, j'ai assisté à une formation que la division scolaire nous a donnée durant 1h30. Je peux vous dire que je ne comprenais rien, car je n'avais même pas la base, le minimum requis pour pouvoir vraiment suivre cette formation et comprendre. Donc, il est important d'apporter des solutions à cela. »

Deux enseignants ont mentionné qu'une formation donnée dans une *langue* que les participants ne maîtrisent pas constitue un défi majeur. Les formations données offertes en anglais représentent un véritable défi pour les enseignants unilingues francophones comme P8-E. GK. Leur manque de connaissance de l'anglais affecte leur engagement et leur participation. P8-E. GK mentionne que la maîtrise de la langue peut- aussi être un défi : *« J'ai assisté à des formations offertes dans la langue anglaise. Moi qui ne parle pas bien l'anglais, je ne pouvais pas suivre la formation. Je regardais, mais ce n'est pas dans la langue que je comprends très bien, je ne pouvais pas m'impliquer. »*

4.4.5 Rôle des formations reçues sur la pratique enseignante

Il s'agit des témoignages portant sur des solutions que procurent les formations reçues face aux défis entravant leur capacité à répondre aux besoins des élèves en ligne. L'analyse des témoignages des enseignants sur cette catégorie nous a permis d'identifier plusieurs contributions des formations reçues sur l'amélioration de leur pratique enseignante.

D'abord c'est au niveau du partage et de la collaboration que les enseignants ont tiré beaucoup de profit des formations reçues. Plusieurs enseignants ont déclaré que l'échange de ressources entre collègues participant aux formations a été une source inestimable de solutions à des problèmes ponctuels. C'est le cas de P2-E. EB qui a signalé le partage d'activités ludiques et l'appui d'un enseignant à l'utilisation d'une application technologique pour concevoir une évaluation, comme étant des éléments de solutions à ses défis en matière de compétence pour l'intégration des outils technopédagogiques dans son enseignement pour répondre aux besoins des élèves en ligne. P4-E. LP a été plus explicite dans ses témoignages :

« Entre collègues on est toujours là, on s'entraide. Si on a besoin de monter une activité interactive et on éprouve des difficultés avec un outil, on peut faire appel à un collègue qui a eu plus d'expérience avec l'utilisation de l'outil. Donc, avec la collaboration, je parvenais à faire des jeux de Kahoot et créer un espace de discussion sur Classroom pour mes élèves. C'est comme ça qu'on apprend parce que la personne avec qui on était en formation, si on est mal pris, on peut faire appel à elle pour nous aider. Donc, il y a beaucoup d'entraide entre les collègues pour l'apprentissage des élèves. »

Environ la moitié des enseignants interviewés sont d'avis que les formations en ligne centrées sur l'utilisation des outils technopédagogiques ont été d'une grande importance pour eux, car ils les aident à cibler les bons outils pour mieux varier les activités d'enseignement, d'évaluation et aussi les modes de communication et de suivi avec les élèves et les parents. Ce qui a été un déclencheur pour P3-E. JC, c'était une conférence sur le symposium sur la technologie qui lui a permis de vivre 3 jours d'expériences avec différents types d'outils technologiques. Cette formation lui a permis d'acquérir certaines connaissances et compréhensions du protocole d'utilisation de plusieurs outils technologiques pour développer des activités d'enseignement et d'évaluations plus ludiques et attrayants pour les élèves.

Quatre enseignants ont déclaré qu'ils ont eu plusieurs séances d'accompagnement individuel avec le soutien d'un conseil pédagogique. Ce mode de formation a eu un grand impact sur leur pratique par l'acquisition de savoir-faire avec l'exploitation des outils de production vidéo pour l'enseignement. À l'instar de P1-E.CN et de P4-E. LP, P3-E. JC affirme que le coaching individuel impliquant un coach expert et l'enseignant c'est le mode d'accompagnement qui l'a gardé le plus engagé, pour plusieurs raisons :

« Je sais plein de bonnes idées, mais là je ne sais pas comment m'en servir et tout serait tombé à l'eau. Donc c'est le coaching individuel, avec les conseils du coach, qui a le meilleur impact sur mes pratiques. »

C'est aussi le fait d'avoir eu du temps pour expérimenter ces outils avec l'appui d'un coach. N'importe quel enseignant vous dira que c'est le temps qui nous manque. Mais ayant les deux, c'est-à-dire le temps et l'accompagnement d'un coach, je pourrais bien progresser. Combiner ensemble les deux ensembles, c'est gagnant pour moi et pour la plupart des enseignants. »

La contribution des conseillers pédagogiques dans l'amélioration des pratiques enseignantes a été aussi confirmée par P2-E. EB qui voulait intégrer le codage dans son enseignement pour ses élèves de maternelle-jardin, mais n'en possédait aucune connaissance de base. Elle affirme que l'appui stratégique d'un conseiller pédagogique lui a été très utile.

« J'ai approché le technopédagogue de mon conseil. Donc, je lui ai dit : si je m'embarque dans ce projet-là est-ce que tu peux m'accompagner puis m'aider à passer à travers puis me dire ce dont j'ai besoin pour faire le projet. Il m'a préparé une page de notes que j'ai utilisée pour me débrouiller par moi-même. J'aime beaucoup des modes d'emploi comme ça. Avec une page de notes je suis capable de me démêler par moi-même. C'est bien d'avoir les marches à suivre pour résoudre les problèmes par toi-même. »

P10-E. CK s'est aussi exprimé sur la contribution de l'accompagnement des conseillers pédagogiques dans leur motivation et leur pratique.

« C'est vraiment très bénéfique parce que même si on avait la motivation ou l'initiative d'aller chercher l'information, mais quand c'est quelqu'un qui connaît la pédagogie aussi à qui tu exprimes un besoin pédagogique, il sait alors comment aller titiller pour répondre à ce besoin. Ça, c'est important, parce que ces techniciens sont aussi des pédagogues. Ils savent quand on veut faire telle évaluation, ils vont te poser quelques questions et t'orienter sur quelques outils ».

Une autre contribution des formations reçues par les enseignants c'est le développement de meilleures capacités pour mieux aborder les besoins socioémotionnels des élèves et la gestion des comportements. Quatre enseignants ont déclaré de l'importance de ces formations pour eux, car ils deviennent plus outillés pour mettre en œuvre de bonnes stratégies capables de capter l'attention des élèves ayant en tout temps de grands besoins. C'était la principale raison qui a suscité l'intérêt de P5-E.GP pour des formations en ligne en lien avec le bien-être et la santé mentale. Il poursuit dans ses témoignages :

« Une fois que vous êtes capable de capter l'attention de ces élèves en difficulté, ils sont mieux disposés à vous écouter, et vous êtes en meilleure position de les aider et d'atteindre vos objectifs. Tout se trouve dans la qualité de la relation avec les élèves. Un élève en difficulté qui n'a pas une bonne relation avec son enseignant ne peut pas réussir. C'est la raison d'être de

ces formations qui aide à accompagner l'élève à travailler sur son estime de soi. Moi, c'était la raison pour laquelle que j'allais à certaines formations. »

Le témoignage de P4-E. LP va dans le même sens et concerne d'une formation traitant des relations avec les élèves

« C'était une formation qui m'a vraiment beaucoup outillé en matière de gestion des situations où en matière d'interprétation des gestes de l'enfant en général, et aussi en matière de comment considérer non seulement mon rôle, mais les actes, ou bien la remise en question de ma façon de fonctionner, de juger, de traiter l'information et de traiter l'adulte et de traiter l'enfant. C'était vraiment radical que tout ce qui me paraissait avant comme normal et correct, sont des choses qu'on peut remettre en question. »

4.5 Développement du produit -Plan de coaching en ligne

Étant donné le caractère itératif de la recherche-développement visant le développement du plan de coaching, les résultats de cette catégorie sont présentés pour chacune des étapes de l'opérationnalisation de la création du produit afin d'illustrer le caractère évolutif du processus. Cependant dans cette thèse, la présentation des résultats peut regrouper plus d'une étape afin d'éviter la redondance.

La réalisation de toutes les étapes du processus d'opérationnalisation sert à répondre à la troisième sous-question de recherche : quelles seraient les caractéristiques d'un plan de coaching en ligne pour le développement des compétences chez le personnel enseignant ?

4.5.1 Recueil des témoignages des participants sur un plan de coaching

Les enseignants et les coachs ont été interrogés sur différents éléments pouvant intégrer un plan de formation de développement professionnel en ligne du personnel enseignant. Cent-quarante-cinq références ont été recueillies regroupées en quatre principaux groupes d'éléments. Une synthèse descriptive est présentée dans le tableau 4.8.

Tableau 4.8
Éléments d'un plan de coaching en ligne

Éléments	Description	Nbre de références
----------	-------------	--------------------

Types de coaching	Se rapportant aux approches pédagogiques et à la relation entre le coach et l'enseignant pour le développement des compétences	34
Contenus à aborder	Se rapportant aux éléments qui peuvent être abordés lors du coaching	30
Temporalité	Se rapportant aux modes de communication dans le temps, le moment et la durée	47
Rôle du coach	Se rapportant à la responsabilité du coach	30

4.5.2 Analyse et regroupement des témoignages des participants

L'analyse des témoignages reçus a permis de les regrouper en quatre groupes d'éléments tels qu'illustrés dans le tableau 4.7. Il s'agit de : types de coaching, contenus, Temporalité, et rôle du coach.

4.5.2.1 Types de coaching en ligne

Nous avons jugé important d'interroger les enseignants et les coaches afin de mieux comprendre les conditions dans lesquelles un type de coaching peut avoir le plus d'impact sur les pratiques professionnelles du personnel enseignant afin de l'intégrer dans un plan de coaching en ligne. Les réponses des enseignants et coaches mettent en lumière trois types de coaching qui peuvent intéresser un enseignant : le coaching collaboratif en ligne et le coaching individualisé en ligne. L'analyse des données sur le coaching collaboratif en ligne a mis en évidence deux éléments : la collaboration en sous-groupe et le réseautage.

Le premier élément du coaching collaboratif en ligne qui a le plus d'impact pour les enseignants en contexte de formation de développement professionnel est la collaboration en sous-groupe accompagnée d'un coach qui sert de médiateur. Huit enseignants interviewés ont déclaré que c'est la collaboration entre collègues qui leur apportent le plus de solutions aux défis de l'enseignement en ligne. Cette perspective se reflète dans les témoignages de P6-

E.EH:

« Je crois que c'est la collaboration de groupe qui est le meilleur, car l'individuel est bien, mais je ne vois pas qu'il a le plus d'impact. Cependant, avec la collaboration, on est tous sur la même ligne, le même objectif. Chacun travaille certes à son rythme, mais qu'on essaie de s'échanger, de voir où est-ce qu'on est, ou est-ce qu'on peut arriver, voir les stratégies gagnantes, qu'est-ce qu'on peut améliorer, qu'est-ce qu'on peut discuter pour le futur. Celle-ci entraîne de la

socialisation, qui est importante pour nous autres, d'échanger nos façons de faire, notre parcours. »

C'est également l'avis de P2-E.EB. Pour elle la collaboration dans les groupes de travail est essentielle dans une formation professionnelle

« La collaboration en sous-groupes c'est excellent parce que ça donne vraiment la chance de parler de nos expériences puis d'enrichir nos connaissances avec les autres collègues de la classe. Donc, après la présentation en grand groupe, la collaboration en sous-groupe est enrichissante. »

L'enseignante précise que la collaboration en synchrone particulièrement contribue à améliorer ses pratiques

« Dans une formation professionnelle synchrone où les enseignants collaborent en sous-groupe, c'est plus intéressant avec la présence d'un coach qui dirige le groupe, car s'il y a une difficulté quelque part ou un défi quelque part, il peut me guider pour me donner des stratégies pratiques en fait. Voilà. Un coach ou un collègue à qui on peut poser une question et avoir une réponse concrète à ma question. »

De plus, P10-E. CK précise, le fait de pouvoir collaborer pour trouver des solutions à un problème, ou discuter ensemble sur un sujet, ce sont des occasions tisser des liens professionnels avec des partenaires d'apprentissage parmi ses pairs, c'est très efficace, a-t-il renchéri.

« Un partenariat d'apprentissage, c'est important, parce qu'il y a des questions qui peuvent être résolues ou qui peuvent avoir une réponse au niveau même des groupes. De plus, lors d'une autre expérience, j'ai remarqué qu'il y a des personnes qui se proposaient même d'offrir d'accompagner-d'autres collègues à relever des défis. Ça permettait de valoriser non seulement des personnes, mais aussi de décharger le coach. Pour moi, c'était important. Et puis en dehors des heures officielles où la formation se donne, mais il y a des relations d'appui qui continuent. »

Ce sont surtout les discussions enrichissantes dans les sous-groupes qui fascinent P8-E. GK : « *Ce qui m'intéresse le plus, ce sont les discussions dans la collaboration en synchrone directement. »*

Quant à P5-E.GP, il a exprimé un intérêt spécial pour le travail collaboratif en sous-groupes, lors de la pandémie, car cet espace professionnel lui a permis d'acquérir beaucoup de compétences et profiter des partages de ses collègues.

Le réseautage est également une forme de collaboration qui recommande les participants pour une formation de développement professionnel en ligne. P10-E. CK accorde une place importante au réseautage dans une formation de développement professionnel en ligne.

« Le réseautage est vraiment important, parce que je peux avoir un besoin dans ma classe, déjà, il y a un autre collègue qui a eu ce même besoin et qui a utilisé des stratégies ou des outils qui ont porté vraiment fruit. Alors, pourquoi refaire encore la roue et ne pas essayer ?

Ce n'est pas essayer exactement ce qui a été fait, mais je peux au moins adapter ce qui a été déjà fait et ça peut me faire gagner du temps. »

Les témoignages de P2-E. EB confirment le rôle du réseautage dans la recherche de solutions aux problèmes. L'enseignante affirme que depuis la pandémie, elle fait partie d'une communauté d'apprentissage professionnelle en ligne à travers Facebook. P10-E. CK abonde dans le même sens. Cet outil de réseautage selon P10-E. CK facilite la collaboration avec ses collègues de même niveau avec qui on partage ses idées et ses pratiques. Ses témoignages mettent l'accent sur les échanges à travers le réseautage.

« À travers le réseautage dans mes expériences professionnelles, il y a eu beaucoup d'échanges par courriel. Cela aussi est du social. Le fait que les participants aient accepté de socialiser, ne serait-ce qu'en acceptant de partager leur courriel, cela a permis beaucoup d'autres connexions. Il y a des collègues qui ont partagé du matériel des outils, des ressources et même des planifications déjà faites. Cet aspect social est important. Étant enseignant c'est ce qu'on veut de nos élèves. »

Le réseautage est aussi important pour P7-E.AM, car l'aide des collègues de son réseau professionnel lui a permis de résoudre beaucoup de problèmes d'enseignement en ligne. Dans la même veine, P5-E.GP croit que le côté social d'une formation est très important. Lorsqu'on donne une formation, il faut préparer les participants à se réseauter et créer des partenariats d'apprentissage. P5-E.GP est d'avis que la création d'une communauté d'apprentissage professionnelle en ligne alimente le réseautage.

Les témoignages des enseignants en lien avec le coaching individualisé ont permis d'identifier deux caractéristiques: le coaching individualisé par un professionnel et le coaching individualisé par les pairs.

D'abord le coaching individualisé par un professionnel se manifeste par le partage de ressources par un coach ou un professionnel. Cette perspective se confirme dans les témoignages de P7-E.AM.

« J'aimerais quelqu'un qui peut me partager des documents en asynchrone, mais parfois avoir de temps en temps, quelqu'un qui en synchrone avec qui on peut parler un peu. Et puis si on a des questions qu'on peut, avoir des réponses. »

Le partage de documents en ligne intéresse également P10-E.CK. Il a indiqué qu'il a profité de la contribution des ressources partagées entre collègues pour améliorer ses pratiques.

« Ce que j'aime beaucoup c'est le fait qu'on a créé un document sous forme de tableau où chaque participant ajoute le lien de son travail. C'était très enrichissant d'avoir accès à un répertoire de projets ou d'activités. C'est quelque chose à favoriser. Cela facilite le partage.

Les échanges professionnels sont également d'une grande utilité pour P10-E. CK :

« Il y a eu beaucoup d'échanges au niveau du courriel. Cela aussi est du social. Le fait que les participants aient accepté de socialiser, ne serait-ce qu'en acceptant de partager leur courriel, cela a permis beaucoup d'autres connexions. Il y a des collègues qui ont partagé du matériel des outils, des ressources et même des planifications déjà faites. Cet aspect social est important. Étant enseignant c'est ce qu'on veut de nos élèves. »

P5-E.GP encourage les enseignants expérimentés à partager leurs expériences avec les nouveaux enseignants moins expérimentés.

« Quand vous avez 30 ans dans l'enseignement, vous avez beaucoup à donner et à partager. Cependant cela ne veut pas dire que le jeune qui vient de sortir de l'université n'a rien à donner. »

Nous avons également identifié le coaching par les pairs en ligne pouvant apporter une grande contribution à l'amélioration des pratiques. C'est ce qu'a déclaré P2-E. EB :

« Moi je pense personnellement, je préfère avoir un enseignant travaillant au même niveau que moi. Il faut vraiment que les deux enseignants aillent dans le même sens et qu'ils s'entendent à ce qu'ils partagent des travaux, ou l'un aide l'autre à atteindre un objectif. Il faut vraiment justement une chimie entre les deux pour pas que ça ne soit pas une confusion pour les élèves aussi. »

Le coaching par les pairs est aussi une recommandation de P1-E.CN lequel joue un rôle d'aide de premier rang dans ses pratiques en ligne depuis la période d'enseignement en ligne jusqu'aujourd'hui.

« Le coaching par les pairs, puis en tout cas moi, c'est ce que je vis beaucoup dans mon district scolaire. C'est souvent quelqu'un qui se forme dans quelque chose, puis après il partage son savoir. »

Le coaching par les pairs est une excellente occasion d'apprentissage pour P5-E.GP. Selon l'enseignant, avec les possibilités offertes par la technologie, les partages entre enseignants dans le contexte de l'accompagnement par les pairs se font de plus en plus dans un cadre plus se font sous une multitude de formats.

Pour P10-E.CK, le coaching par les pairs a son rôle dans une formation de développement professionnel. Il aide à résoudre des points à un moment négocié entre les deux professionnels. L'expérience de l'enseignant présentée ci-dessous confirme bien son appréciation pour l'accompagnement par les pairs

« J'avais un souci pour trouver un outil pour réaliser une évaluation de mathématique en ligne pour des élèves de 9e année. J'ai fait appel à un collègue qui se proposait de me rencontrer via Google Meet, un samedi à 14h. Il a fallu 30 minutes d'explication d'utilisation d'un outil qu'il m'a proposé pour que je comprenne le fonctionnement et pour pouvoir l'utiliser. Donc en dehors des heures des formations formelles, ce type de partenaire d'apprentissage par les pairs me donne plus de possibilités d'apprentissage. »

4.5.2.2 Contenus à aborder dans un coaching en ligne

Cette catégorie englobe les éléments de contenu à aborder dans un plan de coaching de développement professionnel en ligne rapportés par les enseignants et les coachs lors des entretiens. Vingt-cinq références font mention d'apprentissage d'outils technologiques, de méthodes et de stratégies d'enseignement pour améliorer les pratiques. Une synthèse de ces contenus est décrite au tableau 4.9.

Tableau 4.9
Contenus à aborder dans un coaching efficace en ligne

Contenu à aborder	Description
Outils technopédagogiques en ligne	Outils pour l'enseignement Outils pour les évaluations Outils pour la gestion de l'apprentissage
Méthodes et stratégies d'enseignement en ligne	La gestion de classe en ligne Les stratégies d'enseignement en ligne Les stratégies d'évaluation en ligne

Les enseignants et les coachs ont été interrogés sur les contenus d'un plan de coaching de développement professionnel en ligne pour le personnel enseignant. Douze références touchent

les outils à utiliser pour améliorer les pratiques. Ce sont des témoignages sur les outils pour l'enseignement, pour les évaluations et pour la gestion de l'apprentissage. Huit références sont utilisées pour confirmer les témoignages des participants. P4-E. LP, enseignant de 7^e et 8^e année déclare :

« Les élèves ont des défis, ils ont besoin de manipuler. Donc il est important d'avoir des instruments et des outils de manipulation en ligne pour faciliter l'apprentissage des élèves en ligne. Par exemple, je voulais enseigner un cours de géométrie durant le confinement, malheureusement je ne pouvais pas trouver un compas numérique et un rapporteur numérique en ligne. Donc, nous avons besoin d'apprendre et avoir une boîte à outils numériques en ligne pour l'enseignement et l'évaluation en ligne pour différents cours. »

P2-E. EB enseignante des maternelles-jardin affirme que ses collègues à l'élémentaire ont de grands besoins en technologie, une formation idéale pour eux doit leur permettre d'apprendre des outils pour pouvoir mieux enseigner aux plus petits.

« Nous avons besoin d'apprendre à manipuler différentes applications ou différents logiciels. Moi comme je dis, il y a des applications que je ne savais même pas que ça existait. Donc, c'est de présenter un peu comme les Pad-Note, les choses comme ça. Les outils qui peuvent appuyer l'enseignant. »

Quant à P9-E. JB enseignante au secondaire, elle utilise une variété d'outils dans son enseignement. Pour elle une formation professionnelle en ligne destinée aux enseignants doit prendre en considération leurs besoins en matière de technologie pour l'enseignement pour rendre les élèves plus actifs dans leur apprentissage. Elle donne des précisions sur les contenus de formation.

« Ce sont des outils technopédagogiques. Comment utiliser les outils pour pouvoir rendre la classe plus active. Je dirais les applications et les plateformes d'enseignement, les savoirs savants, savoir enseigner, la pédagogie tout ça. »

Quant à P5-E.GP, enseignant au secondaire en Colombie-Britannique, le contenu technologique dans une formation doit refléter un besoin précis, car tous les enseignants ne sont pas au même niveau et n'ont pas les mêmes besoins.

« Cela peut être juste l'apprentissage de fonctionnement d'un outil ou concevoir un site web interactif. Pour certains, cela peut être facile, puisqu'ils ont commencé avec la technologie depuis l'élémentaire et ils ont grandi avec l'ordinateur. Prenons d'autres cas, plus simples, présenter une activité d'enseignement. Il y a des enseignants qui ne savent même pas comment présenter par exemple : un module de science ou de mathématique. Il serait intéressant qu'on

présente différentes façons de présenter un sujet, montrer différents modèles, montrer des activités créatives déjà montées ou créées. Il faut aussi comment monter un module d'apprentissage, un cours ou une leçon. Je pense tout simplement, en termes de formation, l'utilisation des outils technologiques pour ramener les élèves dans leur apprentissage est importante. »

Quant aux outils pour améliorer les pratiques évaluatives, trois enseignants notamment: P4E.LP, P8-E. GK et P10-E. CK croient qu'il faut enseigner aux enseignants des outils et des applications pour faire des évaluations authentiques, car l'enseignement en ligne implique la maîtrise des outils et des plateformes pour non seulement pour l'enseignement et, mais surtout pour l'évaluation. Les témoignages de P10-E. CK illustrent cette affirmation : *« Ce sont des outils pour préparer une évaluation authentique pour que le travail qui sera fait soit authentique soit vraiment le travail de l'élève, non pas par une autre personne ».*

Six autres enseignants sont d'avis que les enseignants cherchent toujours des nouveautés en matière d'outils pour la communication et la gestion de l'apprentissage. Par exemple, P10E.CK affirme : *« Si je connais déjà Teams, j'aimerais connaître quelque chose d'autre que Teams ».* C'est aussi l'avis de P2-E. EB : *« La formation doit inclure de nouveautés, de différentes plateformes qu'on peut utiliser pour communiquer. Donc, moi, je présenterais les avantages et les inconvénients de chaque plateforme comme : OK, Zoom, Teams, peu importe les autres ».*

À l'instar de ses collègues, P3-E. JC soutient qu'une formation professionnelle pour le personnel enseignant en ligne doit mettre l'accent l'apprentissage des plateformes de gestion de l'enseignement et de l'apprentissage, car : *« Les plateformes et les outils technologiques sont importants. Il faut montrer les options qui existent pour les plateformes de gestion d'enseignement et d'apprentissage. C'est comme faire une formation spécifique sur les outils. Classroom par exemple, c'est simple, mais Il y a plein de rubriques intéressant dedans. Si tu ne sais pas comment l'utiliser, tu peux attendre longtemps avant de faire quelque chose. Mais tu peux sauver beaucoup de temps avec Classroom. »*

Selon les témoignages des participants interviewés, trois éléments de contenus peuvent être inclus dans le développement dans un plan de coaching en ligne : la gestion classe en ligne, les stratégies d'enseignement en ligne et les stratégies d'évaluations en ligne. Six participants dont cinq enseignants et un coach sont d'avis que le personnel enseignant doit apprendre des stratégies de gestion de classe et des comportements des élèves en ligne. Les témoignages de P4-E. LP, enseignant de 7e et 8e année le confirment.

« Pour moi, il faut avoir d'abord la base de sa didactique, parce que si tu veux faire l'enseignement en ligne, il faut que tu maîtrises non seulement la didactique, mais aussi il faut savoir comment gérer le temps, la gestion des comportements, et la gestion de l'enseignement. Sinon cela ne marchera pas. »

C'est également le cas de P6-E.EH :

« Si c'est de la gestion de classe, je suis prenante. »

D'après P8-E. GK, il est important d'avoir une formation qui apprend comment gérer les classes, les comportements, car le nouveau personnel enseignant en particulier doit développer cette compétence non seulement avec l'expérience, mais aussi avec l'apprentissage des pratiques prouvées dans des contextes d'enseignement proches des leurs.

« J'essaierais peut-être une formation basée sur la gestion de classe, parce que le conseil en tant que tel, nous a fourni des trucs, mais comment gérer admettons les troubles de comportements dans des cas en ligne. Parce que ce n'est pas une recette magique où de dire OK : « Tu prends AB et tu le mets », mais des pistes de solutions. »

Quatre autres enseignants croient qu'il est important d'abord d'avoir des connaissances sur les stratégies de la pédagogie inclusive et différenciée en ligne, pour garantir la réussite de tous les élèves en ligne. Pour P4-E. LP : *« Il est essentiel d'abord d'avoir des connaissances sur des contenus de la pédagogie inclusive et différenciée en ligne, pour garantir la réussite de tous les élèves en ligne. »*

P9-E. JB pour sa part, est d'avis que la pédagogie inclusive est une compétence obligatoire que tous les enseignants doivent démontrer pour enseigner dans des contextes d'enseignement à différents profils d'apprentissage.

Parmi les témoignages des enseignants concernant les éléments de stratégies d'enseignement à aborder dans un plan de formation de développement professionnel, cinq références ont été plus générales. Par exemple P7-E.AM déclare : *« Je suis pour des stratégies d'évaluation et stratégies d'enseignement. Toute nouvelle stratégie, toute nouvelle méthode pour améliorer pour mon enseignement. Toute nouvelle approche pédagogique, je suis ouvert à ça. Tout ce qui concerne la technologie, je suis très ouvert à cela.*

Sur le plan pédagogique, toute formation qui va m'aider, moi, à développer de stratégies, opérer des changements, qui me permettra d'essayer de nouvelles choses. Je suis très ouvert. De bonnes notes ministérielles, comment faire de bonnes évaluations ».

Quant à P9-E. JB, elle précise que lorsqu'elle discute avec ses collègues enseignants, on parle souvent de stratégies. *« Moi ça m'aide beaucoup. Il y a des stratégies qui fonctionnent pour toi. Peut-être les formations dans ce sens pourraient aussi aider. »*

P3-E. JC affirme que dans un plan de formation : *« [...] ce sont les stratégies qu'on veut améliorer. Par exemple on peut parler d'une stratégie d'enseignement et voici un outil efficace qui vient avec pour faire ça. »*

C'est aussi l'avis de P6-E.EH *« on apprend de nouvelles stratégies, on s'améliore, pour mieux enseigner les élèves qui sont en marge. »*

Les deux coachs sont aussi d'avis que les contenus touchant les nouvelles stratégies sont essentiels pour le développement des compétences chez le personnel enseignant. P12-C.JS a été très explicite dans ses témoignages :

« Du contenu comme qui pourrait être vu comme plus nouveau pour eux, une nouvelle initiative, une nouvelle demande d'études, quelque chose comme ça, c'est sûr que ça c'est intéressant parce que les gens s'y intéressent, savent ils doivent l'apprendre. »

Quant à P11-C.PL, il est d'avis que : *« dans un monde idéal, les contenus des formations soient liés aux objectifs du Plan d'amélioration de l'école (PAÉ) ou encore aux stratégies qui viendraient appuyer les objectifs du PAÉ ».*

Les témoignages sur les stratégies d'enseignement en ligne à aborder dans un coaching en ligne touchent particulièrement : le modelage, la présentation magistrale avec prise de notes, la discussion en plénière ou en sous-groupe, l'autoformation, le questionnement, la rétroaction ou selon le besoin de l'enseignant.

La majorité des enseignants considère le modelage comme un moyen de transmettre les savoirs.

P4-E. LP affirme qu'on pourrait faire du modelage par démonstration directe. Elle donne plus de précision sur le rôle du modelage dans l'acquisition de savoir-faire.

« On pourrait directement faire la démonstration. Les procédures peuvent venir pendant la discussion. On dit par exemple, tout le monde on fait ci, on fait ça, et l'enseignant le fait en même temps. On peut demander à un élève de nous faire la démonstration après. De plus en suivant la procédure, tout monde le fait en même temps que moi pendant que je partage mon écran. Et du coup tout le monde peut le réussir. Pour moi les démonstrations en direct sont beaucoup plus pertinentes. »

Selon l'enseignant, lorsque la démonstration se fait directement en ligne, il peut poser des questions, demander qu'on fasse la démonstration devant lui et lui montrer toutes les étapes.

Le modelage est aussi recommandé par le coach P12-C.JS. Elle affirme lorsqu'elle anime ses formations le personnel enseignant lui demande de faire des démonstrations.

« Pour plusieurs pratiques, le modelage, c'est très puissant. Le modelage dans son sens pur ou le modelage dans le sens de je regarde quelqu'un d'autre faire quelque chose, puis j'apprends, ça m'aide à m'approprier, puis à le faire dans mes propres pratiques, certainement. »

Le modelage en contexte de formation de développement professionnel est une stratégie qui fonctionne bien pour P3-E.JC.

« La démonstration est une stratégie qui fonctionne bien pour moi. Souvent, comme c'était vraiment de pouvoir avoir des exemples et quelque chose déjà préparée et aussi des exemples d'autres enseignants, et voir le potentiel et à partir de là, je peux dire que faire ceci, et ce que je peux faire avec ça. »

La présentation magistrale avec prise de notes est une modalité pédagogique de formation de développement professionnel qui a également été mentionnée à de nombreuses reprises au cours des entretiens des enseignants et des coaches. C'était la position de la moitié des enseignants et des coaches ayant participé à la recherche. Pour P10-E. CK comme certains de ses collègues, la présence d'un coach ou d'un formateur en mode de présentation magistrale est importante dans une formation professionnelle.

« Puisqu'il s'agit de formation professionnelle [...], un coach qui intervient pour un temps donné et qui explique, qui présente des concepts, des stratégies, des outils. Il faut une partie théorique, donc de la lecture à faire peu en tant que personnel enseignant, ça prend beaucoup de temps. Mais lorsque nos pratiques sont basées sur des théories, le personnel va lire un peu de cette théorie-là, de nouvelles approches prouvées, etc. J'ai trouvé ça intéressant aussi durant mon expérience à l'université. »

La présentation magistrale avec prise de notes dans le cadre des formations de développement professionnel est également essentielle pour P3-E. JC et P8-E. GK. P3-E. JC aime prendre ses propres notes et écrire les étapes avant de commencer une tâche. C'est aussi le même constat pour P8-E. GK, car les notes lui servent de référence.

« À un certain moment après la discussion, on peut publier ce qui a été discuté. Cependant, prendre des notes et puis retourner pour revoir tes notes, ça, c'est aussi important. Donc, que ça soit des discussions, que ça soit la collaboration ou la prise de notes, toutes ces modalités, oui, je la veux. Alors qu'en écrivant tu peux retourner les relire ou même avoir en plus d'idées ou de points à développer. Donc, ces modalités à mon avis sont importantes. » Les témoignages de P9-E. JB vont dans le même sens que celles de ses prédécesseurs.

« Le formateur fait sa présentation ou sa conférence et après on part travailler en sous-groupe pour mener notre discussion. Je prends toujours des notes. Je retourne dans mes notes, je vois comme les liens. Par exemple, pour la formation professionnelle que j'ai prise [...], j'ai les ai gardés dans un dossier, je retourne voir de temps en temps. »

La prise de notes lors des présentations magistrales a été toujours été la modalité pédagogique qui intéresse beaucoup plus P6-E.EH lors des formations de développement professionnel en ligne.

« La prise de notes me permet aussi de voir ce que je dois réviser, comment aller vers la différenciation. J'ai besoin de mes notes, comment faire que tout le monde se retrouve dans ma salle de classe virtuelle ? Et voilà donc, je crois que c'est la prise de notes. Moi j'ai besoin de mes deux : les échanges et la prise de notes. »

En contexte de travail collaboratif, six participants de l'élémentaire et du secondaire considèrent la discussion en plénière ou en sous-groupe comme une méthode d'enseignement qui peut être intégré dans un plan de formation de développement professionnel. Les témoignages de P7-E.AM le confirment : *« Les discussions en plénière doivent être priorisées, car c'est là où il y a plus de transfert et de partage de connaissance à travers les questions des participants ».*

C'est à travers la discussion que P3-E. JC se construit : *« Je partirai plus pour la discussion dans le travail en sous-groupe aussi parce que la discussion nous aide. Comme je le disais, on apprend beaucoup des uns et des autres, donc le travail en sous-groupe est important ».*

P5-E.GP, enseignant d'élémentaire en Colombie-Britannique, exprime certaines réserves pour le travail en sous-groupe.

« C'est comme dans les salles de classe, si on n'est pas vigilant, lorsqu'on fait des tâches de groupe, on risque de voir tous les élèves qui se connaissent depuis la maternelle se mettre ensemble. Il faut essayer de prévenir pour que cela ne se produise pas. C'est la même chose également avec la formation des groupes en contexte professionnel. Lorsqu'on effectue des travaux de groupe, il faut éduquer, il faut décrire, il faut préparer l'activité de manière qu'un collègue puisse se mettre au travail avec une autre personne avec qui il n'est pas nécessairement à l'aise. Donc il faut des outils et les moyens de se sentir à l'aise pour bien communiquer, car parce que nous sommes dans un environnement dont le futur qu'on va laisser aux jeunes sera diversifié. »

L'administration des *tâches* en *autoformation* a aussi été mentionnée par deux enseignants comme une méthode d'acquisition de savoirs lors des formations professionnelles. Cette modalité offre plusieurs possibilités à P4-E. LP :

« *Il y a des autoformations qui offrent la possibilité de poser des questions et de recevoir des réponses d'une manière asynchrone. Je le fais aussi avec la programmation Scratch, c'est une formation qui est faite en autoformation. Cependant il y a toujours encore des défis.* »

Dans une plus faible proportion, les enseignants reconnaissent l'importance du *questionnement* dans les choix pédagogiques des formateurs. C'est particulièrement la recommandation de P1-E.CN, car pour l'enseignante de 7^e et 8^e année du Nouveau-Brunswick, lors d'un questionnement ce sont les échanges avec les pairs qui lui permettent d'être exposée à de nouvelles façons de voir les choses.

« *C'est partir d'une question ou d'un problème, peu importe quelque chose qu'on veut régler ou qu'on veut expliquer. Ben c'est de faire discuter mes élèves, puis l'élève partage ce qu'il pense. Après ça, c'est d'amener l'information en tant que prof et leur expliquer.* » Le questionnement comme modalité pédagogique intéresse aussi P8-E. GK.

« *Dans le cadre d'une conférence professionnelle, une question peut être posée pour permettre aux participants de réfléchir et discuter. Donc, une conférence qui se donne, mais aussi une participation à une discussion pour garder la séance un peu animée pour ne pas juste que ça soit le conférencier ou le coach qui a la parole, parce que plus que tu participes, plus que tu émettes des idées, plus tu apprends davantage.* »

Quant aux coachs, ils affirment du rôle de la *rétroaction* comme modalité pédagogique, dans l'accompagnement professionnel du personnel enseignant. P12-C.JS déclare qu'il est nécessaire d'offrir une *rétroaction* à l'enseignant après un accompagnement professionnel.

« *La rétroaction à la suite de quelque chose que tu expérimentes en classe, soit avec le coach ou tout seul, mais de dire, qu'est-ce qui a bien fonctionné, comment mes élèves ont-ils réagi, pourquoi est-ce que, qu'est-ce qui a fonctionné ou pas, qu'est-ce que je ferais la prochaine fois, ça aussi, j'ai trouvé que c'était très riche pour amener les enseignants à vraiment se développer.* »

Un autre groupe d'enseignants est d'avis que le choix pédagogique du formateur doit être *orienté sur le besoin ou le profil de l'enseignant*. Lors des entretiens de P5-E.GP, nous avons découvert que les enseignants sont plus intéressés à une combinaison de modalités pédagogiques du coach ou du formateur qui répond à un besoin ou un profil spécifique. P5E.GP apporte des nuances quant au choix d'une modalité pédagogique.

« Je pense que ça dépend du type de formation que l'on donne. Si c'est une formation qui est facilement accessible, je pense que les gens peuvent le faire en individuel. Mais, c'est une formation qui est plus ou moins complexe qui nécessite de l'interaction, je dirais qu'en groupe ça va. Le problème c'est toujours le temps. Quand les professionnels ont quelque chose à faire durant leur temps à eux, c'est là où ils ont un problème, puisque chaque personne a des responsabilités et des préoccupations différentes. Si c'est durant une journée pédagogique, on organise ça habituellement en groupe. Trouver le temps, pour travailler sur une chose, ça peut être un problème. Chaque professionnel doit gérer son temps et décider de ce qu'il doit faire lui-même et trouver le temps pour le faire. »

P9-E. JB croit également que la méthode pédagogique adoptée par le formateur dépend de la complexité de l'objet d'apprentissage

« [...], il y a des choses qui sont bien en présentiel et des outils plus complexes. En plus il y a le partage, comment on le faisait souvent dans le cours d'enseignement et apprentissage en ligne du PDP (Programme de Développement Professionnel) à l'université. C'est très important d'apprendre des uns et des autres parce que chacun a son expérience et ses habiletés, qui peuvent être partagées avec les autres. Maintenant pour d'autres outils, l'enseignant peut le faire en son temps-là pour s'organiser par rapport à ses disponibilités. »

Dans une formation professionnelle, tous les participants ne sont pas au même niveau. Pour s'assurer que tout le monde soit apte à utiliser les outils impliqués dans la formation, P4-E. LP est d'avis que le formateur doit ajuster la formation selon les besoins et les profils.

« Si on faisait d'abord une évaluation diagnostique pour un groupe pour avoir une idée d'où se situent les uns et les autres, peut-être le formateur en ligne pourrait réorienter ou bien différencier le concept ou bien la chose à enseigner afin de permettre aux participants de monter graduellement en compétence passant de niveau 1 au niveau 3. Par exemple pour le cours de compétence numérique que j'enseigne aux élèves, il faut que je me forme moi-même afin d'être mieux outillé pour prendre en considération la réalité de chaque élève. Une fois que le premier niveau est atteint, on passe au niveau 2, ainsi de suite jusqu'au niveau 4. Cela pourrait être quelque de ce genre, car tout le monde n'est pas au même niveau. »

Tous les participants ont déclaré que la gestion des évaluations authentiques en ligne constitue un véritable défi pour eux. Une formation de développement professionnel idéale qui les intéresserait doit pouvoir répondre à ce besoin. Cette tendance est illustrée par quatre références. D'abord, le témoignage de P4-E. LP met en évidence ce besoin :

« Nous sommes limités concernant les évaluations en ligne. Moi je suis limité sur cet aspect, il y a des moments que je n'ai pas vraiment de solution, comment peut-on faire de bonnes évaluations en ligne pour que ça soit efficace et authentique afin de limiter la possibilité de tricher et créer les conditions de surveillance de situation proche de la classe en présentiel. Aussi comment rendre l'évaluation plus concrète et interactive pour l'apprenant. Il faudrait que l'apprenant ait la possibilité de modifier, de commencer une évaluation et retourner plus tard pour la terminer, car la majorité des plateformes n'offre pas cette possibilité. Il en est de même pour l'enseignant lorsqu'il corrige l'évaluation en ligne, il doit pouvoir commencer et retourner plus tard pour terminer la correction. »

C'est la même préoccupation pour P9-E. JB : *« Évaluer en ligne, c'est difficile. Parfois, on ne sait même pas, si c'est l'élève qui fait également le travail, ça, ce serait intéressant aussi de savoir comment faire de bonnes évaluations en ligne ».*

Pour P10-E. CK, ces stratégies peuvent cibler des évaluations ou tout autre livrable qu'on peut utiliser et appliquer en classe.

« Ça peut être l'enseignement, ça peut être une évaluation, quelque chose qui est transférable. Donc il faudrait que ce soient des choses qui reflètent vraiment les besoins, des choses qu'on pourrait faire en classe. Par exemple, comment faire une planification en étant en ligne [...]. Comment garder la motivation de mes élèves lors des activités d'enseignement en ligne. Des Savoirs, ce que j'utilise et ce que je dois faire pour impliquer tous les élèves [...]. »

P3-E. JC, est aussi générale sur les évaluations que sa précédente collègue : *« Tout ce qui touche la conception et l'administration des évaluations, peu importe des applications, que ce soient des façons d'évaluer ».*

4.5.2.3 Temporalité d'un coaching en ligne

Cette catégorie fait l'objet des témoignages des enseignants et des coachs sur les modalités d'un plan de coaching de développement professionnel en ligne et contribue à répondre à l'aspect temporalité du troisième objectif de recherche. Quarante références ont été identifiées se rapportant aux modes de communication des outils utilisés dans le temps, le moment et la durée des activités des formations.

Les participants ont été invités à donner leur compréhension du temps de déroulement des activités de coaching en ligne. L'analyse des entretiens montre une prédominance pour la formation livrée en mode hybride.

Les enseignants et les coachs en grande majorité ont manifesté leur intérêt pour des formations professionnelles en mode hybride comprenant une composante synchrone et une composante asynchrone. D'abord P10-E. CK pense qu'il faut combiner les 2 modes de livraison.

« En synchrone, il y a un coach qui présente et en asynchrone, le personnel enseignant pourra aller donc travailler, sur les outils qui ont été présentés à travers des projets à travers des petits projets pour mettre en pratique les concepts et les outils qui ont été présentés par le coach. »

P3-E. JC affirme qu'une formation hybride est essentielle en développement professionnel. Elle donne des précisions sur un modèle de planification d'activités pédagogiques en mode hybride :

« Les contenus d'apprentissage plus complexes peuvent se faire en présentiel synchrone sous forme de conférence, discussions en plénière ou en sous-groupe. En asynchrone, peut-être des choses comme des pratiques autonomes en exploitation d'outils et lecture. La collaboration entre participants peut se faire durant les travaux de groupes synchrone ou asynchrone sous forme de documents partagés. »

Six autres enseignants ont fait des témoignages favorables à une formation professionnelle hybride.

P8-E. GK insiste sur une formation hybride en ligne, car une formation complète implique l'intervention du coach ou du formateur en temps réel, puis administrer des tâches en temps différé. Ce type de planification suggère une combinaison synchrone et asynchrone.

« La composante asynchrone de la formation permet aux participants d'avoir le temps de retourner si tu as des notes ou des vidéos, tu as le temps de retourner réécouter ou le revoir tes notes. »

La formation en mode hybride attire aussi l'intérêt de P5-E.GP, mais ça dépend du moment de l'offre de la formation.

« Si la formation est offerte durant l'été, je pense que la participation en synchrone serait importante, puisqu'on a le temps. Mais en asynchrone pendant les heures de cours, c'est 1000 fois mieux. Aussi même en dehors des heures de cours, si on a une famille, l'asynchrone c'est mieux adapter. »

Une formation de développement professionnel en ligne planifié en mode hybride attire davantage P9-E.JB.

« [...], il y a des choses qui sont bien en présentiel comme les outils plus complexes. De plus, il y a d'autres activités pour faciliter le partage entre collègues. »

La motivation de P6-E.EH pour la formation hybride est beaucoup plus explicite. Elle fournit des explications pertinentes sur le rôle d'une formation professionnelle conçue selon une planification hybride, dans le développement des compétences.

« Moi, j'aurais opté pour l'hybride, parce que l'hybride permet de t'autoformer toi-même ce qui était mon cas à moi parce que je j'étais novice en Virtuel, je ne connaissais rien, on est tombé dans cette façon de faire du jour au lendemain, on devait réagir. Aujourd'hui, je peux dire que l'hybride est meilleur pour moi. Cela m'a permis de me former et bien faire mon travail, dresser des profils assez corrects de mes élèves pour le futur. »

Quant à P2-E. EB, ses témoignages sur les modalités en lien avec la temporalité sont plutôt nuancés. Selon l'enseignante, les formations professionnelles ciblent tous les enseignants de la maternelle à la 12e année. Dépendamment du profil du coach, les activités peuvent cibler ou bien l'élémentaire ou bien le secondaire. Le participant qui ne se sent pas concerné par telle activité décroche et ne s'implique pas. Sur la base de ses expériences, elle fournit des renseignements qui pourraient orienter la planification d'une formation en mode hybride pour les enseignants de tous les niveaux.

« La formation hybride, c'est l'idéal. Il pourrait être fait pour les enseignants de la maternelle à la 12e année ensemble. Comme c'est souvent le cas, ce n'est pas toujours bon pour moi, car je ne peux pas utiliser les activités pour mon niveau. Le formateur peut faire la présentation magistrale des objets de la formation en plénière pour les participants en même temps en synchrone. Dans la deuxième partie de la formation, on pourrait mettre ensemble les personnes qui enseignent au même palier d'enseignement ou cibler un temps pour faire des activités distinctes pour chaque groupe de même niveau. »

Les témoignages des coachs sont également en faveur d'une formation de développement professionnel en ligne hybride. Selon P12-C.JS avec une formation hybride, elle a plus de possibilités d'explorer des activités répondant aux besoins de l'enseignant

« De mes expériences bien entendu l'asynchrone fonctionne pourvu que t'as un suivi plus ponctuel, puis souvent ça va se jumeler avec un suivi synchrone, soit une conversation ou un retour quelconque. Donc certainement en ligne asynchrone fonctionne très bien parce que je l'ai fait pendant plusieurs années, mais il faut du synchrone quelque part pour toutes les réussites. De plus grandes réussites, il y avait du synchrone à un moment pour pouvoir se parler. »

Quant au coach P11-C.PL, il est d'avis que la formation hybride n'est pas toujours faisable. En ligne, la formation idéale, selon le coach, c'est celle qui se donne en petits blocs en termes de

durée et de thématiques. Lorsque le bloc de formation est trop long, il est plus facile de décrocher. Il donne des directives sur la structure d'une formation hydrique possible pour le personnel enseignant.

« Ce serait une partie en synchrone au départ qui est structurée avec des blocs précis. Des questions-réponses qui vont être coupées après au montage pour offrir quelque chose de qualité en asynchrone pour que les gens puissent se promener rapidement dans le produit. Ça fait en sorte que ça devient utile et convivial pour les gens qui ont suivi la formation et les gens qui la suivront par la suite en asynchrone. »

D'autre part, l'analyse en détail des témoignages des participants montre des positions pour un profil de formation avec des activités uniquement en synchrone. C'est la perspective de deux enseignants qui travaillent aux cycles intermédiaires et supérieurs. P7-E.AM aime faire des activités en synchrone avec la présence d'un formateur qui peut lui transmettre des connaissances et avec qui il peut interagir. Quant à P4-E. LP, il pense que le synchrone devrait être destiné aux enseignants de même niveau.

« Je dirais synchrone pour tous ceux qui sont au même niveau de compétence, c'est-à-dire qui ont au moins une base pour pouvoir vraiment participer à la formation. Avec les questions des uns et des autres et les interactions si tous les tous les apprenants ont à peu près la même base ou la même idée de ce qui se passe, donc ça pourrait mieux enrichir. »

Les enseignants et les coachs ont été consultés sur les meilleurs moment et durée d'un accompagnement professionnel en ligne pour le personnel enseignant. Vingt-six références se rapportant à ces thèmes ont été identifiées. Ces références sont regroupées selon deux perspectives : celle des enseignants et celle des coachs.

La perspective des enseignants concernant le moment idéal pour débiter une formation de développement professionnel en ligne comptabilise 12 références. Par exemple, pour P10E.CK : *« Les 2 premières semaines sont les semaines surchargées, mais il faut que ça commence au plus tard la 2e semaine de septembre puisqu'on a besoin de les outiller pour pratiquer. »*

Quant à P6-E.EH, le moment idéal pour participer à une formation de développement professionnel est également après la rentrée scolaire. Cependant elle cible deux périodes idéales de l'année pour commencer une formation : le début du mois de novembre et le début du mois d'avril.

« Moi, je crois que le moment idéal c'est pratiquement après le bon départ, ça peut être novembre. Novembre est l'idéal pour moi, ou peut-être fin octobre, début novembre. Parce que, à ce moment de l'année, on est plus à l'aise, déjà on aura fini les évaluations diagnostiques.

D'ici la mi-octobre jusqu'en novembre, je serai plus à l'aise. C'est moins contraignant parce que janvier, ce sont les bulletins de première étape. Donc ça va être très dur pour janvier, février. Et puis après ou alors mars, avril, c'est aussi correct. On peut cibler deux périodes de l'année. »

À l'instar de son prédécesseur, P3-E. JC est plus général, car il cible des moments à éviter : « *Le moment idéal pour moi ça serait au début de l'année. [...] Je n'aimerais pas janvier. Au secondaire, janvier c'est fou, je dois préparer les examens, les corrections, les bulletins et préparer le deuxième semestre. J'éviterais le mois de juin. Je ne dirai pas les fins de session. [...].»*

Quant à P9-E. JB, elle précise : « *La formation, c'est pour nous aider dans les classes, donc on ne peut pas la commencer au début de la rentrée, peut-être en fin septembre, quand les enseignants ont fini avec la rentrée et de prendre un souffle. Une fois qu'ils ont débuté la rentrée, ils ont déjà préparé leur planification et au-delà, peut-être 3 semaines après la rentrée.* »

P7-E.AM est aussi favorable pour débiter une formation en ligne après la rentrée des classes, cependant ses témoignages indiquent trois périodes de l'année : « *Il y a trois périodes de l'année pour la formation professionnelle. En septembre, par exemple des enseignants découvrent de nouveaux outils. Une fois qu'ils font des formations, dans ce temps, ils ont 3 mois ou 4 mois, jusqu'en décembre janvier, pour appliquer ces choses. Et puis, au moins février, on peut faire l'évaluation du processus et de la rétroaction : qu'est-ce qui a été difficile, qu'est-ce que vous appréciez, etc. »*

Le moment idéal pour P8-E. GK dépend du contenu de la formation :

« *[...] dépendamment du thème alors ça permet à l'enseignant de se préparer à entamer l'année scolaire. En milieu d'année scolaire, le mois de décembre et janvier par exemple, ce sont des pratiques qui ont été faites ou autres choses et peut-être qui fonctionne moins et autres. Et j'aimerais avoir plus de support ou plus d'idées ou plus de stratégies pour pouvoir continuer l'année et terminer l'année. »*

Quatre enseignants sont d'avis que le moment idéal dépend de la modalité de la formation.

Cette perspective se confirme avec les témoignages de P5-E.GP :

« *Ce que j'aimerais proposer c'est que le mois de juin semble être un mois bien adapté. C'est le mois pendant lequel je donnerai ma formation, car en asynchrone, quelqu'un peut faire ce*

qu'il veut pendant les vacances pour se préparer en septembre, préparer son plan pour commencer l'année. L'enseignant peut profiter de son été pour compléter la formation durant juillet et août, puis à son retour en septembre il mettra en pratique ce qu'il a appris. Donc c'est mieux de donner la formation durant l'été en asynchrone. Tu as donc l'été pour penser à ton plan de croissance professionnel et planifier ton année. »

Quant à la perspective des coachs, seulement trois références se rapportent au moment idéal pour commencer une formation de développement professionnel. Pour P12-C.JS, le moment dépend de la provenance et de l'objectif de la formation.

« Pour le moment idéal de l'année, je ne dirais pas en début de l'année, ça c'est certain. Donc tu as toujours le mois d'octobre, comme fin septembre. Une fois que le début d'année est fait jusqu'au début des bulletins au primaire. Le secondaire, tu peux aller un peu jusqu'à Noël, mais pas quelques semaines avant le congé de Noël. Le mois de janvier, habituellement, oublie ça pour les deux Paliers, parce que ce sont les bulletins. Donc après février, mars, peut-être pas, soit début mars ou après tu laisses le relâche passer. Fin mars, ça aussi c'est un bon temps, puis peut-être avril jusqu'à mi-mai. Après mai, oublie ça. Les gens se mettent débordés, décrochés, fatigués.

Si c'est moi qui donnais une formation, je la ferai à la fin de semaine : le samedi matin ou le dimanche matin, c'est là où T'as plus de chance d'avoir un petit groupe qui va être intéressé. Je dirais aussi qu'il y a vraiment les deux groupes, que le groupe qui aime bien après le travail, soit il reste à l'école, ils vont à la maison, ils font ça avant le souper ; puis tu as l'autre groupe qui est plus en début de soirée »

Le moment dépend de l'origine de la formation selon le coach P11-C.PL : *« Je dirais durant l'été, car les formations de l'institut d'été du Centre Franco durant l'été fonctionnent bien. Pendant l'année scolaire, nous dans les conseils scolaires, on a tendance à en donner plus au début parce que c'est plus la pression des bulletins, la pression de la fin de l'année, ça va aller en augmentant. On a plus tendance à donner au début des sessions des semestres comme en septembre, octobre, février et mars pour la formation en ligne. »*

Quant à l'horaire et la durée d'un coaching en ligne pour le développement professionnel, l'analyse des témoignages des enseignants nous a permis d'identifier 11 références.

Neuf participants sur douze ont déclaré que la durée et l'horaire dépendent du besoin et du contexte familial de l'enseignant. Le témoignage de P4-E. LP le confirme : *« Par exemple, moi*

je commence mes classes à 9h05, je n'ai pas de famille et de jeunes enfants avec moi, mes autoformations, je les complète tôt le matin à l'école en ligne de 7h00 à 9h. Et je peux continuer mon travail. Si j'avais une famille et des enfants qui vivent avec moi, comme les autres qui ont une famille, cela devrait se faire après le travail. »

C'est également le point de vue de P2-E. EB, qui a besoin de lier en même temps le travail et la famille :

« Si c'est pendant l'année scolaire, il pourrait se faire la fin de semaine de 9h00 à midi. Si on le fait en semaine scolaire, avec le réseau horaire canadien, c'est un peu plus difficile d'accommoder en soirée les heures. Mais moi je trouve que 18h à 21h c'est bien parce que tu as le temps de faire ton souper, tu as eu le temps de relaxer un peu avant de t'embarquer dans le cours. Puis rendu à 9h00 tu es saturé, tu en as plein le casque. L'idéal, ça serait de 19h à 21h ou de 18h30 à 20h30. »

Huit enseignants sur 10 se sont prononcés en faveur d'un horaire après l'école entre 17 et 18h. Par exemple pour P8-E. GK : *« C'est après le souper, à partir de 18h qui est le bon moment. »*

C'est également le choix de P7-E.AM, enseignant au secondaire.

« Un horaire de 17h00 à 18h00 par exemple est suffisant, car après ça je ne pense pas que je suis capable de continuer, car j'ai des choses à faire. »

Une autre tendance exprimée dans les témoignages de trois enseignants est que l'horaire dépend de la modalité de communication de la formation en termes d'espace-temps. On retrouve cette tendance dans les témoignages de P5-E.GP.

« Si c'est une activité de formation durant l'année scolaire en synchrone, cela devrait commencer vers 18h et terminer vers 20 h, car après le travail, si on a de jeunes enfants, on peut aller les chercher et les emmener aux activités sportives. Si c'est une formation en asynchrone, il n'y a pas d'horaire fixe, je pourrai la compléter sur mon temps libre et ma disponibilité. »

Selon P1-E.CN, une formation synchrone ne devrait pas dépasser 2h.

« Je vous dirais que je fais des formations de développement professionnel surtout en synchrone. J'aimerais en tout cas que ça ne soit pas plus que 2h parce que tu sais, quand on est à la maison, on doit faire le souper, les enfants ont des devoirs. Puis tu ne vas pas te coucher trop tard non plus, il faut décompresser après. Donc je trouve que 2h. C'est quand même, ça serait l'idéal. »

Quant aux coachs, il paraît difficile de trouver un horaire idéal pour garantir une forte participation des enseignants dans une formation en ligne. L'expérience de coaching de P12C.JS explique cette tendance :

« Pour l'heure de la formation, on a essayé toutes sortes de choses, puis on n'a jamais vraiment eu le succès voulu. Donc je te dirais qu'il n'y en a pas pour l'heure, parce qu'on a déjà essayé après l'école, tout de suite après l'école, tout de suite après le souper, puis en début de soirée. Il n'y a jamais de temps idéal. Je dois dire que quelquefois le samedi ou le dimanche matin, c'était peut-être un peu mieux. En début de soirée là 19h et 19h30, surtout ceux qui ont de jeunes enfants. Les enfants vont se coucher, puis là ils sont plus aptes à une formation. »

P11-C.PL offre des formations en ligne en synchrone au personnel enseignant des conseils scolaires francophones hors Québec. Le fuseau horaire constitue un défi majeur pour trouver un horaire qui répond au besoin de tous les enseignants voulant participer à une formation. De plus le coach confie qu'il n'existe pas un horaire idéal qui peut toucher tous les enseignants en même temps.

« Avec les différents fuseaux horaires, ça commence à être excessivement compliqué parce que c'est tout le temps subjectif le matin d'un côté et l'après-midi de l'autre. Mais admettons dans le même fuseau horaire, ça dépend des gens qui sont plus à l'aise le matin et d'autant plus l'après-midi. Il n'y a pas vraiment de meilleure solution, c'est d'avoir les deux et d'être flexible. Mais si on fait quelque chose en synchrone, dans un environnement qui serait dédié à ça uniquement, ça serait d'avoir deux formations. Supposons qu'on est en Ontario. La fin de semaine ! la semaine, pendant les heures de cours et après l'école ? Encore là, ça varie. Je suis dans la région d'Ottawa, la moitié des écoles secondaires finissent à 14h30, et d'autres à 15h30.

4.5.2.4 Rôle du coach dans la réussite d'un type coaching

Comme nous avons vu précédemment, le coach peut intervenir dans tous les types de coaching. D'abord, la présence du coach lors des tâches collaboratives en sous-groupes est essentielle pour plusieurs enseignants. C'est le cas de P10-E.CK qui est d'avis que la rétroaction ponctuelle du coach sur la base de ses objectifs est d'une grande utilité dans la formation professionnelle.

« Lors des travaux en sous-groupes, le coach, habituellement un conseiller pédagogique du conseil scolaire ou un expert externe, peut animer des discussions, répondre aux

questionnements, faire des commentaires au niveau de chaque sous-groupe. C'est important puisque la présence du coach favorise la discussion. »

La présence du coach selon P12-C.JS contribue à créer un climat de confiance pour faciliter l'échange et la discussion entre les participants. Pour P12-C.JS, la présence du coach est d'une grande importance en contexte de groupe dans le cadre d'une formation de développement professionnel

« Quand t'es capable d'établir un climat de confiance ou les gens se sentent bien, puis que les personnes se sentent à l'aise aussi d'essayer de s'ouvrir parce qu'il y a une ouverture à l'apprentissage aussi, tu vas beaucoup plus loin. Donc, l'importance de créer ce climat de confiance entre le coach et la personne ou le groupe avec qui tu travailles est essentielle dans la réussite. Et comment, loin, tu vas amener la personne parce que tu peux apporter quelqu'un peut-être un peu. S'il n'y a pas le lien, mais tu ne l'amènes pas aussi loin que si tu as ce lien ou ce climat-là. »

Il est essentiel qu'un coach ou un professionnel compétent inspire confiance et établir une relation de confiance en coaching de groupe. C'est la responsabilité du coach, selon P11C.PL, d'assurer le bon fonctionnement du groupe.

« C'est le coach qui doit entretenir cette relation de confiance en nourrissant constamment, en ouvrant la porte en répondant rapidement, en étant à l'écoute et au service de. Là, il y a une communauté qui peut se créer parce que c'est un peu artificiel parce que quand on parle de relations, quand on est à distance, il y a beaucoup de morceaux qui manquent. Donc il faut doublement l'entretenir. Il faut travailler beaucoup plus fort que si on était en présentiel. Puis c'est cette responsabilité-là, elle est sur les épaules de la personne qui offre le service et non pas sur les personnes qui avancent qu'à un moment donné. »

Les compétences du coach sont aussi mentionnées en coaching individualisé. À l'instar du coaching par les pairs, le coaching individualisé mettant en relation un professionnel ou un coach et un enseignant est d'un grand intérêt pour les enseignants. Il permet à P1-E.CN d'acquérir des savoirs pour améliorer ses pratiques. C'est pourquoi elle recommande de l'intégrer dans un plan de formation de développement pour le personnel enseignant.

« L'accompagnement individuel par un coach est important. Parce que le coach a des connaissances à nous apporter et nous faire avancer un peu plus loin. Je pourrais profiter du moment pour poser certaines questions. »

P9-E. JB affirme que ses expériences avec un coach lui ont permis d'attester l'importance d'un professionnel expérimenté dans la recherche de solutions aux défis de l'enseignement en ligne en particulier.

« Je pense qu'un coach, ça pourrait aider. Parfois, tout le monde ne peut pas avoir la solution. Mais s'il y a quelqu'un qui s'y connaît mieux, il peut débloquer. C'est bien qu'on peut apprendre de ceux qui sont meilleurs que d'autres, mais un coach qui maîtrise davantage, c'est mieux. Ça pourrait aider, mais il faut que ce soit un coach qui est vraiment qualifié, qui connaît sa chose. »

4.5.3 Première proposition du plan de coaching en ligne

À l'étape précédente, nous avons exploré et analysé en profondeur les témoignages des enseignants et des coaches concernant les éléments essentiels d'un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants. À cette étape, nous synthétisons ces idées afin de proposer une première version du plan de coaching, intégrant le plus grand nombre de témoignages recueillis. Cet exercice nous a permis de définir un plan structuré en quatre principales composantes, regroupant chacune des éléments pertinents : les types de coaching, le contenu du plan de coaching, les stratégies pédagogiques du coach, et la temporalité des activités.

4.5.3.1 Types de coaching

Le type de coaching prend en compte les relations entre le coach et les enseignants, ainsi qu'entre les enseignants eux-mêmes. Cela implique la qualité des liens sociaux, qui favorise un climat de travail confortable, propice à l'engagement, à la discussion, au réseautage, et aux échanges d'idées. Ce contexte de partage des savoirs et de collaboration professionnelle est essentiel pour instaurer un environnement de travail productif et enrichissant. Comme décrit au tableau 4.10, les témoignages des participants concernant les relations professionnelles sont regroupés en quatre types de coaching.

Tableau 4.10

Types de coaching en contexte de formation de développement professionnel

Coaching	Description
Coaching individualisé (coach-enseignant)	La présence du coach rassure l'enseignant et peut apporter des réponses personnalisées
Coaching individualisé par les pairs (enseignant – enseignant)	Collaboration professionnelle entre un enseignant chevronné et un enseignant moins expérimenté autour d'un besoin exprimé par le dernier. L'enseignant chevronné partage son savoir avec le dernier afin de d'acquérir des compétences et résoudre un problème.
Coaching de groupe	Présence du coach au sein du groupe, facilite, la discussion et le partage
Réseautage	Favorise la collaboration et le partage des pratiques gagnantes entre collègues

4.5.3.2 Le contenu du plan de coaching

Le contenu du plan de coaching dans cette étude concerne les activités d'apprentissage, les compétences pratiques, et le développement cognitif à mettre en place pour le développement professionnel. Les choix des participants ont été regroupés en 10 éléments clés de contenu.

- 1) Utilisation de systèmes de gestion de l'apprentissage et de l'enseignement (plateformes), des outils et applications technologiques pour l'enseignement et les évaluations.
- 2) Comment enseigner et comment évaluer en ligne
- 3) Contenus personnalisés selon les besoins et les niveaux d'enseignement
- 4) Stratégies de résolution de problèmes
- 5) Nouvelles méthodes ou approches pédagogiques
- 6) Gestion de classe en ligne
- 7) Stratégies pour motiver et engager les élèves en ligne
- 8) Planification à rebours, plans de cours en ligne
- 9) Nouvelles initiatives et nouvelles demandes
- 10) Stratégies qui appuient les objectifs du Plan d'amélioration de l'école (PAE)

4.5.3.3 Stratégies pédagogiques en ligne

Les stratégies pédagogiques en ligne désignent la manière dont les contenus sont organisés, adaptés et présentés pour l'enseignement (Shulman, 1986). Nous avons regroupé les témoignages des participants en sept stratégies d'enseignement qui ont le plus d'impact sur la pratique des enseignants, notamment :

- 1) Créer des breakout rooms pour le travail en sous-groupe en ligne
- 2) Questionnement en direct
- 3) Planifier des moments de rencontre individuelle
- 4) Créer des documents de partage de productions
- 5) Modelage
- 6) Travail individuel autonome
- 7) Présentation de groupe magistrale

4.5.3.4 Temporalité

La temporalité dans cette étude concerne d'une part l'utilisation des outils de communication dans le temps et d'autre part, le moment et la durée d'un cycle de coaching en ligne. Les témoignages des participants sur ces deux aspects de la temporalité sont présentés au tableau 4.11.

Tableau 4.11
Les éléments de temporalité du plan de coaching

Éléments de temporalité	Description
Usage des outils dans le temps	
Outils en temps réel	Google Meet Teams Microsoft Skype Adobe Connect
Outils en temps différé	Systèmes de gestion de l'apprentissage (Exemple: Google Classroom, Brightspace) Applications Microsoft, de Google,
Outils en mode hybride	Combinaison des outils synchrones et asynchrones ou combinaison des activités en ligne et en présentiel Réseaux sociaux (outils de production et de diffusion)
Durée et moment des activités	
Moment de l'année scolaire pour débiter la formation	Après la rentrée scolaire de chaque semestre, 3e semaine de septembre et fin février. Entre les mois d'octobre-décembre et mars-mai. Durant les journées pédagogiques et durant l'été
Moment de la semaine et horaire	Après le travail, entre 17h et 18h En fin de semaine (samedi ou dimanche) Après le travail, entre 18h et 19h Tôt le matin entre 7h et 8h30 en autoformation ou après le travail entre 18h et 20h pour ceux qui ont une famille
Intervalle des séances	Une à deux heures par séance par semaine Deux séances par semaine (mardi et jeudi)

Durée d'un coaching	Deux mois pour un accompagnement de groupe et un an pour un accompagnement individuel Durée dépend du besoin de l'enseignant Trois à quatre mois
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.5.4 Enrichissement et validation de la première proposition du plan de coaching

La première version du plan de coaching en ligne a été envoyée par courriel aux enseignants et coachs participant à l'étude, en préparation à la discussion de groupe. Lors de cette rencontre, chaque participant a été invité à partager ses commentaires et à proposer des modifications sur la structure et le contenu de la proposition initiale. Pour structurer la discussion de groupe, un guide axé sur quatre aspects a été fourni, permettant de concentrer les efforts sur la validation des éléments du plan. Ce sont :

- 1) Les facteurs justifiant le choix d'un type de coaching en ligne;
- 2) Les facteurs justifiant le choix d'un contenu pour un coaching en ligne;
- 3) Les conditions favorisant le choix d'une stratégie pédagogique pour un type de coaching en ligne;
- 4) Les facteurs favorisant le choix d'une temporalité pour les activités de coaching en ligne.

Cette discussion de groupe a permis de recueillir les commentaires des participants afin d'améliorer la première version du plan de coaching. Cette approche vise à élaborer une version du plan de coaching à des fins de validations.

4.5.5 Plan de coaching en ligne validé

Cette section présente les résultats de la discussion de groupe permettant de valider une version de la proposition du coaching en ligne comprenant quatre composantes : 1) types de coaching en ligne; 2) contenu du plan de coaching; 3) stratégies pédagogiques; 4) temporalité.

4.5.5.1 Types de coaching en ligne de la proposition du plan validé

L'analyse de la première version du plan de coaching, lors de la discussion de groupe en ligne, a permis de valider trois types de coaching en ligne : le coaching pédagogique en ligne, le coaching collaboratif en ligne et le coaching par les pairs en ligne.

Tout d'abord, les participants ont priorisé le coaching pédagogique en ligne selon deux approches. La première approche concerne le coaching pédagogique individualisé, qui met en relation un enseignant et un coach. La présence du coach rassure l'enseignant et permet d'apporter des réponses personnalisées à ses besoins spécifiques. La deuxième approche, concerne le coaching pédagogique de groupe avec la présence d'un coaching qui intervient auprès d'un groupe par l'animation autour d'un contenu d'accompagnement.

Le coaching collaboratif met en relation un groupe de professionnels de l'éducation sous le guide d'un coach. Il favorise les discussions essentielles à la co-construction et crée des opportunités de réseautage, de collaboration, et de partage des meilleures pratiques. Les échanges professionnels, le réseautage et le partage se réalisent plus efficacement dans le cadre d'activités de groupe ou de collaboration.

Enfin le coaching par les pairs en ligne établit la relation entre deux collègues pour une collaboration professionnelle. Il s'agit d'enseignant expérimenté qui partage ses connaissances et son savoir-faire avec un enseignant moins expérimenté, afin de lui permettre d'acquérir de nouvelles compétences et de résoudre des problèmes spécifiques.

Que ce soit dans le contexte du coaching pédagogique individuel ou du coaching de groupe, le coaching collaboratif ou du coaching par les pairs, le suivi est crucial tout au long du processus d'accompagnement, car il a le potentiel de transformer les pratiques des enseignants grâce à la rétroaction.

4.5.5.2 Contenu d'apprentissage de la proposition d'un plan de coaching validé

Les éléments de contenu validés après la discussion de groupe sont regroupés en deux catégories : 1) les nouvelles initiatives et approches pédagogiques incluant les outils technologiques; 2) Contenus personnalisés.

Tout d'abord, les nouvelles initiatives et approches pédagogiques concernent les méthodes et d'initiatives émergentes au niveau politique, conçues pour répondre aux besoins changeants des apprenants et améliorer l'efficacité de l'enseignement et de l'apprentissage. Parmi les plus remarquables, on trouve : les perspectives d'équité et d'inclusion dans l'enseignement, la pédagogie active, l'apprentissage expérientiel et l'apprentissage collaboratif. L'adoption de ces approches innovantes permet aux éducateurs d'améliorer l'engagement, la motivation et les résultats d'apprentissage.

En ce qui concerne les outils technologiques, ce plan propose d'intégrer l'utilisation des outils numériques pour permettre aux enseignants de développer des activités d'enseignement et d'apprentissage en ligne plus efficaces. Ces outils sont classés en trois groupes distincts selon leurs fonctions. Il s'agit des plateformes de gestion de l'enseignement et de l'apprentissage (ex. : Google Classroom, Brightspace, Teams). Il s'agit d'espaces en ligne dédiés à l'organisation et à la diffusion des activités d'enseignement, des ressources pédagogiques et des directives destinées aux élèves. Puis, on compte les outils de développement et de production d'activités d'enseignement et d'apprentissage ludiques incluant des outils de conception graphique et vidéo (ex. : Canva, Powtoon), des outils de création de jeux-questionnaires et d'évaluations interactives (ex. : Kahoot, Quizlet), ainsi que des outils de création de jeux sérieux (ex. : Scratch). Ensuite, les outils de communication et de rétroaction. Ces outils facilitent la communication, la collaboration et la rétroaction dans un environnement en ligne ou hybride. Ils comprennent des outils de messagerie instantanée (ex. : la messagerie de Microsoft Teams, Google Meet, Zoom), des outils d'évaluation et de rétroaction (ex. : Google Forms, Microsoft Forms), et des outils de partage de fichiers et de documents (ex. : Google Drive, OneDrive, Dropbox).

Le développement de compétences pour un meilleur usage des fonctionnalités de ces outils permet à l'enseignant de mettre en place les conditions favorables à l'apprentissage tout en minimisant les risques de gestion classe, car les élèves collaborent et s'engagent dans leur apprentissage.

Enfin, les contenus à la carte sont proposés lorsqu'un ou plusieurs enseignants expriment un besoin spécifique pour atteindre un objectif pédagogique précis. Le contenu à la carte permet aux enseignants de choisir et de personnaliser leur parcours d'apprentissage en fonction de leurs intérêts, de leurs objectifs et de leurs besoins individuels. Cela peut conduire à une motivation accrue, un engagement plus fort, et des résultats d'apprentissage plus significatifs.

4.5.5.3 Stratégies pédagogiques de la proposition d'un plan de coaching validé

La discussion autour de la première proposition du plan de coaching a donné lieu à un consensus de validation de cinq stratégies pédagogiques pour un plan de coaching : l'animation et le modelage, la discussion en grand groupe, le travail collaboratif en sous-groupe, l'autoformation, le suivi et la rétraction.

- 1) L'animation et le modelage : Cette stratégie pédagogique implique la présence d'un coach pour animer une thématique. Lors de l'animation, le coach peut également exécuter une tâche et démontre une compétence ou un comportement spécifique que le coaché observe afin qu'il puisse le reproduire à son tour.
- 2) La discussion en grand groupe : Le coach pose des questions claires et simples autour d'un contenu ciblé pour faciliter la discussion. Cette stratégie facilite la participation active et encourage la réflexion critique; favorise l'engagement des participants ; offre la possibilité de poser des questions et d'obtenir des réponses immédiates, ce qui permet un gain de temps; encourage le partage d'expériences et de ressources.
- 3) Le travail collaboratif en sous-groupe : Cette stratégie fait appel à une bonne planification permettant de bien exécuter la tâche. Elle permet d'explorer des idées de manière collaborative; facilite le partage, l'apprentissage par les pairs et le réseautage.
- 4) L'autoformation : Apprentissages réalisés de manière autonome selon des directives prédéfinies. Elle donne l'occasion aux enseignants de se concentrer sur ses besoins spécifiques de développement des compétences toute autonomie. Elles offrent l'occasion de construire un plan d'action personnalisé, basé sur les besoins et les préférences.
- 5) Le suivi et la rétroaction : Le suivi après une activité de coaching vise à garantir une continuité dans l'accompagnement, en évaluant régulièrement les progrès réalisés et en ajustant les objectifs ou les stratégies au besoin. La rétroaction, qu'elle provienne des pairs ou du coach, favorise une réflexion critique sur les pratiques et aide à s'améliorer. Elle doit être constructive, claire et adaptée au contexte du professionnel accompagné.

4.5.5.4 Temporalité de la proposition d'un plan validé

Rappelons que la temporalité fait référence aux notions de temps et de durée. Concernant l'aspect temporel, les résultats de la discussion de groupe sur la première proposition du plan de coaching ont mis en évidence deux modalités d'outils de communication à prioriser dans un plan de coaching en ligne: les outils de communication hybride et les outils de communication asynchrone.

- 1) Outils de communication hybride : Il s'agit d'un type de communication combinant des activités utilisant des outils synchrones et asynchrones. Dans le cadre du plan de coaching en ligne, les outils de communication hybride décrivent un environnement virtuel où les participants interagissent à la fois en temps réel (synchrone) et en différé (asynchrone). La

composante synchrone fait appel à des outils de communication instantanée (par exemple, Google Meet) qui facilitent l'interaction en temps réel, permettant aux participants de poser des questions et de contribuer activement à la discussion. La composante asynchrone inclut l'accès aux enregistrements des sessions synchrones pour les visionner ultérieurement, ainsi que l'accès à une plateforme de gestion de l'apprentissage (par exemple, Classroom), où sont déposées les activités d'apprentissage. Cela permet de revenir sur les contenus discutés en session synchrone. La flexibilité de la communication hybride permet un partage d'expériences et une collaboration professionnelle via des dispositifs de communication synchrone ou asynchrone. Cependant, les rencontres de suivi, qui mettent l'accent sur les échanges directs, se déroulent principalement en mode synchrone.

2) Outils de communication asynchrone. C'est un espace virtuel où les participants peuvent échanger des informations sans être connectés en même temps. Cette flexibilité est particulièrement avantageuse lorsque les participants se trouvent dans des fuseaux horaires différents ou lorsqu'ils ne peuvent pas participer à des activités en ligne nécessitant une communication instantanée. D'autres facteurs, comme les obligations familiales, peuvent également rendre la formation asynchrone plus adaptée.

Concernant le moment et la durée des activités de coaching, les discussions de validation révèlent deux perspectives : 1) lorsque l'initiative provient d'un besoin professionnel de développement de compétences exigé par la direction ou le conseil scolaire ; 2) lorsque l'initiative découle d'un besoin personnel de l'enseignant.

Dans le premier cas, où la demande est approuvée par l'employeur, l'accompagnement se déroule généralement durant les journées et heures de travail prévues dans le contrat.

Dans le deuxième cas, lié au développement personnel de l'enseignant, le moment et la durée sont définis selon deux critères :

Si l'enseignant a de jeunes enfants, il est préférable que les sessions aient lieu après les heures de travail, entre 18h et 20h. La durée totale dépendra du profil de l'enseignant, de la compétence à développer et de l'initiative à mettre en place.

Si l'enseignant est nouveau dans la profession, il est conseillé de planifier les sessions en début d'année, après les heures de travail et pendant les week-ends, afin de lui permettre de mieux intégrer les compétences dans sa planification. La durée des séances souhaitée n'excède pas deux heures.

Chapitre 5. Interprétation et discussion des résultats

Nous avons présenté au chapitre 4 les résultats de cette recherche issus des témoignages d'enseignants et de coachs lors des entretiens individuels et de la discussion de groupe. Nous avons obtenu des résultats sur les expériences et compétences en enseignement en ligne des enseignants ; les expériences d'accompagnements en ligne, et les éléments d'un plan de coaching en ligne. Ces résultats permettent de répondre aux trois sous-questions de la recherche. Maintenant, il convient dans ce chapitre de répondre à la question principale de la recherche « comment le développement d'un plan d'accompagnement de coaching en ligne peut-il contribuer au développement professionnel des enseignantes et des enseignants ? » Afin de répondre à cette question principale de recherche, nous proposons dans ce chapitre de discuter et d'interpréter les résultats présentés au chapitre 4 tout en faisant le lien avec les éléments contextuels, conceptuels et méthodologiques exposés aux chapitres 1, 2 et 3.

La première section de ce chapitre consistera à exposer les principaux constats qui ont émergé de l'analyse des données des expériences et compétences en enseignement en ligne des enseignants en lien avec le contexte de la politique d'enseignement en ligne. La deuxième section discutera des résultats sur les expériences d'accompagnements en ligne en lien avec l'inefficacité des formations reçues, des modèles de développement professionnel et de coaching en ligne. Enfin, la dernière troisième section discutera des composantes du plan de coaching.

5.1 Liens entre enseignement en ligne et modèles de développement professionnel

Ce sous-chapitre met en relation les éléments contextuels du chapitre 1 notamment la politique de l'enseignement en ligne du Gouvernement de l'Ontario, le manque de compétence numérique des enseignants et trois résultats émanant des expériences et compétences en enseignement en ligne des enseignants notamment: le bilan des compétences en enseignement en ligne, le bilan des outils utilisés en enseignement et évaluation en ligne, et les défis de l'enseignement en ligne.

5.1.1 Le bilan des compétences en enseignement en ligne

Les résultats des entretiens individuels et la discussion de groupe ont montré que les enseignants ont essayé différentes stratégies pédagogiques en ligne pour aider les élèves à réussir. Il s'agit de : stratégies d'enseignement efficace, stratégies de bonne relation, stratégies de suivi et de rétroaction, et stratégies d'évaluation en ligne.

Ces pratiques pédagogiques en ligne seront analysées dans les prochaines sections en lien avec la politique de l'Ontario matière d'enseignement en ligne, et les modèles de développement professionnel.

5.1.1.1 Stratégies d'enseignement en ligne et la politique de l'Ontario en matière d'enseignement en ligne

On a vu au chapitre un que la politique de l'Ontario en matière d'enseignement en ligne encourage les enseignants à utiliser des pratiques efficaces d'apprentissage et d'évaluation formative en présentiel et en ligne qui favorisent l'apprentissage (MÉO, 2012). Les résultats obtenus auprès des enseignants de cette étude permettent d'identifier plusieurs stratégies d'enseignement qui sont alignées avec la politique de l'enseignement en ligne de l'Ontario, notamment: présenter clairement le déroulement de la journée au début de la période, varier l'utilisation des outils et applications, intégrer les ressources des médias sociaux dans l'enseignement, découper la période d'enseignement en petits blocs, pour ne citer que celles-là. Matherson, Wilson, et Wright (2014) suggèrent que l'efficacité de ces stratégies d'enseignement en ligne réside dans la capacité de l'enseignant à y intégrer les outils technologiques. Or, Papi (2018) a déjà signalé l'incapacité de la formation initiale des enseignants à les préparer à la pédagogie redéfinie par les technologies et encore moins à l'enseignement en ligne. Ce manque creuse des décalages entre attentes gouvernementales et système scolaire ou enseignement, d'une part, ainsi qu'entre conception de dispositif de formation et pratiques de formation, d'autre part (Papi, 2012). Toutefois les résultats de cette étude ont mis en lumière l'appui fourni aux enseignants afin qu'ils développent de meilleures capacités à utiliser au moins les outils autorisés de leur propre conseil scolaire. Les 10 enseignants de cette étude ont rapporté d'apprendre le fonctionnement de plusieurs outils technologiques et logiciels pour offrir aux élèves des activités d'apprentissage plus ludiques et motivantes. Comme le rapportent P5-E.GP et de P1-E.CN, l'accompagnement des élèves à utiliser les tablettes tactiles dans presque toutes les activités d'enseignement et d'apprentissage à l'élémentaire et au secondaire ont été une source de motivation et d'engagement dans leur

apprentissage. Ces derniers rapportent que les élèves démontrent plus d'intérêt lorsqu'ils utilisent des outils technologiques intégrant des effets graphiques pour rendre les activités plus ludiques. Ce changement observé chez l'élève peut être associé au principe du développement professionnel efficace selon la visée professionnalisante (Guskey, 2002). Un tel constat suggère une manifestation de compétences chez les enseignants. Cependant la littérature fournit des résultats assez mitigés sur effets des compétences technologies des enseignants sur les pratiques engageantes. Darling-Hammond, Hylar, et Gardner (2017) soutiennent que de nombreuses initiatives de perfectionnement professionnel semblent inefficaces pour soutenir les changements dans les pratiques des enseignants et l'apprentissage des élèves. Par exemple, assister à une conférence, à une formation de deux heures, à une formation de huit heures suivies par de l'accompagnement, bénéficier de l'accompagnement ou participer à une recherche-action ne se valent pas. Dans cette veine, Papi (2018) soutient qu'assister à une formation de plusieurs heures sur l'apprentissage des fonctionnalités des outils appliqués à l'enseignement en ligne, permettra à l'enseignant de mieux les exploiter afin de mobiliser les connaissances au sein de leurs pratiques professionnelles au profit des élèves. À l'opposé, King (2014) stipule qu'il existe peu de preuves empiriques des impacts des formations de développement professionnel sur les pratiques enseignantes.

Néanmoins, le constat du rôle des médias sociaux dans la pratique enseignante est sans équivoque dans cette étude. La moitié des enseignants intègre les ressources des médias sociaux dans leur enseignement. C'est le cas de P6-E.EH, en 2e année qui utilisait les ressources partagées sur les réseaux sociaux pour offrir aux élèves un menu plus riche et varié et aussi pour la consolidation de l'apprentissage.

En matière de gestion de l'enseignement en ligne, les enseignants du primaire divisent la période en petits segments, tandis que ceux du secondaire alternent les activités d'enseignement et d'apprentissage pour réduire l'effet du temps passé devant l'écran. Dans les deux cas, ils privilégient des séquences comprenant de courtes leçons suivies de travail collaboratif à travers des discussions, ainsi que du travail autonome encadré. Dans ce cadre, l'utilisation de salles thématiques pour des travaux collaboratifs ou des rencontres individuelles demeure une pratique en ligne contribuant à renforcer l'apprentissage et favoriser la co-construction des connaissances. Ces observations confirment l'approche pédagogique de Wenger (2005) sur les communautés de pratique, soulignant les avantages en termes de construction des savoirs. Dans le même ordre d'idées, DeBoer et coll. (2014) appuient l'importance du travail collaboratif

dans l'apprentissage, en particulier pour le développement de la pensée critique et la résolution de problèmes.

5.1.1.2 Stratégies de bonne relation en contexte d'enseignement en ligne

Les résultats montrent qu'à tous les niveaux d'enseignement, de l'élémentaire comme au secondaire, les participants de cette recherche ont affirmé qu'établir une relation avec les élèves en contexte d'enseignement est crucial pour gagner leur confiance et les engager dans leur apprentissage. Les modèles de développement professionnel notamment la Communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2003) et la communauté de pratique (Wenger, 2005) développent chez l'enseignant la capacité sociale à travers la discussion, le travail collaboratif et l'échange pour mettre en œuvre dans sa classe de bonnes pratiques de relation sociale avec les élèves. Tous les participants à cette étude confirment de commencer leur journée d'enseignement en présentant clairement le déroulement de la période ou de la journée afin de bien accueillir les élèves. C'est une formalité d'accueil pour P10-E. CK afin d'entamer une discussion ouverte avec les élèves et pour créer le lien avec eux, alors que pour d'autres enseignants c'est juste un élément de leur planification qu'ils affichent sur un support technologique. Un bon accueil en ligne est au centre de la routine quotidienne de tous les enseignants impliqués dans cette étude.

Comme le soutien (Gagnon, 2017), dans un coaching efficace en ligne, la prise de parole est essentielle dans la relation entre les participants, car elle rend possible la production de savoir. Il est donc essentiel de communiquer avec les élèves, de bien les accueillir par une expression rayonnante du visage, une bonne salutation, des mots ou des éléments graphiques de bienvenue affichés sur l'écran ou sur la plateforme de rencontre synchrone. À l'instar de leurs collègues au secondaire, P4-E. LP en 7^e et 8^e années et P10-E. CK en 6^e année affirment qu'un bon accueil le matin réduit l'anxiété chez les élèves, les problèmes de gestion de classe, car c'est une stratégie efficace pour gagner la confiance des élèves et les engager dans leur apprentissage. En maternelle-jardin, P2-E. EB affirme que l'accueil du matin lui permet de savoir sur quel élève elle doit avoir plus d'attention tout au long de la journée. À travers l'accueil, cette dernière enseigne aux plus jeunes le savoir-vivre en société et surtout l'engagement dans l'apprentissage. Ces constats sont au cœur des relations sociales des modèles de développement professionnel communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2003) et de communauté de pratique (Wenger, 2005), lesquelles encouragent le personnel enseignant à intégrer dans leurs pratiques de bonnes pratiques axées sur la collaboration et les liens sociaux. À l'inverse, Kimble et Hildreth (2008) font état des limites

de la gestion des connaissances produites à l'intérieur des communautés de développement professionnel. Selon ces derniers, le rôle des coachs ou d'un leader enseignant est essentiel pour animer et orienter tous les participants à l'atteinte de l'objectif ciblé. La faiblesse des CAP, comme modèle d'accompagnement de développement professionnel réside au fait qu'elles sont souvent considérées comme de simples groupes de personnes réunies pour accomplir une tâche spécifique, une fois la tâche terminée le groupe peut être dissous (Bouker, 2017). Trois enseignants rapportent que l'organisation d'activités sociales pour les élèves renforce les liens sociaux. Bien qu'en étant en ligne, P2-E. EB organisait des activités sociales pour ses élèves afin qu'ils soient plus actifs. Celles ayant plus de succès auprès de ses élèves sont particulièrement, les séances de cinéma, et des sorties virtuelles à la plage. La première consiste à projeter un film sur son écran lors d'une rencontre synchrone. La deuxième invite les élèves à s'habiller en tenue de plage avec Popcorn et boisson et projette un contenu graphique de plage. Si la première stratégie semble viser tous les niveaux scolaires, la deuxième cible seulement les plus jeunes.

En outre, quatre enseignants affirment qu'ils ont établi une relation de confiance avec les élèves en s'intéressant à ce qu'ils font et en engageant de bonnes conversations avec eux sur leurs centres d'intérêt. Il est surprenant de noter le même constat chez les élèves plus jeunes que chez ceux du secondaire. Ceci se confirme avec les témoignages de P2-E. EB en maternelle-jardin et P3-E. JC au secondaire. Ces derniers affirment qu'un message personnalisé à travers un outil technologique populaire chez les jeunes pour s'informer de leur apprentissage et de leur santé mentale joue un grand rôle dans la qualité de la relation élève enseignant. C'est une pratique d'accompagnement individualisé visant directement le développement de compétences chez les élèves par instruction (Stober et Grant, 2010). Ces observations confirment les recommandations de Walsh et coll. (2021) suggérant d'établir une relation basée sur la technologie, car elle paraît prometteuse pour l'apprentissage.

5.1.1.3 Stratégies de suivi et de contrôle en ligne

Durant leur expérience d'enseignement en ligne, les enseignants de cette étude ont adopté plusieurs stratégies pour faire le suivi du cheminement des élèves. Les résultats de cette étude nous ont permis d'identifier trois principales stratégies pour formuler des rétroactions, suivre et orienter l'élève dans son apprentissage : rencontre individuelle avec l'élève avant

l'administration d'une tâche sommative ; intervention directe sur le travail de l'élève ; communication aux parents via des appels téléphoniques et enregistrements audio.

La rétroaction peut avoir un caractère formel (officiel) avec l'apprenant par le biais des commentaires écrits sur une tâche assignée, ou informelle visant à encourager et à motiver l'apprenant à accomplir une tâche (MacDonald, 2008; Jones et coll., 2012).

Dans ce contexte, cinq enseignants, dont quatre au secondaire, ont organisé des rencontres individuelles avec les élèves pour discuter avec eux afin de s'assurer qu'ils sont prêts avant de leur administrer une tâche d'évaluation. Cependant Selwyn (2016) souligne que cette surveillance peut être perçue par les étudiants comme une intrusion dans leur vie privée, ce qui peut diminuer leur motivation et engendrer un sentiment de stress ou de rébellion. Néanmoins, lorsque l'enseignant rencontre les élèves individuellement dans une salle de conférence en ligne pour leur donner des rétroactions sur un travail, le taux de réussite de la classe a considérablement augmenté et le rendement des élèves s'est amélioré. La rétroaction humaine, bien qu'exigeant plus de temps et de ressources, est généralement plus efficace pour aider les étudiants à comprendre leurs erreurs et à s'améliorer (Selwyn, 2016).

À titre d'exemple, comme plusieurs de ses collègues, P10-E. CK utilise un travail de prétest Google Doc qu'il partage individuellement avec les élèves et y intervient directement pour donner ses rétroactions descriptives afin d'orienter les élèves et s'assurer de leur compréhension avant de passer à l'étape de l'évaluation de l'apprentissage. Une telle pratique consolide le principe de Casteel et Ballantyne (2010) et Loucks-Horsley et coll. (2009) consistant à fournir des commentaires et des rétroactions pour qu'une pratique soit efficace. En revanche, Wilson, Bhamra et Lilley (2015) stipulent qu'en contexte éducatif, l'efficacité d'une rétroaction a ses limites, car elle vise seulement l'éveil de la conscience. Cependant selon plusieurs auteurs, la rétroaction est un processus continu, plusieurs types rétroactions échelonnés dans le temps peuvent avoir des impacts importants sur l'étudiant (Vollmeyer et Rheinberg, 2005; Hattie et Timperley, 2007; Kleij, Feskens et Eggen, 2013).

Par ailleurs, quatre enseignants de l'élémentaire interrogés dans cette étude considèrent les parents comme un partenaire important pour discuter de l'apprentissage de l'élève afin de le motiver à s'engager dans son apprentissage et améliorer son rendement scolaire. Ils font des appels téléphoniques ou envoient des enregistrements audios pour communiquer des rétroactions sur le travail de leurs enfants. Ces résultats s'inscrivent dans la perspective des écrits de Mory (2013) stipulant que dans le processus de développement de l'individu, la rétroaction permet de passer d'une situation actuelle à un résultat désiré.

Il est à remarquer que ces résultats suggèrent deux tendances : 1) les enseignants du secondaire privilégient le suivi et le contrôle de l'apprentissage en faisant des rencontres individuelles dans des salles de conférence et en accédant directement sur le travail de l'élève d'un document partagé pour consigner leurs commentaires ; 2) les enseignants de l'élémentaire partagent leurs rétroactions sur le travail de l'élève directement avec les parents via des appels téléphoniques ou des enregistrements audio.

5.1.1.4 Stratégies d'évaluation en ligne

Les résultats de cette étude révèlent que tous les enseignants interviewés soutiennent la conversation comme la principale stratégie évaluative pour collecter des preuves d'apprentissage des élèves en ligne. Ils affirment que la conversation leur permet d'obtenir des renseignements qui reflètent le vrai niveau de l'élève en ligne. Bien qu'ils utilisent tous les salles de conférence individuelles pour évaluer les élèves, les pratiques diffèrent des enseignants de l'élémentaire à ceux du secondaire. Quatre enseignants de l'élémentaire déclarent qu'ils affichent sur leur plateforme de gestion de l'apprentissage, les directives des rencontres individuelles avec l'horaire de rencontre pour chaque élève. C'est le cas de P6-E.EH et de P9-E. JB, deux enseignants de l'élémentaire qui informent les parents de la tenue d'une rencontre de conversation pour évaluer leurs élèves cinq jours à huit jours avant l'administration de celle-ci. P9-E. JB rencontre ses élèves avec la caméra ouverte pour discuter avec eux dans une salle de conférence. Quant aux enseignants du secondaire, la conversation en salle individuelle est adoptée pour certains cours et selon le profil de l'élève.

Bien que l'évaluation individuelle soit une pratique courante en contexte d'enseignement en ligne pour les élèves plus jeunes, il faut beaucoup de temps pour compléter toutes les rencontres lorsque l'effectif du groupe classe est relatif grand. Le temps devient alors un facteur défavorable à l'entrevue individuelle pour un grand groupe. Cette pratique semble être efficace pour les classes à faibles effectifs.

Les résultats montrent également que les enseignants innovent et administrent des évaluations authentiques qui réduisent la possibilité du plagiat afin d'obtenir des preuves d'évaluation plus fiables, les enseignants en ligne. Les enseignants du secondaire en particulier préconisent la différenciation pédagogique en intégrant les référents culturels dans les évaluations qui tiennent compte de la réalité de la clientèle scolaire. Cette stratégie a pour but de concevoir de garantir la meilleure de réussite à l'élève. Dans son cours de français en ligne, P1-E.CN recourt à

l'autoévaluation et l'évaluation par les pairs pour évaluer l'apprentissage des compétences en littératie de ses élèves.

Il est également à noter que cinq enseignants interviewés particulièrement ceux du secondaire offrent aux élèves des choix d'évaluations en ligne selon leur aptitude et leur niveau de compétence technologique. À l'étape de la conception des évaluations, P3-E. JC demande à ses élèves de choisir l'outil avec lequel ils sont plus confortables pour des évaluations sous forme de questions à choix multiples, de questions à développement et/ou de projets. Elle a pris le temps de leur expliquer l'utilisation de tous les outils choisis.

Ces résultats répondent au principe du développement professionnel efficace des enseignants qui consiste à offrir aux élèves des possibilités permettant de démontrer ses compétences, à utiliser différentes stratégies pour évaluer l'apprentissage des élèves mesurer leurs résultats scolaires (Guskey, 2002 ; Fullan 2005).

5.1.2 Bilan des outils utilisés en enseignement et évaluation en ligne

Cette étude démontre que les enseignants en ligne se soumettent à la politique de leur conseil scolaire en matière d'utiliser des outils technos pédagogiques. Les résultats font ressortir cinq principaux outils de rencontre synchrone et de plateformes de gestion de l'enseignement et de l'apprentissage en ligne (PGEAL) validés par les conseils scolaires. Ce sont: Google Classroom, Microsoft Teams, Schoology, Edmodo, D2L Brightspace. Le tableau 5.2 présente les PGEAL utilisés par conseil scolaire. Pour les rencontres synchrones, trois conseils scolaires valident seulement Google Meet et trois autres seulement Microsoft Teams. Cependant les enseignants de deux conseils scolaires avaient le choix d'utiliser Google Meet ou Microsoft Teams comme outils de communication synchrone. En ce qui concerne la gestion de l'enseignement et de l'apprentissage, cette étude relève cinq plateformes numériques les plus utilisées. Ces résultats appuient Bates (2018) en lien avec l'exploitation des systèmes de gestion d'apprentissage en contexte de communication asynchrone. Si l'exploitation de ces plateformes en ligne était considérée comme une solution pour la plupart des enseignants pour présenter leur enseignement, elles représentaient tout un défi pour d'autres. Trois enseignants rapportent que durant l'enseignement, les élèves utilisaient la messagerie instantanée des outils Google Meet et Microsoft Teams pour communiquer entre eux et s'échangent souvent des messages inappropriés ne répondant pas aux normes de santé et sécurité en contexte scolaire. Toutefois

d'autres enseignants confirment que la mise à profit de la messagerie instantanée dans leurs rencontres synchrones a été une source de motivation pour les élèves, car comme l'affirme Hrastinski (2008), les élèves peuvent poser et répondre à des questions en temps réel. L'utilisation des outils de messagerie instantanée pour l'apprentissage et le développement du réseautage illustre la force d'une présence sociale qui caractérise les modèles de développement d'apprentissage professionnel à distance (Daele, 2004 ; Wenger, 2005 ; Garrison, Anderson et Archer, 2003).

Les résultats de cette étude renforcent également la position de Poore (2015) et Fiévez (2017) qui certifient que grâce à Internet d'autres outils exploités par les enseignants en ligne leur permettent de communiquer aux élèves et parents, concevoir et créer des activités d'apprentissage ludiques, évaluer l'apprentissage, collaborer et de partager l'information sous différentes formes : texte, musique, son, image, vidéo. Pour la planification et la conception des activités pédagogiques, en ligne, les témoignages des enseignants mettent en lumière entre autres : Zorbit, Lalilo, Photoshop, Bookcreator, Netmath, Smartboard, Padlet, Nearpod. Cependant ils ont été plus explicites en ce qui concerne les outils utilisés pour les évaluations en ligne en apportant des détails sur la justification de ces outils (tableau 5.1).

Tableau 5.1
Justifications de l'utilisation des outils à des fins d'évaluation

Outil	Description
Formulaires Google et Microsoft Teams	Questions à choix multiples et d'autocorrection
Bloc-Notes et Google Doc	Pour des questions à développement
Google Slide et Book Creator	Pour des projets nécessitant l'implication de vidéos
Kahoot et Quizlet	Activités d'évaluations plus ludiques

Le tableau 5.1 suggère que le choix d'un outil pour concevoir une évaluation en ligne se fait selon les types de questions. Pour les questions à choix multiples, huit enseignants sur dix utilisent les formulaires Google et de Microsoft. Dans cette optique P7-E.AM utilise le formulaire Google pour des évaluations sous forme de questionnaire à choix multiples avec possibilité d'autocorrection, tandis que P5-E.GP utilise Kahoot et Quizlet pour des activités plus ludiques. D'autres enseignants font également le choix des formulaires Google pour des questions à choix multiples et à réponses courtes, car ils leur offrent la possibilité de

personnaliser la copie de chaque élève grâce à l'option du mode aléatoire. En outre, trois enseignants à l'élémentaire et quatre au secondaire priorisent les outils ayant des caractéristiques plus divertissantes tels que Kahoot et Quizlet, car ils jouent un grand rôle dans la motivation des élèves à compléter leurs tâches.

5.1.3 Défis de l'enseignement en ligne.

Les résultats décrivent deux catégories de défis qui affectent la pratique des enseignants en ligne. Une première catégorie est d'ordre technologique et technique et l'autre catégorie touche le comportement de l'élève et son environnement d'apprentissage.

5.1.3.1 Défis d'ordre technologique et technique

Le premier élément de défis, qui est émergé des témoignages des enseignants à la suite des entretiens, est le manque de compétence technologique des enseignants pour préparer des tâches d'apprentissage ludique pouvant accrocher les élèves et des élèves pour compléter et rendre leur devoir. Ce constat confirme les résultats de l'étude de Isaacs et coll. (2007) et de celle de Carter et Keiler (2009) mettant en lumière les difficultés des enseignants à toutes les étapes de leur carrière à intégrer la technologie dans leurs pratiques enseignantes. Six enseignants sur dix affirment qu'ils ne sont pas suffisamment outillés pour enseigner en ligne. P7-E.AM avance que son retard dans ses cours en ligne est dû en particulier à ses difficultés à utiliser les outils approuvés par son conseil scolaire. Ces enseignants n'étaient pas en mesure de gérer avec succès l'enseignement en ligne, car ils n'avaient pas suffisamment acquis de compétences numériques pour répondre aux besoins des élèves. Il est également important de noter que les enseignants comme P4-E. LP qui enseignaient en même temps à un groupe d'élèves en présentiel en classe et à un autre groupe à distance dans une même période n'ont pas connu de succès. Après une courte période (1 à 3 mois) d'essai, ils ont abandonné, car ils avaient trop de défis technologiques. P4-E. LP soutient qu'il n'avait pas les compétences de base suffisantes pour bien exploiter l'équipement à sa disposition pour créer des activités ludiques et attrayantes pour les élèves en ligne. Ces résultats confirment les affirmations de (Serdyukova et Serdyukov, 2013), la maîtrise des technologies numériques de la part des enseignants constitue l'un des défis majeurs en éducation. Ils corroborent également Jain, Lall et Singh, (2021) en lien avec le manque de compétences des enseignants pour intégrer les outils

technologiques en salle, car les enseignants ne savent pas comment enseigner et utiliser les outils en ligne. D'autres résultats de cette étude concernent plusieurs défis techniques qui affectent leur pratique enseignante en ligne. La gestion du micro et de la caméra des élèves a été problématique pour les enseignants en ligne. La plupart du temps la caméra était fermée, ce qui rendait difficile de contrôler la présence effective de l'élève dans les cours. Bien que les élèves se connectaient à partir du compte de leur conseil scolaire, mais ils n'étaient pas présents, car ils ne répondaient pas aux appels de suivi ou lorsqu'on leur posait une question. Les élèves plus jeunes considéraient le micro comme un jouet sur lequel ils appuyaient de temps en temps pour ouvrir et fermer. C'est le cas des élèves de P2-E. EB, enseignante en maternelle-jardin, car ils ne respectaient pas les consignes.

Pour P10-E.CK, puisque les élèves n'allumaient pas leur caméra, on ne pouvait pas s'assurer s'ils suivaient les explications nécessaires pour la compréhension d'un concept ou d'une procédure. C'était vraiment le plus grand défi, selon l'enseignant. Or, maintenir la caméra fermée ou ouverte ne faisait pas l'unanimité chez tous les conseils scolaires d'expression française au Canada durant la pandémie. C'était une exigence pour certains conseils, pour d'autres conseils, ce ne l'était pas.

Un autre défi que rapportent les enseignants durant leur expérience en ligne concerne les interruptions fréquentes de l'Internet. Les ruptures de connexion Internet étaient aussi fréquentes chez les enseignants que chez les élèves. C'est un l'un des principaux enjeux de l'enseignement en ligne selon P4-E. LP.

À cela s'ajoute le taux d'absentéisme élevé qui affecte directement le progrès des élèves en ligne. Selon deux enseignants : P2-E. EB et P10-E. CK, le taux d'absentéisme était plus élevé chez les élèves en région, car la plupart de zones éloignées ne sont pas alimentées par la technologie d'Internet à haute vitesse. Ces élèves s'absentent le plus souvent parce qu'ils ne peuvent pas se connecter à Internet. Ce constat ne s'aligne pas avec la priorité du Gouvernement de l'Ontario, en matière de politique de l'enseignement et de l'apprentissage en ligne, car la NPP 164 (MÉO, 2020), que tous les élèves doivent obtenir un minimum de deux crédits d'apprentissage en ligne pour obtenir leur diplôme d'études secondaires de l'Ontario.

5.1.3.2 La présence des parents dans la classe virtuelle

La présence des parents durant l'enseignement et les évaluations en ligne a fait l'objet de commentaires controversés de la part des enseignants. Quatre-vingts pour cent (8 sur 10) des

enseignants affirment que la présence des parents durant l'enseignement constituait un véritable défi pour eux. Cela affecte la confidentialité du caractère particulièrement privé de la salle de classe, car lorsqu'ils sont à la maison et les conditions de vie ne permettent pas à l'élève d'avoir un espace privé pour ses cours en ligne synchrone, ils écoutaient tout ce qui est dit concernant les autres élèves. Dans sa classe virtuelle de 2e année de 7 élèves, P6-E.EH avait l'impression qu'elle enseignait aux parents, car les parents de trois élèves étaient constamment auprès d'eux durant son enseignement. Elle était contrainte à beaucoup de restrictions en matière de communication avec les élèves, ce qui a influencé négativement sa pratique, particulièrement sa gestion de classe. En maternelle-jardin, c'est le même inconfort pour P2-E. EB, car la présence d'un membre de la famille était toujours requise durant toutes les périodes d'enseignement. Cette dernière affirme qu'elle se sentait surveillée et vivait un grand malaise, car elle ne pouvait pas s'exprimer librement. Garbe et coll. (2020) soulignent que les parents peuvent être tentés de guider excessivement leurs enfants, voire de répondre aux questions ou de terminer des tâches à leur place. Les enseignants en ligne comme en présentiel s'appuient sur des évaluations pour mesurer les compétences et les connaissances des élèves. La présence de parents ou d'une tierce lors de ces évaluations peut biaiser les résultats, car les élèves pourraient bénéficier d'une aide non déclarée (Bergdahl et Nouri, 2020). Cette interférence compromet la validité des évaluations et peut conduire à une fausse perception des compétences réelles des élèves. Les participants à cette étude rapportent que l'implication des parents ou d'une tierce dans l'exécution des tâches d'évaluation se reflète dans les réponses des élèves. Cette situation est moins critique chez les plus jeunes à l'élémentaire, car les pratiques évaluatives priorisent la conversation ce qui limite l'intervention des parents. C'est au secondaire que le grand nombre de cas a été révélé durant l'expérience d'enseignement en ligne. Dans la plupart des cas, les résultats des évaluations ne reflètent pas le vrai niveau de l'élève. C'est pourquoi, Simbagoye (2018) déplore le manque de compétences des enseignants à pouvoir maximiser l'utilisation de la technologie pour offrir aux élèves des tâches d'évaluation authentique où l'élève peut démontrer ses vraies compétences et limiter la fraude. Bien que les enseignants déplorent l'inconfort créé par la présence des parents dans leur classe virtuelle, toutefois ils recommandent l'appui d'un adulte pour aider les élèves plus jeunes et moins autonomes, particulièrement dans des situations impliquant des défis d'ordre technologique et technique. Cependant tous les élèves n'ont pas la chance d'avoir des parents disponibles ou capables de les aider. Les élèves issus de milieux socio-économiques moins

favorisés sont moins susceptibles de bénéficier de ce soutien parental, ce qui peut exacerber les inégalités existantes en matière d'éducation (UNESCO, 2021).

5.1.3.3 Les conditions de vie de l'élève et son environnement

Les résultats de cette étude relèvent que les conditions de vie de l'élève en ligne influencent la gestion de la classe et la pratique enseignante en ligne. Tous les enseignants en ligne font état du dérangement provoqué par le bruit provenant de l'environnement de vie des élèves incluant des bruits de l'intérieur et de l'extérieur de la maison. Selon P4-E. LP, le bruit provenant des discussions entre membres de la famille, de la radio et de la télévision ainsi que le bruit des véhicules perturbait assez souvent le déroulement de l'enseignement et représentait un véritable défi de gestion de classe. Il est important de mentionner que cette réalité de la classe virtuelle est observée particulièrement dans le cas des enseignants moins expérimentés avec la technologie. Les enseignants ayant laissé le contrôle du micro aux élèves sont les plus affectés. De plus, cette recherche retrace des cas de faible capacité de connexion Internet. C'est le cas de plusieurs enfants de la même famille qui assistent en même temps à des cours en ligne. Trois enseignants rapportent que la rupture de connexion est fréquente dans des contextes familiaux où le débit Internet est faible et plusieurs enfants doivent s'y brancher pour leur apprentissage. Cette situation a provoqué un grand défi d'assiduité et d'anxiété chez l'élève.

5.2 Liens entre les expériences d'accompagnement et les modèles

Ce sous-chapitre établit les liens entre les modèles de développement professionnel, les modèles de coaching et les résultats des expériences d'accompagnement en ligne notamment la pédagogie des coachs, la temporalité des expériences d'accompagnement, les contenus d'accompagnement et les défis des coachs.

5.2.1 Les stratégies pédagogiques en contexte d'expériences d'accompagnement en ligne

Les résultats de cette recherche relèvent quatre stratégies pédagogiques des coachs en contexte d'accompagnement du personnel enseignant en ligne: l'animation de groupe et le modelage, le travail en sous-groupe, l'observation de classe et réponse aux demandes individuelles, et l'autoformation.

D'abord, l'animation de groupe et le modelage s'inscrivent dans les stratégies pédagogiques des coachs lors des activités d'accompagnement professionnel. Cinq enseignants rapportent que l'animation de groupe est surtout utilisée dans les présentations de contenus et l'animation d'ateliers thématiques en magistral. D'après Darling-Hammond (2017), l'animation de groupe a pour rôle de dynamiser la participation, car les activités de groupe bien animées favorisent une implication active des participants en créant un environnement interactif. Une bonne animation de groupe permet d'établir un climat de confiance et de respect mutuel, essentiel pour que les participants se sentent à l'aise de partager des idées et poser des questions. C'est pourquoi le coach en contexte d'animation de groupe joue un rôle essentiel dans la mobilisation des savoirs et la participation, car l'efficacité de cette pédagogie repose largement sur les compétences de l'animateur. À travers l'animation, le coach établit une relation de confiance avec les coachés, ce qui caractérise le modèle de coaching pédagogique en ligne (Kraft, Blazar et Hogan, 2018).

À l'opposé, Knight (2007) stipule qu'un animateur peu expérimenté ou mal préparé risque de ne pas gérer les dynamiques de groupe de manière optimale, ce qui peut entraîner le désengagement des participants.

Lors de l'animation, les résultats indiquent que le coach pratique le modelage de temps en temps afin d'activer l'apprentissage et fournit en même temps des ressources à l'appui. Cette approche a eu des effets positifs sur la participation des enseignants, car elle leur permet d'observer des pratiques exemplaires (Gonzalez et coll., 2023). Selon ces derniers, le modelage permet de clarifier les attentes et d'offrir des exemples tangibles de pratiques ou de compétences corroborant ainsi le témoignage de P2-E. EB que le coach fait du modelage pour montrer aux coachés comment faire une tâche. Cette perspective appuie l'approche sociale du développement professionnel (Uwamariya et Mukamurera, 2005), car l'accompagnement visant à mieux intégrer l'individu dans un cheminement social et professionnel. Dans sa théorie de l'apprentissage social, Bandura (2001) explique que l'observation de modèles compétents est une étape clé pour acquérir de nouvelles compétences.

Toutefois, le modelage peut être perçu comme plus distant et moins interactif (Harrison et McCoy, 2023). Le modelage peut encourager une attitude passive si les apprenants se contentent d'observer sans s'engager activement dans l'analyse ou la pratique de la compétence (Choi, Delger, et Randall, 2023). Cela se produit selon ces auteurs lorsque le formateur monopolise la démonstration sans intégrer les participants dans des activités interactives ou

lorsqu'ils se contentent d'imiter mécaniquement sans comprendre le processus ou les concepts sous-jacents.

D'autre part, les résultats de cette étude relèvent que le travail en sous-groupe attire l'intérêt de 100% des participants. Selon plusieurs participants, dont P1-E.CN, le travail en sous-groupe est la principale stratégie pédagogique des coachs lors des activités de coaching. L'attention des participants pour cette pédagogie du coach, d'après Vescio, Ross et Adams (2008), c'est qu'elle permet aux enseignants de s'engager dans des discussions favorisant la réflexion critique collective. Elle est au cœur des communautés d'apprentissage professionnel notamment la communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2002) et la communauté de pratique (Wenger, 2005) et le modèle de coaching collaboratif et réseautage (Baker, Redfield, et Tonkin, 2006). L'expérience de Vescio, Ross et Adams (2008) sur le travail en communauté d'apprentissage professionnel indique que les sous-groupes sont souvent utilisés pour améliorer les pratiques pédagogiques et les résultats des élèves. Dans la même veine, les témoignages de P2-E. EB et de P1-E.CN attestent que le travail en sous-groupe leur a permis de faire des échanges d'expériences de pratiques réussies et d'expertise entre leurs collègues, favorisant ainsi l'apprentissage entre les pairs et la construction collective des savoirs (Vangrieken et coll., 2015). Les interactions en petits groupes permettent de résoudre des problèmes spécifiques dans un cadre plus intime et engageant, soulignent les participants interrogés.

Cependant plusieurs travaux soulèvent des nuances par rapport aux bienfaits de la pédagogie du travail en sous-groupe. Par exemple, les différences de disponibilité et d'implication entre les participants peuvent parfois créer des déséquilibres (Johnson et Aragon, 2003). De plus, Kinshuk et Nian-Shing (2006), soutiennent que certains participants moins actifs que d'autres, ce qui peut freiner la richesse des échanges. Darling-Hammond (2017) note que l'engagement individuel est un défi crucial dans le développement professionnel en contexte d'activité de groupe, par conséquent, les participants moins motivés ou réticents peuvent ne pas s'engager pleinement dans les activités de sous-groupe, limitant l'impact de la session.

Un autre résultat en lien avec la pédagogie des coachs est l'observation de classe et le soutien sur mesure. Les enseignants apprécient le soutien sur mesure pour traiter des problématiques spécifiques (Killion, 2008). Six enseignants affirment avoir eu des accompagnements individualisés en ligne pour résoudre des problèmes spécifiques. C'est le cas de P3-E. JC à sa demande qui obtient des réponses du coach, sur une période relativement longue afin de mieux maîtriser les outils essentiels pour améliorer son enseignement en ligne. Dans le même sens, le

coach envoie à P2-E. EB par courriel toutes les informations pertinentes lui permettant de réaliser une tâche sur une seule page de note avec des directives claires et simples. Cette stratégie pédagogique se concrétise par une relation un à un avec le coach qui répond à un besoin précis. Ces déclarations soutiennent les affirmations de plusieurs chercheurs que le coaching individuel cible des éléments de performance et de développement (Carter, 2001 ; Summerfield's, 2006 ; Costa and Garmston, 2015). Cette approche est une application du modèle de coaching pédagogique mettant en relief le rôle du coach.

L'un des défis de cette stratégie est qu'elle peut devenir chronophage pour les formateurs, limitant ainsi le nombre d'enseignants qui peuvent en bénéficier (Johnson, Seaman, et Veletsianos, 2020).

Enfin des participants interrogés dans cette étude, ont été de l'autoformation comme stratégie pédagogique des coaches. C'est le mode d'appui pédagogique le plus populaire en contexte de développement professionnel. Tous les participants impliqués dans cette recherche rapportent que leurs conseils scolaires leur proposent des formations obligatoires ou optionnelles sous la forme d'autoformation en ligne. Par exemple P1-E.CN s'est approprié du Cadre 21 traitant des compétences du 21^e siècle en autoformation. Il s'agit des modules d'autoformation de développement professionnel axés sur la prévention et l'intervention en matière de gestion de classe. Selon Siemens (2014), l'autoformation en ligne offre une grande liberté quant au lieu, au moment et au rythme d'apprentissage, car cela permet aux apprenants de concilier leurs obligations personnelles ou professionnelles tout en développant leurs compétences.

En revanche, Kizilcec et coll. (2017) soutiennent que l'absence de supervision directe peut conduire à un manque d'engagement ou à l'abandon de l'apprentissage, en particulier chez les apprenants qui manquent de discipline ou de motivation. De plus, les inégalités dans l'accès à la technologie ou aux compétences numériques peuvent marginaliser certains groupes, rendant l'autoformation en ligne inaccessible à certains participants (UNESCO, 2020).

5.2.2 Temporalité des expériences d'accompagnement en ligne

Deux dimensions de temporalité sont analysées dans cette section : la dimension temporelle des outils et la durée des activités de coaching.

Comme nous avons vu dans les résultats, les enseignants ont participé à des activités de coaching selon trois modes de temps: hybride (activités synchrone et asynchrone), synchrone

et asynchrone. Six participants sur 10 ont exprimé l'intérêt pour du coaching en mode hybride, car la combinaison des outils utilisés leur permet d'interagir avec leurs pairs et poser des questions au coach en rencontre synchrone; puis en contexte asynchrone ils ont plus de temps pour réfléchir et accomplir des tâches plus élaborées. Cette confirmation se soumet aux idées de McDonald (2008).

Ce qui intéresse davantage P6-E.EH c'est d'utiliser les ressources disponibles en asynchrone afin de mieux préparer ses rencontres synchrones. Les résultats confirment que les rencontres synchrones en groupe et les activités collaboratives en sous-groupe combinées avec des activités individuelles en asynchrone sont les principaux types de coaching qui permettent aux enseignants de trouver des solutions à leurs défis. La préférence des enseignants pour les formations hybrides rejoint la structure de la plupart des cours postsecondaires à distance avec une tendance des rencontres synchrones et des activités d'apprentissage sur des supports asynchrones (Grégoire, 2017).

La priorité des enseignants pour la formation de développement professionnel intégrant des activités supportées par des outils de communication hybride s'accorde avec les résultats des travaux de Zhao et coll. (2005) sur la popularité des formations combinant des communications synchrones et asynchrones. Selon ces chercheurs, la combinaison des outils de communication en ligne synchrone et asynchrone dans les formations de développement professionnel en ligne a des effets positifs beaucoup plus que celles utilisant uniquement des communications unimodales.

En ce qui concerne les formations offertes seulement en synchrone, seulement deux participants sur douze ont témoigné de leurs effets positifs sur la pratique enseignante. Ce qui indique que l'accompagnement instrumenté uniquement d'outils synchrones n'est pas le premier choix des participants. Selon ces derniers, la durée des formations sous forme de conférences ou de présentations magistrales auxquelles ils ont participé, excède le plus souvent 2h. Daguet (2015) stipule que le temps d'exposition devant l'écran peut être une source de démotivation. De plus, ces enseignants impliqués dans la recherche affirment que leurs lourdes charges professionnelles limitent leur concentration devant l'écran en contexte d'activités professionnelles synchrones au-delà d'une heure. Ces résultats s'éloignent des écrits de Hrastinski (2008) confirmant que les sessions synchrones aident les apprenants en ligne à se sentir comme des participants actifs plutôt que des passifs. La visée de l'auteur semble ne pas correspondre au profil des enseignants qui doivent jumeler travail et famille.

En revanche, l'intérêt est beaucoup plus marqué pour les formations offertes uniquement en asynchrone pour leur flexibilité, qui rejoint la visée de Murphy, Rodríguez Manzanares et Barbour (2011), car le participant peut cheminer selon son propre rythme de manière indépendante. Bien que P9E.JB reconnaît le rôle du coaching en mode hybride dans l'amélioration de ses pratiques, elle accorde une grande importance à la routine de son conseil scolaire qui lui envoie régulièrement des directives par courriel afin de suivre des formations de façon autonome en asynchrone. Ces formations asynchrones l'ont aidée à améliorer ses évaluations en ligne et acquérir des stratégies d'enseignement en ligne. Selon Power (2002), l'accompagnement asynchrone représenté par une combinaison d'activités instrumentées de courriel, de babillard électronique, de vidéos, et des forums de discussion en ligne, semble devenir la norme des formations de développement professionnel.

Quant à la durée des accompagnements professionnels, tous les enseignants interrogés à cette étude ont reçu des formations en ligne allant de courte à longue durée. Pour les séances synchrones, la durée de ces formations sous forme de présentation magistrale et d'animation d'ateliers de groupe, peut varier de 30 minutes à une demi-journée, alors que la durée des activités asynchrones sous forme de vidéo ou de tâches à exécuter peut varier de 2 minutes à plusieurs heures. Les résultats montrent un manque d'intérêt pour des activités de formation synchrones de longue durée. L'expérience des formations hybrides avec une planification qui inclut des activités synchrones pour une heure et des activités asynchrones les attirent davantage. En ce qui concerne à la durée totale d'une formation de développement professionnel, les résultats suggèrent des formations ne dépassant pas un mois et demi. Ces résultats s'alignent avec le rapport de Dumoulin et Duplâa (2018) sur une étude de développement professionnel des enseignants en ligne portant sur la mentalité de croissance, recommandant une durée totale d'un mois avec des séances de courtes durées afin de maintenir une bonne participation.

5.2.3 Alignement des contenus avec les fondements du coaching

Bien que les participants viennent de conseils scolaires différents de toutes les provinces canadiennes, les contenus des accompagnements de développement professionnel reçus sont tous centrés sur l'utilisation de technologies éducatives, notamment des outils de conception d'activités d'enseignement et d'évaluation et des systèmes de gestion de l'apprentissage. Cependant les résultats montrent que les conseils scolaires ne validaient tous l'utilisation des mêmes outils. Certains conseils scolaires sont plutôt orientés vers les outils Microsoft dont

Teams pour les rencontres synchrones. C'est le cas par exemple pour P2-E. EB du CSPNE à North Bay et de P9-E. JB du conseil Viamonde à Toronto. Lors de leur expérience d'enseignement en ligne durant la pandémie, ces enseignants ont participé à des formations sur l'utilisation de Teams et d'autres outils importants pour pouvoir améliorer leur enseignement et engager les élèves dans leur apprentissage. C'est la même tendance chez les autres conseils scolaires, car P8-E. GK du CSFTNO à Yellowknife et P7-E.AM du CSNO en Alberta, affirme que la plupart des formations de développement professionnel qui leur sont offertes mettaient l'accent sur la maîtrise des outils de rencontre synchrone (Ex.: Google Meet) et de systèmes de gestion de l'apprentissage asynchrone (Ex.: Google Classroom). Le contenu se présente souvent sous la forme de tutoriels d'utilisation des outils pour rendre l'enseignement en ligne plus ludique. Un tel apprentissage répond aux visées de Poyet et Drechsler (2009), car le développement des capacités à l'intégration des TIC sous-tend une motivation et un intérêt pour la séquence d'apprentissage.

La moitié des participants déclare que les contenus des accompagnements reçus traitent de nouvelles approches et initiatives ministérielles que les conseils scolaires doivent mettre en œuvre dans leurs écoles. Il s'agit de formations obligatoires planifiées par les conseils scolaires. P7-E.AM et P10-E. CK affirment que leur Direction envoie aux enseignants régulièrement des menus de formations obligatoires sous forme de vidéo par exemple qui vise le climat scolaire, le bien-être, la santé et sécurité, la diversité et l'inclusion dans les écoles ou toute autre initiative ministérielle nécessaire dans le cadre de l'exercice de la profession enseignante. Si Moran (2007) affirme que la proposition des formations des conseils scolaires offre au personnel enseignant des possibilités de développement professionnel qu'ils jugent importantes pour ces derniers pour mieux exercer leur profession, les enseignants révèlent que ce n'est pas là qu'ils acquièrent plus de connaissance pour améliorer leur pratique.

En revanche, trois enseignants confirment que les accompagnements qu'ils reçoivent viennent de leurs besoins exprimés. C'est ce que P4-E. LP appelle formation à la carte, car s'il a un problème ou un besoin spécifique, il fait une demande d'accompagnement auprès de sa direction d'école et travaille avec le coach pour mieux définir le besoin et cibler l'accompagnement. C'est à travers ce modèle qu'ils acquièrent plus de connaissances et trouvent des solutions à leurs problèmes. C'est que Bean (2015) et (Liao, 2018) qualifient de développement professionnel efficace, car comme le soutient Berger (2006), le besoin est déterminé par l'enseignant pour préparer le plan d'accompagnement. P3E.JC initie le processus à partir d'une rencontre avec le coach pour discuter du problème qui le guide dans ses besoins.

Cette approche s'aligne avec le modèle de coaching pédagogique qui selon Knight (2019) permet aux enseignants de mettre en œuvre des pratiques pédagogiques basées sur la recherche et scientifiquement prouvées répondant directement à leurs besoins. C'est pourquoi Audet (2009) invite le coach à repenser ses pratiques afin d'amener l'apprenant à coconstruire les contenus de formation et choisir les technologies déjà validées et prouvées qui soutiennent son apprentissage.

5.2.4 Défis des expériences de coaching

Les résultats de cette étude mettent en évidence trois défis des expériences de coaching : contenus d'accompagnement ne répondant pas aux besoins de l'enseignant; accompagnement trop directif, manque de temps pour l'appropriation du contenu; et manque de suivi.

Huit enseignants interrogés sur dix affirment, les activités de formation sont toujours planifiées par le conseil scolaire ou les administrateurs, et ne reflètent pas souvent leurs besoins. Ce résultat confirme les constats de Casteel et Ballantyne (2010). Selon ces auteurs, dans la plupart des cas, ces activités leur offrent peu de possibilités de pratiquer, de recevoir des commentaires ou de participer au suivi. Les coachs interrogés confirment cet écart entre les besoins des enseignants et le contenu imposé, ce qui se traduit par un manque d'intérêt des enseignants. L'un des indicateurs de manque d'intérêt soulevé est la fermeture du micro et de la caméra lors des séances de coaching en synchrone. Pour le Coach P11-C.PL, la planification d'un accompagnement incluant du contenu qui peut intéresser tous les enseignants représente un véritable défi.

Un autre défi qui affecte le succès d'un coaching est le comportement du coach, car la moitié des enseignants interrogés déclare que les coachs sont trop directifs. Ils ont la perception de recevoir de l'ordre lors des séances de coaching, ce qui affecte leur participation. Selon P6-E.EH et P4-E.LP, une formation trop directive n'attire pas les participants. Ce résultat rejoint Lo (2012) qui précise que la qualité de la communication entre coach et coaché doit refléter une relation respectueuse et de confiance non directive.

Les participants de cette étude signalent que la charge de travail et le manque de temps pour l'appropriation du contenu représentent un facteur de démotivation. Par exemple le coach P11-C.PL témoigne que les formations synchrones qu'il a animées, laissent peu de place à l'interaction et au questionnement, car il y a trop de contenus à présenter durant un temps limité. Dans le même ordre d'idées, P12-C.JS reconnaît que les activités en mode synchrone avec trop de contenu magistral sont considérées comme un facteur de décrochage, car cela implique un

temps d'exposition prolongé à l'écran. Ces constats confirment les perspectives de Rovai (2002) qui souligne l'importance de connaître les facteurs qui peuvent influencer l'interaction et le sentiment d'appartenance à une communauté lors de formation en ligne. Cox, Bachkinova et Clutterbuck (2014) déclarent que l'interaction entre le coaché et le coach est essentiel dans le processus de coaching pour le développement professionnel. Swan (2001) constate que les étudiants inscrits à un cours en ligne font preuve d'un haut niveau d'apprentissage et de satisfaction lorsque le niveau d'interactions est élevé. Comme le préconisent les communautés d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2002) et les communautés de pratique (Wenger, 2005), le temps pour l'interaction et la socialisation est essentiel dans toute relation professionnelle. Or P6-E.EH confirme que les coachs ne leur laissent pas assez de temps pour interagir et explorer le contenu faisant l'objet de l'accompagnement. Une formation avec une charge de travail trop grande est perçue pour les participants à cette étude comme un véritable défi lorsque le temps réel pour compléter les activités devient trop important par rapport au temps alloué.

Enfin, le manque de suivi après les activités de formation est une préoccupation de cette étude. Les coachs affirment qu'ils assignent des autoformations aux enseignants, ils ne savent pas exactement ce qui se passe après. Or selon Loucks-Horsley et coll. (2009), les rétroactions et le suivi après une formation constituent l'un des principes d'un développement professionnel efficace dans la perspective professionnalisante. Certains enseignants dont P2-E.EB signalent le manque de suivi approprié du coach même après une activité de formation en synchrone. Le fait de demander aux enseignants s'ils ont des questions après une formation ne peut pas être considéré comme un suivi. Parsloe et Leedham (2009) considèrent le suivi adéquat pour aider l'enseignant à intégrer dans sa pratique les nouvelles compétences et connaissances acquises, un élément clé du coaching qui vient en appui aux pratiques enseignantes. De plus, dans le processus du coaching collaboratif et réseautage en ligne, Baker, Redfield, et Tonkin (2006), préconise une étape de réflexion-rétroaction qui est une rencontre de suivi au cours de laquelle le coach fournit des rétroactions sur la base de ses observations.

5. 3 Liens entre le plan de coaching en ligne validé et la théorie

Dans cette section, nous mettons en lumière les enjeux liés à l'identification des éléments du plan de coaching en ligne coconstruit à partir de l'analyse des concepts et modèles de coaching issus de la littérature, ainsi que des expériences d'enseignement et d'accompagnement en ligne

des enseignants et coachs. Les résultats du processus aboutissent à la proposition d'un plan de coaching en ligne illustré par la figure 5.1.

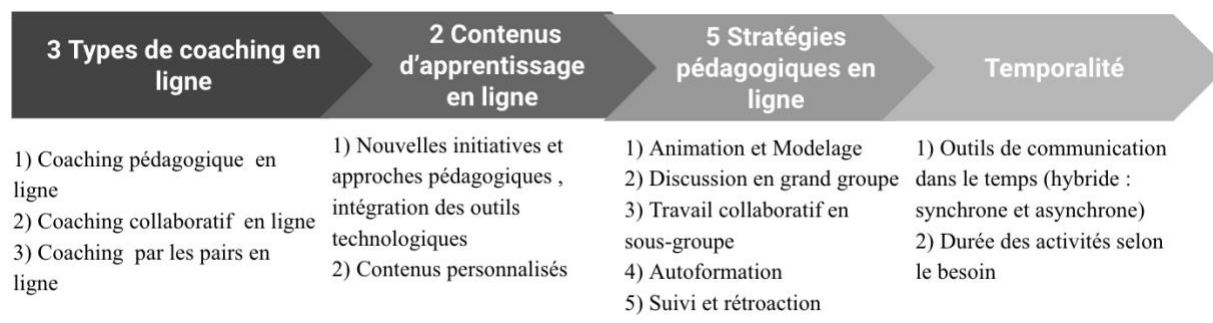


Figure 5.1. Composantes d'une proposition d'un plan de coaching en ligne.

Ce sont les principaux éléments de ce plan notamment : les types de coaching, les contenus d'apprentissage, les stratégies pédagogiques des coachs, et les dimensions de temporalité qui seront discutées en faisant les liens avec les théories abordées dans cette étude.

5.3.1 Les effets des types de coaching sur les pratiques

Ce plan préconise des accompagnements de développement professionnel selon trois types de coaching en ligne : le coaching pédagogique en ligne, le coaching collaboratif en ligne et le coaching par les pairs en ligne.

Les résultats indiquent que le coaching pédagogique en ligne est expérimenté en format individuel et en groupe. Dans cette étude le coaching pédagogique en ligne se concrétise par l'intervention d'un coach auprès d'un ou plusieurs enseignants. Le coaching pédagogique en ligne individualisé a eu des effets positifs sur les pratiques de huit participants enseignants sur 10, car il leur offre l'occasion d'exprimer leurs besoins et de résoudre un problème spécifique. C'est surtout son rôle dans la planification pédagogique qui les a le plus marqués. Les rencontres individuelles en synchrone comme le soulignent les participants, leur offrent l'occasion de discuter un à un avec un coach et de participer à l'élaboration du plan d'accompagnement. Ce témoignage s'aligne avec les étapes de processus de coaching individualisé de Thurlings et coll. (2014). Comme le décrit Knight (2007), le coach peut être entre autres, un expert en pédagogie et un spécialiste en développement professionnel. Avec la présence du coach, le coaching pédagogique individualisé est souvent centré sur les besoins spécifiques de l'enseignant. Cette démarche permet de fournir des rétroactions immédiates, ce qui peut conduire à des ajustements rapides et ciblés dans les pratiques d'enseignement (Kraft,

Blazar et Hogan, 2018). Toutefois, Persson, Rappin et Richez (2011) reconnaissent que l'implication des enseignants dans le processus du coaching leur offre la possibilité d'atteindre leurs objectifs professionnels. C'est en cela que la présence du coach devient incontournable, car ses rétroactions guident le personnel enseignant dans sa recherche de réponses (Auerbach, 2006). Gamrat, Zimmerman, Dudek et Peck (2014) et Liao (2018) mettent l'accent sur la contribution de l'expert ou le leader accompagnateur jouant le rôle de coach dans le plan de développement professionnel de l'enseignant, basé sur ses besoins, expertises et intérêts. Dans cette veine, le modèle de coaching pédagogique de Knight (2019) fournit les directives sur le type de relation entre le coach et l'enseignant où les rétroactions sur les pratiques jouent un rôle prépondérant. Il importe de préciser qu'il s'agit d'un coach et non d'un mentor, car dans la relation du coaching, Berger (2006) souligne que le besoin ou le problème est déterminé par l'enseignant et le plan d'accompagnement est préparé en fonction de son besoin exprimé.

Similairement, les études de Kraft, Blazar, et Hogan (2018) concluent que le coaching individualisé peut conduire à des changements mesurables dans les comportements d'enseignement, tels qu'un meilleur engagement des élèves et l'amélioration de la gestion de classe. Cette perspective s'accorde avec la visée de l'approche professionnalisante du développement professionnel, qui cible le développement de l'enseignant par l'acquisition de compétences pour s'améliorer tout au long de sa vie professionnelle (Kovalchuck et Vorochnykova, 2017).

La prise en compte du besoin de l'enseignant semble alignée avec les perspectives de certains chercheurs que le coaching pédagogique cible des éléments de performance et de développement (Carter, 2001 ; Costa et Garmston, 2015). C'est pourquoi Knight (2007) stipule que ce type de coaching favorise également une réflexion approfondie, permettant aux enseignants de développer une prise de conscience de leurs forces et de leurs faiblesses.

Cependant, trois enseignants sur dix soulignent que des expériences d'accompagnement de courte durée pour la maîtrise des fonctionnalités de certains outils ne leur permettraient pas d'acquérir d'une manière durable des compétences. Desimone et Pak (2017) signalent que l'impact de ce type de coaching peut s'estomper une fois que le soutien direct du coach est retiré, car l'achat de service de coaching de la part des conseils scolaires, peut-être de courte durée. De plus, le service d'accompagnement proposé comme l'affirment quatre participants sur 10 est souvent imposé sans une réelle collaboration ou une volonté de l'enseignant de s'engager dans le processus. La dépendance à l'égard d'un seul coach peut également limiter la diversité des perspectives et des stratégies auxquelles l'enseignant est exposé (Bubb et Earley, 2009).

Selon Baker et Beames (2016), si le coach n'est pas suffisamment formé ou expérimenté, l'efficacité du coaching peut être compromise.

Fairman, Smith, Pullen et Lebel (2022) relèvent qu'en contexte de coaching pédagogique individualisé, les besoins et les objectifs de développement professionnel de l'enseignant peuvent créer des tensions avec les exigences de responsabilité externe et les objectifs d'amélioration de l'école. Cette limite du coaching individualisé peut se concrétiser selon ces derniers par l'écart entre le besoin de développement personnel de l'enseignant et la priorité de l'école ou du conseil scolaire pour l'année en cours. En outre, Gentry, Denton et Kurz (2008) sont d'avis que le rapport de confiance et l'empathie, éléments fondamentaux du coaching, peuvent être difficiles à établir ou à maintenir dans un environnement en ligne, ce qui peut diminuer l'efficacité du processus de coaching individualisé. Bien que les enseignants valorisent un soutien personnalisé pour résoudre des problématiques spécifiques (Killion et Harrison, 2017), cette approche peut s'avérer chronophage pour les formateurs, ce qui limite le nombre d'enseignants pouvant en bénéficier (Ladyshevsky, 2006).

En ce qui concerne le coaching individualisé par les pairs, cinq enseignants participant à cette étude témoignent mettent en relief son effet sur la résolution de leurs problèmes d'enseignement en ligne. Selon ces derniers, les effets de ce type de coaching individualisé sont immédiats, ponctuels et efficaces. Sa spontanéité réside d'après un participant par la réponse immédiate que peut lui fournir un collègue pour de l'appui en vue de faire face à un défi. Stoetzel et Shedrow (2020) la qualifient de partenariat de coaching pour un changement dans la pratique enseignante.

Le coaching par les pairs selon Topping (2005) semble être bénéfique pour la réciprocité des échanges. En revanche, lorsqu'il y a un déséquilibre important entre les pairs, Hobson et Maxwell (2020), signalent certains enseignants peuvent percevoir ce type de coaching comme un jugement de leurs pratiques.

Par ailleurs, tous les enseignants interviewés affirment avoir eu l'occasion d'expérimenter le coaching collaboratif en ligne pour accomplir des tâches en sous-groupe. Le coaching collaboratif ou coaching de groupe favorise l'apprentissage par les pairs et la construction collective des savoirs; renforce l'engagement des enseignants (Vangrieken et coll., 2015). Il s'agit d'une collaboration professionnelle préconisée par les modèles de développement professionnel de Communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2003) et de Communauté de pratique (Wenger, 2005) mettant l'accent sur le partage, la coconstruction et la socialisation. L'intérêt des participants pour le coaching de collaboratif, c'est l'occasion qu'il

offre aux enseignants de discuter ensemble des thématiques en lien avec l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation. Vangrieken et coll. (2015) partagent cette perspective en mettant en évidence le rôle de l'interaction entre les pairs pour stimuler la co-réflexion et le partage de pratiques pédagogiques. Cette approche est souvent perçue comme moins intrusive et plus inclusive, favorisant une culture de soutien et de développement continu au sein des équipes enseignantes. Ainsi le coaching collaboratif peut mener à une meilleure cohérence dans les pratiques pédagogiques, en renforçant l'alignement des objectifs éducatifs au sein d'une école ou d'un conseil scolaire (Hamel, Laferrière, Turcotte, et Allaire, 2013). Ces résultats corroborent la vision du modèle de coaching collaboratif et réseautage (Baker, Redfield, et Tonkin, 2006), qui met l'accent sur la collaboration professionnelle jouant ainsi un rôle essentiel dans l'amélioration de pratique, car elle les aide à renforcer et à construire leur compréhension et aussi à trouver des solutions à leurs problèmes communs. Une telle approche s'accorde avec l'expérience de coaching collaboratif de Elish-Piper, L'Allier, Meterino, et Di Domenico (2016) appliquée lors des activités professionnelles de coplanification et de coenseignement. De plus, les résultats à cette recherche révèlent que la collaboration et le réseautage émanant du coaching de groupe sont essentiels pour la recherche de solutions aux défis avec l'enseignement et l'évaluation en ligne. Cette affirmation rejoint le modèle de coaching collaboratif et réseautage en ligne de Baker, Redfield, et Tonkin (2006), car il favorise non seulement la collaboration, mais également le partage et le réseautage dans une communauté d'apprentissage virtuelle.

Cependant, on constate une certaine nuance chez les témoignages des participants concernant leur participation au coaching collaboratif en ligne. Les participants ayant une plus faible compétence technologique sont plus critiques au coaching de groupe en ligne, car son fonctionnement dépend essentiellement de la technologie pour faciliter la communication et la collaboration, et repose fortement sur la dynamique de groupe. Les enseignants peuvent parfois hésiter à partager leurs échecs ou à demander de l'aide, de peur de jugement ou de répercussions (Sims et coll. 2021). Selon ces derniers, les dynamiques de groupe sont influencées par des différences de personnalité ou de niveaux de compétence. À cet avis, Clutterbuck (2011) souligne que tous les professionnels ne disposent pas des compétences numériques nécessaires pour tirer pleinement parti d'un accompagnement de groupe, et certains peuvent se sentir moins à l'aise avec ce format, ce qui peut affecter leur engagement et les résultats obtenus. Les outils numériques utilisés pour ces sessions collaboratives ou de groupe ne compensent pas toujours les limitations de l'interaction à distance, comme la difficulté à lire les expressions faciales, les

gestes, et d'autres indices non verbaux qui enrichissent les échanges (Bower, 2020). Ces limitations peuvent réduire la qualité des discussions et rendre plus difficile la création d'un environnement de soutien et de confiance, essentiel pour un coaching de groupe.

En outre, la confidentialité et la confiance peuvent être plus difficiles à établir et à maintenir dans un cadre de groupe. Les membres du groupe peuvent hésiter à partager ouvertement leurs défis ou leurs préoccupations par peur du jugement ou de la divulgation d'informations sensibles à d'autres participants. Comme l'ont noté Passmore et Fillery-Travis (2011), la dynamique de groupe peut créer des barrières à l'ouverture et à la vulnérabilité, éléments essentiels à un coaching.

Si la moitié des participants s'accordent sur le rôle du coaching pédagogique individualisé dans l'amélioration de leurs pratiques enseignantes, il est surprenant de constater que tous les enseignants reconnaissent l'importance de la contribution du coaching collaboratif dans leur réussite. Comme pour tous les autres participants, P6-E.EH et P7-E.AM précisent que les possibilités de collaboration et de réseautage émanant du coaching collaboratif sont essentielles pour la recherche de solutions à leurs défis avec l'enseignement et l'évaluation en ligne. Cette affirmation rejoint le modèle de coaching collaboratif et réseautage en ligne de Baker, Redfield, et Tonkin (2006), car il favorise la collaboration et le réseautage dans une communauté d'apprentissage virtuelle. Les résultats de cette recherche mettent également l'accent sur l'importance du coaching par les pairs en ligne dans la mobilisation de connaissance entre collègues. Particulièrement, la demande d'aide d'un enseignant à son collègue dans un environnement virtuel, concernant d'un besoin professionnel qu'il veut satisfaire répond à l'expérience de coaching par les pairs de Thurlings et coll. (2014).

5.3.2 Contenus d'un plan de coaching en ligne

Les résultats révèlent que plus de la moitié des répondants (8 sur 12) ont validé deux types de contenus pour intégrer un plan de formation de développement professionnel en ligne : les stratégies et nouvelles approches pédagogiques; 1) nouvelles initiatives, approches pédagogiques et les outils technologiques pour l'enseignement, l'évaluation, et le suivi; 2) contenus à la carte.

D'abord, les enseignants de cette étude encouragent d'inclure dans un plan de coaching en ligne des contenus d'accompagnement ciblant les nouvelles initiatives, les approches ministérielles et les outils technologiques. Les participants dans leur totalité témoignent que leurs conseils

scolaires prévoient dans leur planification annuelle des journées pédagogiques désignées pour des activités de développement professionnel systémique obligatoires pour les enseignants répondant à leurs plans stratégiques. Ce sont des formations ciblées par l'employeur pour répondre entre autres à certaines exigences ministérielles telles que les formations liées à des enjeux comme la lutte contre le harcèlement scolaire; la promotion de l'équité, la diversité et l'inclusion; l'intégration de nouvelles directives pédagogiques, etc. Cinq enseignants sur huit de l'élémentaire et du secondaire soutiennent l'intégration de la pédagogie inclusive dans un plan de formation. Ce résultat est en accord avec l'approche de Matsumara, Garnier, et Spybrook (2013) sur les caractéristiques d'un plan de développement efficace, permettant à l'enseignant de développer des activités d'apprentissage riches et variées.

Trois participants sur 12 sont favorables au contenu qui traite de nouvelles stratégies et méthodes d'enseignement et d'évaluation. Ce choix de contenu se justifie, car, dans le cadre de sa politique de l'enseignement en ligne, le gouvernement de l'Ontario encourage tous les enseignants à développer des compétences en pédagogie numérique (MÉO, 2012). De plus, pour mettre en œuvre la politique NPP164, le Gouvernement de l'Ontario exige aux élèves de la 9e à 12e année à compléter deux cours en ligne pour obtenir le Diplôme d'études secondaires de l'Ontario (MÉO, 2020). Dans cette vision, les conseils scolaires offrent au personnel enseignant une formation portant en autres sur l'utilisation efficace des outils numériques, l'enseignement en ligne et l'évaluation efficace en ligne (MÉO, 2020).

Si la mise en place de ces formations obligatoires s'inscrit dans une démarche pour améliorer la réussite scolaire, le bien-être et la sécurité des élèves, il importe de signaler certaines nuances. Une faible proportion des participants trois enseignants sur 10, en particulier ceux qui travaillent dans les localités isolées éloignées des grandes agglomérations urbaines, signalent que ces initiatives ne prennent pas en compte des enjeux et besoins réels de ces écoles éloignées lors des formations systémiques. Lorsqu'elles sont perçues comme imposées de manière descendante, ces formations rencontrent souvent une résistance. Cette observation s'aligne sur la théorie de l'apprentissage des adultes, qui stipule que les apprenants adultes, comme les enseignants, s'engagent davantage dans les initiatives qu'ils considèrent pertinentes pour leurs besoins professionnels spécifiques (Knowles, Holton et Swanson, 2014). En outre, Yan et coll. (2021) admettent que les activités de formations systémiques souvent planifiées pour les enseignants ne reflètent pas leurs besoins pour enseigner en ligne.

Cette étude relève également des contenus personnalisés à intégrer dans un plan de coaching en ligne. Tous les participants à cette étude se sont explicitement exprimés pour des contenus

personnalisés qui peuvent être des programmes, ressources ou activités d'apprentissage incluant la gestion de classe, les activités d'intégration des outils technologiques conçus pour répondre spécifiquement à leurs besoins et objectifs. Ces choix sont d'autant plus importants, que les décisions sont basées sur l'expertise et l'intérêt des enseignants (Gamrat, Zimmerman, Dudek et Peck (2014). Simbagoye, Carignan et Kana (2018) considère la gestion de classe comme un défi important surtout pour les nouveaux enseignants en contexte d'enseignement en ligne.

La totalité des enseignants à cette étude souhaite des formations dont les contenus peuvent les aider à concevoir des évaluations efficaces en ligne pour les élèves. Jäger-Biela, et Glutsch (2020) rapportent les inquiétudes des enseignants concernant leurs défis à concevoir et d'administrer des évaluations en ligne authentiques offrant aux élèves, la possibilité d'avoir des résultats qui reflètent leur vrai niveau.

Dix participants sur douze privilégient des thèmes personnalisés axés sur les technologies éducatives, ce qui est en accord avec la vision de Matherson, Wilson, et Wright (2014). Ces participants ont souligné l'importance d'enseigner aux enseignants l'utilisation des outils et d'applications pour concevoir des évaluations novatrices, car l'enseignement en ligne nécessite non seulement la maîtrise des outils et des plateformes pour l'enseignement, mais surtout pour l'évaluation. Cependant deux enseignants au secondaire affirment que la connaissance des outils ne suffit pas pour améliorer les pratiques pédagogiques. Dans le même sens Tamim et coll. (2011) ont examiné les effets de la technologie sur l'apprentissage et ont conclu que, bien que des effets positifs soient parfois observés, ceux-ci sont souvent faibles et variables selon les contextes. Ils suggèrent que l'efficacité de la technologie dépend largement de son intégration avec des pratiques pédagogiques efficaces, et non de la technologie en elle-même. De plus, Hattie et Timperley (2007), qui examinent l'impact de divers facteurs sur l'amélioration des pratiques et sur les performances scolaires des élèves, classent l'intégration des technologies éducatives parmi les interventions ayant un effet modéré à faible. Ces auteures poursuivent que les technologies ne sont efficaces que lorsqu'elles sont utilisées de manière stratégique et combinées avec une solide pédagogie.

Toutefois Kopcha (2012) est d'avis que l'acquisition de compétences en technologies éducatives permet aux enseignants de créer des leçons enrichies par la technologie.

Au regard des constats d'Isaacs et coll. (2007) et Carter et Keiler (2009) sur les défis rencontrés par les enseignants pour intégrer la technologie dans leurs pratiques pédagogiques, la proposition d'intégrer l'apprentissage des fonctionnalités des outils dans un plan de coaching des enseignants, peut avoir une grande importance.

Enfin cette étude souligne l'importance d'inclure des contenus personnalisés dans un plan de coaching en ligne, cependant Fairman, Smith, Pullen et Lebel (2022) soulignent que les besoins de contenus personnalisés peuvent ne pas s'aligner aux objectifs d'amélioration de l'école et du plan stratégique du conseil scolaire.

5.3.3 Stratégies pédagogiques d'une proposition de plan de coaching en ligne

Le plan de coaching proposé propose quatre stratégies pédagogiques que pourrait adopter un coach ou un formateur en contexte de formation de développement professionnel en ligne pour les enseignants. Il s'agit de l'animation et du modelage, la discussion en travail collaboratif, l'autoformation, le suivi et la rétroaction.

D'abord la moitié des enseignants interrogés concernant le plan de coaching croit que l'animation pédagogique à travers la présentation magistrale avec prise de notes est d'une grande importance, car l'apprenant peut retourner dans ses propres notes pour clarifier une idée au besoin. Ces participants à l'étude attestent que la présence d'un coach pour animer des ateliers et présenter des contenus est nécessaire. P7-E.AM en particulier, croit que l'animation permet d'adapter les contenus pédagogiques à des contextes spécifiques, en intégrant des éléments culturels ou contextuels propres aux apprenants. Cette flexibilité améliore la pertinence des apprentissages et leur ancrage dans la réalité des participants. Ces résultats sont en lien avec les perspectives de Hamel, Laferrière, Turcotte, et Allaire (2013), l'animation orientée par leader pédagogique jouant le rôle de coach facilite le déroulement des discussions entre les participants aux rencontres professionnelles. La mise en pratique de l'animation pédagogique, selon Hamdan (2021), permet d'améliorer efficacement de multiples dimensions de l'acte d'enseignement apprentissage comme les compétences de communication, de formation, l'augmentation de la motivation et de la satisfaction des acteurs de la situation pédagogique.

Sept enseignants interviewés sur dix affirment que le modelage durant l'animation dans des situations de démonstrations directes, stimule l'apprentissage. Cependant, Kirschner, Sweller, et Clark (2006) affirment que le modelage comme pédagogie traditionnelle peut être trop directif et ne laisse pas suffisamment de place aux apprenants pour explorer et construire leurs propres connaissances. Selon ces derniers, bien que le modelage semble utile dans l'enseignement de compétences procédurales, il peut limiter la capacité des apprenants à

développer des compétences de résolution de problèmes complexes, car ils sont trop dépendants du modèle fourni par le formateur.

Une deuxième stratégie pédagogique d'un plan de coaching en ligne est la discussion en contexte de travail collaboratif. L'analyse des données fait ressortir des avantages de la discussion lors des collaborations professionnelles, car elle offre des possibilités de transfert et de partage de connaissance à travers les interactions émanant des questions des participants. À l'instar de six participants interviewés, P2-E. EB croit que la collaboration dans les groupes de travail est essentielle dans une formation professionnelle, car le questionnement des participants facilite la réflexion et la discussion. En outre, les résultats font ressortir deux facteurs qui peuvent contribuer au succès d'une bonne collaboration professionnelle en ligne: une présence sociale active et une présence pédagogique. La présence sociale caractérisée par un climat de travail confortable et favorable garantissant l'épanouissement et la sécurité des étudiants, et facilitant l'expression des idées dans un contexte collaboratif. Cette perspective est en conformité avec l'approche sociale du développement professionnel (Uwamariya et Mukamurera, 2005). La présence sociale en contexte d'activité professionnelle en ligne est garantie par l'usage d'outils de médias sociaux favorisant la collaboration et l'interaction, et caractérise les communautés d'enquête (Garrison, Anderson et Archer, 2003) et la communauté de pratique (Wenger, 2005). Comme le décrivent Swan et Shih (2005), les gens qui communiquent en ligne utilisent des indicateurs textuels instantanés pour maintenir un sentiment d'équilibre affectif dans leurs interactions. Quant à la présence pédagogique, les résultats de cette étude soulignent le rôle du coach comme médiateur pour faciliter la collaboration professionnelle. Quatre-vingts pour cent (80%) des enseignants participant à cette étude considèrent la collaboration entre collègues sous le guide du coach, comme l'une des approches pédagogiques des coaches qui leur apporte le plus de solutions aux défis de l'enseignement en ligne. Selon le modèle de Garrison, Anderson et Archer (2003), la présence pédagogique fait référence à la mise en place d'expériences d'apprentissage structurées incluant des activités qui encouragent la discussion entre collègues.

En effet, cette étude relève certaines nuances sur la pédagogie de discussion en contexte de collaboration professionnelle. D'un côté, Vangrieken et coll. (2015) soutiennent que la discussion en contexte de travail collaboratif favorise l'apprentissage entre les pairs et la construction collective des savoirs et renforce l'engagement des enseignants. En revanche, les différences de disponibilité et d'implication entre les participants peuvent parfois créer des déséquilibres (Johnson et Batchelor, 2018). Dans le même ordre d'idées, Vescio, Ross et

Adams (2008) conviennent que la collaboration permet aux enseignants de s'engager dans une réflexion critique collective, ce qui s'oppose à Kinshuk et Nian-Shing (2006). Car selon ces derniers la participation inégale entre les membres d'un groupe, avec certains étant moins actifs que d'autres, peut limiter la diversité et la richesse des échanges.

Quant à la stratégie pédagogique d'autoformation dans un plan de coaching, le tiers des enseignants interrogés la présentent comme une stratégie qui favorise l'autonomie et l'apprentissage autodirigé. Ces résultats respectent la visée de Cox (2012) soutenant l'autoformation comme stratégie pouvant aider l'adulte à réfléchir sur ses besoins et à se développer à partir d'expériences et des objectifs. En outre, Tardif (1992) inclut l'autonomie dans les stratégies efficaces de pédagogie, car elle permet à l'apprenant de développer ses propres stratégies cognitives et métacognitives. Les témoignages des participants s'inscrivent dans la perspective de Perrenoud (2001), car la professionnalisation de l'enseignant se base entre autres sur son autonomie comme compétence de base pour la réussite en autoformation.

À cet égard, Dayal (2023) stipule que les enseignants ne maîtrisent pas tous les fonctionnalités des outils numériques et des médias sociaux pour s'engager efficacement dans l'autoformation. Selon Dunning, Heath, et Suls (2004), une faible conscience de leurs propres lacunes en matière de connaissance peut conduire à une autoformation inefficace.

Enfin des participants reconnaissent le rôle du suivi accompagné de rétroaction dans un plan de coaching en ligne. Selon les témoignages de ces participants, la rétroaction constructive peut contribuer au développement de l'individu. Similairement, les résultats de l'étude de Dede et coll. (2009) mettent l'accent sur l'importance de la rétroaction, car les enseignants se distancent des activités de formation qui leur offrent peu de possibilités de pratiquer, de recevoir des commentaires ou de participer au suivi. À l'inverse, Hattie et Timperley (2007) soutiennent que la rétroaction a un impact sur l'apprentissage et les évaluations, mais que le type et la manière dont elle est donnée peuvent être plus ou moins efficaces. Selon ces auteurs, la rétroaction focalisée uniquement sur la personne (« Tu es intelligent » ou « Tu n'as pas bien fait ») peut être particulièrement problématique, car elle ne fournit pas de directives claires sur comment améliorer. Au lieu d'encourager l'apprentissage, ce type de rétroaction peut inciter à l'évitement des risques et réduire la motivation intrinsèque à apprendre.

Sans une directive adéquate ou une rétroaction régulière, les apprenants peuvent s'enliser dans des pratiques inefficaces ou même acquérir des connaissances erronées.

5.3.4 Temporalité du plan de coaching en ligne

On se rappelle que le concept de temporalité met en lumière le temps et la durée. Les résultats de cette étude révèlent que le personnel enseignant dépendamment de son besoin utilise des activités instrumentées d'outils à trois temps : une combinaison d'activités synchrone et asynchrone ; des activités synchrones et des activités asynchrones.

D'abord, 10 participants sur 12, sont favorables à une formation en mode hybride incluant des activités synchrones et asynchrones. À l'instar de Hrastinski (2008), les participants à cette étude précisent le quand, pourquoi et comment utiliser les formations asynchrones ou synchrones. P2-E. EB pense que la composante synchrone de la combinaison hybride est efficace pour faire du modelage de l'utilisation des outils et pour présenter des concepts plus complexes à l'apprentissage. En asynchrone, les activités moins complexes peuvent être complétées au rythme de l'enseignant ou selon ses disponibilités, ce qui est contradictoire à Hrastinki (2008). À l'inverse de Hrastinki (2008), les résultats de cette étude recommandent des outils synchrones pour des activités plus complexes, car ils facilitent la discussion et l'interaction.

Le coach P11-C.PL affirme que la flexibilité de la formation hybride la rend très attrayante pour les enseignants qui ont besoin d'être en contact avec un coach et en même temps veulent exécuter des activités d'apprentissage professionnel en toute autonomie. À l'instar de quatre autres collègues. Wang et Hsu (2008) renforcent la flexibilité de l'accompagnement professionnel hybride, car il fournit aux apprenants ce dont ils ont besoin pour gérer leur apprentissage et leur permet d'avoir plus de temps pour lire, réfléchir et répondre (Meyer, 2003). P3-E. JC révèle également que son intérêt pour une formation hybride réside d'une part par la présence sociale caractérisée par la possibilité d'interagir avec ses collègues et de poser des questions au coach et d'autre part une composante asynchrone pour compléter des tâches en appui aux activités synchrones. En ce sens, la discussion et l'interaction sont essentielles dans la communication synchrone, car comme l'affirme P11C.PL c'est cette présence sociale qui aide les apprenants en ligne à se sentir comme des participants actifs plutôt que passifs. De plus, Kinshuk et Nian-Shing (2006) et Bruillard (2010) croient que la collaboration dans des activités de formation hybride est essentielle dans la coconstruction des savoirs. Ces caractéristiques de socialisation de la formation hybride se retrouvent ancrées dans les modèles de développement professionnel en ligne notamment la communauté d'enquête (Garrison, Anderson et Archer (2000), la communauté de pratique (Wenger, 2005) et le modèle cyclique

DP (Daele, 2004). Quant à McDonald (2008), il est d'avis que la communication hybride permet non seulement de maintenir le contact et de créer une communauté, mais aussi de fournir des possibilités d'interaction, de collaboration et de soutien entre les pairs.

Il existe un nombre restreint d'enseignants qui se manifeste pour les formations uniquement en synchrone. Deux enseignants sur 10 souhaitent des activités de formation en ligne en synchrone seulement. Ce résultat s'accorde avec la perspective de l'étude de IsaBelle et Duplâa_(2011) conduite auprès d'un groupe d'étudiants inscrits dans un programme en ligne à l'université d'Ottawa, car, plus de la moitié des répondants souhaitent un accompagnement en mode asynchrone dans un programme de développement professionnel. À ce sujet, P7-E.AM soutient que, l'accompagnement professionnel synchrone de groupe devrait être destiné aux enseignants de même niveau, afin de pouvoir élaborer des activités d'apprentissage communes. Bailenson (2021) souligne que la participation prolongée à des activités en ligne synchrones peut entraîner des effets indésirables tels qu'une surcharge cognitive, de la fatigue oculaire et une baisse de l'engagement des participants. Ce phénomène est souvent observé lorsque les individus sont exposés à des sessions virtuelles intenses sans pauses suffisantes, ce qui peut nuire à leur performance et leur attention. Cette surcharge peut réduire l'efficacité des activités synchrones, car les participants peuvent avoir du mal à maintenir leur attention sur de longues périodes, compromettant ainsi la qualité de leur apprentissage.

Par ailleurs, la gestion du temps dans les activités synchrones peut également poser un problème. Les étudiants doivent ajuster leur emploi du temps pour assister aux sessions en direct, ce qui peut être difficile pour ceux ayant des engagements professionnels ou personnels conflictuels. Comme l'ont souligné Murphy, Rodriguez-Manzanares et Barbour (2011), cette rigidité temporelle peut limiter l'accès à l'apprentissage pour certains étudiants et réduire la flexibilité qui est censée être un avantage clé de l'apprentissage en ligne.

En ce qui concerne l'accompagnement exclusivement en asynchrone, il présente plus d'intérêt lorsqu'il s'agit d'une formation impliquant des enseignants répartis sur plusieurs fuseaux horaires, car les réunir tous en même temps pour une rencontre en synchrone représente un véritable défi. D'autres facteurs comme les obligations familiales peuvent favoriser le choix pour une formation uniquement asynchrone.

Les résultats s'orientent vers un contexte de coaching en ligne hybride incluant des rencontres synchrones permettant d'aborder des contenus plus complexes qui donneront l'occasion aux participants d'interagir et de discuter. Ces rencontres synchrones pourront favoriser en fait une

articulation des activités asynchrones moins complexes que les apprenants peuvent travailler en toute autonomie.

Une autre dimension de la temporalité est la durée. Les résultats de cette recherche ont permis de mettre en évidence trois tendances concernant la durée et le moment pour une bonne participation du personnel enseignant aux activités de développement professionnel en ligne.

La première tendance, émanant d'un groupe de cinq enseignants, stipule que le moment idéal de participation à une formation de développement professionnel en ligne dépend de la dimension temporelle des activités. Cinq enseignants sur dix, affirment que leur participation à une activité de formation en synchrone est meilleure si elle est offerte après les heures de travail entre 18h et 20h. La justification de P1-E.CN réside dans la conciliation des obligations familiales et les activités professionnelles. Cette tendance est également partagée par les coachs, qui déclarent que les professionnels qui ont de jeunes enfants sont plus aptes à participer à une formation de développement professionnel en synchrone en début de soirée à partir de 19h, ce qui confirme les résultats de l'étude de Dumoulin et Duplâa (2018). S'il s'agit en revanche d'une formation en asynchrone, il n'y a pas de moment spécifique. Elle pourrait être complétée à n'importe quel moment selon la disponibilité de l'enseignant. Une autre tendance dans les témoignages de la majorité des participants (10 sur 12) s'émerge du contexte des fuseaux horaires canadiens, lequel constitue un défi à l'adoption d'un horaire idéal pouvant garantir une forte participation des enseignants à une formation en ligne. Dans le contexte d'une formation pancanadienne, les différents fuseaux horaires qui couvrent le territoire canadien entravent le choix d'un horaire répondant au besoin des enseignants des conseils scolaires d'expression française de toutes les provinces canadiennes hors Québec en même temps. Pour pallier ce défi, les coachs recommandent de répéter la même formation à deux moments différents.

Enfin, une troisième tendance des résultats en matière de temporalité est que l'horaire idéal est celui qui répond le mieux au besoin et au profil du participant. Huit enseignants sur dix impliqués dans cette étude croient que le meilleur horaire reflète le besoin et la réalité de chaque enseignant. Cette tendance se confirme dans les témoignages que la présence ou non de jeunes enfants dans la famille limite la participation à des blocs horaires. Cette perspective confirme les écrits Gamrat, Zimmerman, Dudek et Peck (2014), qui stipulent que le moment idéal pour la participation de l'enseignant à une activité de développement professionnel est plutôt personnalisé et répond au besoin de l'enseignant. Cependant il importe de mentionner qu'avec

des sessions trop courtes et espacées, le coaching en ligne peut avoir du mal à soutenir des changements sur le long terme (Ely et Zaccaro, 2010).

Chapitre 6. Conclusion

Cette thèse s'intéressait à comprendre le rôle de l'accompagnement, en particulier le coaching en ligne sur le développement professionnel du personnel enseignant en ligne. Elle se donnait donc un triple objectif de recherche notamment : analyser l'impact des expériences en enseignement en ligne des enseignants sur leur développement professionnel; évaluer le rôle des accompagnements en ligne dans le développement de stratégies pour améliorer les pratiques pédagogiques; définir les caractéristiques d'un plan de coaching en ligne pour le développement des compétences chez le personnel enseignant. Ainsi, la recherche suit la méthodologie de recherche-développement (Harvey et Loiseau, 2007). Afin de répondre aux sous-questions de recherche, nous avons mené des entretiens auprès de dix enseignants qui ont eu de l'expérience d'enseignement en ligne, et de deux coachs qui ont également de l'expérience de coaching en ligne auprès des enseignants. Les témoignages des enseignants et des coachs issues des entretiens individuels ont permis d'identifier des éléments devant intégrer une proposition de plan de coaching en ligne pour le développement professionnel du personnel enseignant. Puis, les éléments identifiés ont été soumis aux participants au cours d'une discussion de groupe pour bonification ou modification à des fins de validation.

Les résultats font émerger la présence de certains éléments novateurs qui contribuent à l'avancement des connaissances dans le domaine et il est maintenant fondamental de faire le point sur ses conclusions générales, ses contributions scientifiques et ses retombées pratiques.

6.1 Conclusion générale et recommandations

Faisant suite aux résultats de cette recherche et aux discussions qui en découlent, nous avons mis en évidence les expériences en ligne des enseignants, les expériences d'accompagnement en ligne qui ont contribué à améliorer leur pratique et les éléments d'un plan de coaching en ligne validé pour le développement professionnel du personnel enseignant.

6.1.1 Conclusion et recommandations sur les expériences en enseignement en ligne

Tout d'abord, la conclusion de cette thèse souligne qu'en contexte d'enseignement en ligne synchrone, un temps prolongé passé devant l'écran a des répercussions négatives sur la motivation et l'engagement des élèves, tout en posant un défi de gestion de classe pour l'enseignant

Il semble que les enseignants en ligne divisent leurs périodes d'enseignement en blocs plus courts, privilégiant des leçons brèves et diversifiant les activités d'apprentissage. Ces derniers évitent de se fixer plusieurs objectifs à la fois afin de maintenir la motivation et l'engagement des élèves.

Il ressort de cette thèse que les enseignants en ligne utilisent une variété d'outils pour la conception d'activités d'enseignement et d'évaluation afin d'être plus inclusifs dans leurs pratiques. Ils priorisent des activités pédagogiques en ligne ludiques qui facilitent le partage et le travail collaboratif, et améliorent la participation et l'assiduité des élèves.

En ce qui concerne les activités évaluatives, cette recherche révèle lorsqu'elles sont véhiculées par des outils de technologies éducatives que les élèves maîtrisent, leur chance de réussite est plus élevée. En outre, les évaluations conçues par des outils en ligne leur offrant un caractère plus ludique, notamment Kahoot, Quizzes et Quizlet, procurent un plus grand intérêt chez les élèves. Cependant, les résultats montrent que le manque de compétence technologique des enseignants est un facteur limitant leur capacité à trouver le bon outil pour concevoir des activités d'enseignement et d'évaluations ludiques pour les élèves.

Afin de mesurer les preuves d'apprentissage qui reflètent le vrai niveau des élèves en ligne, les enseignants en ligne placent la conversation à travers des rencontres individuelles en premier rang dans leurs pratiques évaluatives. Ils mettent également l'accent sur la compréhension des élèves en accordant une place importante aux respects des procédures et des étapes de résolutions de projets ou de l'exécution d'un projet authentique qui prennent en considération le profil, les préférences et les traits culturels de l'élève.

De plus, une bonne relation entre l'enseignant et les élèves en ligne est nécessaire à l'instauration d'un climat scolaire positif dans la classe favorisant l'apprentissage. À cet effet, cette étude appuie trois principales stratégies : 1) un bon accueil quotidien ; 2) organiser des activités sociales intéressantes et ludiques pour les élèves ; 3) s'intéresser aux élèves et avoir de bonnes conversations avec eux.

Par ailleurs, il semble que pour assurer le suivi et le contrôle de l'apprentissage en ligne les enseignants en ligne priorisent deux stratégies qui ont joué un rôle dans la réussite des élèves : rencontrer individuellement les élèves dans les salles de rencontre en ligne afin de leur formuler des rétroactions sur leurs observations tout au long du processus d'apprentissage avant de se soumettre à l'évaluation de l'apprentissage ; utiliser divers moyens technologiques (message

audio, vidéo, courriel)–pour communiquer avec les parents au sujet de l'apprentissage des élèves.

D'autre part, cette étude révèle plusieurs défis rencontrés par les élèves durant l'enseignement en ligne qui affectent le climat scolaire de la classe et les pratiques enseignantes :

- 1) Des problèmes techniques fréquents caractérisés par un faible débit d'Internet, ordinateur très lent, perte de réseaux d'Internet, défectuosité des outils, dysfonctionnement du micro et des haut-parleurs.
- 2) Des problèmes sociaux notamment : distraction à la maison, des bruits dans l'environnement des élèves, discussion entre les membres de la famille, manque d'espace approprié pour un cours en ligne en cas d'une famille nombreuse, problèmes technologiques : besoin d'appui technologique des élèves pour comprendre le fonctionnement des outils utilisés dans les activités d'apprentissage et évaluatives.
- 3) Présence des parents : manque de confidentialité, par rapport à la réalité d'apprentissage influence le rendement des élèves, car ils interviennent dans les évaluations non supervisées.

Enfin, il est essentiel que les enseignants ainsi que les élèves soient bien formés à l'utilisation des outils intégrés dans les pratiques pédagogiques et qu'ils disposent d'appui technique en cas de problème afin de créer des conditions d'apprentissage plus motivantes.

6.1.2 Conclusion et recommandations sur les expériences d'accompagnements en ligne

Cette étude conclut que les accompagnements en mode hybride ont été les plus significatifs pour les enseignants, car ils contribuent mieux à améliorer leurs pratiques.

Le coaching individualisé par les pairs s'est révélé d'une grande utilité pour le développement des compétences. Le partage de ressources et de savoir-faire pédagogique ainsi que l'accompagnement technologique entre les pairs jouent le rôle d'aide de premier rang auprès du personnel enseignant en ligne pour l'amélioration des pratiques enseignantes.

Les accompagnements provenant des conseils scolaires peuvent varier de 2h à une journée en mode synchrone. Lorsqu'il revient de l'initiative personnelle, la durée des formations en synchrone peut varier de 30 minutes à 1h 30. Les accompagnements en mode asynchrone se présentent sous la forme de vidéos qui durent de 2 à 5 minutes et des liens de documents

partagés. La majeure partie des accompagnements par les conseils scolaires répondent à la mise en œuvre des initiatives ou politiques qui coïncident rarement avec les besoins urgents de l'enseignant en matière de gestion de classe, de stratégies d'enseignement et d'évaluation.

Il ressort que la participation des enseignants est plus importante lorsque le contenu de la formation répond à leurs besoins et négociée avec eux. L'impact sur la pratique devient plus grand. La perception des coachs est que l'enseignant a de la difficulté à prioriser ses besoins, car il a tendance à exprimer plusieurs requêtes en même temps. Depover, Quintin, Braun, et Decamps (2004) sont d'avis qu'il est primordial pour le coach ou le formateur de s'informer et d'analyser les besoins réels des apprenants afin de maximiser leur participation. Amblard et Rollin (2010) concluent qu'outre les tâches de gestion et de coordination de cours, le rôle du coach est d'aider l'enseignant à cibler son champ d'intérêt et de créer le contenu qui répond à ses besoins de développement professionnel.

Cette étude conclut que lorsque le coach va beaucoup plus en profondeur, il répond mieux aux défis de l'enseignant. Par conséquent, le coaching doit cibler une tâche à la fois qui peut : mettre en pratique, évaluer les pratiques, réessayer d'autres stratégies. Il est primordial que le coach aide l'enseignant à mieux prioriser ses besoins.

Enfin, il résulte que la formation ou le coaching, en contexte des communautés francophones du Canada, soit offert en Français, la langue que la majorité des participants maîtrisent, car le défi de compétence linguistique affecte leur compréhension, leur engagement et leur participation.

6.1.3 Conclusion sur le plan de coaching en ligne validé

À la section 4.5.5 cette étude propose des éléments pouvant intégrer tout plan de coaching en ligne. L'interprétation de cette proposition de plan de coaching en lien avec la théorie a soulevé certaines nuances quant à l'alignement des dimensions de ce plan, ce qui a permis de proposer en conclusion des directives pouvant servir d'appui à l'élaboration d'un plan de coaching en ligne plus détaillé. Le tableau 6.1 combine les types de coaching, les contenus d'apprentissage, les stratégies pédagogiques et la temporalité en vue de fournir des directives d'élaboration de plan de coaching selon que les besoins soient personnalisés ou complexes.

Tableau 6.1
Directives à l'élaboration d'un plan de coaching en ligne

Cas de besoins personnalisés
<p>Coaching pédagogique individualisé en ligne</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Animation du coach en rencontre individuelle en ligne avec modelage de 2) Temps: Durée : 60 à 75 minutes en synchrone par séance; nombre de séances selon le besoin; heure de début négociée avec l'employeur 3) Fournir des activités autonomes en autoformation en asynchrone 4) Observation de classe selon le besoin 5) Utiliser un outil ou un espace numérique pour la rétroaction en synchrone et/ou asynchrone <p>Coaching par les pairs en ligne</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jumeler deux enseignants et planifier des rencontres individuelles pour une collaboration professionnelle autour d'un besoin 2) Prévoir de la discussion entre les collègues autour du besoin personnalisé et inclure du modelage pour la démonstration selon le contenu en synchrone 3) Temps: Durée et début de l'activité négociés entre les collègues 4) Utiliser un outil ou un espace numérique pour se donner des rétroactions en asynchrone
Cas de contenus plus complexes
<p>Coaching pédagogique de groupe en synchrone</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Animation du coach en grand groupe pour l'exploration et le modelage en synchrone 2) Temps : Durée : 60 à 90 minutes par séance; nombre de séances: 30% du temps total du plan; heure du début négociée avec l'employeur ou à partir de 18h. 3) Fournir des activités individuelles autonomes de renforcement en autoformation en asynchrone 4) Utiliser un outil ou un espace numérique pour la rétroaction en synchrone et/ou asynchrone <p>Coaching collaboratif en ligne en synchrone</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planification des rencontres en petits groupes de même niveau ou de même palier scolaire pour les échanges, le développement de sujets et la résolution de problèmes en équipe avec intervention du coach 2) Durée : 30 à 60 minutes par séance, nombre de séances: 20% du temps total du plan; ; heure du début négociée avec l'employeur ou à partir de 18h. 3) Utiliser un outil ou un espace numérique pour la rétroaction en synchrone et/ou asynchrone <p>Coaching collaboratif en ligne en asynchrone</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Utilisation d'un espace numérique de collaboration et d'échanges professionnels pour le partage de ressources et de production : 2) Durée: 30% du temps total du plan 3) Utiliser un outil ou un espace numérique pour la rétroaction en asynchrone

D'abord, en contexte de besoins personnalisés dont la gestion de classe et l'apprentissage des fonctionnalités d'un outil pour l'enseignement et/ou l'évaluation, cette étude propose d'explorer les possibilités offertes par le coaching pédagogique individualisé en ligne et le coaching par les pairs en ligne. Le coaching pédagogique en ligne semble être une stratégie essentielle pour soutenir le développement des compétences chez les enseignants, en leur offrant un accompagnement individualisé et flexible. Ce dispositif permet d'adapter les interventions aux besoins spécifiques des enseignants tout en leur offrant un espace de réflexion

critique sur leurs pratiques pédagogiques. Par le biais des rétroactions continues et d'activités interactives, le coaching pédagogique en ligne semble favoriser l'acquisition de compétences professionnelles et l'autonomisation des apprenants. Comme le souligne Knight (2019), le coaching pédagogique en ligne, lorsqu'il est bien structuré, aide les individus à mobiliser leurs ressources personnelles et professionnelles pour atteindre leurs objectifs.

Cette recherche a mis en lumière le rôle du coaching par les pairs en ligne dans l'amélioration des pratiques enseignantes. Les conclusions de cette étude concordent avec celles de Thurlings et coll. (2014), en soulignant que le coaching par les pairs en ligne connecte des enseignants via des outils de communication synchrones et asynchrones pour collaborer à la résolution de problèmes personnalisés. Pour relever les défis liés aux pratiques professionnelles, cette étude encourage les enseignants à solliciter le soutien de leurs collègues en favorisant des retours constructifs dans une approche non directive, que ce soit par le biais de rencontres synchrones, d'échanges de courriels ou de partage de ressources en mode asynchrone.

En ce qui concerne les contenus plus complexes tels que : les nouvelles initiatives ministérielles et les nouvelles approches pédagogiques, cette étude propose des directives en mettant en valeur le coaching pédagogique de groupe en ligne, le coaching collaboratif en synchrone et le coaching collaboratif en asynchrone. Les contenus pédagogiques plus complexes notamment les imitatives ministérielles pour le bien-être et la sécurité des élèves, la réussite des élèves, les nouvelles approches pédagogiques requièrent la présence d'un expert à travers le coaching pédagogique en ligne. Le coach ou l'animateur du groupe adoptera des stratégies pédagogiques qui facilitent la discussion et l'interaction d'une part, entre le coach et les participants et d'autre part, entre les participants, à travers des échanges actifs de prise de parole. L'outil de rencontre synchrone est muni de dispositifs de messagerie offrant aux enseignants des possibilités d'interaction passive via des échanges de textes et de partage de ressources. En outre, des activités de renforcement des contenus d'apprentissage comme l'exploitation d'outils et la lecture peuvent se faire en pratique autonome en asynchrone.

Dans le cadre d'un coaching collaboratif avec l'accompagnement d'un coach, le dispositif pédagogique en ligne offre la possibilité de répartir les participants en sous-groupes au sein de salles de discussion thématiques, configurées grâce aux fonctionnalités de l'outil de communication synchrone. À l'instar du modèle de coaching collaboratif et réseautage en ligne de Baker, Redfield, et Tonkin (2006), la composante asynchrone de ce plan peut favoriser la collaboration professionnelle entre les enseignants à travers des plateformes de réseautage

professionnel telles que X, LinkedIn et WhatsApp créant ainsi un véritable espace de partage professionnel en ligne.

Cette étude met en évidence le rôle de la rétroaction dans tous les types de coaching. En offrant des retours ciblés et constructifs, les enseignants bénéficient d'un soutien individualisé ou de groupe qui favorise l'acquisition de nouvelles compétences pédagogiques et une meilleure adaptation aux exigences de leur contexte professionnel. Comme l'explique Mory (2013), la rétroaction, lorsqu'elle est bien structurée, agit comme un levier d'apprentissage en clarifiant les attentes, en renforçant les comportements efficaces et en corrigeant les approches inefficaces. Par ailleurs, Thurlings et coll. (2014) soulignent que la rétroaction dans un cadre collaboratif, notamment via des interactions entre pairs, contribue à un échange riche et au renforcement mutuel des savoirs professionnels.

Enfin l'heure idéale du début d'activité de coaching varie dépendamment de l'origine du besoin. S'il s'agit d'une activité aux heures de travail, le début est négocié avec l'employeur. Les enseignants ayant des responsabilités familiales semblent préférer participer à des activités de formation en dehors des heures de travail, notamment à partir de 18h. Cette conclusion s'aligne avec le rapport de Dumoulin et Duplâa (2018) sur le développement professionnel en ligne, recommandant la tenue des rencontres professionnelles avec le personnel enseignant après 18h, l'heure idéale pour commencer une formation professionnelle à la maison.

6.2 Contributions scientifiques et retombées pratiques

Bien que d'autres études se soient intéressées au coaching, cette recherche représente la première étude empirique menée en milieu scolaire francophone en Ontario, mettant spécifiquement l'accent sur l'analyse du coaching en ligne en tant qu'outil de développement professionnel pour le personnel enseignant. Elle propose non seulement des éléments pouvant intégrer tout plan de coaching, elle offre également des directives pour la conception d'un plan de coaching plus détaillé pour le développement des compétences pour le personnel enseignant.

En s'intéressant au contexte de l'enseignement et de l'apprentissage en ligne et aux expériences vécues d'une part des enseignants en contexte d'enseignement en ligne et d'autre part des coachs œuvrant dans la formation en ligne, cette recherche semble offrir une meilleure compréhension des défis et des éléments de succès de l'enseignement en ligne et des accompagnements professionnels en ligne. Elle offre non seulement une meilleure compréhension des différents éléments de l'expérience en ligne vécue, mais elle donne des

orientations sur les accompagnements ou les formations qui ont eu des effets sur l'amélioration des pratiques enseignantes.

En outre, en se basant sur les expériences en ligne des enseignants et des coachs, cette thèse propose des éléments pouvant être considérés lors de l'élaboration de tout plan de coaching en ligne. De plus, elle suggère des directives pour la conception d'un plan de coaching en ligne plus détaillé adapté au développement professionnel des enseignants selon le besoin. Cette étude fournit un portrait global du coaching en utilisant les technologies éducatives incluant les médias sociaux pour le développement professionnel des enseignants du milieu scolaire en pédagogie de la formation en ligne.

Elle contribue au développement de la recherche sur les modèles théoriques et pratiques de développement professionnel en ligne visant le développement des compétences chez le personnel enseignant pour une amélioration du rendement scolaire des apprenants. Elle fournit des données plus récentes sur les possibilités de contenus, de stratégies pédagogiques et de temporalité d'un plan de coaching ayant le plus d'impact sur la pratique enseignante. Cette recherche ajoutera une nouvelle référence d'étude empirique dans la littérature du coaching en ligne et du développement professionnel.

6.3 Limites de cette étude et perspectives

Pour conclure ce chapitre, il est important de mettre en lumière les défis qui ont affecté le déroulement de cette étude. Les premiers défis touchent le cadre conceptuel et le contexte de l'étude qui ont influencé notre choix méthodologique. D'abord, si les écrits sont abondants sur l'accompagnement professionnel en général et le coaching en particulier, ils sont dans leur grande majorité en anglais, très peu sont en français. Les écrits sont aussi abondants sur le développement professionnel, mais les références sur les effets du coaching sur le développement professionnel du personnel enseignant sont assez nuancées. L'étendue des nuances de perspectives des études antérieures combinant les deux domaines de notre recherche portant sur le personnel enseignant nous incite à opter pour une approche qualitative. De plus, quoique les écrits aient fourni des éléments théoriques sur lesquels sont ancrés le cadre méthodologique et les outils de cueillette des données, nous ne pouvions déterminer à l'avance, avec confiance, une grille de codage des données.

Une autre contrainte qui a affecté le déroulement de cette recherche était surtout la difficulté de contacter directement les enseignants travaillant dans les écoles des conseils scolaires en Ontario. Pour entrer en contact avec eux durant les heures de travail, il fallait passer par un long processus administratif, justifier les raisons de l'étude et démontrer l'existence d'aucun risque pour le personnel. Toutes ces étapes ont entraîné plus de délais avec des effets négatifs sur l'échéancier établi. Il est noté dans la littérature les difficultés d'obtenir des adultes professionnels en particulier ceux qui travaillent dans les écoles pour mener des études en ligne. La loi sur l'éducation en Ontario et les considérations d'ordre éthique professionnel les contraignent à être vigilants pour la surveillance des élèves placés sous leurs responsabilités. Donc il leur est difficile de participer à des études en ligne durant leurs heures de travail. Nous avons donc tenté de recruter les participants à travers les réseaux professionnels en éducation. Malgré plusieurs rappels de participation, après deux semaines de publication, aucun enseignant ne s'est manifesté. Marchand et coll. (1999) nous enseignent que dans le cadre d'une recherche collaborative, l'équipe n'était pas en mesure d'obtenir une vingtaine de participants pour participer à leur recherche d'ampleur pancanadienne. En effet, parmi les 20 participants issus des communautés francophones minoritaires des provinces canadiennes qui s'étaient manifestés pour cette étude, la participation à la collecte des données s'est limitée à seulement dix enseignants et deux autres coachs qui sont familiers avec le sujet. Le nombre limité de participants constitue une contrainte à la représentativité des résultats. Cette contrainte réduit la portée générale de l'étude.

Nous avons adopté une approche méthodologique qualitative de recherche-développement, selon les typologies proposées par Van der Maren (1996), Lessard-Hébert, Goyette et Boutin (1995), et Miles et Huberman (1984), afin d'explorer les expériences des enseignants et des coachs en ligne pour mieux comprendre les défis de l'enseignement en ligne et en même temps de recueillir et d'analyser les perceptions et leurs témoignages sur les éléments pouvant intégrer un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel du personnel enseignant. Dans le processus de développement du produit, l'étape de mise à l'essai du modèle de Harvey et Loiselle (2009) a été omise, car le plan de coaching n'a pas été expérimenté dans un contexte réel de salle de classe. Afin de répondre aux besoins spécifiques de cette étude, nous avons adapté le modèle en remplaçant la mise à l'essai par une discussion de groupe. Cette modification constitue une limite méthodologique de l'étude

Le nombre et l'ampleur de ces contraintes justifient donc la pertinence de cette recherche. Malgré les défis, les résultats de cette étude représentent une contribution pertinente pour une

meilleure compréhension des expériences d'enseignement en ligne des enseignants et des coachs exerçant des activités de coaching en ligne auprès des enseignants.

Constatant l'importance du rôle du coaching individualisé par les pairs en ligne qui implique des activités utilisant des outils synchrones et asynchrones, il serait pertinent dans une recherche ultérieure d'analyser plus en détail les perspectives des enseignants sur cet aspect. Il serait par conséquent important de comprendre le type de relation, les stratégies, les attitudes qu'adopte un enseignant plus expérimenté pour aider son collègue à développer des compétences et influencer sa pratique.

Cette recherche pourrait en outre contribuer à alimenter les réflexions et orienter les prises des décisions en matière de formation de développement professionnel en ligne. Il est vivement encouragé d'expérimenter les conclusions de cette étude notamment les directives pour la conception d'un plan de coaching en ligne, dans le cadre des activités de développement professionnel en milieu scolaire ou universitaire. Enfin, les perspectives offertes par cette recherche ouvrent la voie à de nouvelles avenues pour le développement de la formation en ligne, notamment en contexte scolaire et universitaire.

Références

- Aboul-Enein, B.H (2014). Online collaborative learning: Opportunities for interprofessional education
- ACE (2009). Association canadienne d'éducation. Qu'as-tu fait à l'école aujourd'hui ? <https://www.edcan.ca/wp-content/uploads/ace-2009-qatfaea.pdf>
- ACE (2014). Association canadienne d'éducation. L'Ontario français à l'ère du virage numérique : Équipe TacTIC <https://www.edcan.ca/articles/lontario-francais-a-lere-du-virage-numerique-equipe-tactic/?lang=fr>.
- Alberta Education. (2012). Bring your own device: A guide for schools.
- Aldrich, R. S. (2005). *Cognitive coaching (SM) practice in online environments*. Pepperdine University.
- Ali, Z., Wahi, W., et Yamat, H. (2018). A Review of Teacher Coaching and Mentoring Approach. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*.
- Allison, S., et Harbour, M. (2009). *The coaching toolkit: A practical guide for your school*. Sage.
- Amblard, P., et Rollin, L. (2010). TIC et développement de compétences: une réalité conditionnée. *Questions Vives. Recherches en éducation*, 7(14), 17-35.
- Anadón, M. (2006). La recherche dite « qualitative » : de la dynamique de son évolution aux acquis indéniables et aux questionnements présents. *Recherches qualitatives*, 26(1), 5-31
- Anadon, M. (2007). *Recherche participative: multiples regards*. PUQ.
- Angel, P., et Amar, P. (2005). *Le coaching*. Presses universitaires de France. <http://www.ebooky.mg/wp-content/uploads/2019/03/YY0106.pdf>
- Anthony, A., Gimbert, B., et Fultz, D. (2013). The Effect of E-Coaching Attendance on Alternatively Certified Teachers' Sense of Self-Efficacy. *Journal of Technology et Teacher Education*, 21(3), 277-299.
- Appana, S. (2008). A review of benefits et limitations of online learning in the context of the student, the instructor et the tenured faculty. *International Journal on E-learning*, 7(1), 5-22.
- Arslan, F. Y., et İLİN, G. (2013). EFFECTS OF PEER COACHING FOR THE CLASSROOM MANAGEMENT SKILLS OF TEACHERS. *Journal of Theory et Practice in Education (JTPE)/Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(1).

- Audran, J., et Papi, C. (2021). L'accompagnement en ligne dans tous ses états. *Questions Vives. Recherches en éducation*, (36).
- Ausburn, L. J. (2004). Course design elements most valued by adult learners in blended online education environments: An American perspective. *Educational Media International*, 41(4), 327-337.
- Bach, J. F., Houdé, O., et Léna, P. (2015). *L'enfant et les écrans. Un Avis de l'Académie des sciences*. Le Pommier.
- Bailenson, J. N. (2021). Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of Zoom fatigue.
- Baker, A., et Beames, S. (2016). Good CoP: What Makes a Community of Practice Successful? *Journal of Learning Design*, 9(1), 72-79.
- Baker, J. D., Redfield, K. L., et Tonkin, S. (2006). Collaborative coaching et networking for online instructors. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 9(4), n4.
- Balachandra, S., Jaichandar, K., Akhund, R., Allahwasaya, A., Song, Z., Chu, D., et Chen, H. (2024). Analyzing X and LinkedIn usage among society of asian academic surgeons officers. *The American Journal of Surgery*.
- Balleux, A. (2002). Dynamique de formation sur le lieu de travail, paroles de formateurs. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, (4-1).
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.
- Bates, A. W. (2023). *L'enseignement à l'ère numérique: des balises pour l'enseignement et l'apprentissage*. Tony Bates Associates Ltd.
- Bates, T. (2018). The 2017 national survey of online learning in Canadian post-secondary education: methodology and results. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1-17.
- Baudrit, A. (2007). *Le tutorat*. De Boeck Supérieur.
- Bean, R. M. (2009). The reading specialist: Leadership for the classroom, school, and
- Bean, R. M. (2015). *The reading specialist: Leadership and coaching for the classroom, school, and community*. Guilford Publications.
- Bellenger, L., et Pigallet, P. (1996). Dictionnaire de la formation et du développement personnel. *Paris: ESF*.
- Berestok, O. V. (2021). Synchronous and asynchronous e-learning modes: strategies, methods, objectives.

- Berg, B. L., et Lune, H. (2012). *Qualitative research methods for the social sciences* 8th Ed.
- Bergdahl, N., et Nouri, J. (2020). Covid-19 and crisis-prompted distance education in Sweden: Digital transformation of teaching or temporary solutions? *Education Sciences*, 10(8), 1-14
- Berger, J. G. (2006). Adult development theory and executive coaching practice. *Evidence*
- Bergeron, L., et Rousseau, N. (2021). *La recherche-développement en contextes éducatifs: une méthodologie alliant le développement de produits et la production de connaissances scientifiques*. PUQ.
- Bernatchez P.-A., Attitude proactive, participation et collaboration à des activités d'encadrement médiatisées par ordinateur, Thèse de doctorat, Université de Montréal, 2000.
- Berninger-Schäfer, E. (2022). The Concept of Online Coaching. In *Online Coaching* (pp. 2729). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Blais, M. et Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale: description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches qualitatives*, 26(2), 1-18.
- Bouker, M. A. (2017). Les communautés d'apprentissage professionnelles en ligne : un moyen de développement professionnel d'acteurs en éducation.
- Boutin, G. (1999). Le développement de l'identité professionnelle du nouvel enseignant et l'entrée dans le métier. *Jeunes enseignants et insertion professionnelle. Un processus de socialisation*, 43-56.
- Boutinet, J. P. (2007). Introduction. L'accompagnement dans tous ses états. In *Penser l'accompagnement adulte* (pp. 5-16). Presses Universitaires de France.
- Bower, G. H. (2020). Mood congruity of social judgments. *Emotion and social judgements*, 31-53.
- Bradbury, L. U., et Koballa Jr, T. R. (2008). Borders to cross: Identifying sources of tension in mentor–intern relationships. *Teaching and teacher education*, 24(8), 2132-2145.
- Bretesché, S., Corbière, F. D., et Geffroy, B. (2012). La messagerie électronique, principal métronome des activités de cadre. *La nouvelle revue du travail*, (1).
- Briffault, X., et Champion, F. (2006). Le coaching, bâtard du Potentiel Humain pour l'individu transformable d'aujourd'hui.
- Brodeur, M., Deaudelin, C., et Bru, M. (2005). Introduction: le développement professionnel des enseignants: apprendre à enseigner pour soutenir l'apprentissage des élèves. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(1), 5-14.

- Bruillard, É. (2010). Formation à distance: dispositifs techniques: Structuration organisationnelle, spatiale et temporelle des environnements. *Distances et savoirs*, 8(2), 207-221.
- Bubb, S., et Earley, P. (2009). Leading staff development for school improvement. *School leadership and management*, 29(1), 23-37.
- Burns, M. (2013). Staying or leaving? Designing for persistence in an online educator training programme in Indonesia. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 28(2), 141-152.
- Buvoltz, K. A., Powell, F. J., Solan, A. M., et Longbotham, G. J. (2008). Exploring emotional intelligence, learner autonomy, and retention in an accelerated undergraduate degree completion program. *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 22(3-4), 26-43.
- C21 Canada (2012). Transformer les esprits : L'enseignement public du Canada - Une vision pour le XXIe siècle. Récupéré à l'adresse <http://www.c21canada.org/wp-content/uploads/2012/11/C21-Shifting-Minds3.0-FRENCH-Version.pdf>
- Calo, K. M., Sturtevant, E. G., et Kopfman, K. M. (2015). Literacy coaches' perspectives of themselves as literacy leaders: Results from a national study of K-12 literacy coaching and leadership. *Literacy Research and Instruction*, 54(1), 1-18.
- Canaran, Ö. (2023). Teacher educators' professional development through online peer-coaching: Professional development through online peer-coaching. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 15(2), 892-911.
- Carignan, I., Bissonnette, S., Ménard, C., Beaudry, M.-C., et Viau, J. (2021). Les défis de la gestion de classe virtuelle synchrone. *Médiations et médiatisations*, (8).
- Caron, P. A. (2021). La mise en place de l'enseignement à distance au temps de la pandémie. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 18(1), 102-113.
- Carrillo, C., et Flores, M. A. (2020). *COVID-19 and Educational Change: A Review of Online Teaching and Learning*. Educational Review).
- Carter, A. (2001). Interactive distance education: Implications for the adult learner. *International Journal of Instructional Media*, 28(3), 249-249.
- Carter, J. H., et Keiler, L. S. (2009). Alternatively, certified teachers in urban small schools: Where policy reform meets the road. *The Urban Review*, 41(5), 437.

- Casteel, C. J., et Ballantyne, K. G. (2010). Professional Development in Action: Improving Teaching for English Learners. *National Clearinghouse for English Language Acquisition et Language Instruction Educational Programs*.
- Cavanagh, M. (2006) Coaching from a systemic perspective: A complex adaptive approach in *Evidence-Based Coaching Handbook*, Wiley, New York, N.Y.
- Centre Franco (2019). <https://www.lecentrefranco.ca/tactic/>
- Cervera, D. (1997). *Élaboration d'un environnement d'expérimentation en simulation incluant un cadre théorique pour l'apprentissage de l'énergie des fluides*. Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal.
- Charbonneau, M. A. (2002). Participant self-perception about the cause of behavior change from a program of executive coaching. *Unpublished doctoral dissertation, Alliant International University, Los Angeles, CA*.
- Chesley, L. S., Wood, F. H., et Zepeda, S. J. (1997). Meeting the needs of alternatively certified teachers. *Journal of Staff Development*, 18(1), 28-32.
- Choi, J. Y., Delger, N., et Randall, H. (2023). “We’re in Crisis response”: Challenges US Teachers, Counselors, and Principals Experienced Returning to School in Person During the Pandemic. *Leadership and Policy in Schools*, 1-18.
- Chong, W. H., et Kong, C. A. (2012). Teacher collaborative learning and teacher self-efficacy: The case of lesson study. *The journal of experimental education*, 80(3), 263-283.
- Christianakis, M. (2010). Collaborative research and teacher education. *Issues in teacher education*, 19(2), 109-125.
- Churchill, S. D., Deschênes, A. C., et Thiboutot, C. (2016). Les dimensions descriptives et interprétatives de la recherche phénoménologique. Complémentaires ou mutuellement exclusives. *Recherches qualitatives*, 35(2), 45-63.
- Clarke, D., et Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and teacher education*, 18(8), 947-967.
- Cloët, H. (2006). Le coaching ? Un OVNI. *Revue internationale de psychosociologie*, 12(27), 38-62.
- Clutterbuck, D., et Hussain, Z. (Eds.). (2010). *Virtual coach, virtual mentor*. IAP.
- Cobb, P., et Steffe, L. P. (2011). The constructivist researcher as teacher and model builder. *A journey in mathematics education research: Insights from the work of Paul Cobb*, 19-30.

- Cochran-Smith, M., et Lytle, S. L. (2009). Teacher research as stance. *The Sage Handbook of Educational Action Research*. London: Sage, 39-49.
- Cohen, L., Manion, L., et Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. routledge.
- Collin, S., Denouël, J., Guichon, N., et Schneider, E. (2022). Le numérique en éducation et formation. *Approches critiques*. Presses des Mines.
- Contandriopoulos, A.-P., Champagne, F., Potvin, L., Denis, J.-L., et Boyle, P. (1997). *Savoir préparer une recherche : la définir, la structurer, la financer*. (3e éd.). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal
- Cooper, D. R., Schindler, P. S., et Sun, J. (2006). *Business research methods* (Vol. 9). New York: McGraw-Hill Irwin.
- Corbin, J., et Strauss, A. (2014). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage publication.
- Corden, A., et Sainsbury, R. (2006). *Using verbatim quotations in reporting qualitative social research: researchers' views* (pp. 11-14). York: University of York.
- Costa, A. L., et Garmston, R. J. (2002). *Cognitive coaching: A foundation for renaissance schools*. Christopher-Gordon Publishers, Inc., 1502 Providence Highway, Suite 12, Norwood, MA 02062 (Order no. 1002B: \$54.95).
- Costa, A. L., et Garmston, R. J. (2015). *Cognitive coaching: Developing self-directed leaders and learners*. Rowman et Littlefield.
- Costello-Dougherty, M. (2008). A match made in cyberspace: The next generation of teachers will seek virtual support.
- Cotnam-Kappel, M. (2021). Évolution de l'enseignement à distance Enjeux d'équité numérique et d'Inclusion, Université d'Ottawa
- Cox, E., Bachkirova, T., et Clutterbuck, D. A. (Eds.). (2014). *The complete handbook of coaching*. Sage.
- Cox, E. (2012). Individual and organizational trust in a reciprocal peer coaching context. *Mentoring et Tutoring: Partnership in Learning*, 20(3), 427-443.
- Croteau, J. P. (2014). L'HISTOIRE DE L'ÉDUCATION EN ONTARIO FRANÇAIS: UN BILAN HISTORIOGRAPHIQUE. *Canadian Issues/Thèmes Canadiens*.
- D'Ortun, F., Pharet, J. (2012). L'autoformation d'enseignants comme dispositif de formation continue. Etat des lieux et recommandations. Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles. Paris, France

- Daele, A. (2004). Développement professionnel des enseignants dans un contexte de participation à une communauté virtuelle: une étude exploratoire. In *Symposium SYMFONIC (Symposium, Formation et Nouveaux Instruments de Communication)*.
- Daguet, H. (2015). La médiation numérique et ses effets sur la médiation humaine. Le cas de classes virtuelles synchrones dans un dispositif de formation en ligne. Distances et médiations des savoirs. *Distance and Mediation of Knowledge*, 3(12).
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., et Gardner, M. (2017). Effective teacher professional development. *Learning policy institute*.
- Davidson-Shivers, G., et Rand, A. (2022). Asynchronous tools for interaction and collaboration. In *Handbook of Open, Distance and Digital Education* (pp. 1-18). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Day, C. (1999). Professional development and reflective practice: Purposes, processes and partnerships. *Pedagogy, Culture et Society*, 7(2), 221-233.
- Dayal, S. (2023). Online education and its effect on teachers during COVID-19. A case study from India. *PLOS ONE*, 18.
- DeBoer, J., Ho, A. D., Stump, G. S., et Breslow, L. (2014). Changing “course” reconceptualizing educational variables for massive open online courses. *Educational researcher*, 43(2), 74-84.
- De Bruyne, P., Herman, J., et De Schoutheete, M. (1974). *Dynamique de la recherche en sciences sociales: les pôles de la pratique méthodologique* (Vol. 39). Presses universitaires de France.
- De La Rupelle, G., et Mouricou, P. (2009). *Donner du sens à ses données qualitatives en Systèmes d'Information : deux démarches d'analyse possibles à l'aide du logiciel NVivo 8* (No. 123456789/12600). Paris Dauphine University.
- Dede, C., Jass Ketelhut, D., Whitehouse, P., Breit, L., et McCloskey, E. M. (2009). A research agenda for online teacher professional development. *Journal of teacher education*, 60(1), 8-19)
- Demiray, U., et İşman, A. (2001). History of distance education. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1).
- Depover, C., Quintin, J. J., Braun, A., et Decamps, S. (2004). D'un modèle présentiel vers un modèle hybride: étapes et stratégies à mettre en œuvre dans le cadre d'une formation destinée à des fonctionnaires locaux. *Distances et savoirs*, 2(1), 39-52.

- Déry, C. (2008, May). *Étude des conditions du transfert, du contexte scolaire au contexte extrascolaire, d'un mode de pensée d'inspiration historique chez des élèves du 3e cycle primaire.*
- Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative: l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(2), 371-393.
- Desimone, L. M., et Pak, K. (2017). Instructional coaching as high-quality professional development. *Theory into practice*, 56(1), 3-12.
- De Villers, M. É. (2001). *Multi dictionnaire de la langue française*. Québec Amérique.
- Dianati, S., et Schubert, M. (2018). Synchronous and asynchronous academic support for online students: A review of three technological tools. *Journal of Academic Language and Learning*, 12(1), 267-285.
- Dionne, L., Lemyre, F., et Savoie-Zajc, L. (2010). Vers une définition englobante de la communauté d'apprentissage (CA) comme dispositif de développement professionnel. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(1), 25-43.
- Dionne, L. (2003). *La collaboration entre collègues comme mode de développement professionnel chez l'enseignant: une étude de cas* (Doctoral dissertation, Université du Québec à Montréal).
- Dobbins, C. N. (2010). *The efficacy of math coaching: An evaluative case study*
- Donnay, J., et Charlier, E. (2008). *Apprendre par l'analyse de pratiques: Initiation au compagnonnage réflexif. (Nouvelle édition revue et augmentée)*. Presses universitaires de Namur.
- Driscoll, M. J. (2008). Embracing Coaching as Professional Development. *Principal Leadership*, 9(2), 40-44.
- Duchesne, C., et Kane, R. (2010). Défis de l'insertion professionnelle et dispositifs d'encadrement. *McGill Journal of Education/Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 45(1), 63-80.
- Dumoulin, J. G., et Duplâa, E. (2018). *Étude du développement d'un apprentissage professionnel, portant sur la mentalité de croissance, réalisé au moyen d'une capsule d'autoformation et de divers accompagnements complémentaires*. Université d'Ottawa.
<https://drive.google.com/file/d/1qENU-r7cIGdnwnz1StIGxQ42I4dGvb7E/view?usp=sharing>

- Dunning, D., Heath, C., et Suls, J. M. (2004). Flawed self-assessment: Implications for health, education, and the workplace. *Psychological science in the public interest*, 5(3), 69-106.
- Duplâa, E., et IsaBelle, C. (2012). Quels outils de communication pour améliorer les formations en ligne? Le cas d'une formation à la maîtrise d'enseignants et de directions d' cole. *The Journal of Distance Education/Revue de l'éducation à distance*, 26(1).
- Duplâa, E. (2007). Les émotions : outils et corps social pour l'apprentissage en ligne. *STICEF (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'éducation et la Formation)*, 14, 10 pages.
- Edwards, J., Ellison, J., Mitchell, L., et Thiru, Y. (2013). Cognitive CoachingSM Online: Benefits and Challenges. *Cognitive Coaching: Weaving threads of learning and change into the culture of an organization*, 99.
- Ehsanipour, T., et Gomez Zaccarelli, F. (2017). Exploring coaching for powerful technology use in education.
- Elish-Piper, L., L'Allier, S. K., Meterino, M., et Di Domenico, P. (2016). *Collaborative coaching for disciplinary literacy: Strategies to support teachers in grades 6-12*. Guilford Publications.
- Ely, K., et Zaccaro, S. J. (2010). Evaluating the effectiveness of coaching: A focus on stakeholders, criteria, and data collection methods. *Advancing executive coaching: Setting the course for successful leadership coaching*, 317-349.
- Fairman, J. C., Smith, D. J., Pullen, P. C., et Lebel, S. J. (2022). The challenge of keeping teacher professional development relevant. In *Leadership for professional learning* (pp. 251-263). Routledge.
- Fenneteau, H. (2015). *Enquête: entretien et questionnaire-3e  dition*. Dunod.
- Fitzgerald, J. M. (2014). *Urban secondary school teachers' understanding of themselves as adult learners and their perceptions of their professional development experiences*. University of Hartford.
- Forte, A., Humphreys, M., et Park, T. (2012). Grassroots professional development: How teachers use Twitter. In *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and social media* (Vol. 6, No. 1, pp. 106-113).
- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2016). Les devis de recherche qualitative. Dans M.-F. Fortin, *Fondements et étapes du processus de recherche. Méthodes quantitatives et qualitatives* (pp. 187-206). Montréal: Chenelière  ducation.

- Fourgous, J. M., Cotentin, P., et Saguez, V. (2012). *Apprendre autrement à l'ère du numérique se former, collaborer, innover : un nouveau modèle éducatif pour une égalité des chances: rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous, député des Yvelines, sur l'innovation des pratiques pédagogiques par le numérique et la formation des enseignants*. Assemblée nationale.
- Frazeo, R. V. (2008). *E-coaching in organizations: A study of features, practices, and determinants of use* (Doctoral dissertation, University of San Diego).
- Frenette, Y. (2018). *Francophonies nord-américaines: langues, frontières et idéologies*. Presses de l'Université Laval.
- Frippiat, D., et Marquis, N. (2010). Les enquêtes par Internet en sciences sociales: un état des lieux. *Population*, 65(2), 309-338.
- Fullan, M. (2005). The meaning of educational change: A quarter of a century of learning. In *The roots of educational change: International handbook of educational change* (pp. 202-216). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Gaffield, C. (2015). Histoire de l'éducation au Canada. Dans *l'Encyclopédie Canadienne*.
- Gagnon, N. (2020). Développer l'agir compétent de mentors. Le cas d'enseignants ouvrant dans un programme d'insertion professionnelle en Ontario. *McGill Journal of Education*, 55(1).
- Gagnon, N. C. (2017). *Portrait de l'accompagnement mentorale au regard de l'agir compétent des enseignants-mentors œuvrant dans le cadre du Programme d'insertion professionnelle du nouveau personnel enseignant (PIPNE) de l'Ontario* (Doctoral dissertation, Université d'Ottawa/University of Ottawa).
- Gamrat, C., Zimmerman, H. T., Dudek, J., et Peck, K. (2014). Personalized workplace learning: An exploratory study on digital badging within a teacher professional development program. *British journal of educational technology*, 45(6), 1136-1148.
- Garrison, D. R., Anderson, T., et Archer, W. (2003). A theory of critical inquiry in online distance education. *Handbook of distance education*, 1(4), 113-127.
- Geissler, H., Hasenbein, M., Kanatouri, S., et Wegener, R. (2014). E-coaching: Conceptual et empirical findings of a virtual coaching programme. *International Journal of Evidence Based Coaching et Mentoring*, 12(2), 165.
- Gentry, L. B., Denton, C. A., et Kurz, T. (2008). Technologically based mentoring provided to teachers: A synthesis of the literature. *Journal of Technology and Teacher Education*, 16(3), 339-373.

- Ghods, N. (2009). Distance coaching: The relationship between coach-client relationship, client
- Gilles, G., Froese-Germain, B., Macgahey, B., Riel, R. (2013). La profession enseignante. *L'Encyclopedie canadienne*.
- Gilmore, D. (2020). Implementing a coaching model for the development of online teachers. *International Journal for Academic Development*, 26, 121 - 133.
- Glatthorn, A. (1995). Teacher Development. International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education. LW Anderson.
- Glover, T. A., Reddy, L. A., Kurz, A., et Elliott, S. N. (2019). Use of an online platform to facilitate and investigate data-driven instructional coaching. *Assessment for Effective Intervention*, 44(2), 95-103.
- Gohier, C. (2004). De la démarcation entre critères d'ordre scientifique et d'ordre éthique en recherche interprétative. *Recherches qualitatives*, 24, 3-17.
- Goldschmidt, P., et Phelps, G. (2010). Does teacher professional development affect content and pedagogical knowledge: How much and for how long? *Economics of Education Review*, 29(3), 432-439.
- Gottesman, B. (2000). Peer coaching for educators (2nd ed.). Lanham, MD: Scarecrow
- Grant, A., et O'Connor, S. (2019). A brief primer for those new to coaching research and evidence-based practice. *Coaching Psychologist*, 15(1).
- Grant, A. M. (2006) An integrative goal-focused approach to executive coaching in Stober, D. et Grant A. M. (Eds) *Evidence-Based Coaching handbook*, Wiley, New York, N.Y.
- Gravelle, F., et Milot, P. (2016). Amélioration de la qualité de l'enseignement et de la réussite scolaire: nouveaux outils en ligne pour les professeurs d'université. *La Recherche en Education*, (16).
- Greenhow, C., et Askari, E. (2017). Learning and teaching with social network sites: A decade of research in K-12 related education. *Education and information technologies*, 22, 623-645.
- Grégoire, R. (2017). Panorama des pratiques en formation à distance au Canada francophone. <http://www.refad.ca/documents/Panorama%20des%20pratiques%20en%20FAD%20a%20Canada%20francophone.pdf>
- Grossetti, M. (2014). Que font les réseaux sociaux aux réseaux sociaux ? Réseaux personnels et nouveaux moyens de communication. *Réseaux*, (2), 187-209.

- Grzymala-Busse, A. (2011). Time Will Tell? Temporality and the Analysis of Causal Mechanisms and Processes. *Comparative Political Studies*, 44, 1267 - 1297.
- Guba, E. G., et Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Sage.
- Guillemette, F., et Luckerhoff, J. (2022). Introduction: Recherches sur le mentorat et le coaching. L'accompagnement des professionnels est un processus. *Enjeux et société*, 9(2), 1-15.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and teaching*, 8(3), 381-391.
- Hagan, T. (2013). *The Potential of Online Technologies et social media in 21st Century Teacher Professional Development et Practice: A Mixed Methods Study Exploring Teachers' Personal, Professional Development et/or Classroom Use of Online Technologies in Irelet et United States of America*, PQDT - UK et Irelet.
- Halcomb, E. J., et Davidson, P. M. (2006). Is verbatim transcription of interview data always necessary? *Applied nursing research*, 19(1), 38-42.
- HAMDAN, Y. (2021). L'impact de l'animation pédagogique du groupe-classe sur l'acte d'enseignement-apprentissage au cycle secondaire qualifiant. *Revue Marocaine de Didactique et Pédagogie*, 1(1).
- Hamel, C., Laferrière, T., Turcotte, S., et Allaire, S. (2013). Un regard rétrospectif sur le développement professionnel des enseignants dans le modèle de l'École éloignée en réseau. *Sticef: Sciences et technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation*, 20, 1-30.
- Harasim, L. (2000). Shift happens: Online education as a new paradigm in learning. *The Internet and higher education*, 3(1-2), 41-61.
- Hartley, M. T., et Tarvydas, V. M. (Eds.). (2022). *The professional practice of rehabilitation counseling*. Springer Publishing Company.
- Harvey, S., et Loiselle, J. (2009). Proposition d'un modèle de recherche-développement. *Recherches qualitatives*, 28(2), 95-117.
- Hattie, J., et Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77, 112 - 81.
- Henkelman, J., et Paulson, B. (2006). The client as expert: Researching hindering experiences in counselling. *Counselling Psychology Quarterly*, 19(2), 139-150.
- Hernez-Broome, G., et Boyce, L. A. (Eds.). (2010). *Advancing executive coaching: Setting the course for successful leadership coaching* (Vol. 29). John Wiley et Sons.

- Hobson, A. J., et Maxwell, B. (2020). Mentoring substructures and superstructures: an extension and reconceptualisation of the architecture for teacher mentoring. *Journal of Education for Teaching*, 46(2), 184-206.
- Hoic-Bozic, N., Mornar, V., et Boticki, I. (2008). A blended learning approach to course design et implementation. *IEEE transactions on education*, 52(1), 19-30.
- Hord, S. M., et Sommers, W. A. (Eds.). (2008). *Leading professional learning communities: Voices from research and practice*. Corwin Press.
- Houde, R. (2009). *Des Mentors Pour la Relève-Édition Revue et Augmentée*. PUQ.
- Howlett, M., McWilliams, M., Rademacher, K., O'Neill, J., Maitland, T., Abels, K., Demetriou, C., et Panter, A. (2021). Investigating the Effects of Academic Coaching on College Students' Metacognition. *Innovative Higher Education*, 1-16.
- Hrastinski S., (2008). Asynchronous et Synchronous E-Learning. A study of asynchronous et synchronous e-learning methods discovered that each supports different purposes.
- Huang, J., Saleh, S., et Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3).
- Huberman, M. (1995). Networks that alter teaching: Conceptualizations, exchanges and experiments. *Teachers and teaching*, 1(2), 193-211.
- Ibnelkaïd, S., et Develotte, C. (2012, Septembre). Le webinaire, ou quand communications distancielle et présentielle s' articulent. In *Journées Communication et Apprentissage Instrumentés en Réseau* (pp. 55-71).
- Isaacs, M., Elliott, E., McConney, A., Wachholz, P., Greene, M. et Greene, P. (2007). Evaluating quality methods of "filling the teacher gap." *Journal of the National Association for Alternative Certification*, 2(2), 5-22.
- IsaBelle, C., et Duplâa, E. (2011). Formation en ligne: types d'interaction souhaités chez des directions d'école et des enseignants franco-canadiens. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire/International Journal of Technologies in Higher Education*, 8(3), 36-48.
- Ivankova, N. V., Creswell, J. W., et Stick, S. L. (2006). Using mixed-methods sequential explanatory design: From theory to practice. *Field methods*, 18(1), 3-20.
- Ivanova, I., Kozhuharova, P., et Todorova, R. (2022). Sustainable Professional Development Through Coaching: Benefits for Teachers and Learners. *Strategies for Policy in Science and Education-Strategii na Obrazovatel'nata i Nauchnata Politika*.

- Ives, Y. (2008). What is 'coaching'? An exploration of conflicting paradigms. *International Journal of Evidence Based Coaching et Mentoring*, 6(2).
- Jain, S., Lall, M., et Singh, A. (2021). Teachers' voices on the impact of COVID-19 on school education: Are ed-tech companies really the panacea? *Contemporary Education Dialogue*, 18(1), 58-89.
- Jaquith, A., Mindich, D., Wei, R. C., et Darling-Hammond, L. (2010). Teacher Professional Learning in the United States: Case Studies of State Policies and Strategies. Summary Report. *Learning Forward (NJ)*.
- Javeau, C. (2013). *L'enquête par questionnaire: manuel à l'usage du praticien*. Editions de l'Université de Bruxelles.
- Jefferson, C., Lister, A., et Turner, R. (2014). *Effectiveness of Instructional Coach Training* (Doctoral dissertation, Lipscomb University).
- Jen, Y. C., et coll. (2022). *Digital Tools for Online Teaching: Navigating the New Normal in Education*. Journal of Online Learning).
- Jézégou, A. (2017). E-Formation et autonomie de l'apprenant adulte.
- Johnson, B. W., et Batchelor, M. (2018). Collaborative resistance to digitized instruction in a rural middle school. *Middle School Journal*, 49(3), 4-16.
- Johnson, N., Seaman, J., et Veletsianos, G. (2020). L'apprentissage numérique dans les établissements postsecondaires canadiens en 2020 : rapport national.
- Johnson, S. D., et Aragon, S. R. (2003). An instructional strategy framework for online learning environments. *New directions for adult et continuing education*, 2003(100), 31-43.
- Jones, C., Foucher, A. L., et Chanier, T. (2012, August). Role negotiation in tandem distance tutorial relationships: A case study. In *EUROCALL 2012*.
- Kagan, D. M. (1992). Professional growth among preservice and beginning teachers. *Review of educational research*, 62(2), 129-169.
- Kanatouri, S. (2020). Digital coaching: A conceptually distinct form of coaching. *Coaching im digitalen Wandel*.
- Karsenti, T., et Savoie-Zajc, L. (2011). La recherche en éducation: étapes et approches (3e éd.). *Montréal: ERPI*.
- Karsenti, T., Savoie-Zajc, L., et Larose, F. (2001). Les futurs enseignants confrontés aux TIC: changements dans l'attitude, la motivation et les pratiques pédagogiques. *Éducation et francophonie*, 29(1), 86-124.

- Karwera, V. (2012). La transposition didactique du concept de citoyenneté à travers des pratiques d'enseignement de l'histoire au secondaire
- Khosravi, H., Shum, S. B., Chen, G., Conati, C., Tsai, Y. S., Kay, J., et Gašević, D. (2022). Explainable artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100074.
- Killion, J., et Harrison, C. (2017). Taking the lead: New roles for teachers and school-based coaches. *Learning Forward*.
- Kimble, C., et Hildreth, P. (Eds.). (2008). *Communities of Practice-Vol. 1: Creating Learning Environments for Educators*. IAP.
- King, F. (2014). Evaluating the impact of teacher professional development: An evidence-based framework. *Professional development in education*, 40(1), 89-111.
- Kinshuk, et Chen, N. S. (2006). Synchronous methods and applications in e-learning. *Campus-Wide Information Systems*, 23(3).
- Kirk-Martinez, J. F. (2011). *Coaching in Special Education: Toward a Model of Differentiated Professional Development for Elementary School Paraeducators*. University of California, Santa Barbara.
- Kirschner, P., Sweller, J., et Clark, R. E. (2006). Why unguided learning does not work: An analysis of the failure of discovery learning, problem-based learning, experiential learning and inquiry-based learning. *Educational Psychologist*, 41(2), 75-86.
- Kizilcec, R. F., et al. (2017). Self-regulated learning strategies predict learner behavior and goal attainment in Massive Open Online Courses. *Computers et Education*, 104, 18-33
- Kleij, F., Feskens, R., et Eggen, T. (2013). Effects of Feedback in a Computer-Based Learning Environment on Students' Learning Outcomes. *Review of Educational Research*, 85, 475 - 511.
- Knight, J. (2007). *Instructional coaching: A partnership approach to improving instruction*. Corwin Press.
- Knight, J. (2019). Instructional coaching for implementing visible learning: A model for translating research into practice. *Education Sciences*, 9(2), 101.
- Knowles, M. S., Holton III, E. F., et Swanson, R. A. (2014). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development*. Routledge.
- Koch, M. A. (2014). *The relationship between peer coaching, collaboration et collegiality teacher effectiveness et leadership* (Doctoral dissertation, Walden University).

- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- König, J., Jäger-Biela, D. J., et Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European journal of teacher education*, 43(4), 608-622.
- Kopcha, T. J. (2012). Teachers' perceptions of the barriers to technology integration et practices with technology under situated professional development. *Computers et Education*, 59(4), 1109-1121.
- Kovalchuck, V., et Vorotnykova, I. (2017). E-coaching, e-mentoring for lifelong professional development of teachers within the system of post-graduate pedagogical education. *Turkish online journal of distance education*, 18(3), n3.
- Kraft, M. A., Blazar, D., et Hogan, D. (2018). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of educational research*, 88(4), 547-588.
- L'Hostie, M., et Boucher, L. P. (2004). *L'accompagnement en éducation* (Vol. 10). PUQ.
- Ladyshevsky, R. K. (2006). Peer coaching: A constructivist methodology for enhancing critical thinking in postgraduate business education. *Higher Education Research et Development*, 25(1), 67-84.
- Lafleur, F., et Samson, G. (2019). *Formation et apprentissage en ligne*. PUQ.
- Lafortune, L., et Deaudelin, C. (2001). *Accompagnement Socioconstructiviste: Pour S'Approprier une Réforme en Éducation* (Vol. 3). PUQ.
- Lamaurelle, J. L., Gervais, T., et Lapeyrère, H. (2016). *L'accompagnement professionnel des jeunes enseignants*. Hachette éducation.
- Lancella, F. (2009). Accompagner les enseignants et formateurs dans la conception d'une formation en ligne. *Distances et savoirs*, 7(1), 125-129.
- Lawless, K. A., et Pellegrino, J. W. (2007). Professional development in integrating technology into teaching and learning: Knowns, unknowns, and ways to pursue better questions and answers. *Review of educational research*, 77(4), 575-614.
- Leblanc, S., Ria, L., Dieumegard, G., Serres, G., et Duret, M. (2008). Concevoir des dispositifs de formation professionnelle des enseignants à partir de l'analyse de l'activité dans une approche enactive. *Activités*, 5(5-1). <https://doi.org/10.4000/activites.1941>
- Le Bouëdec, G. (2002). La démarche d'accompagnement, un signe des temps. *Éducation permanente*, (153), 13-19.

- Lee, E., Pate, J. A., et Cozart, D. (2015). Autonomy support for online students. *TechTrends*, 59(4), 54-61.
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3e éd.). Montréal, Canada: Guérin
- Léger, S. (2010). *Les communautés francophones minoritaires au Canada: enjeux et réalités*. *Revue de la Francophonie*, 13(2), 45-59.
- Lemay, R. et Mottet, M. (2009). Les méthodes pédagogiques utilisées pour construire un environnement d'apprentissage socioconstructiviste dans un cours en ligne en mode hybride. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire / International Journal of Technologies in Higher Education*, 6 (2-3), 47-55. <https://doi.org/10.7202/1000011ar>
- Lenhardt, V., et Lehardt, V. (2002). *Les responsables porteurs de sens : culture et pratique du coaching et du team building*. Insep.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., et Boutin, G. (1996). *La recherche qualitative: fondements et pratiques*. Editions nouvelles.
- Lewallen, J., et Behm-Morawitz, E. (2016). Pinterest or thinterest?: Social comparison and body image on social media. *Social media+ society*, 2(1), 2056305116640559.
- Liao, Y. C. (2018). *Coaching in Teacher Professional Development for Technology Integration: Examining Teacher Practices et Perceptions* (Doctoral dissertation, Indiana University).
- Lieberman, A., et Miller, L. (Eds.). (2001). *Teachers caught in the action: Professional development that matters* (Vol. 31). Teachers College Press.
- Lincoln, Y. S., et Guba, E. G. (2016). *The constructivist credo*. Routledge.
- Lincoln, Y. S. (1985). *Naturalistic inquiry* (Vol. 75). sage.
- Lo, M. L. (2012). Literacy Coaching in The United States: Implications for Taiwan.
- Loiselle, J. (2001). La recherche développement en éducation: sa nature et ses caractéristiques. *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation*, 77-97.
- Lofthouse, R., Leat, D., et Towler, C. (2010). *Coaching for teaching and learning: a practical guide for schools*.
- Lofthouse, R. (2018). Coaching in education: a professional development process in formation. *Professional Development in Education*, 1-13.
- Loiselle, J., et Harvey, S. (2007). La recherche-développement en éducation : fondements, apports et limites. *Recherches qualitatives*, 27(1), 40-59.

- Loucks-Horsley, S., Stiles, K. E., Mundry, S., Love, N., et Hewson, P. W. (2009). *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Corwin press.
- MacDonald, J. (2008). *Blended learning and online tutoring: Planning learner support and*
- Malet, R. (2017). Chapitre 7. Du développement professionnel à l'établissement-formateur: une nouvelle ère de l'imputabilité dans l'enseignement? In *Professionnalisme enseignant et politiques de responsabilisation* (pp. 143-157). De Boeck Supérieur.
- Marcel, J. F. (2006). Le développement professionnel au travers de l'évolution des pratiques enseignantes. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(3), 585-606.
- Marra, R. M., Moore, J. L., et Klimczak, A. K. (2004). Content analysis of online discussion forums: A comparative analysis of protocols. *Educational Technology Research and Development*, 52(2), 23-40.
- Martin, L., et Tapp, D. (2019). Teaching with Teams: An introduction to teaching an undergraduate law module using Microsoft Teams. *Innovative Practice in Higher Education Journal*, 3(3), 58-66.
- Martineau, R. (1999). *Les conceptions des futurs enseignants d'histoire inscrits dans les universités québécoises : un enjeu majeur de formation : rapport de recherche*. Université du Québec à Trois-Rivières, Département des sciences de l'éducation.
- Matherson, L. H., Wilson, E. K., et Wright, V. H. (2014). Need TPACK? Embrace sustained professional development. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 81(1), 45.
- Matsumura, L. C., Bickel, D. D., Zook-Howell, D., Correnti, R., et Walsh, M. (2016). Cloud coaching. *Journal of Staff Development*, 37(4), 30-39.
- Matsumura, L. C., Garnier, H. E., et Spybrook, J. (2013). Literacy coaching to improve student reading achievement: A multi-level mediation model. *Learning et Instruction*, 25, 35-48.
- Matsumura, L. C., Sartoris, M., Bickel, D. D., et Garnier, H. E. (2009). Leadership for literacy coaching: The principal's role in launching a new coaching program. *Educational Administration Quarterly*, 45(5), 655-693.
- Maxwell, A. (2011). 14 Supervising the internal coach. *Coaching et Mentoring Supervision: Theory et Practice: The complete guide to best practice*, 183.
- McCabe, M. F., et González-Flores, P. (2017). Online Collaboration. In *Essentials of Online Teaching* (pp. 218-251). Routledge.
- McCormick, I. A., Passmore, J., et Leach, S. (2022). Schema Coaching: Theory, research and practice. *Third Wave Cognitive Behavioural Coaching: Contextual, Behavioural and*

Neuroscience Approaches for Evidence-based Coaches. Pavilion Publishing and Media Ltd, Shoreham-by-Sea.

- McDonald, J. (2008). Blended Learning et Online Tutoring: Planning Learner Support et Activity design
- McLaughlin, M. (2013). Less is More: The Executive Coach's Experience of Working on the Telephone. *International Journal of Evidence Based Coaching et Mentoring.*
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., et Jones, K. (2009). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis et a review of online learning studies.
- Ménard, L. (2007). La supervision du journal de bord pour soutenir la réflexion en stage. *Se former pour mieux superviser en sciences infirmières*, 142-153.
- MÉO (1998). Ministère de l'Éducation de l'Ontario. Le plan de la réforme du système d'éducation de l'Ontario. Une meilleure éducation, gage d'un avenir meilleur. <http://www.edu.gov.on.ca/fre/document/brochure/exfr.pdf>
- MÉO (2006). Ministère de l'Éducation de l'Ontario. Politique de la stratégie d'apprentissage électronique Ontario. https://www.acelf.ca/c/fichiers/Actes2011_B9.pdf
- MÉO (2010). Ministère de l'éducation de l'Ontario. Évaluation du rendement du personnel enseignant. Guide des exigences et des modalités
- MÉO (2012). Ministère de l'Éducation de l'Ontario. Compétences du 21^e siècle. Transformer les esprits. <http://www.c21canada.org/wp-content/uploads/2012/11/C21-Shifting-Minds3.0-FRENCH-Version.pdf>
- MÉO (2014). Ministère de l'Éducation de l'Ontario. Enseignement en ligne en action. Document de Fondements pour les écoles et les conseils scolaires de langue française de l'Ontario. Récupérer de <https://drive.google.com/drive/u/0/search?q=p%C3%A9dagogie%20num%C3%A9rique>
- MÉO (2016). Ministère de l'Éducation de l'Ontario. Définir les compétences du 21^e siècle pour l'Ontario. Compétences du 21^e siècle. Document de réflexion.
- MÉO (2016). Ministère de l'Éducation de l'Ontario. Document de fondements - Enseignement en ligne en action. <https://pedagogienumeriqueenaction.cforp.ca/wp-content/uploads/2016/03/Document-de-fondements-Fevrier-2016-version-r%C3%A9vis%C3%A9e.pdf>

- MÉO (2019). Ministère de l'Éducation de l'Ontario. Politique/ Programmes Note no 151. Journées pédagogiques consacrées aux priorités provinciales en matière d'éducation. <http://www.edu.gov.on.ca/extra/fre/ppm/ppm151f.pdf>
- MÉO (2020). Ministère de l'éducation de l'Ontario, Politique /Programmes Notes 164
- Meyer, H. (2023). What is best practice in online coaching?. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, (S17), 77-90.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., et Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. 3rd.
- Miller, T., MacLaren, K., et Xu, H. (2020). Online learning: Practices, perceptions, and technology. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 46(1).
- Mittal, S., Gupta, N., Dewan, P., et Kumaraguru, P. (2013). The pin-bang theory: Discovering the Pinterest world. *arXiv preprint arXiv:1307.4952*.
- Moeller, B. et Reitzes, T. (Juillet 2011). *Integrating Technology with Student-Centered Learning*. Nellie Mae Education Foundation.
- Moore, M. G. (2013). The theory of transactional distance. In *Handbook of distance education* (pp. 66-85). Routledge.
- Moran, L. et Rumble, G. (2004). *Vocational Education et Training Through Open et Distance Learning* (p. 1-14), Collection World Review of Distance Education et Open Learning, vol. 5, London, New York, NY, Routledge Falmer.
- Moran, M. C. (2007). *Differentiated literacy coaching: Scaffolding for student et teacher success*. Alexetria, VA: Association for Supervision et Curriculum Development.
- Morin, L. (2010), Le coaching de gestionnaires introduction du dossier, *Revue internationale de gestion*, vol. 35, n° 1, Printemps, 45-46.
- Morrisette, J. (2013). Recherche-action et recherche collaborative: quel rapport aux savoirs et à la production de savoirs ? *Nouvelles pratiques sociales*, 25(2), 35-49.
- Mory, E. H. (2013). Feedback research revisited. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 738-776). Routledge.
- Mucchielli, A. (1996). Positiviste (paradigme). Compréhensive (approche). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (p. 164-165) (p. 29-34). Paris: Armand Colin.
- Müller, C., et Mildenerger, T. (2021). Facilitating flexible learning by replacing classroom time with an online learning environment: A systematic review of blended learning in higher education. *Educational Research Review*, 34, 100394.

- Murphy, E., Rodríguez-Manzanares, M. A., et Barbour, M. (2011). Asynchronous and synchronous online teaching: Perspectives of Canadian high school distance education teachers. *British Journal of Educational Technology*, 42(4), 583-591.
- Nault, G. (2007). Insertion, identité et développement professionnels [de l'enseignant au collégial] trois concepts aux liens étroits. *Pédagogie collégiale Vol. 20, no 2, hiver 2007*.
- Nickow, A., Oreopoulos, P., et Quan, V. (2020). The Impressive Effects of Tutoring on Prek-12 Learning: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Experimental Evidence. *Randomized Social Experiments eJournal*.
- Noll, A. (1992). Anatomy of a failure: picturephone revisited. *Telecommunications Policy*, 16, 307-316.
- Nonnon, P. (1993). Proposition d'un modèle de recherche-développement technologique en éducation. *Regard sur la robotique pédagogique*, 147-154.
- O'Keeffe, G. S., et Clarke-Pearson, K. (2011). *The impact of social media on children, adolescents, and families. Pediatrics*, 127(4), 800-804.
- Palloff, R. M. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom*. Jossey-Bass.
- Papi, C. (2012). Causes et motifs du non-usage de ressources numériques. Logiques d'usage des étudiants en formation initiale. *Recherches et éducations*, (6), 127-142.
- Papi, C. (2018). Entretien avec Daniel Peraya. *Médiations et médiatisations*, 1(1), 102-111.
- Park, M., et So, K. (2014). Opportunities and challenges for teacher professional development: a case of collaborative learning community in South Korea. *International education studies*, 7(7), 96-108.
- Parsloe, E., et Leedham, M. (2009). *Coaching and mentoring: Practical conversations to improve learning*. Kogan Page Publishers.
- Parsloe, E. et Wray, M. (2000) *Coaching et Mentoring*. London: Kogan Page.
- Passmore, J., et Fillery-Travis, A. (2011). A critical review of executive coaching research: a decade of progress and what's to come. *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, 4(2), 70-88.
- Passmore, J., Peterson, D., et Freire, T. (2013). The psychology of coaching et mentoring. *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Coaching et Mentoring*, 3-11.
- Paul, M. (2004). L'accompagnement: une posture professionnelle spécifique.
- Paul, M. (2009). L'accompagnement dans le champ professionnel. *Savoirs*, 20(2), 11-63.

- Paulsen, M., Dalsgaard, C. (2009). Transparency in cooperative online education. *The International Review of Research in Open et Distance Learning*, 10(3), article 10.3.8.
- Pena-Shaff, J., Altman, W., et Stephenson, H. (2005). Asynchronous online discussions as a tool for learning: Students' attitudes, expectations, and perceptions. *Journal of Interactive Learning Research*, 16(4), 409-430.
- Penuel, W. R., Sun, M., Frank, K. A., et Gallagher, H. A. (2012). Using social network analysis to study how collegial interactions can augment teacher learning from external professional development. *American journal of education*, 119(1), 103-136.
- Peraya, D. (2007). Pédagogie universitaire et TIC: regards sur l'hybridation et ses impacts.
- Perlaza, A. M. (2016). Les principaux facteurs qui empêchent, bloquent ou ralentissent l'obtention d'un statut professionnel pour les enseignants en Amérique du Nord. *Canadian Journal for New Scholars in Education/Revue canadienne des jeunes chercheurs et chercheurs en éducation*, 7(2). <https://cjc-rcc.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/view/30750>
- Perrenoud, P. (1994). Formation des enseignants: Entre théorie et pratique.
- Perrenoud, P. (1997). Concevoir et faire progresser des dispositifs de différenciation. *Éducateur magazine*, (13), 20-25.
- Perrenoud, P. (2001). Mettre la pratique réflexive au centre du projet de formation. *Cahiers pédagogiques*, 390, 42-45.
- Persson, S., Rappin, B., et Richez, Y. (2011). Les traverses du coaching. *Revue internationale de psychosociologie*, 17(42), 21-35.
- PILARD, P. (2002). Le coaching: une fonction d'accompagnement ni tout à fait la même ni tout à fait une autre. *Éducation permanente*, 57-67.
- Pilotti, A. (2016). *Masseurs-kinésithérapeutes salariés à l'ère numérique: Ce que leurs usages du courrier électronique disent de leur professionnalisation* (Doctoral dissertation, Université de Cergy Pontoise).
- Pineau, G. (2002). L'accompagnement en formation: de l'avant-naissance à l'après-mort. *L'accompagnement dans tous ses états: Education permanente*, 153, 29-42.
- Pokhrel, S., et Chhetri, R. (2021). A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning. *Higher education for the future*, 8(1), 133-141.
- Portelance, L., Pharand, J., et Borges, C. (2011). Mieux comprendre la collaboration pour mieux collaborer. *La collaboration dans le milieu de l'éducation*, 215-224.

- Potvin, C. (2011). Aux frontières de la formation à distance: réflexion pour une appellation mieux contrôlée. *DistanceS*, 13(1).
- Pourtois, J.-P. et Desmet, H. (2007). Les deux traditions scientifiques. *Dans Épistémologie et instrumentation en sciences humaines* (p. 19-66). Wavre (Belgique) : Mardaga.
- Power, M. (2002). Générations d'enseignement à distance, technologies éducatives et médiatisation de l'enseignement supérieur. *International Journal of E-Learning et Distance Education/Revue internationale du e-learning et la formation à distance*, 17(2), 57-69.
- Power, M. (2008). The emergence of a blended online learning environment. *MERLOT Journal of online Learning and Teaching*, 4(4), 503-514.
- Prata, A. et Lopes, P.-F. (2005). «Online multimedia educational application for teaching multimedia contents: An experiment with students in higher education», in P. Darbyshire (dir.), *Instructional Technologies: Cognitive Aspects of Online Programs* (p. 31-72), Hershey, PA, IRM Press.
- Premsky, M. (2012). *Brain Gain. Technology and the Quest for Digital Wisdom*. New York: Palgrave Macmillan
- Purcell, B. M. (2021). Other People's Profiles: Using LinkedIn as a Teaching Tool. *Journal of Instructional Pedagogies*, 26.
- Quintin, J. J. (2008). *Accompagnement tutoral d'une formation collective via Internet-Analyse des effets de cinq modalités d'intervention tutorale sur l'apprentissage en groupes restreints* (Doctoral dissertation, Université de Mons-Hainaut; Université Stendhal-Grenoble III).
- Rappin, B. (2011). Le talent du coach. *Revue internationale de psychosociologie*, 17(41), 157-170.
- Razak, R. A., Yusop, F. D., Halili, S. H., et Chukumaran, S. R. (2015). Electronic Continuous Professional Development (E-CPD) for Teachers: Bridging the Gap between Knowledge et Application. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 14(4), 14-27.
- Ribbers, A., et Waringa, A. (2015). *E-Coaching: Theory et practice for a new online approach to coaching*. Routledge.
- Rock, M. L., Gregg, M., Gable, R. A., et Zigmond, N. P. (2009). Virtual coaching for novice teachers. *Phi Delta Kappan*, 91(2), 36-41.

- Rock, M. L., Gregg, M., Howard, P. W., Ploessl, D. M., Maughn, S., Gable, R. A., et Zigmond, N. P. (2009). See me, hear me, coach me. *Journal of Staff Development*, 30(3).
- Roquet, P. (2009). L'émergence de l'accompagnement: une nouvelle dimension de la formation. *Recherche et formation*, 62(3), 13-24.
- Rossett, A., et Marino, G. (2005). If coaching is good, then e-coaching is. *T et D*, 59(11), 46.
- Rovai, A. P. (2002). Building sense of community at a distance. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 3(1), 1-16.
- Sadaf, A., Newby, T. J., et Ertmer, P. A. (2016). An investigation of the factors that influence preservice teachers' intentions and integration of Web 2.0 tools. *Educational Technology research and development*, 64, 37-64.
- Sailors, M., et Price, L. R. (2010). Professional development that supports the teaching of cognitive reading strategy instruction. *The elementary school Journal*, 110(3), 301-322.
- Savoie-Zajc, L. (2011). La recherche qualitative/interprétative en éducation. *La recherche en éducation: étapes et approches*, 3, 123-147.
- Savoie-Zajc, L. (2010). Les dynamiques d'accompagnement dans la mise en place de communautés d'apprentissage de personnels scolaires. *Éducation et formation*, 293, 9-20.
- Savoie-Zajc, L. (2006). Comment peut-on construire un échantillonnage scientifiquement valide. *Recherches qualitatives*, 5(1), 99-111.
- Selwyn, N. (2016). Is technology good for education? *Polity Press*.
- Senese, J. C. (2005). Teach to learn. *Studying Teacher Education*, 1(1), 43-54.
- Serdyukova, N., et Serdyukov, P. (2013, May). Student autonomy in online learning. In *International Conference on Computer Supported Education* (Vol. 2, pp. 229-233). SCITEPRESS.
- Shotsberger, P. (2001): Classifying forms of synchronous dialogue resulting from Web-based teacher professional development. Communication presented to SITE, Orlando, USES.
- Shotsberger, P. G., et Vetter, R. (2000). The Handheld Web: How Mobile Wireless Technologies will change web-based instruction and training. *Educational Technology*, 40(5), 49-52.
- Showers, B., et Joyce, B. (1996). The evolution of peer coaching. *Educational leadership*, 53, 12-16.
- Siemens, G., Gašević, D., et Dawson, S. (2015). Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended and online learning.

- Siemens, G. (2014). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning.
- Simbagoye, A., Carignan, I., et Kana, R. (2018). Étude descriptive des erreurs répertoriées dans trois productions écrites d'étudiants franco-ontariens en formation initiale. *Éducation francophone en milieu minoritaire*, 13(1).
- Simon, L., et Desmarais, D. (2007). Leadership et autobiographie: une pratique innovante de recherche-formation. *L'agir innovatif*. Bruxelles: De Boeck.
- Simpson, M., et Tuson, J. (2003). *Using Observations in Small-Scale Research: A Beginner's Guide. Revised Edition. Using Research*. University of Glasgow, SCRE Centre, 16 Dublin Street, Edinburgh, EH3 6NL Scotlet (SCRE Publication no. 130).
- Sims, S., Fletcher-Wood, H., O'Mara-Eves, A., Stansfield, C., Van Herwegen, J., Cottingham, S., et Higton, J. (2021). What are the characteristics of teacher professional development that increase pupil achievement? Protocol for a systematic review.
- Singh, S., et Vanka, S. (2020). Mentoring is essential but not sufficient: sponsor women for leadership roles. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 34(6), 25-28
- Stewart, T. (2006). Teacher-researcher collaboration or teachers' research? *TESOL quarterly*, 40(2), 421-429.
- Stober, D. R., et Grant, A. M. (Eds.). (2010). *Evidence based coaching handbook: Putting best practices to work for your clients*. John Wiley et Sons.
- Stoetzel, L., et Shedrow, S. (2020). Coaching our coaches: How online learning can address the gap in preparing K-12 instructional coaches. *Teaching and Teacher Education*, 88, 102959.
- Struthers, D. (2014). Beyond levels: Alternative assessment approaches developed by teaching schools.
- Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of vocational behavior*, 16(3), 282-298.
- Swan, K., et Shih, L. F. (2005). On the nature and development of social presence in online course discussions. *Journal of Asynchronous learning networks*, 9(3), 115-136.
- Swan, K., Jennings, S. J., et Rubinfeld, L. (2002). *Situated professional development: The CATIE model* (pp. 1915-1920). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

- Swan, K., Shen, J., et Hiltz, S. R. (2006). Assessment and collaboration in online learning. *Journal of asynchronous learning networks*, 10(1), 45-62.
- Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance education*, 22(2), 306-331.
- Swan, K., Shea, P., Fredericksen, E., Pickett, A., et Maher, G. (2000). Course design factors influencing the success of online learning. In *WebNet World Conference on the WWW and Internet* (pp. 513-518). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Sylla, N., et De Vos, L. (2010). Développement professionnel des enseignants au sein d'une communauté virtuelle. *Éducation et formation*, 293, 81-100.
- Tanis, H., et Barker, I. (2017). E-Mentoring at a Distance: An Approach to Support Professional Development in Workplaces. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(3), n3.
- Tardif, J. (1992). L'enseignement stratégique. *Montréal: Éditions Logiques*.
- Taylor, S., Renshaw, I., Pinder, R., Polman, R., et Russell, S. (2023). Coaches' Use of Remote Coaching: Experiences from Paralympic Sport. *International Sport Coaching Journal*, 10(3), 316-327.
- Teng, M. F., et Wu, J. G. (2021). Tea or tears: online teaching during the COVID-19 pandemic. *Journal of Education for Teaching*, 47(2), 290–292.
- Thurlings, M., Vermeulen, M., Bastiaens, T., et Stijnen, S. (2014). The role of feedback and social presence in an online peer coaching program for student teachers. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(3).
- Tiria, R., Ferrer, M. A., Caballero, L., et Verzosa, J. (2022). The role of forum discussion in the online learning modality of senior high school students. *International Journal of Education, Teaching, and Social Sciences*, 2(1), 56-67.
- Tisseron, S. (2012). *Rêver, fantasmer, virtualiser: du virtuel psychique au virtuel numérique*. Dunod.
- Toole, J. C., et Louis, K. S. (2002). The role of professional learning communities in international education. In *Second international handbook of educational leadership and administration* (pp. 245-279). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational psychology*, 25(6), 631-645.
- Tuckman, B. W. (2001). Developmental sequence in small groups. *Group Facilitation*, (3), 66.
- UNESCO. (2020). *Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action*.

- UNESCO. (2021). *Digital education and equity: Reducing the digital divide in times of crisis*. UNESCO.
- Utsumi, L., et Kizu, J. (2006). Mentoring alternative certification teachers: Perceptions from the field. *Journal of the National Association for Alternative Certification*, 1(1), 48-67.
- Van der Maren, J. M. (2003). La recherche appliquée en pédagogie.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., et Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational research review*, 15, 17-40.
- Varvel, V. E. (2007). Master online teacher competencies. *Online journal of distance learning administration*, 10(1), 1-41.
- Vescio, V., Ross, D., et Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and teacher education*, 24(1), 80-91.
- Vilatte, J. C. (2007). L'entretien comme outil d'évaluation. *Laboratoire Culture et communication, Université d'Avignon*, 41-42.
- Visser, W. (2010). Schön: Design as a reflective practice. *Collection*, (2), 21-25.
- Vollmeyer, R., et Rheinberg, F. (2005). A Surprising Effect of Feedback on Learning. *Learning and Instruction*, 15, 589-602.
- Vonderwell, S., Liang, X., et Alderman, K. (2007). Asynchronous discussions and assessment in online learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(3), 309-328.
- Vonk, J. H. C. (1988). L'évolution professionnelle des enseignants débutants et ses répercussions sur la formation initiale et continue. *Recherche et formation*, 3(1), 47-60.
- Voyer, B., Ouellet, S., et Zaidman, A. M. (2016). L'accompagnement de formation individualisé en milieu de travail: rôle, stratégies et compétences de formateurs et de formatrices internes.
- Vozzo, L., Abusson, P., Steele, F., et Watson, K. (2004). Mentoring retrained teachers: Extending the web. *Mentoring et Tutoring: Partnership in Learning*, 12(3), 335-351.
- Walliser, B. (2010). *Le parrainage: sponsoring et mécénat-2e éd.: sponsoring et mécénat*. Dunod.
- Walsh, L. L., Arango-Caro, S., Wester, E. R., et Callis-Duehl, K. (2021). Training faculty as an institutional response to COVID-19 emergency remote teaching supported by data. *CBE—Life Sciences Education*, 20(3), ar34.
- Walsh, P. F. (2020). *Intelligence leadership and governance: Building effective intelligence communities in the 21st century*. Routledge.

- Wang, Q., et Woo, H. L. (2008). The affordances of weblogs and discussion forums for learning: A comparative analysis. *Educational Technology*, 34-38.
- Wang, S. K., et Hsu, H. Y. (2008). Use of the webinar tool (Elluminate) to support training: The effects of webinar-learning implementation from student-trainers' perspective. *Journal of interactive online learning*, 7(3), 175-194.
- Wells, G., et Arauz, R. M. (2006). Dialogue in the classroom. *The journal of the learning sciences*, 15(3), 379-428.
- Wenger, E. (2005). *La théorie des communautés de pratique, apprentissage, sens et identité*. Québec, Qc: Les Presses de l'Université Laval.
- Whitmore, J. (2002). Coaching for performance: Growing people, performance et purpose. *J. Whitmore. –Boston: Nicolay Brealey*.
- Xu, D., et Jaggars, S. S. (2013). The impact of online learning on students' course outcomes: Evidence from a large community and technical college system. *Economics of Education Review*, 37, 46-57.
- Xu, D., et Jaggars, S. S. (2013). The impact of online learning on students' course outcomes: Evidence from a large community et technical college system. *Economics of Education Review*, 37, 46-57.
- Yin, M. (2018). Moving from rural to urban: Urbanization and its implications for educational equality and equity in China. *Metropolitan Governance in Asia and the Pacific Rim: Borders, Challenges, Futures*, 143-162.
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications.
- Yilmaz, R., et Keser, H. (2015). Transactional distance perception and its reflections on distance education practices. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 48(2), 37-60.
- Zeichner, K., et Gore, J. (1989). Teacher Socialization. Issue Paper 89-7.

Annexes

Annexe 1. Relations entre le processus de coaching et les théories d'apprentissage (Traduit et adapté de Lo, 2012).

Processus de coaching		Théories d'apprentissage des adultes	
Étape	Mode de relation	Approche	Caractéristique
Avant le coaching	Construire une relation de confiance avec les enseignants, et ne pas être autoritaire et critique	Humanisme	Mettre l'accent sur le domaine affectif / émotionnel, ainsi que sur la satisfaction des besoins de sécurité, de protection et d'amour
	Se renseigner plus sur les besoins individuels des enseignants	Constructivisme	Comprendre les expériences, les compréhensions et les parcours actuels et précédents des enseignants et déterminer ce qui les intéresse
Pendant le coaching	Utiliser de bonnes compétences en communication	Humanisme	Mettre l'accent sur le domaine affectif / émotionnel
	Mettre en place des stratégies d'accompagnement efficaces	Constructivisme	Développer des moyens d'intervention individuels ou collaboratifs.
Après le coaching (Résultats)	Développement des enseignants	Humanisme	Les besoins d'estime des enseignants sont satisfaits et ceux d'autoréalisation des coachs sont aussi satisfaits.
		Constructivisme	Mise en œuvre des nouvelles connaissances acquises.
	Réussite des élèves	Humanisme	Les besoins d'autoréalisation des enseignants et des coaches sont satisfaits.
		Constructivisme	Mise en œuvre de la nouvelle connaissance acquise

Annexe 2. Certificat d'approbation d'éthique

Université d'Ottawa

Bureau d'éthique et d'intégrité de la recherche

University of Ottawa

Office of Research Ethics and Integrity

S-05-22-8043 - REG-8043 - Certificat d'approbation éthique / Certificate of Ethics Approval

(English message follows)

Cher/Chère Jean Gardy Dumoulin,

Veillez trouver ci-joint le certificat d'approbation éthique pour le projet intitulé «Coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants en ligne ».

Le certificat est valide jusqu'au : 30-08-2023

Je vous souhaite d'agréables et fructueuses activités de recherche.

Recherche financée : veuillez faire suivre une copie du certificat au [Service de gestion de la recherche](#).

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec le Bureau d'éthique à ethique@uottawa.ca ou en composant le 613-562-5387.

Vous pouvez voir votre demande en vous connectant à votre compte [eReviews](#).

Cordialement,

Germain Zongo
Responsable d'éthique en recherche

Ceci est une réponse automatisée, merci de ne pas répondre à ce courriel.

Dear Jean Gardy Dumoulin,

Please find attached the certificate of ethics approval for your research project titled "Coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants en ligne".

This certificate is valid until: 30-08-2023

Je vous souhaite d'agréables et fructueuses activités de recherche.

Funded research: A reminder that you must provide a copy of this certificate to [Research Management Services](#).

If you have any questions, please contact the Ethics Office at ethics@uottawa.ca or by telephone at 613-562-5387.

You can view your project at any time by logging into [eReviews](#).

Best regards,

Germain Zongo
Protocol Officer

This is an automated message. Please do not reply directly to this email.

Attachement(s) / Attachment(s)

550, rue Cumberland, pièce 154 550 Cumberland Street, Room 154
Ottawa (Ontario) K1N 6N5 Canada Ottawa, Ontario K1N 6N5 Canada

613-562-5387 • 613-562-5338 • ethique@uOttawa.ca / ethics@uOttawa.ca
www.recherche.uottawa.ca/deontologie | www.recherche.uottawa.ca/ethics

Annexe 3. Lettre d'invitation de participation à une recherche-Enseignants



uOttawa

Université d'Ottawa
Faculté d'éducation

University of Ottawa
Faculty of Education

145 Jean-Jacques Lussier
Ottawa ON K1N 6N5

www.uOttawa.ca

Ottawa, le lundi 12 septembre 2022

Objet : Lettre d'invitation d'enseignants pour participer à une recherche

Madame, Monsieur

J'ai le plaisir de vous informer qu'à titre d'étudiant en doctorat de la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa, je conduis une recherche intitulée : « Coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignant.e.s en ligne ». Cette recherche vise en collaboration avec des enseignants en ligne et des coachs en éducation participant à la recherche à identifier des éléments permettant au chercheur de concevoir et de réaliser un plan de coaching en ligne qui permettrait au personnel enseignant de développer des capacités pour améliorer leurs pratiques.

À ce sujet je vous invite à participer à ce projet à partir du 12 septembre jusqu'au 16 décembre 2022. Votre participation à cette recherche consiste à : lire et signer deux formulaires de consentement ; participer à une entrevue individuelle à distance via Zoom ou le téléphone ; lire et donner votre rétroaction sur une ébauche de plan de coaching qui sera partagée avec vous ; participer à une discussion de groupe.

Votre participation à cette recherche pourra contribuer à l'avancement des connaissances et à une meilleure compréhension du coaching en ligne pour le développement professionnel.

Sur le plan temporel, votre participation sur toute la durée de la recherche est estimée à environ trois heures. L'intervalle de temps entre l'entrevue individuelle et la discussion de groupe est de six semaines. Le temps alloué à cette recherche est le seul inconvénient associé à votre participation.

Les critères d'inclusion sont les suivants : enseignant.e.s francophones travaillant en contexte en ligne ; enseignant.e.s du secondaire ; enseignant.e.s de l'Ontario ou d'autres provinces ; enseignant.e.s qui ne travaillent pas directement avec le chercheur. La sélection des participants se fera sur la base de premier arrivé, premier servi.

Si vous êtes intéressé à participer ou si vous désirez avoir plus d'informations, je vous invite à prendre contact avec moi par un retour de courriel d'envoi.

Je vous remercie vivement à l'avance de la réflexion que vous porterez à ma recherche.

Cordialement

Jean-Gardy Dumoulin
Étudiant en doctorat
Faculté d'Éducation de l'Université d'Ottawa

Annexe 4. Lettre d'invitation de participation à une recherche – coachs



Ottawa, le **lundi 12 septembre 2022**

Objet : Lettre d'invitation de coachs pour participer à une recherche

Université d'Ottawa
Faculté d'éducation

Madame, Monsieur

University of Ottawa
Faculty of Education

J'ai le plaisir de vous informer qu'à titre d'étudiant en doctorat de la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa, je conduis une recherche intitulée : « Coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignant.e.s en ligne ». Cette recherche vise en collaboration avec des enseignants en ligne et des coachs en éducation participant à la recherche à identifier des éléments permettant au chercheur de concevoir et de réaliser un plan de coaching en ligne qui permettrait au personnel enseignant de développer des capacités pour améliorer leurs pratiques.

À ce sujet je vous invite à participer à ce projet à partir du 12 septembre jusqu'au 16 décembre 2022. Votre participation à cette recherche consiste à : lire et signer deux formulaires de consentement ; participer à une entrevue individuelle à distance via Zoom ou le téléphone ; lire et donner votre rétroaction sur une ébauche de plan de coaching qui sera partagée avec vous ; participer à une discussion de groupe.

Votre participation à cette recherche pourra contribuer à l'avancement des connaissances et à une meilleure compréhension du coaching en ligne pour le développement professionnel.

Sur le plan temporel, votre participation sur toute la durée de la recherche est estimée à environ trois heures. L'intervalle de temps entre l'entrevue individuelle et la discussion de groupe est de six semaines. Le temps alloué à cette recherche est le seul inconvénient associé à votre participation.

Les critères d'inclusion sont les suivants : coachs francophones qui ont une expérience en enseignement en ligne ; coachs de l'Ontario ou d'autres provinces ; coachs qui ne travaillent pas directement avec le chercheur. Les coachs en éducation qui ont eu une expérience au programme d'accompagnement TacTIC sont vivement encouragés à manifester leur intérêt. La sélection des participants se fera sur la base de premier arrivé, premier servi.

Si vous êtes intéressé à participer ou si vous désirez avoir plus d'informations, je vous invite à prendre contact avec moi par un retour de courriel d'envoi.

Je vous remercie vivement à l'avance de la réflexion que vous porterez à ma recherche.

Cordialement

145 Jean-Jacques Lussier
Ottawa ON K1N 6N5

Jean-Gardy Dumoulin
Étudiant en doctorat
Faculté d'Éducation de l'Université d'Ottawa

www.uOttawa.ca

Annexe 5. Calendrier de rencontre des entretiens individuels septembre 2022

Code d'identification	Date	Heure du début
P11-C.PL	Lundi 19 septembre	16h
P1-E.CN	Mercredi 21 septembre	17 h 00
P2-E. EB	Mercredi 21 septembre	19 h 00
P3-E. JC	Jeudi 22 septembre	17 h 30
P4-E. LP	Vendredi 23 septembre	18 h 00
P5-E.GP	Samedi 24 septembre	12 h 00
P6-E.EH	Lundi 26 septembre	17 h 30
P7-E.AM	Lundi 26 septembre	19 h 00
P8-E. GKE. GK	Mardi 27 septembre	17 h 30
P9-E. JB	Mardi 27 septembre	19 h 00
P10-E.CK	Jeudi 29 septembre	17 h 00
P12-C.JS	Jeudi 29 septembre	18 h 30

Annexe 6. Formulaire de consentement enseignants – coaches



uOttawa

Université
d'Ottawa
Faculté
d'éducation

University of
Ottawa
Faculty of
Education

145 Jean-
Jacques Lussier
Ottawa ON K1N
6N5

www.uOttawa.ca

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT **Entrevue individuelle enseignants et coaches**

Identification

Chercheur : Jean-Gardy Dumoulin
Faculté d'éducation
Université d'Ottawa
145, Jean-Jacques Lussier
Ottawa, ON K1N 6N5

Superviseur : Emmanuel Duplâa
Faculté d'éducation
Université d'Ottawa
145, Jean-Jacques Lussier
Ottawa, ON K1N 6N5
613-562-5800 poste 4635

Titre du projet

Coaching en ligne pour le développement professionnel du personnel enseignant en ligne.

Invitation à participer

Je suis invité(e) à participer à la recherche, nommée ci-haut. Elle est menée par Jean-Gardy Dumoulin dans le cadre d'un projet de thèse de doctorat sous la supervision de Emmanuel Duplâa.

But de la recherche

La recherche vise à identifier en collaboration avec les participants des éléments permettant au chercheur de concevoir et de réaliser un plan de coaching en ligne qui permettrait au personnel enseignant de développer des capacités pour améliorer leurs pratiques.

Participation

Enseignants-participants

Ma participation consistera à participer à une entrevue individuelle d'une durée de 75 minutes au cours de laquelle on me demandera de répondre à une série de questions portant sur trois principaux thèmes : 1) expériences (pratiques réussies et défis) en enseignement en ligne ; 2) formations reçues et jugées utiles ; 3) formation idéale en termes de modalités et de contenus.

Coachs -participants

Ma participation consistera à participer à une entrevue individuelle d'une durée de 75 minutes au cours de laquelle on me demandera de répondre à une série de questions portant sur deux principaux thèmes : 1) expériences en accompagnement du personnel enseignant en ligne (pratiques réussies et défis) ; 2) formation idéale en termes de modalités et de contenus

Les données serviront à la conception et la réalisation du plan de coaching en ligne.

L'entrevue sera enregistrée et réalisée en ligne via Zoom ou au téléphone à une date et une heure qui me conviendront et qui seront retenues en accord avec le chercheur.

Six semaines après mon entrevue, le chercheur m'enverra par courriel une première ébauche d'un plan de coaching que je lirai à des fins de commentaires. La durée de cette activité est d'environ 25 minutes.

Risques

Le chercheur m'a assuré.e qu'il n'y pas de risque majeur à participer à cette recherche. Je comprends que ma participation consiste à partager mes rétroactions à la suite de ma lecture de l'ébauche du plan de coaching que le chercheur m'a envoyé, et aussi réagir si nécessaire aux commentaires des autres participants. Il pourrait donc créer un risque d'inconfort professionnel pour moi. Le chercheur m'a assuré que pour minimiser ces risques, il veillera à suspendre ou mettre fin

à ma participation si je le demande. Je suis aussi libre de ne pas partager mes commentaires sans me justifier.

Bienfaits

Ma participation à cette recherche aura pour effet de partager mes expériences et participer à l'identification des éléments pour la co-construction d'un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants. Elle contribuera au développement de la recherche sur les modèles théoriques et pratiques de développement professionnel en ligne visant le développement des compétences chez le personnel enseignant. Les connaissances et conclusions tirées de cette recherche peuvent ainsi contribuer à diminuer les multiples défis de l'éducation en milieu francophone et à aboutir au renforcement des capacités pour l'amélioration des pratiques pédagogiques. Ma contribution favorisera ainsi l'avancement des connaissances en contexte de développement professionnel en ligne.

Confidentialité et vie privée

Le chercheur m'a donné l'assurance qu'il traitera l'information que je partagerai avec lui de façon strictement confidentielle. Je m'attends à ce que le contenu ne soit utilisé que pour la rédaction de sa thèse, d'articles ou de présentations à des conférences et communications scientifiques, conformément au respect de la confidentialité en préservant l'information que j'ai fournie contre l'accès, l'utilisation, la divulgation et la modification non autorisés ou la perte, le vol. En participant à une entrevue en ligne via Zoom ou le téléphone, il est possible que mes propos soient entendus autour de moi. Le chercheur m'a donc rappelé l'importance de bien planifier le déroulement de l'entrevue dans un endroit qui m'assure un maximum d'intimité.

Afin de minimiser les risques de bris de sécurité et pour assurer ma confidentialité, le chercheur me recommande d'utiliser des mesures

de sécurité standard, telles que mettre fin à la session, me déconnecter de mon compte, fermer mon navigateur Internet et verrouiller mon écran ou appareil lorsque je ne les utilise plus / lorsque j'ai terminé l'étude.

Un code sera attribué à l'enregistrement. L'anonymat est garanti en préservant mes renseignements personnels, en ne divulguant publiquement aucune information permettant de m'identifier. Le chercheur m'a assuré.e aussi que toutes les données qui seront utilisées dans les publications seront anonymisées.

Conservation des données

Les données collectées notamment les enregistrements sonores audio/vidéo, les transcriptions sur supports électroniques et le fichier du formulaire de consentement seront conservées de façon sécuritaire. Le consentement verbal sera enregistré sur une bande sonore, puis conservé. Tous les fichiers seront maintenus dans des ordinateurs non accessibles au public et verrouillés par des codes, mots de passe, pare-feu et logiciels antivirus pendant cinq ans suivant la fin de la collecte des données. Pendant toute la durée de leur conservation, seuls le chercheur et son directeur de recherche pourront y accéder.

Participation volontaire

Ma participation à cette recherche est volontaire et je suis libre de me retirer en tout temps, de refuser de répondre à toute question à laquelle je ne veux pas répondre sans subir de conséquences négatives. Je ne perçois aucun risque de coercition, car le chercheur n'est pas en position d'autorité envers moi. Si je choisis de me retirer de l'étude, les données collectées jusqu'à ce moment seront détruites et ne seront donc pas utilisées.

Pour tout renseignement additionnel concernant cette étude, je peux communiquer avec le chercheur ou son superviseur.

Pour tout renseignement sur les aspects éthiques de cette recherche, je peux m'adresser au Responsable de l'éthique en recherche de l'Université d'Ottawa, Pavillon Tabaret, 550, rue Cumberland, pièce 154. Téléphone : (613) 562-5387 ; Courriel : ethics@uottawa.ca.

Le chercheur me recommande de garder une copie du formulaire de consentement.

Acceptation :

En choisissant la phrase ci-dessous, je consens ou ne consens pas à participer à cette recherche.

Oui, je veux participer.

Nom : _____

Adresse de courriel/numéro de téléphone : _____

Non, je ne veux pas participer.

Annexe 7. Formulaire de consentement – discussion



uOttawa

Université d'Ottawa
Faculté d'éducation

University of Ottawa
Faculty of Education

145 Jean-Jacques Lussier
Ottawa ON K1N 6N5

www.uOttawa.ca

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT Discussion de groupe enseignants et coaches

Identification

Chercheur : Jean-Gardy Dumoulin
Faculté d'éducation
Université d'Ottawa
145, Jean-Jacques Lussier
Ottawa, ON K1N 6N5

Superviseur : Emmanuel Duplâa
Faculté d'éducation
Université d'Ottawa
145, Jean-Jacques Lussier
Ottawa, ON K1N 6N5
613-562-5800 poste 4635

Titre du projet

Coaching en ligne pour le développement professionnel du personnel enseignant en ligne.

Invitation à participer

Je suis invité(e) à participer à la recherche, nommée ci-haut. Elle est menée par Jean-Gardy Dumoulin dans le cadre d'un projet de thèse de doctorat sous la supervision de Emmanuel Duplâa.

But de la recherche

La recherche vise à identifier en collaboration avec les participants des éléments permettant au chercheur de concevoir et de réaliser un plan de coaching en ligne qui permettrait au personnel enseignant de développer des capacités pour améliorer leurs pratiques.

Participation

Ma participation consistera à participer à une discussion de groupe d'une durée de 75 minutes au cours de laquelle je partagerai mes rétroactions ou commentaires sur le plan de coaching que le chercheur a partagé avec moi avant cette rencontre.

Les rétroactions et commentaires permettront au chercheur de modifier et de bonifier le plan de coaching discuté en groupe.

La discussion sera enregistrée et réalisée en ligne via Zoom avec caméra ouverte à une date et une heure qui seront choisies en commun accord avec les participants à travers un Doodle.

Cette activité aura lieu six semaines après l'entrevue individuelle et deux jours après que le chercheur m'aura envoyé une ébauche de plan de coaching

Risques

Le chercheur m'a assuré.e qu'il n'y pas de risque majeur à participer à cette recherche. Je comprends que ma participation consiste à partager mes rétroactions à la suite de ma lecture de l'ébauche du plan de coaching que le chercheur m'a envoyé, et aussi réagir si nécessaire aux commentaires des autres participants. Il pourrait donc créer un risque d'inconfort professionnel pour moi. Le chercheur m'a assuré que pour minimiser ces risques, il veillera à suspendre ou mettre fin à ma participation si je le demande. Je suis aussi libre de ne pas partager mes commentaires sans me justifier.

Bienfaits

Ma participation à cette recherche aura pour effet de partager mes expériences et participer à l'identification des éléments pour la coconstruction d'un plan de coaching en ligne pour le développement professionnel des enseignants. Elle contribuera au développement de la recherche sur les modèles théoriques et pratiques de développement professionnel en ligne visant le développement des compétences chez

le personnel enseignant. Les connaissances et conclusions tirées de cette recherche peuvent ainsi contribuer à diminuer les multiples défis de l'éducation en milieu francophone et à aboutir au renforcement des capacités pour l'amélioration des pratiques pédagogiques. Ma contribution favorisera ainsi l'avancement des connaissances en contexte de développement professionnel en ligne.

Confidentialité et vie privée

Le chercheur m'a donné l'assurance qu'il traitera l'information que je partagerai avec lui de façon strictement confidentielle. Je m'attends à ce que le contenu ne soit utilisé que pour la rédaction de sa thèse, d'articles ou de présentations à des conférences et communications scientifiques, conformément au respect de la confidentialité en préservant l'information que j'ai fournie contre l'accès, l'utilisation, la divulgation et la modification non autorisés ou la perte, le vol. En participant à une conversation en ligne ou au téléphone, il est possible que mes propos soient entendus autour de moi. Le chercheur m'a donc rappelé l'importance de bien planifier le déroulement de la conversation dans un endroit qui m'assure un maximum d'intimité.

Afin de minimiser les risques de bris de sécurité et pour assurer ma confidentialité, le chercheur me recommande d'utiliser des mesures de sécurité standard, telles que mettre fin à la session, me déconnecter de mon compte, fermer mon navigateur Internet et verrouiller mon écran ou appareil lorsque je ne les utilise plus / lorsque j'ai terminé l'étude.

Je suis informé des limites à la confidentialité liées à la participation à une activité de groupe. Bien que les chercheurs respectent la confidentialité des données, je comprends qu'ils ne peuvent pas garantir que les autres membres du groupe respecteront la confidentialité des informations que je partagerai.

Un code sera attribué à l'enregistrement. L'anonymat est garanti en préservant mes renseignements personnels, en ne divulguant

publiquement aucune information permettant de m'identifier. Le chercheur m'a assuré, e aussi que toutes les données qui seront utilisées dans les publications seront anonymisées.

Conservation des données

Les données collectées notamment les enregistrements sonores audio/vidéo, les transcriptions sur supports électroniques et le fichier du formulaire de consentement seront conservées de façon sécuritaire. Le consentement verbal sera enregistré sur une bande sonore, puis conservé. Tous les fichiers seront maintenus dans des ordinateurs non accessibles au public et verrouillés par des codes, mots de passe, pare-feu et logiciels antivirus pendant cinq ans suivant la fin de la collecte des données. Pendant toute la durée de leur conservation, seuls le chercheur et son directeur de recherche pourront y accéder.

Participation volontaire

Ma participation à cette recherche est volontaire et je suis libre de me retirer en tout temps, de refuser de partager mes rétroactions ou commentaires sans subir de conséquences négatives. Je ne perçois aucun risque de coercition, car le chercheur n'est pas en position d'autorité envers moi. Si un participant choisit de se retirer à cette activité, ses données seront utilisées vu la nature collective de la discussion de groupe.

Pour tout renseignement additionnel concernant cette étude, je peux communiquer avec le chercheur ou son superviseur.

Pour tout renseignement sur les aspects éthiques de cette recherche, je peux m'adresser au Responsable de l'éthique en recherche de l'Université d'Ottawa, Pavillon Tabaret, 550, rue Cumberland, pièce 154. Téléphone : (613) 562-5387 ; Courriel : ethics@uottawa.ca.

Le chercheur me recommande de garder une copie du formulaire de consentement.

Acceptation :

En choisissant la phrase ci-dessous, je consens ou ne consens pas à participer à cette recherche.

Oui, je veux participer.

Nom : _____

Adresse de courriel/numéro de téléphone :

Non, je ne veux pas participer.

Nom : _____

Adresse de courriel/numéro de téléphone :

Annexe 8. Guide d'entretien pour les enseignants (Vilatte, 2007 ; Bouker, 2017)

A- Expériences d'enseignement en ligne

Pratiques réussies

- Expliquez-nous le contexte de vos pratiques (niveau enseigné, compétences en technologie, cours enseigné, profil des élèves, environnement d'apprentissage, plateformes d'enseignement, enseignement et évaluation)
- Expliquez-vous ce que vous avez fait en matière de pédagogie qui vous donne le sentiment de succès ?
- Qu'est-ce qui a bien réussi. Donnez des exemples.
- Depuis combien de temps connaissez-vous ces succès ?

Défis

- Quels problèmes avez-vous rencontrés
- Technologie (compétences).
- Problèmes avec l'enseignement en ligne.
- Gestion des comportements.
- Administration et gestion des évaluations.
- Qu'est-ce qui vous a aidé face à ces défis ?

B- Formations reçues et utiles

- Décrivez les accompagnements en ligne ou formations en ligne auxquelles vous avez participé et qui ont beaucoup contribué à améliorer vos pratiques pédagogiques
- Accompagnement synchrone individuel ou collectif (conférence, atelier, travail en sous-groupes, prise de note, discussion, collaboration, interaction...)
- Accompagnement asynchrone (autoformation, communauté d'apprentissage ou de pratique professionnelle virtuelle, tâches dans les plateformes de gestion de l'apprentissage ...)
- Parlez-nous de la durée de ces formes d'accompagnement ou formations reçues.
- Parmi les accompagnements ou formations reçues décrivez-nous celles qui ont eu le plus d'impact sur vos pratiques (toutes combinaisons d'activités synchrones et asynchrones, individuelles ou de groupes, durée, etc.).

- Expliquez en quoi ces accompagnements ou formations professionnelles en ligne répondent à vos besoins en matière de pédagogie (enseignement, apprentissage et évaluation).
- Quels les points forts et les points faibles de ces formations

C- Formation idéale

Modalités

- Basé sur vos expériences et vos pratiques professionnelles en ligne, quel type de modalités technologiques en matière d'espace-temps pour une formation ou un accompagnement idéal.
- Synchrones, asynchrones, hybrides (synchrones et asynchrones en ligne). Expliquez plus en détail.
- Quelles modalités pédagogiques appuyées par des outils technologiques peuvent avoir le plus grand impact sur la pratique enseignante ?
- Prise de note, discussion, collaboration, travail en sous-groupes, interaction..., observation à distance en salle de classe (appuyés d'outils de communication synchrones)
- Autoformation en ligne, intervention sur des forums de discussion, etc. (appuyés par des outils de communication asynchrones)

Quel type d'accompagnement

- Engagement social établissant un climat de travail confortable et favorable aux échanges d'idées dans un contexte collaboratif.
- Favorisant le partage d'expériences d'apprentissage structurées incluant des activités qui encouragent la discussion.
- Format : individuel (un coach et un enseignant), accompagnement par les pairs (entre enseignants, collaboration et réseautage).

Durée de la formation, moment idéal de l'année, heure idéale de la formation- expliquez

Contenus

- Basé sur vos besoins et expériences, quels types de contenus aimeriez-vous qu'on discute dans un plan d'accompagnement idéal ?
- Exemples - Contenu d'apprentissage négocié avec l'enseignant et qui permet le développement des habiletés de la pensée critique. Exemples en lien avec l'évaluation, l'enseignement efficace en lien avec la pédagogie inclusive différenciée, ...

Pour conclure, tenant compte de vos responsabilités professionnelles et familiales, quelle serait la meilleure structure d'un plan d'accompagnement professionnel (activités, modalité et durée)?

Annexe 9. Guide d'entretien - Coachs

A- Expériences d'accompagnement

Parlez-nous de vos expériences d'accompagnement en ligne avec les enseignants

- Les caractéristiques des accompagnements expérimentés (durée, espace-temps, synchrone, asynchrone), individuel, collaboratif, ...)
- Les défis en lien les compétences des enseignants
- Réussites - accompagnements qui ont eu le plus d'impact sur les pratiques des enseignants (indice : qualité de la relation sociale, le type de contenu, format, durée, espace-temps).

B - Formation idéale

1) Modalités

- a) Basé sur vos expériences et vos pratiques professionnelles en ligne, quel type de modalités technologiques en matière d'espace-temps pour une formation ou un accompagnement idéal (communication synchrone, asynchrone, hybride). Expliquez plus en détail.
- b) Quelles modalités pédagogiques appuyées par des outils technologiques peuvent avoir le plus grand impact sur la pratique enseignante ?
 - Accompagnement par les pairs. Ex : Rétroaction, observation, ...
 - Accompagnement de groupe collaboratif. Ex. : Autoformation, forum de discussion
- c) La qualité de la relation sociale pour l'engagement et le partage ?
 - Engagement social établissant un climat de travail confortable et favorable aux échanges d'idées dans un contexte collaboratif.
 - Accompagnement pédagogique favorisant le partage d'expériences d'apprentissage structurées incluant des activités qui encouragent la discussion.
- d) Durée de la formation, moment idéal de l'année, heure idéale de la formation- Expliquez

2) Contenus

Basé sur vos expériences, quels types de contenus aborde-t-on dans un plan d'accompagnement idéal ?

Exemples - Contenu d'apprentissage négocié avec l'enseignant et qui permet le développement des habiletés de la pensée critique. Exemples en lien avec l'évaluation, l'enseignement efficace en lien avec la pédagogie inclusive différenciée.

Annexe 10. Guide de discussion de groupe

Q1. Quels sont les facteurs justifiant le choix de tel contenu pédagogique pour une formation professionnelle en ligne ?

Q2. Quelles sont les conditions favorisant l'utilisation de telle modalité pédagogique (précisez une ou plusieurs modalités) ?

Q3. Quels sont les facteurs favorisant tel type d'accompagnement pour un type de contenu ?

Q4. Quels sont les facteurs favorisant tel mode de communication en formation professionnelle en ligne ?

Q5. Quels sont les facteurs favorables pour débiter une formation à un moment donné et pour une durée déterminée?

Q6. Quelle combinaison d'outils favorisant le bon déroulement d'une formation professionnelle ?

Annexe 11. Grille de codage provisoire (Vilatte, 2007 ; Bouker, 2017)

Thèmes	Sous-thèmes et questions	P1	P2	P3	...
Expériences en enseignement en ligne	Pratiques réussies				
	Ce que vous avez fait en matière de pédagogie qui vous donne le sentiment de succès Exemples :				
	Ce qui a bien réussi. Exemples				
	Maitrise d'outils				
	Défis				
	Les problèmes (compétence en enseignement. Évaluation et rétroaction en ligne)				
Formations jugées utilisées	Accompagnements ayant contribué à améliorer les pratiques				
	Meilleure connaissance du contenu et des pratiques				
	Gains significatifs d'auto-efficacité et de collaboration				
	Formats des accompagnements et des modalités				
	Toutes combinaisons d'activités synchrones et asynchrones				
	Accompagnement par les pairs, individualisé ou de groupe				
Formation idéale	Modalité				
	Espace-temps (synchrone, asynchrone, hybride)				
	Accompagnement par les pairs, individualisé et collaboratif				
	Engageante et favorable aux échanges				
	Accompagnement outillé de technologies variées synchrones et asynchrones				
	Durée de la formation, moment idéal de l'année, heure idéale de la formation				
	Contenu				
	Contenu négocié avec l'enseignant. Exemples :				
	Contenu qui permet le développement des habiletés de la pensée critique. Exemples :				

Annexe 12. Grille de codage modifiée validée

Catégorie	Sous catégories	Jugement	Abasse -Jn Gardy	Abasse - Emmanuel
Profil	Contexte et profil des élèves	1	J'enseignais aux élèves de 7 à 12	J'enseignais aux élèves de 7 à 12
		1	enseignant enseignait aux élèves de plusieurs écoles. Je peux dire qu'il y avait deux contextes qui s'imposaient à moi et à tous les enseignants : des élèves en ligne et des élèves en présentiel ensemble dans la même période.	pour certaines matières très spécifiques, on allait regrouper les élèves et qu'un enseignant enseignait aux élèves de plusieurs écoles. des élèves en ligne et des élèves en présentiel ensemble dans la même période
		1	Lorsque la Covid est arrivée, cela a tout accéléré les choses. Tout le monde devait être en ligne. C'est là que j'ai découvert qu'on a eu du retard. J'ai vu des collègues qui ne savent même pas comme entrer dans une plateforme. Là le ministère a des efforts à faire par rapport à la formation technologique des enseignants.	Lorsque la Covid est arrivée, cela a tout accéléré les choses. Tout le monde devait être en ligne. C'est là que j'ai découvert qu'on a eu du retard. J'ai vu des collègues qui ne savent même pas comme entrer dans une plateforme. Là le ministère a des efforts à faire par rapport à la formation technologique des enseignants.
	Compétences technologiques	1	en rapport avec la technologie. J'ai toujours enseigné le codage, Photoshop en lien avec la technologie. La Covid vient d'accélérer les choses. J'ai toutes mes classes dans Classroom	en rapport avec la technologie. J'ai toujours enseigné des trucs en rapport avec la technologie. J'ai toujours enseigné le codage, Photoshop en lien avec la technologie.
		1	Au début, comme pour tout le monde, c'était le fiasco, parce qu'il y avait des choses qu'on ne maîtrisait pas beaucoup. Je n'avais pas une bonne maîtrise des paramètres comme quand on est en zoom.	Au début, comme pour tout le monde, c'était le fiasco, parce qu'il y avait des choses qu'on ne maîtrisait pas beaucoup. Je n'avais pas une bonne maîtrise des paramètres comme quand on est en zoom.
		1	On ne peut pas demander à un élève, même un adulte d'être devant un écran pendant 2h à 4h de temps, c'est trop. Ce qui fait que moi j'ai brisé ma stratégie par rapport à cela, je me suis donné 20 minutes, 30 minutes au maximum pour des explications, des instructions et après les élèves travaillent seuls. Donc, il faut simplifier les choses le plus simple possible.	On ne peut pas demander à un élève, même un adulte d'être devant un écran pendant 2h à 4h de temps, c'est trop. . Ce qui fait que moi j'ai brisé ma stratégie par rapport à cela, je me suis donné 20 minutes, 30 minutes au maximum pour des explications, des instructions et après les élèves travaillent seuls. Donc, il faut simplifier les choses le plus simple possible.

1	1	Avec les cours en ligne, cela ne vaut pas la peine d'avoir plusieurs objectifs à la fois. Ça ne sert à rien, donc je me concentre sur 2 thèmes ou un objectif. Je prépare l'enseignement, les travaux que je dépose dans Classroom en mode brouillon. Une fois que je constate que le concept ou le thème a été saisi, et que je sens que les élèves sont prêts. Boum je l'envoie.	Avec les cours en ligne, cela ne vaut pas la peine d'avoir plusieurs objectifs à la fois. . Une fois que je constate que le concept ou le thème a été saisi, et que je sens que les élèves sont prêts. Boum je l'envoie. Ça ne sert à rien, donc je me concentre sur 2 thèmes ou un objectif. Je prépare l'enseignement, les travaux que je dépose dans Classroom en mode brouillon Une fois que je constate que le concept ou le thème a été saisi, et que je sens que les élèves sont prêts. Boum je l'envoie
1	1	Pour mon cours de santé particulièrement, je fais des débats, discussions sur la santé, Exemple : pourquoi les gens ne font pas le sport? Je peux être là passer 20 minutes sans intervenir et on ne m'entend même pas. J'ouvre le micro et les élèves discutent.	Pour mon cours de santé particulièrement, je fais des débats, discussions sur la santé, Exemple pourquoi les gens ne font pas le sport ? les élèves discutent. Je peux passer 20 minutes sans intervenir et on ne m'entend même pas.
1	1	c1	Le plus important de ne pas avoir les mêmes activités tous les jours. Il faut changer de site, changer d'outils, changer de stratégies. Par exemple il y a des moments, je dis que ce sont les élèves qui vont faire le cours.
1	1	c2	Si j'aborde un sujet qui est difficile pour les élèves, si je sens qu'il me faut plus de temps, je prendrai le temps qu'il faut.
1	1		Ce que j'utilise actuellement, après 30 minutes avec les élèves, ils se lèvent et puis ils ont des petits tableaux, ils travaillent en collaboration. En ligne on peut transposer cela même avec les tableaux blancs sur ordinateur. Ils peuvent travailler en collaboration
			Ce que j'utilise actuellement, après 30 minutes avec les élèves, ils se lèvent et puis ils ont des petits tableaux, ils travaillent en collaboration. En ligne on peut transposer cela même avec les tableaux blancs sur ordinateur. Ils peuvent travailler en collaboration

Stratégies d'enseignement	1		J'ai ma classe de 9e, je devais calculer la surface. Ils sont très curieux et pour ça, là je vous donne juste un exemple comment on fait, J'ai ma classe de budget, on devait calculer les surfaces. J'ai des élèves qui sont en ligne, dans une autre école. La veille du cours, je demande à tous les élèves d'amener une boîte rectangulaire. Avec la caméra ouverte, je demande à tous les élèves de prendre la boîte à la maison et une règle, mesurer tous les côtés (longueur et largeur) et puis on le voit en direct en vidéo. Tout le monde le fait en même temps. Ok tout le monde a sa petite boîte, on mesure le côté, on mesure la largeur, on calcule la première surface de la boîte.	J'ai ma classe de 9e, je devais calculer la surface. Ils sont très curieux et pour ça, là je vous donne juste un exemple comment on fait, J'ai ma classe de budget, on devait calculer les surfaces. J'ai des élèves qui sont en ligne, dans une autre école. La veille du cours, je demande à tous les élèves d'amener une boîte rectangulaire. Avec la caméra ouverte, je demande à tous les élèves de prendre la boîte à la maison et une règle, mesurer tous les côtés (longueur et largeur) et puis on le voit en direct en vidéo. Tout le monde le fait en même temps. Ok tout le monde a sa petite boîte, on mesure le côté, on mesure la largeur, on calcule la première surface de la boîte
	1		J'utilise beaucoup les plateformes pour faire des activités de toute sorte. J'ai envoyé souvent les élèves travailler dans ces plateformes. Les élèves sont notés directement sur ces plateformes. Cela fait un instrument de mesure	J'ai envoyé souvent les élèves travailler dans ces plateformes. Les élèves sont notés directement sur ces plateformes.
	1		À un certain moment, on envoie l'examen aux élèves et tout le monde se connecte sans la surveillance de l'enseignant.	C'est à dire que si le message est bon, ça vous dit que le message est bien passé. Moi je crois que le premier élément de mesure pour dire un succès, c'est l'intérêt que ça suscite chez l'élève. on envoie l'examen aux élèves et tout le monde se connecte avec la surveillance de l'enseignant.
	1		Moi j'utilise beaucoup des évaluations avec des outils Google, je fais des questionnaires, l'élève automatiquement s'il trouve la réponse, il a le point.	Moi j'utilise beaucoup des évaluations avec des outils Google, je fais des questionnaires, l'élève automatiquement s'il trouve la réponse, il a le point

Stratégies d'évaluation	1		j'utilise différents outils pour faire varier le truc. C'est ça que j'aime en technologie, alors que quand on est en présentiel on a tendance à être dans le standard, Vous avez une feuille et puis vous répondez aux questions l'enseignant rempli.	J'utilise différents outils pour faire varier le truc et c'est ça que j'aime en technologie, alors que quand on est en présentiel on a tendance à être dans le standard. Vous avez une feuille et puis vous répondez aux questions l'enseignant rempli
Plateformes et outils utilisés	1		J'ai tous mes cours dans Google Classroom. Après, je commence à découvrir Microsoft Teams, parce qu'on nous l'impose dans le conseil scolaire.	Après je commence à découvrir Microsoft Teams, parce qu'on nous l'impose dans le conseil scolaire.
	1	c2	Si j'aborde un sujet qui est difficile pour les élèves, si je sens qu'il me faut plus de temps, je prendrai le temps qu'il faut. Je préfère ne pas compléter le programme, mais ce que j'ai enseigné je m'assure que c'est bien compris.	
	1		Un paramètre général par exemple, tu peux mettre tous les élèves à faire du chat. J'ai découvert tout ça tout seul et j'ai contrôlé tout à la fin et je parvenais à gérer la communication avec les élèves en ligne à travers le chat. C'est moi qui décide qui va faire quoi. Tout cela m'a poussé à développer ma propre stratégie.	Un paramètre général par exemple, tu peux mettre tous les élèves à faire du chat. J'ai découvert tout ça tout seul et j'ai contrôlé tout à la fin et je parvenais à gérer la communication avec les élèves en ligne à travers le chat. C'est moi qui décide qui va faire quoi. Tout cela m'a poussé à développer ma propre stratégie.
	1		Avec la technologie tu peux préparer tout et puis voilà, ça ne fonctionne pas. Mais au fur et à mesure je change mes stratégies. C'est de tout programmer. C'est d'être prêt et toujours avec un plan B, car tu peux tout planifier et avoir une panne de courant.	Avec la technologie tu peux préparer tout et puis voilà, ça ne fonctionne pas. Mais au fur et à mesure je change mes stratégies. C'est de tout programmer. C'est d'être prêt et toujours avec un plan B, car tu peux tout planifier et avoir une panne de courant.
	1		Un enfant qui fait des niaiseries. Comment gérer un enfant en ligne, c'est beaucoup plus compliqué, surtout lorsque les parents ne sont pas là. Le jeune peut faire semblant de travailler et regarder l'enseignant et faire d'autres choses (envoyer des emails, chater)	Un enfant qui fait des niaiseries. Comment gérer un enfant en ligne, c'est beaucoup plus compliqué, surtout lorsque les parents ne sont pas là. Le jeune peut faire semblant de travailler et regarder l'enseignant et faire d'autres choses (envoyer des emails, chater)

Défis et solutions avec l'enseignement en ligne	1		ça, ne fonctionne pas, j'arrête, je ne le cache pas et je cherche quelque chose d'autre qui est ludique	fonctionne pas et d'essayer d'améliorer. C'est d'être imaginatif. C'est de reconnaître lorsqu'on n'a pas bien fait et lorsque cela ne fonctionne pas et d'essayer d'améliorer.
	1	c1	Le plus important de ne pas avoir les mêmes activités tous les jours. Il faut changer de site, changer d'outils, changer de stratégies. Par exemple il y a des moments, je dis que ce sont les élèves qui vont faire le cours. Moi je suis juste là derrière.	
	1	1 c3	C'est surtout développer plusieurs stratégies. Ça dépend des matières, on ne peut pas utiliser la même stratégie en maths qu'en français. J'enseigne, maths, science sociale. Par exemple : quelqu'un qui enseigne la science sociale comme moi : j'ai un thème, j'ai fait mon vocabulaire, on en discute.	J'aurais mis dans stratégie
	1		Moi je n'étais pas d'accord de partager l'examen avec l'élève sans surveillance jusqu'à ce qu'il termine. L'aide des parents lors des évaluations pose un problème beaucoup plus à l'élémentaire de fiabilité. Ce problème est peu fréquent au secondaire	je n'étais pas d'accord le fait qu'envoie un examen et que l'élève le fait sans surveillance. L'aide des parents lors des évaluations pose un problème de fiabilité beaucoup plus à l'élémentaire. Ce problème est peu fréquent au secondaire
	1		Le plus grand défi avec les examens, c'est que les conditions d'examen qui ne sont fiables. L'évaluation pose vraiment un problème. J'aime quelque chose fiable. Que Je puisse être sûr ce que l'élève a fait c'est de sa connaissance du sujet.	Le plus grand défi avec les examens, c'est que les conditions d'examen qui ne sont fiables. L'évaluation pose vraiment un problème. J'aime quelque chose fiable. Que Je puisse être sûr ce que l'élève a fait c'est de sa connaissance du sujet.
	1		Avec la technologie on pourra avoir un inventaire d'évaluations, je pense c'est de trouver la bonne formule pour les évaluations.	Avec la technologie on pourra avoir un inventaire d'évaluations, je pense c'est de trouver la bonne formule pour les évaluations.

Expériences en ligne	Défis et solutions avec l'évaluation en ligne	1	Le défi aussi, a été de faire des choses que je n'avais pas l'habitude de faire un peu: créer des Google Forms, d'aller chercher des sites comme Quizzes. Ils sont sous forme de devoirs ou bien de Quiz. Et puis ils ont une feuille Excel qui te donne directement la note de l'élève, C'est ludique	Le défi aussi, a été de faire des choses que je n'avais pas l'habitude de faire un peu, C'est des Google Forms, d'aller chercher des sites comme Quizzes
	Critères de succès	1	Il y a déjà la participation des élèves, le fait que les élèves produisent. Il y a le climat. Si t'as un grand pourcentage d'élèves qui ont rendu les tâches, ça veut dire que ça les intéresse, ça veut dire que tu as touché quelque chose qui les motive.	quelque chose qui les motive. c'est à dire que si la moyenne est bonne, ça vous dit que le message est bien passé. Moi je crois que le premier élément de mesure pour dire un succès, c'est l'intérêt que ça suscite chez l'élève.
		1	quelque chose qui les motive. c'est à dire que si la moyenne est bonne, ça vous dit que le message est bien passé. Moi je crois que le premier élément de mesure pour dire un succès, c'est l'intérêt que ça suscite chez l'élève.	Déjà dit au dessus
		1	C'est les résultats aussi bien sûr, c'est à dire que si la moyenne est bonne, ça vous dit que le message est bien passé	idem
	Contenu	1	pour nous expliquer là qu'il faut cliquer pour déposer le dossier et cela est devenu courant maintenant, au lieu de faire tout un texte de plusieurs lignes, on fait une vidéo de deux minutes	expliquer là qu'il faut cliquer pour déposer le dossier et cela est devenu courant maintenant, au lieu de faire tout un texte de plusieurs lignes, on fait une vidéo de deux minutes
		1	plateformes synchrones sont formes : d'atelier, de présentation de plateforme, ou des sujets variés	Quel intérêt ?
1		plateforme, ou des sujets. La dame était là en ligne en nous montrant des vidéos et faire sa présentation. Elle nous donnait des notes, et des vidéos. On a deux écrans ouverts en même temps et nous dit si tu as besoin de faire ceci, cliquer ici et fais ceci. des choses en asynchrone et que la personne se débrouille. Pour les activités synchrones, ça ne dépassait pas une heure. Mais pour te dire franchement moi la vérité, après 1h cela ne marche plus.	a fait dans la Capitale à Edmonton, et beaucoup d'autres en ligne. Des formations qu'on a suivies sur des plateformes en synchrone : d'atelier, de présentation de plateforme, ou des sujets	
1		En Synchrone, les gens sont beaucoup plus réceptifs qu'en envoyant tout simplement des choses en asynchrone et que la personne se débrouille		

Formations reçues	Modalités (pédagogie, espace, temps)	1		1	bien chaque deux semaines, des menus vidéo à suivre une formation de santé et sécurité en asynchrone. Les vidéos qu'on m'envoie, c'est des vidéos de 2 mn, 3mn et je pense que c'est suffisant pour savoir quoi faire. Si on envoi une vidéo de 30 mn aux enseignants, aux professionnels, je ne pense pas qu'ils auront le temps de tout regarder.	L'asynchrone, on le fait souvent avec notre direction. On nous envoi une vidéo pour nous expliquer des choses. C'est beaucoup plus facile, c'est comme l'auto-formation
	Défis et solutions	1			paramètres qu'on ne maîtrise pas à distance. Et c'est un défi. C'est quelque chose qui est nouveau pour tout le monde.	paramètres qu'on ne maîtrise pas à distance. Et c'est un défi. C'est quelque chose qui est nouveau pour tout le monde.
		2	1	c4	en ligne. Oui, la madame, ou le monsieur qui ne sera pas en phase avec ce siècle, avec la technologie, cela ne marchera pas, cela va être dur pour eux.	J'aurais mis dans contexte
		1			comprendre ce que quelqu'un te parle en 2 minutes. A un moment donné, il a fallu que quelqu'un vienne nous faire une formation en nous montrant des vidéos en présentiel en ligne. Et cela a beaucoup aidé.	formation en nous montrant des vidéos en présentiel en ligne. Une vidéo peut prendre 5 minutes en images pour comprendre quelque chose, ce que tu peux comprendre en 2 minutes si quelqu'un te parle.
		1			l'innovation. c'est que ça me prépare à l'avenir	Quelle utilité ?
Contenu	1			améliorer pour mon enseignement. Toute nouvelle approche pédagogique, de notes ministérielles, comment faire de bonnes évaluations. Tout ce qui concerne la technologie. Je suis très ouvert à cela.	ouvert à ça. Tout ce qui concerne la technologie, je suis très ouvert à cela. développer de stratégies, opérer des changements, qui me permettra d'essayer de nouvelles choses. Je suis très ouvert	
	1			opérer des changements, qui me permettra d'essayer de nouvelles choses. Je suis très ouvert. Moi, au fait y a deux : la discussion vraiment j'aime, j'aime bien discuter. Et puis voilà, collaborer aussi.	Regroupe avec le dessus, c'est la même	
	1	1	c5	élèves, ils se lèvent et puis ils ont des petits tableaux, ils travaillent en collaboration. En ligne on peut transposer cela même avec les tableaux blancs sur ordinateur. Ils peuvent travailler en collaboration.	J'ai mis dans accompagnement, toi aussi ...	
	1			fait, je ne pense pas que ça c'est assez utile d'être devant l'écran pendant 3h après mon boulot, ça ne sert à rien	tu l'as déjà dans critère d'efficacité, comme m	

Modalités (pédagogie, espace, temps)	1			1	J'aime quand je suis en présence de quelqu'un, parce que simplement au fait, ça ne me prendra pas de temps d'écrire un courriel. Et puis la personne ne va répondre après 2 jours pour me dire que c'est ça, c'est ça. Si j'ai une question, je la pose directement	j'aime bien sentir que quelqu'un est en train de me transmettre quelque chose. J'aime quand je suis en présence de quelqu'un, ça ne me prendra pas de temps d'écrire un courriel. Et puis la personne ne va répondre après 2 jours pour me dire que c'est ça, c'est ça. J'ai une question. Je lui pose directement
	1			1	dépend de mon organisation et cela ne me gêne pas de le faire durant toutes les heures de travail. Et si c'est dans mon temps, si c'est après l'école, je peux juste donner 1h à 1h30. Après 1h00 de temps, de 5h00 à 6h, je ne pense pas que moi je suis capable de continuer, car j'ai des choses à faire.	après le travail, je pense que c'est une heure, c'est bon. "on peut le faire le matin ou l'après-midi. Et la durée dépend de mon organisation et cela ne me gêne pas de le faire durant toutes les heures de travail Et si c'est dans mon temps, si c'est après l'école, je peux juste donner 1h, 1h30"
	1			1	formations, dans ce temps, ils ont 3 mois ou 4 mois, jusqu'en décembre janvier, pour appliquer ces choses. Et puis, au moins février, il y a une petite revue sur ce qu'on a dit, ce qui a été difficile, ce que vous appréciez	une fois qu'ils font des formations, dans ce temps, ils ont 3 mois ou 4 mois, jusqu'en décembre janvier, pour appliquer ces choses. Et puis, au moins février, il y a une petite revue qu'est ce qu'on dit. ce qui a été difficile, ce que vous appréciez.
	1			1	situation de chaque individu. Il y en a qui ne peuvent même pas faire une formation durant toute l'année. En ce qui me concerne, il y a un certain moment je participais à beaucoup de formation, maintenant je ne suis pas sûr que j'aie assez de force.	situation de chaque individu. Il y en a qui ne peuvent même pas faire une formation durant toute l'année. En ce qui me concerne, il y a un certain moment je participais à beaucoup de formation, maintenant je ne suis pas sûr que j'aie assez de force.
	Types d'accompagnement	1			1	questions qu'il ne comprend pas, autre chose qu'il pourrait des précisions, combien de temps qu'il va falloir pour avoir une réponse ? Alors que si tu as quelqu'un en face de toi, tu peux avoir la réponse
1				1	j'ai besoin de sentir, j'ai besoin d'être en contact. C'est ma nature, c'est comme ça, Cela dit. En vidéo, je serai plus encore content.	c'est le même format de réunion que tu dois faire pendant 12 mois ? Tout ce qui est l'essai, le changement. Je suis pour la discussion et la collaboration

Formation idéale	Critères de succès	1		temps pour tout le monde de faire une formation pendant 2 jours que tu n'appliques pas	temps pour tout le monde de faire une formation pendant 2 jours que tu n'appliques pas
		1		Au fait, je ne pense pas que ça c'est assez utile d'être devant l'écran pendant 3h après mon boulot, ça ne sert à rien. C'est surtout l'efficacité dans la formation.	C'est surtout l'efficacité dans la formation.
		54	5		
		100	9.25926		
	Validité :	90.7 %			