

FORMATION et PROFESSION

Revue scientifique internationale en éducation

29⁽²⁾

2021

Volume 29 numéro 2

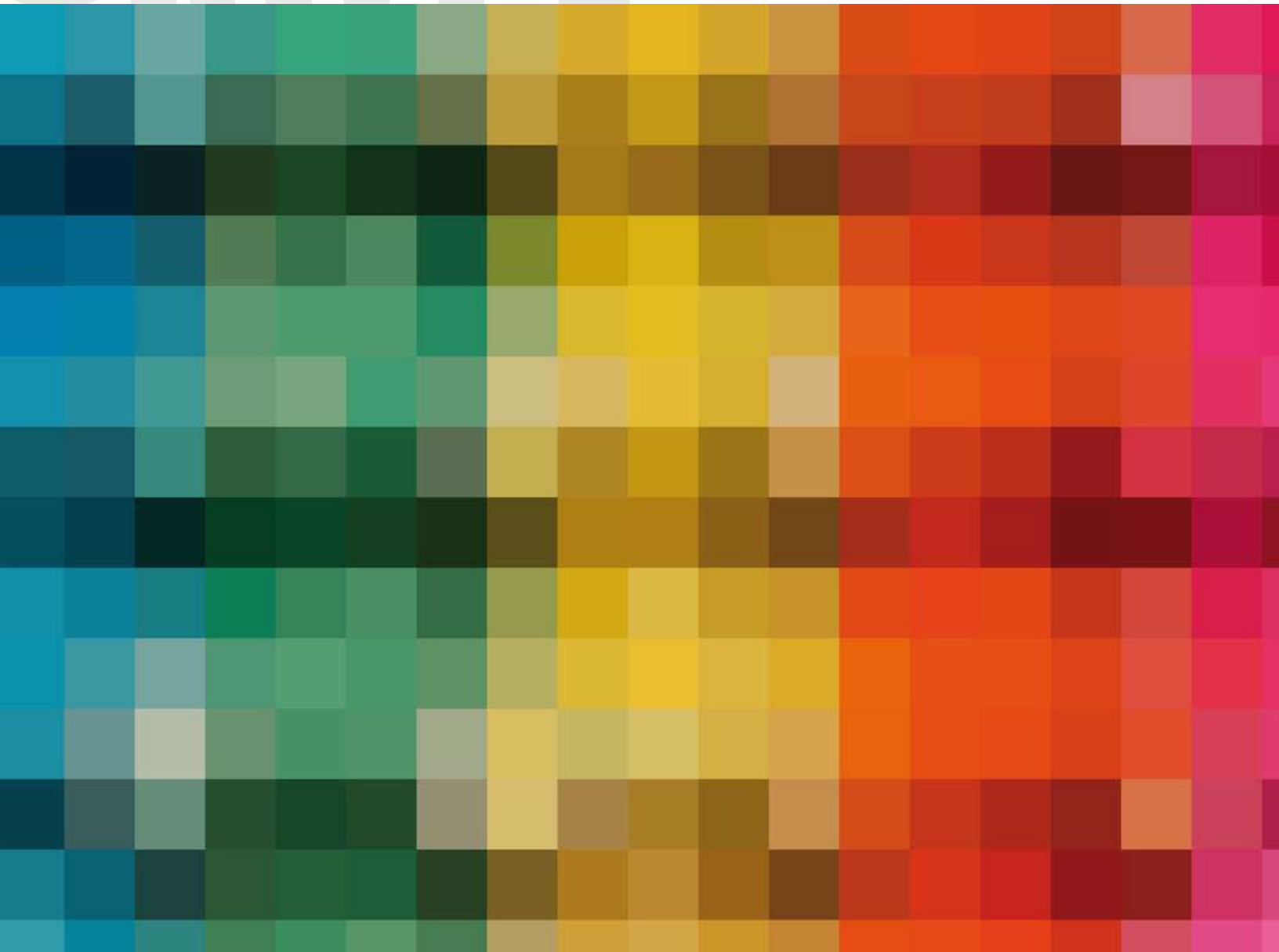


Table des matières

Articles scientifiques

Autorégulation de l'apprentissage professionnel et pratiques d'enseignement : intersections à considérer pour le développement professionnel des enseignants
MARCEAU, Nathalie

Mobilisation des connaissances professionnelles des enseignants dans la préparation et la mise en œuvre des cours de mathématiques à l'école fondamentale au Burundi
NTWARI, Innocent; BÉCU-ROBINAULT, Karine

Le sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation
DE STERCCKE, Joachim; TEMPERMAN, Gaëtan

Innovation pédagogique à distance pendant la pandémie de COVID-19 : l'exemple d'une séquence pédagogique de e-coopération induite par simulation en formation professionnelle
GUYET, Delphine

Les compétences informationnelles d'enseignants du primaire et du secondaire lors d'une recherche par mots-clés sur un moteur de recherche
CHAURET, Mélodie; CARIGNAN, Isabelle; GRENON, Vincent; COLLIN, Simon

Axel Honneth et l'éducation : entre émancipation, éthicité démocratique et compétence civique
TRUDEL, Stéphane; MARTINEAU, Stéphane

Une évaluation de la formation des inspecteurs de l'enseignement au Sénégal
BALDE, Idrissa

Chroniques

Formation des maîtres

Je suis professionnelle : suis-je enseignante ?

GAGNÉ, Andréanne; ST-JEAN, Charline

Éthique en éducation

TikTok : angoisse, solitude et exploration adolescente en temps de pandémie

JEFFREY, Denis; ST-AMANT GAURON, Louis-Philippe

Milieu scolaire

Et si des situations d'enseignement-apprentissage différenciées et collaboratives pouvaient faire la différence ?

GAREAU, Maryse; DUBÉ, France

Numérique en éducation

L'intelligence artificielle en éducation : enjeux de justice

COLLIN, Simon; MARCEAU, Emmanuelle

7 clefs pour des interactions pédagogiques porteuses d'apprentissages

BAILLIFARD, Ambroise



©Auteure. Cette œuvre, disponible à
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.560>, est distribuée
sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>

Autorégulation de l'apprentissage professionnel et pratiques d'enseignement : intersections à considérer pour le développement professionnel des enseignants

Nathalie Marceau
Université de Sherbrooke (Canada)

Self-Regulated Learning and Teaching Practices:
Intersections to Consider for Teacher Professional Development

doi: 10.18162/fp.2021.560

Résumé

Cette recherche décrit l'autorégulation de l'apprentissage d'enseignants en exercice au cours du développement d'une compétence professionnelle. Une recherche descriptive, réalisée sous la forme d'une étude de cas multiples, a été effectuée par le biais d'entrevues, de séances d'observation, d'entretiens d'explicitation et d'artefacts. Une analyse qualitative des données par théorisation ancrée a été effectuée avec NVivo. La recherche a permis de dégager quatre intersections entre les phases des pratiques d'enseignement et de l'autorégulation de l'apprentissage qui offrent des avenues à considérer pour le développement professionnel.

Mots-clés

Autorégulation de l'apprentissage, développement professionnel, enseignants en exercice, pratiques d'enseignement.

Abstract

This research describes the self-regulated learning of in-service teachers during the development of a professional competence. A descriptive multiple case study was conducted through interviews, observation sessions, and artifacts. A qualitative analysis of the data by grounded theory was performed with NVivo. This research has identified four intersections between phases of teaching practice and of self-regulated learning that offer avenues to consider for professional development.

Keywords

Self-regulated learning, professional development, teaching practice, in-service teachers.

Introduction

Le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) souligne que «la formation continue est incontournable, la formation initiale n'en constituant que le premier jalon» (Gouvernement du Québec, 2020, p. 84). Les enseignants devant veiller à leurs apprentissages professionnels, il semble pertinent de s'intéresser à la régulation qu'ils en font (Gouvernement du Québec, 2020).

Cet article introduit la problématique et le cadre théorique avant de décrire le processus itératif ayant permis de constater quatre intersections entre les phases des pratiques d'enseignement (PE) et celles de l'autorégulation de l'apprentissage (ARA). La présentation et la discussion des résultats illustrent le tout et permettent de soulever quelques pistes pour soutenir le développement professionnel des enseignants en exercice.

Problématique

Cette recherche s'inscrit dans le contexte professionnel du développement de la compétence «adapter ses interventions aux besoins et aux caractéristiques des élèves présentant des difficultés d'apprentissage, d'adaptation ou un handicap» (Gouvernement du Québec, 2001, p. 103)¹. Le MEQ s'attend également à ce que le personnel enseignant applique les politiques et les normes touchant ces élèves (Gouvernement du Québec, 1999, 2008).

Or, la formation initiale des enseignants soulève plusieurs problèmes. Un changement de paradigme a été apporté aux programmes universitaires de formation initiale à l'enseignement en 1994 et en 2001 (Lenoir, 2010). Un écart existe entre la nature de la formation et la perception des futurs enseignants quant à leur niveau de

préparation « à la réalité de la classe » (Goyette et Martineau, 2018). Un nombre limité de crédits est consacré aux élèves en difficulté dans ces programmes. D'ailleurs, le récent référentiel de compétences de la profession enseignante souligne que la formation initiale « ne permet pas d'approfondir toutes les compétences professionnelles » (Gouvernement du Québec, 2020, p. 84).

Pourtant, les besoins de formation continue pour développer cette compétence sont importants, comme le soulignent de nombreux acteurs de l'éducation : universités, enseignants en exercice, gouvernement, chercheurs et syndicats (Fédération des syndicats de l'enseignement (FSE), 2014; Gaudreau, Royer, Frenette, Beaumont et Flanagan, 2013; Gouvernement du Québec, 2010).

De plus, les enseignants doivent s'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel (Gouvernement du Québec, 2020). Les recherches sur le développement professionnel soulignent qu'il est favorisé lorsqu'il s'effectue sur une durée permettant l'enracinement des apprentissages (Capps, Crawford et Constat, 2012; Waitoller et Artiles, 2013). L'aspect social joue également un rôle important. Ainsi, la présence d'un soutien extérieur en dehors de la formation (Capps et al., 2012) de même que la collaboration avec les collègues (Waitoller et Artiles, 2013) sont à considérer. L'utilisation de situations authentiques, l'élaboration d'activités d'enseignement pendant et à la suite de la formation et la discussion sur le transfert de l'apprentissage vers la pratique sont également mentionnées (Bakkenes, Vermunt et Wubbels, 2010; Capps et al., 2012).

Le développement professionnel diffère selon le moment de la carrière des enseignants. Ces derniers ont davantage recours à l'observation de leurs pairs et au mentorat au début de leur carrière et à la lecture en fin de carrière alors qu'au milieu de celle-ci, ils utilisent des moyens plus formels de formation (Richter, Kunter, Klusmann, Lüdtke et Baumert, 2011).

Ces recherches indiquent que les enseignants jouent un rôle dans leurs apprentissages professionnels et présentent le contexte dans lequel ils se produisent. Cependant, elles n'indiquent pas comment les enseignants parviennent à les réguler. L'ARA est l'avenue considérée dans cette recherche.

Certaines recherches portent sur l'ARA des futurs enseignants, mais aucune ne s'intéresse spécifiquement aux enseignants en exercice². La nature très différente de ces études ne permet pas d'établir une comparaison de résultats, mais trace plutôt le portrait de l'ARA des futurs enseignants (Dignath et Buettner, 2008; Endedijk, Vermunt, Verloop et Brekelmans, 2012; Kramarski et Michalsky, 2009).

Les apprentissages réalisés en milieu scolaire, y compris la formation initiale, se déroulent souvent en contexte formel. Comme la plupart des recherches sur l'ARA des enseignants ont porté sur les futurs enseignants, cela correspond peu au contexte d'apprentissage des enseignants en exercice. Puisque ces derniers suivent leur rythme, poursuivent leur finalité et autoévaluent leurs résultats, l'apprentissage réalisé au travail est moins intentionnel et planifié tout en étant plus contextuel et collaboratif (Endedijk et al., 2012). Les situations liées à l'enseignement se produisent rarement dans un contexte stable, où les problèmes sont bien définis et où les buts et les valeurs sont partagés par l'ensemble des enseignants (Endedijk et al., 2012). L'ARA représente donc une manière personnelle de structurer les apprentissages professionnels.

Les recommandations concernant les recherches à réaliser sur l'ARA comprennent la considération à accorder aux caractéristiques personnelles des participants. En effet, il est mentionné que l'âge peut influencer les stratégies d'autorégulation utilisées, les modalités et la durée des interventions mises en

place (Dignath et Buettner, 2008). Il est également indiqué que l'ARA mérite d'être examinée à partir du profil d'études et de l'âge de l'apprenant (Kramarski et Michalsky, 2009) ou selon le moment de la carrière et l'expérience des enseignants (Capa-Aydin et al., 2009). Le choix des participants de cette recherche tient compte de ces recommandations.

Cadre théorique

Autorégulation de l'apprentissage (ARA)

La proposition théorique de l'ARA de Zimmerman et Labuhn (2012) s'appuie sur la théorie sociocognitive de l'apprentissage de Bandura (1986). L'ARA regroupe les processus activant et maintenant la cognition, les comportements et l'affect orientés vers l'atteinte d'un but d'apprentissage (Zimmerman, 2002). Cette proposition considère que l'ARA est un cycle composé de trois phases (figure 1). La planification influence le contrôle d'exécution qui, à son tour, influence l'autoréflexion. Un cycle est complété quand l'autoréflexion a un impact sur la phase de planification des apprentissages ultérieurs.

La planification implique les processus et les croyances précédant les efforts d'apprentissage et en établissant les assises. Elle est constituée de l'analyse de la tâche et des croyances motivationnelles qui, elles-mêmes, se déclinent en sous-processus (Zimmerman, 2002).

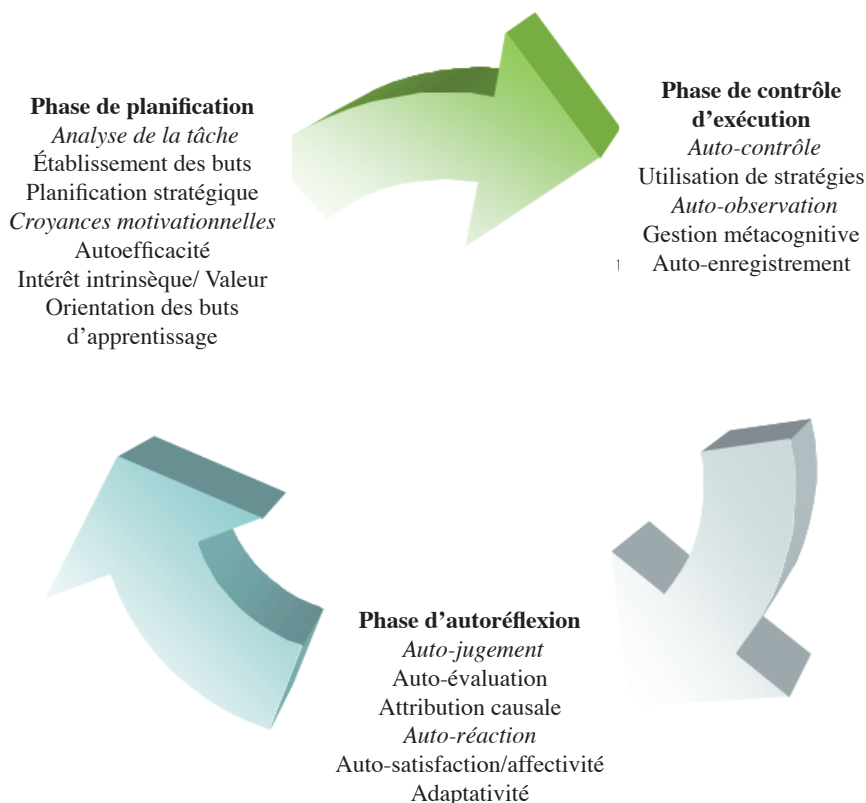


Figure 1

Phases et processus de l'ARA (d'après Zimmerman et Labuhn, 2012)

Le contrôle d'exécution regroupe les processus survenant lors des efforts d'apprentissage et affectant la concentration et la performance (Zimmerman, 2002). Il inclut l'autocontrôle et l'auto-observation qui sont également composés de sous-processus.

L'autoréflexion regroupe les processus et les croyances intervenant après les efforts d'apprentissage influençant les réactions de l'apprenant devant cette expérience d'apprentissage (Zimmerman, 2002). Cette phase inclut l'autojugement et l'autoréaction qui se subdivisent à leur tour en sous-processus.

Développement professionnel

Selon Uwamariya et Mukamurera (2005), il existe deux perspectives au développement professionnel : développementale et professionnalisante. Une perspective développementale est vue comme un phénomène de croissance progressif constitué d'étapes. Dans la problématique, il est mentionné que l'âge et le niveau d'expérience des apprenants ont une incidence sur l'ARA. Dans cette recherche, les cinq étapes de Huberman (1989) sont retenues et synthétisées en trois grands moments : début de carrière (0-6 ans), milieu de carrière (7-18 ans) et fin de carrière (19-30 ans). Ces étapes permettent de situer les participants de cette recherche.

Par ailleurs, Uwamariya et Mukamurera (2005) indiquent que, lorsqu'une perspective professionnalisante est adoptée, cela peut se faire selon deux orientations. Compte tenu des choix faits dans cette recherche, l'orientation s'intéressant aux processus d'apprentissage est retenue. À partir d'une synthèse de définitions de plusieurs auteurs (Barbier, Chaix et Demailly, 1994; Clement et Vandenberghe, 2000; Day, 1999; Donnay et Charlier, 2006; Wells, 1993), le développement professionnel est défini comme l'ensemble des processus d'apprentissage permettant la construction de compétences et de l'identité professionnelle. Le développement professionnel est continu, contextualisé et orienté vers l'atteinte d'un but, sans être entièrement planifiable, puisqu'il se déroule de manière formelle et informelle, individuellement et collectivement. Le développement professionnel des enseignants induit un apprentissage visant, entre autres, l'amélioration des pratiques (Deaudelin, Lefebvre, Brodeur, Mercier, Dussault et Richer, 2005; Guskey, 2002). Il est donc généralement admis que le développement professionnel peut avoir un impact sur la réussite des élèves par le biais d'un changement positif de ces pratiques (Guskey, 2002).

Pratiques d'enseignement (PE)

Le concept des PE est plus restreint que celui de pratiques enseignantes puisqu'il vise directement l'apprentissage des élèves. Tout comme les pratiques enseignantes, les PE comportent des actes singuliers et situés, observables ou non (Altet, 2002). Elles sont effectuées en présence d'élèves ou non, durant le temps scolaire et en dehors de ce dernier, individuellement ou collectivement (Deaudelin et al., 2005).

Altet (2002) définit l'enseignement comme « un processus interactif, interpersonnel, intentionnel, finalisé par l'apprentissage des élèves » (p. 85). Elle ajoute que la pratique possède une dimension comportementale comprenant les actes observables, les actions, les réactions et les procédés de mise en œuvre par une personne dans une situation donnée ainsi qu'une dimension cognitive englobant les choix et les prises de décision.

Les PE comportent trois phases : préactive (actions réalisées par les enseignants lors de la planification de l'enseignement), interactive (interventions réalisées par les enseignants en présence des élèves) et postactive (actions liées au retour sur l'enseignement) (Deaudelin et al., 2005).

Objectif de recherche

Compte tenu de ces considérations, l'objectif général de la recherche est de décrire l'ARA d'enseignants en exercice au cours du développement de la compétence ciblée, à partir de l'analyse des PE liées à celle-ci. L'objectif spécifique de cet article est de présenter les quatre intersections identifiées entre les phases des PE et de l'ARA.

Méthodologie

Sélection des participants

Cette recherche descriptive (Fortin, 1996), réalisée sous la forme d'une étude de cas multiples (Yin, 2009), s'est effectuée auprès de trois enseignants à des moments différents de la carrière professionnelle.

Ces cas ont été choisis à partir du principe de diversification interne (Poupart, Groulx, Deslauriers, Laperrière, Mayer et Pires, 1997). Les cinq premiers critères obligatoires assuraient l'homogénéité du groupe de référence. Les enseignants devaient être légalement qualifiés, enseigner en classe ordinaire au secondaire pour des raisons de convenance, être en poste pendant la collecte de données, être formés dans un autre domaine que celui de l'adaptation scolaire et s'engager dans le développement de la compétence ciblée.

À l'intérieur de ce groupe, le critère discriminant assurait la diversification interne (Poupart et al., 1997). Il impliquait l'appartenance à l'un des moments de la carrière professionnelle. Un seul enseignant par étape a été retenu :

- a) Début de carrière : Chlorophylle (Ch) (6 ans d'expérience);
- b) Milieu de carrière : Frédérique (Fr) (11 ans d'expérience);
- c) Fin de carrière : Clément (Cl) (37 ans d'expérience).

Méthodes et outils de collecte de données

La collecte de données s'est échelonnée sur 10 mois et comportait quatre entrevues, deux entretiens d'explicitation et deux observations réalisées en classe par la chercheuse. Différents artefacts, produits au cours des phases des PE et de l'ARA, ont été recueillis. Les différents outils utilisés pour la collecte de données sont présentés selon qu'ils documentent l'apprentissage réalisé pendant les phases des PE ou celles de l'ARA.

Pratiques d'enseignement (PE)

Pour chacune des phases de PE, les méthodes de collecte de données retenues devaient favoriser l'accès aux pratiques déclarées et aux pratiques constatées, permettre d'appréhender les phases préactive, interactive et postactive des PE et donner accès aux dimensions cognitives et comportementales (tableau 1). Les codes indiqués dans le tableau servent à classer les données selon leur outil de collecte. Par exemple, les données de Clément, recueillies lors de la 4^e entrevue, deviennent (C1A4).

Tableau 1

Méthodes et outils de collecte de données retenues (PE)

PE	Dimension	Pratiques déclarées	Pratiques constatées
Phase préactive	Cognitive	Entrevue semi-dirigée (A1 à A4)	Artefacts (documents activités et matériel pédagogique, etc.) (Z1 à Z20)
	Comportementale		
Phase interactive	Cognitive	Entretien d'explicitation (P1 et P2)	Observation (O1 et O2) Artefacts (activités présentées en classe, notes écrites au tableau, etc.) (Z1 à Z20)
	Comportementale		
Phase postactive	Cognitive	Entrevue semi-dirigée (A1 à A4)	Artefacts (matériel pédagogique annoté, etc.) (Z1 à Z20)
	Comportementale		

Autorégulation de l'apprentissage (ARA)

Pour rendre compte de l'ARA, les méthodes de collectes de données rétrospectives se sont appuyées sur la proposition théorique de Zimmerman et Labuhn (2012) (tableau 2). Les méthodes choisies étaient variées et complémentaires afin de donner accès au regard du participant et de la chercheure.

Tableau 2

Méthodes de collecte de données retenues (ARA)

Phases de l'ARA et processus	Planification Analyse de la tâche Établissement des buts Planification stratégique Croyances motivationnelles Autoefficacité Intérêt intrinsèque/valeur Orientation des buts d'apprentissage	Contrôle d'exécution Autocontrôle Utilisation des stratégies Auto-observation Gestion métacognitive Auto-enregistrement	Autoréflexion Autojugement Autoévaluation Attribution causale Autoréaction Autosatisfaction/affect Adaptativité
Méthodes rétrospectives	Portfolio constitué d'artefacts (notes, schémas, etc.) (Z1 à Z20) Entrevue semi-dirigée (A1 à A4)		

Méthode d'analyse des données

Dans cette recherche, cinq des six étapes de la méthode d'analyse de contenu par théorisation ancrée ont été utilisées (Paillé, 2004). L'étape de la théorisation n'a pas été atteinte puisque les résultats n'ont pas été mis à l'épreuve par l'analyse de contre-exemples. Chaque étape de la collecte des données a immédiatement été suivie d'une étape d'analyse dans un processus itératif alimentant la prochaine étape de la collecte de données (Paillé, 2004). La codification a permis de tracer un portrait d'apprenant pour chacun des participants. À partir du cadre théorique, la catégorisation a déterminé les aspects distinctifs et leurs conditions d'existence pour les PE et pour l'ARA. La mise en relation a permis de lier les catégories entre elles et de lier entre elles leurs différentes dimensions, propriétés et conditions d'existence (Paillé, 2004). Trois démarches complémentaires se sont succédé qui ont conduit à l'élaboration de trois versions différentes des cas pour chacun des participants³. La troisième et dernière démarche d'analyse a confirmé les intersections tout en limitant la redondance des résultats. Dans l'entrevue de validation, les participants ont attesté qu'ils apprennent essentiellement en fonction des besoins issus de leurs PE, ce qui a corroboré cette dernière version. L'intégration des données a permis de représenter conceptuellement les intersections entre les PE et l'ARA. La modélisation a permis la représentation de ce qui s'applique aux trois cas simultanément en se penchant, d'abord, sur les résultats du cas se trouvant en fin de carrière, pour qui les PE sont, en principe mieux maîtrisés, vers la moins expérimentée. Cette façon de déconstruire l'apprentissage professionnel des enseignants et leurs PE a permis d'identifier des points de convergence et de divergence d'un cas à l'autre.

Présentation et discussion des résultats

L'analyse réalisée à partir des phases des PE et de l'ARA a permis l'identification de points de convergence pour quatre intersections entre les PE et l'ARA chez les trois participants : postactive et planification, préactive et contrôle d'exécution, interactive et contrôle d'exécution, postactive et autoréflexion. Dans cette section, les résultats sont présentés en même temps que la discussion pour illustrer ces intersections.

Intersection des phases - postactive (PE) et planification (ARA)

Lorsqu'ils établissent leur but d'apprentissage, les trois participants s'appuient sur des problèmes issus de leur PE, s'attendant à ce que l'apprentissage réalisé leur soit utile et leur serve rapidement, ce que Bakkenes et al. (2010) corroborent. Capps et al. (2012) soulignent que l'une des caractéristiques soutenant l'apprentissage professionnel est la présence de situation authentique et le fait que les enseignants puissent identifier des retombées concrètes de leurs apprentissages.

Il semble que la réflexion découlant de la pratique amène les trois participants au constat qu'ils ont beaucoup de choses à apprendre en lien avec la compétence ciblée. Dans le contexte de l'enseignement aux élèves en difficulté, malgré ses nombreuses années d'expérience, Clément rappelle qu'il n'a pas été formé pour intervenir auprès d'eux (ClA1). Frédérique, malgré ses formations sur les difficultés des élèves, mentionne qu'elle manque d'outils, ayant surtout été formée sur la nature des difficultés et sensibilisée à ces dernières. Elle ajoute qu'elle n'a pas de « *contrôle* » ni de « *poigne* » (FrA2). Nouvellement en poste et enseignant dans un domaine pour lequel elle n'est pas formée, Chlorophylle mentionne avoir plusieurs besoins de formation à combler simultanément (ChA1), dont celui-là.

Les trois participants établissent des buts d'apprentissage aux niveaux de complexité différents. En effet, comme ils s'appuient sur leur enseignement antérieur, les buts d'apprentissage de Clément et de Frédérique, plus expérimentés, comprennent plus de détails que celui de Chlorophylle. Frédérique souhaite apprendre sur l'enseignement explicite de la lecture en intégrant l'utilisation du tableau blanc interactif dans ses interventions (FrA1). Clément veut apprendre sur les opérations intellectuelles requises dans son cours, apprendre à travailler avec les élèves en difficulté et identifier leurs besoins afin de mettre en place des pratiques mieux adaptées (ClA1). Chlorophylle désire « *trouver des façons variées d'enseigner à ses élèves afin de favoriser la répétition des concepts à maîtriser* » (ChZ4). Il est possible que l'expérience professionnelle et le moment de la carrière influencent la nature du but d'apprentissage des participants. Il est également possible que le fait d'en connaître très peu sur le contenu à enseigner rende difficiles l'analyse de la tâche et l'établissement d'un but d'apprentissage spécifique. D'ailleurs, Chlorophylle mentionne devoir connaître ce qu'elle doit enseigner pour déterminer ses apprentissages : « *C'est vraiment à partir du moment où je sais ce qu'on fait que je me mets à travailler dessus* » (ChA1).

Intersection des phases – préactive (PE) et contrôle d'exécution (ARA)

Les trois participants, bien qu'ayant une démarche personnelle d'apprentissage différente, ont tendance à produire du matériel et des activités d'enseignement correspondant à leurs besoins d'apprenant (ChP1; FrP1; ClP1). Clément indique d'ailleurs qu'il s'agit de sa « *zone de confort* » (ClA1). Cela se manifeste, bien que les trois participants enseignent à des élèves en difficulté qu'ils sont conscients que ces élèves apprennent différemment d'eux et que leur approche ne fonctionne pas avec tous leurs élèves (ChA1; FrA1; ClA1).

La démarche d'apprentissage des trois participants diffère. En effet, Clément procède par essais-erreurs, utilisant la recherche d'informations de manière autodidacte tout en recevant peu de rétroactions extérieures (ClA1; ClA2). Clément a du temps pour réfléchir à ses élèves en difficulté au cours de sa planification. Il élabore des activités qu'il expérimentera, sans savoir si cela va fonctionner (ClA1). Le fait d'y penser constitue, pour lui, une démarche suffisante dans son apprentissage. Il mentionne :

s'installer, prendre connaissance, s'approprier, étudier, comprendre, essayer des choses, « *réfléchir à ça* » et réajuster (CIA1 ; CIA3). Cette façon de faire est cohérente avec les résultats de Richter et al. (2011).

Pour sa part, Frédérique suit un « *fil conducteur* » et une ligne « *pratique* » (FrA1 ; FrA3). Elle envisage d'apprendre dans des formations formelles et informelles (FrA1). Cette façon de faire est compatible avec celle des enseignants en milieu de carrière (Richter et al., 2011). Frédérique apprend dans un contexte où elle peut recevoir de la rétroaction au cours des phases préactive et interactive des PE, lui permettant de réajuster son enseignement. Certains auteurs (Dignath et Buettner, 2008) indiquent que l'expérience sociale constitue une source importante de soutien à l'ARA et augmente la capacité à résoudre des problèmes (Waitoller et Artiles, 2013). Frédérique élabore des activités d'enseignement à la suite de la formation. Elle bénéficie du soutien d'une conseillère pédagogique en dehors de la formation suivie, ce qui lui permet de poser les questions surgissant de sa pratique et elle échange avec sa collègue sur des situations vécues. Ces actions rejoignent les résultats de Capps et al. (2012). Frédérique ne privilégie pas la démarche autodidacte, car « *je n'ai pas le temps pour ça* » (FrP1).

Chlorophylle décortique ses apprentissages pour avoir une « *vue d'ensemble* » (ChA1). Elle s'imagine en train d'enseigner et fait « *tout le cheminement de l'élève* » (ChA4 ; ChP1). Pour y parvenir, elle regarde le contenu du chapitre, identifie les activités à faire, les effectue comme ses élèves, note les endroits où elle accroche, va voir sa collègue pour situer les éléments les uns par rapport aux autres et comprendre ce qu'elle ne maîtrise pas (ChA3). Ensuite, elle organise le cours qu'elle va donner. Lorsqu'elle a une question, elle la consigne, présumant que cette dernière lui sera posée par ses élèves (ChP1). Chlorophylle effectue ses apprentissages et enseigne dans un contexte où elle doit préparer différents cours touchant plusieurs niveaux et de nombreuses matières. Richter et al. (2011) confirment que l'observation et le mentorat sont des approches fréquemment utilisées en début de carrière.

En contexte professionnel, l'enseignant peut apprendre en faisant ou en expérimentant (*learning by doing*), la plupart du temps seul, par essais-erreurs. Il peut apprendre en interaction ou en coopération avec les autres (*learning in interaction*), soit avec ses élèves, dans et à l'extérieur de la classe, de manière informelle avec un collègue ou en participant à des formations formelles. Il peut apprendre en lisant, en étudiant et en traitant de l'information (*learning by reading*). Il peut apprendre en réfléchissant (*learning by thinking*) à des aspects de sa pratique (Bakkenes et al., 2010 ; Endedijk et al., 2012). Dans cette recherche, les participants apprennent en faisant (Clément, Frédérique, Chlorophylle), en interagissant avec les autres (Frédérique), en lisant (Clément, Frédérique et Chlorophylle) et en réfléchissant (Clément).

Intersection des phases – interactive (PE) et contrôle d'exécution (ARA)

En classe, les trois participants mentionnent valoriser la justification des réponses données et le questionnement à l'oral comme stratégies d'enseignement. Cette approche fait l'unanimité pour aller chercher les élèves en difficulté de leur classe (ChO1 ; FrO1 ; ClO1). L'analyse des données montre que cela constitue également une forme de rétroaction pour eux (ChP1 ; FrP1 ; ClP1). En effet, les commentaires et les questions des élèves leur indiquent les contenus moins bien compris et les amènent à se questionner lors de la planification du cours suivant. Cet effet de rétroaction est très présent pour Chlorophylle (ChP1). Cette dernière, ne connaissant pas les contenus à l'avance, découvre en

enseignant les liens que les élèves font et qu'elle n'avait pas anticipés. Elle répond à des questions pour lesquelles elle n'a pas les réponses et pour lesquelles elle se fait « *prendre au piège* » (ChP1). À l'occasion, les élèves lui indiquent les erreurs qu'elle a faites dans son explication ou elle les constate lorsqu'un élève produit une erreur à la suite de son enseignement (ChO1). Elle ajoute que « *Là, tu gères autre chose en même temps* » (ChP1).

Frédérique, qui enseigne avec sa collègue, mentionne apprendre en la regardant enseigner. Elle découvre ainsi de nouvelles façons d'expliquer ou des manières différentes d'aborder le contenu en pouvant « *confronter nos idées* » (FrA3).

Même si l'aspect de la rétroaction semble moins présent chez Clément, la phase interactive fait ressortir ce qui lui reste à peaufiner. L'expérimentation du matériel et des activités d'enseignement créés lui permet de procéder à des ajustements après avoir enseigné : « *Ce sont les attitudes des élèves qui me guident beaucoup et le feeling que je sens chez eux et dans les activités que je fais* » (CIA3).

Par ailleurs, le temps est un facteur mentionné par tous les participants pendant cette phase de l'ARA. Ils soulignent avoir besoin de temps pour actualiser leurs apprentissages dans les PE. Plus l'échéancier est rapproché, plus l'apprentissage se fait près de la phase préactive et se complète au cours de la phase interactive, au moment où l'interaction avec les élèves ou les collègues met en lumière les aspects des apprentissages non maîtrisés. Encore une fois, c'est Chlorophylle qui est la plus affectée par cela. Elle mentionne fonctionner plus lentement que sa collègue, possiblement en lien avec son propre rythme (ChA4). Comme il a été mentionné précédemment, la durée et le temps sont des facteurs soutenant les apprentissages (Capps et al., 2012; Waitoller et Artiles, 2013). De plus, Frédérique et Chlorophylle font des choix selon leurs priorités personnelles, familiales et professionnelles (ChA1; FrA1). Elles n'investissent pas tout le temps souhaité dans la phase préactive et en mettent davantage lorsqu'elles enseignent. Pour Clément, le temps intervient différemment. Ainsi, il semble avoir le temps de faire les apprentissages désirés (CIA1). D'ailleurs, il souligne qu'une démarche par essais-erreurs requiert du temps pour fonctionner (CIA1). En revanche, c'est le temps qui lui reste dans la profession qui l'affecte le plus. Il souligne que, « *rendu à son âge* » et « *compte tenu du temps qu'il lui reste* », cela constitue une limite pour faire de nouveaux apprentissages (CIA1; CIA2).

Intersection des phases – postactive (PE) et autoréflexion (ARA)

La phase d'autoréflexion semble plus importante pour Clément et Frédérique que pour Chlorophylle. Toutefois, Clément paraît avoir plus de difficultés à les actualiser dans sa pratique. Il mentionne qu'« *il faut que je réfléchisse à la meilleure façon que je peux le donner. Des fois, il faut que je change ma façon de faire (...) pour que ça facilite ce que je veux faire avec eux autres. (...) Il faut toujours se remettre en question, toujours réévaluer ce qu'on fait* » (CIA3). Frédérique semble parvenir plus facilement à actualiser ses réflexions dans sa pratique et mentionne que ses apprentissages lui permettent « *de mieux réfléchir aux questions que l'on pose aux élèves* » (FrZ14). Chlorophylle paraît surtout réagir de cours en cours : « *Il a fallu que j'apprenne ça parce qu'une fois que c'est appris, c'est appris. Bon, maintenant, je vais leur montrer* » (ChA3). Son autoréflexion s'oriente donc essentiellement à court terme. La recherche d'Endedijk et al. (2012) précise que les futurs enseignants procèdent de manière prospective, en planifiant, et de manière rétrospective, en s'évaluant après coup.

Les trois participants ne parviennent pas à atteindre leur but d'apprentissage de la même façon. Clément et Frédérique, qui ont un but d'apprentissage plus complexe, indiquent n'en avoir atteint qu'une partie. Chlorophylle croit avoir atteint son but d'apprentissage, mais elle sait qu'elle ferait mieux si elle pouvait redonner le même cours ultérieurement : « *Pour une première année... parce que vu la nouveauté, vu l'ampleur de la tâche de quelque chose que je ne maîtrisais pas nécessairement... oui, mission accomplie* » (ChA3).

L'autoréflexion permet d'évaluer les apprentissages réalisés en s'appuyant sur les PE. Pour Clément, les réactions des élèves sont importantes dans le processus. Il parle souvent d'un jeu de balles de tennis et de baseball (CIA1 ; CIA2 ; CIA3 ; CIP1), où les échanges lui indiquent si ses apprentissages, matérialisés sous la forme de matériel et d'activités d'enseignement, ont touché leurs cibles. Il constate les nouveaux apprentissages à faire en examinant les résultats des élèves, les changements dans leur attitude et leur bien-être (CIA4). Les trois participants mentionnent d'ailleurs que les résultats des élèves s'avèrent être le premier indicateur de la réussite de leurs apprentissages (ChA1 ; ChA4 ; FrA1 ; FrA2 ; FrZ11 ; CIA1 ; CIA2). Endedijk et al. (2012) confirment que les critères de réussite touchent souvent la réussite et le bien-être des élèves même si d'autres facteurs, ne relevant pas des enseignants, peuvent être impliqués. Cela s'apparente au modèle du changement chez les enseignants de Guskey (2002) où le développement professionnel entraîne des changements dans la pratique des enseignants, puis dans les résultats et les apprentissages des élèves avant d'en produire un dans les croyances et les attitudes des enseignants. Or, Chlorophylle, outre les critères s'appuyant sur les résultats des élèves, en mentionne des plus personnels. Ainsi, si elle est « *plus confiante* » devant la classe, si elle peut « *jouer avec la matière* », la donner « *dans ses mots* », alors elle sait qu'elle a atteint son but d'apprentissage (ChA4). Ceci n'est pas mentionné par les deux autres participants.

Synthèse des intersections

Cette discussion indique que le but d'apprentissage, présent dans la phase de planification de l'ARA, est déterminé par les problèmes de la pratique issus des phases postactives des PE précédant l'apprentissage choisi.

Pendant la phase préactive des PE, l'intersection avec la phase de contrôle d'exécution de l'ARA laisse entrevoir l'importance de cette phase dans l'apprentissage des enseignants. Pendant qu'ils préparent leur enseignement, ils ont la possibilité de planifier leurs apprentissages et d'apprendre pour leur enseignement.

Lors de la phase interactive des PE, les enseignants poursuivent leurs apprentissages professionnels par le biais de la rétroaction externe et de la réflexion qu'ils font dans l'action.

Au cours de la phase postactive des PE, les enseignants évaluent leur pratique et leurs apprentissages. Cela les amène à préciser ce qu'il leur reste à maîtriser. Cette phase postactive influence donc la phase de planification du prochain apprentissage et permet de débiter de nouveaux cycles d'apprentissage. Elle contribue également à déterminer s'il y a eu des changements relatifs aux apprentissages de l'enseignant et aux résultats des élèves.

La figure 2 présente une simplification des intersections identifiées dans cette recherche. Le cycle de l'ARA est continu et procède d'une phase de l'ARA à l'autre, les phases des PE se greffant au tout.

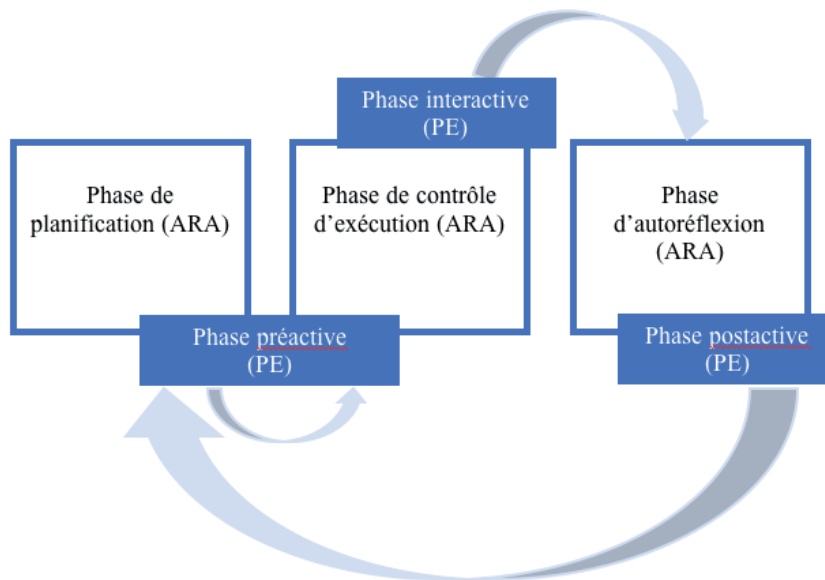


Figure 2
Intersections entre les PE et l'ARA

Conclusion

Cette recherche a contribué à l'amélioration des connaissances de l'ARA d'enseignants en exercice. Les principaux résultats de l'étude ont permis de dégager quatre intersections entre les PE et l'ARA.

Sur le plan méthodologique, la nature du devis qualitatif de la recherche, reposant sur une étude de cas multiples (n=3), permet une généralisation sur le plan théorique. Il n'est pas possible de brosser un portrait du développement professionnel pour chacun des moments de la carrière. Des recherches permettront d'aller plus loin dans l'hypothèse avancée. Les résultats présentés dans cet article sous-tendent les pistes proposées.

Premièrement, pendant la formation continue, la rétroaction externe s'appuyant sur les PE pourrait être utilisée puisque plusieurs apprentissages semblent alors s'actualiser.

Deuxièmement, l'apprentissage des nouveaux enseignants en exercice se déroule dans un contexte particulier. Être en mode survie, devoir faire un grand nombre d'apprentissages en amorçant une vie familiale peut ajouter un stress et teinter certaines décisions professionnelles. L'accompagnement au cours de l'insertion professionnelle semble une approche à maintenir.

Troisièmement, la recherche pourrait s'intéresser à l'apprentissage des enseignants en fin de carrière afin de définir plus précisément ses caractéristiques. La formation continue pourrait alors s'adapter à cette réalité.

Notes

- ¹ Dans le récent référentiel, le libellé de la compétence devient « Tenir compte de l'hétérogénéité des élèves. Mettre en place, dans le cadre d'un enseignement inclusif, des stratégies de différenciation pédagogique en vue de soutenir la pleine participation et la réussite de tous les élèves » (Gouvernement du Québec, 2020, p. 62).
- ² La présentation détaillée de la recension des écrits se retrouve dans Marceau (2015).
- ³ Une présentation détaillée des différentes mises en relation est présentée dans Marceau (2015).

Références

- Altet, M. (2002). Une démarche de recherche sur la pratique enseignante : l'analyse plurielle. *Revue française de pédagogie*, 138, 85-93.
- Bakkenes, I., Vermunt, J. D. et Wubbels, T. (2010). Teacher learning in the context of educational innovation: Learning activities and learning outcomes of experienced teachers. *Learning and Instruction*, 20, 533-548.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.
- Barbier, J. M., Chaix, M.-L. et Demailly, L. (1994). Éditorial. *Recherche et formation*, 17, 5-8.
- Capa-Aydin, Y., Sungur, S. et Uzuntiryaki, E. (2009). Teacher self-regulation: Examining a multidimensional construct. *Educational Psychology*, 29(3), 345-356.
- Capps, D. K., Crawford, B. A. et Constan, M. A. (2012). A review of empirical literature on inquiry professional development: Alignment with best practices and a critique of the findings. *Journal of Science Teacher Education*, 23(3), 291-318.
- Clement, M. et Vandenberghe, R. (2000). Teachers' professional development: A solitary or collegial (ad)venture? *Teaching and Teacher Education*, 16(1), 81-101.
- Day, C. (1999). *Developing Teachers: The Challenge of Lifelong Learning*. Londres : Falmer Press.
- Deaudelin, C., Lefebvre, S., Brodeur, M., Mercier, J., Dussault, M. et Richer, J. (2005). Évolution des pratiques et des conceptions de l'enseignement, de l'apprentissage et des TIC chez des enseignants du primaire en contexte de développement professionnel. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(1), 79-110.
- Dignath, C. et Buettner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition Learning*, 3, 231-264.
- Donnay, J. et Charlier, E. (2006). *Apprendre par l'analyse de pratiques. Initiation au compagnonnage réflexif* : Éditions du CRP.
- Endedijk, M., Vermunt, J., Verloop, N. et Brekelmans, M. (2012). The nature of student teachers' regulation of learning in teacher education. *British Journal of Educational Psychology*, 82, 469-491.
- Fortin, M.-F. (1996). *Le processus de la recherche : de la conception à la réalisation*. Montréal, Québec : Décarie.
- FSE – Fédération des syndicats de l'enseignement (2014). *EHDAA – les positions de la FSE*. <http://fse.qc.net/grandsdossiers/ehdaa/>.
- Gaudreau, N., Royer, É., Frenette, É., Beaumont, C. et Flanagan, T. (2013). Classroom behaviour management: The effects of in-service training on elementary teachers' self-efficacy beliefs. *McGill Journal of Education/Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 48(2), p. 359-382.
- Gouvernement du Québec (1999). *Une école adaptée à tous ses élèves. Politique de l'adaptation scolaire*. Québec : ministère de l'Éducation du Québec.
- Gouvernement du Québec (2001). *La formation à l'enseignement. Les orientations. Les compétences professionnelles*. Québec : ministère de l'Éducation du Québec.
- Gouvernement du Québec (2008). *Des conditions pour mieux réussir - Plan d'action pour soutenir la réussite des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDAA)*. Québec : ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- Gouvernement du Québec (2010). *Rencontres des partenaires en éducation. Document d'appui à la réflexion. Rencontre sur l'intégration des élèves handicapés ou en difficulté*. Québec : ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

- Gouvernement du Québec (2020). *Référentiel de compétences professionnelles. Profession enseignante*. Québec : ministère de l'Éducation du Québec.
- Goyette, N. et Martineau, S. (2018). Les défis de la formation initiale des enseignants et le développement d'une identité professionnelle favorisant le bien-être. *Phronesis*, 7(4), p. 4-19.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3/4), 381-391.
- Huberman, M. (1989). Les phases de la carrière enseignante : un essai de description et de prévision. *Revue française de pédagogie*, 80, 5-16.
- Kramarski, B. et Michalsky, T. (2009). Investigating pre-service teachers' professional growth in self-regulated learning environments. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 161-175.
- Lenoir, Y. (2010). La réforme de la formation à l'enseignement au Québec. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 55, 37-48.
- Marceau, N. (2015). *L'autorégulation de l'apprentissage professionnel d'enseignants en exercice à l'ordre secondaire et le développement de la compétence professionnelle visant l'adaptation de leurs pratiques d'enseignement aux élèves en difficulté*. (Thèse de doctorat inédite). Université de Sherbrooke, Québec, Canada.
- Paillé, P. (2004). Qualitative par théorisation (méthode d'analyse de contenu). Dans A. Mucchielli (dir.) *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines* (p. 214-220), 2e édition. Paris : Armand-Colin.
- Poupart, J., Groulx, L.-H., Deslauriers, J.-P., Laperrière, A., Mayer, R. et Pires, A. P. (1997). *La recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal, Québec : Gaëtan Morin éditeur.
- Richter, D., Kunter, M., Klusmann, U., Lüdtke, O. et Baumert, J. (2011). Professional development across the teaching career: Teachers' uptake of formal and informal learning opportunities. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 116-126.
- Uwamariya, A. et Mukamurera, J. (2005). Le concept de « développement professionnel » en enseignement : approches théoriques. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(1), 133-155.
- Waitoller, F. R. et Artiles, A. J. (2013). A decade of professional development research for inclusive education: A critical review and notes for a research program. *Review of Educational Research*, 83(3), 319-356.
- Wells, G. (1993). *Working with Teacher in the Zone of Proximal Development: Action Research on the Learning and Teaching of Science*. Ontario Institute for Studies in Education.
- Yin, R. K. (1984/2009). *Case Study Research: Design and Methods*, 4e édition. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 4(2), 64-70.
- Zimmerman, B. J. et Labuhn, S. A. (2012). Self-regulation of learning: Process approaches to personal development. Dans K. R. Harris, S. Graham et T. Urdan (Dir.), *APA Educational Psychology Handbook : Vol. 1. Theories, Constructs, and Critical Issues* (p. 399-425). Washington, D.C. : American Psychological Association.

Pour citer cet article

Marceau, N. (2021). Autorégulation de l'apprentissage professionnel et pratiques d'enseignement : intersections à considérer pour le développement professionnel des enseignants. *Formation et profession*, 29(2), 1-14.
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.560>



Mobilisation des connaissances professionnelles des enseignants dans la préparation et la mise en œuvre des cours de mathématiques à l'école fondamentale au Burundi

Innocent **Ntwari**
Université du Burundi (Burundi)

Karine **Bécu-Robinault**
École normale supérieure de Lyon (France)

Mobilization of the professional knowledge of teachers in the preparation and
implementation of mathematics courses at the basic school in Burundi

doi: 10.18162/fp.2021.565

Résumé

La réforme curriculaire, initiée au Burundi en 2013 dans l'enseignement fondamental, implique d'avoir recours à des pratiques enseignantes inédites pour certains enseignants non formés à l'enseignement des mathématiques. Notre étude vise à explorer comment les enseignants de mathématiques mobilisent leurs connaissances dans leurs pratiques. L'analyse des entretiens, menés auprès de 20 enseignants, montre que les enseignants suivent les prescriptions du curriculum. Les enseignants formés à l'enseignement des mathématiques s'appuient notamment sur des connaissances acquises en formation initiale, alors que les autres jouent sur leur expérience dans l'enseignement. Les perceptions des enseignants sur l'efficacité des formations reçues jouent un rôle sur les pratiques enseignantes.

Mots-clés

Connaissances professionnelles, mathématiques, École fondamentale au Burundi.

Abstract

The curriculum reform introduced in Burundi in 2013 in basic school requires for teaching practices to which some teachers were not initially trained. Our study aims to explore how mathematics teachers mobilize their knowledge in their practices. The analysis of interviews with twenty teachers shows that teachers follow the curriculum requirements. Teachers who have been trained in mathematics education rely on knowledge acquired in initial training while others use their experience in teaching. The teachers' perceptions of the effectiveness of the training received, in-fluence teaching practices.

Keywords

Professional knowledge, mathematics, basic schools in Burundi.

Contexte de l'étude

Les connaissances professionnelles nécessaires au métier d'enseignant se construisent en partie lors de la formation initiale du futur enseignant. Les savoirs professionnels acquis au cours de cette formation devraient lui permettre de s'adapter aux situations éducatives auxquelles il sera confronté (Paquay, Marguerite, Charlier et Perrenoud, 2012). Néanmoins, selon Schwillé, Dembélé et Schubert (2007), cette formation initiale ne pouvant pas tout prévoir, les formations continues constituent une autre voie de développement des connaissances professionnelles (Paquay, 2007). En effet, les enseignants doivent, au fil de leur pratique professionnelle, construire de nouvelles connaissances (Wittorski et Briquet-Duhazé, 2010) pour s'adapter, par exemple, à des réformes curriculaires (Jorro, 2014). La réflexion considérée comme une métacompétence qui favorise le développement des autres compétences professionnelles en enseignement (Leroux et Vivegnis, 2019) doit caractériser les enseignants.

Pour se conformer à la communauté de l'Africaine de l'Est, dont il est membre, le Burundi a opéré en 2013 une réforme de l'enseignement de base et secondaire concernant notamment la structure et les contenus des enseignements. Dans cette étude, nous nous intéressons à l'enseignement des mathématiques au quatrième et dernier cycle de l'École fondamentale au Burundi (7^e, 8^e et 9^e années, équivalent aux classes de 5^e, 4^e et 3^e année du collège français). Les enseignants exerçant à ce niveau d'enseignement sont formés soit au secondaire, soit dans des établissements d'enseignement supérieur avec une formation à l'enseignement ou non, dans des filières mathématiques ou non. Ainsi, le profil de formation initiale des enseignants de mathématiques est extrêmement varié : mathématiques, physique,

chimie, voire agriculture, agrobiologie, agronomie, communication, construction, électricité, informatique, psychologie, histoire, etc. (ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, 2017). Peu importe leur profil, les enseignants doivent mettre en œuvre un curriculum en rupture avec les précédents. Ce curriculum appelle des pratiques d'enseignement auxquelles bon nombre d'enseignants n'ont été ni formés ni confrontés en tant qu'élèves. Pour aider à la mise en œuvre de ce changement curriculaire, des formations continues obligatoires pour tous les enseignants sont organisées pendant les vacances scolaires. Cependant, dans certains pays, les recrutements massifs des enseignants risquent de compromettre la qualité de l'éducation (Djibo et Gauthier, 2017).

Notre étude se place dans un contexte de mise en œuvre d'un nouveau curriculum par des enseignants de formations initiales diverses, dont certaines ne préparent pas à l'enseignement. Notre questionnaire se formule comme suit : *Comment les enseignants du quatrième cycle de l'École fondamentale burundaise préparent-ils et enseignent-ils le cours de mathématiques ?*

Nous avons choisi de travailler à la fois sur des activités de «préparation» et de «mise en œuvre d'un cours», estimant que la classe ne demeure pas le seul lieu d'élaboration des connaissances des enseignants. Au cours du travail en amont de préparation du cours, des décisions mobilisent de manière implicite des connaissances professionnelles (Bécu-Robinault, 2007). Les pratiques d'enseignement restent idéalement contextualisées (Talbot, 2012), c'est-à-dire que celles qui sont prévues peuvent varier en classe en fonction du contexte de la classe et être réajustées (Jameau, 2015 ; Shing, Saat et Loke, 2015). En travaillant sur la préparation et la mise en œuvre d'un cours, nous pouvons étudier les liens établis par l'enseignant entre le curriculum réalisé et le curriculum prescrit (Demeuse, 2013 ; Perrenoud, 1993). Autrement dit, nous voulons savoir comment les enseignants établissent un compromis entre ce qu'on leur demande de réaliser — prescriptions officielles — et les exigences des tâches ou le contexte de leur classe — travail réel (Brau-Antony et Hubert, 2014).

Cadre théorique

Dans notre étude, nous articulons les connaissances et les pratiques enseignantes. Les pratiques correspondent dans notre cas à ce que l'enseignant réalise lors de la préparation d'un cours en dehors de la classe et à ce qu'il effectue en classe en présence de ses élèves. Les pratiques sont étudiées en relation avec les origines des connaissances mobilisées pour mettre en œuvre les orientations curriculaires. Nous considérons la notion de curriculum dans son acceptation anglo-saxonne : un plan d'action pédagogique plus large qu'un programme d'études, définissant les finalités et éclairant les orientations à donner aux activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation. Ce plan indique également le matériel didactique et les manuels scolaires à utiliser (Jonnaert, 2011).

Les recherches sur les connaissances des enseignants se sont intensifiées dans les années 1980 à la suite de la typologie de connaissances initiée par Shulman en 1986 et raffinée en 1987 dans un contexte de refonte des programmes de formation à l'enseignement. Shulman (1986) constate que les recherches insistaient jusqu'alors sur la façon dont les enseignants géraient leurs classes, organisaient les activités, structuraient le temps, planifiaient les leçons, mais oublièrent de s'interroger sur le contenu des leçons enseignées. La question qui se pose est de savoir où les enseignants trouvent les explications

qu'ils donnent à leurs élèves et comment ils décident de ce qu'ils enseignent. Il est aussi question de savoir comment les enseignants interrogent et font face à des problèmes d'incompréhension chez les élèves. Il propose alors une première classification fondée sur trois bases de connaissances des enseignants : «*content knowledge*» (connaissances sur la discipline), «*Pedagogical Content Knowledge (PCK)*» (connaissances pédagogiques liées au contenu disciplinaire) et enfin la catégorie qu'il a appelée «*curricular knowledge*» (connaissances sur le curriculum).

Dans son modèle raffiné, publié en 1987, il estime que pour que son enseignement reste efficace, tout enseignant doit avoir sept connaissances de base (Shulman, 1987) : 1) connaissances du contenu ; 2) connaissances générales pédagogiques ; 3) connaissance du curriculum. Il cite aussi 4) «*Pedagogical Content Knowledge, PCK*» ; 5) connaissances des apprenants et de leurs caractéristiques ; 6) connaissances des contextes éducatifs ; 7) connaissances des fins, des buts et des valeurs de l'éducation et de leurs motifs philosophiques et historiques. À la suite de la catégorisation de Shulman (1986, 1987), d'autres chercheurs comme Cochran, King et DeRuiter (1991), Smith et Neale (1989) et Abell (2007) vont la compléter. Grossman (1990) a le mérite d'avoir spécifié davantage la composition des PCK, et d'autres comme Carlsen (1999), Morine-Dershimer et Kent (1999) ont précisé les catégories de connaissances déjà établies.

Dans le domaine des mathématiques, Loewenberg Ball, Thames et Phelps (2008) étudient la nature des connaissances professionnelles mathématiques pour l'enseignement. Ils se focalisent sur les PCK et sur les connaissances de contenu « pur », spécifique au travail de l'enseignement des mathématiques (p. 386). Les auteurs indiquent qu'un enseignant doit notamment avoir des connaissances mathématiques et des compétences sur l'enseignement des mathématiques. L'enseignant doit aussi anticiper ce que les élèves peuvent penser et ce qu'ils trouveront confus, prédire ce que les élèves trouveront intéressant et motivant (p. 401). L'enseignement des mathématiques demeure tributaire de leur compréhension, car cela permet à l'enseignant de savoir comment il les enseigne et d'exercer une liberté pédagogique, ce qui rejoint le point de vue de Shulman (1987) : «*To teach is first to understand*» (notre traduction : *enseigner une discipline c'est d'abord la comprendre*).

La revue de la littérature sur les modèles de connaissances des enseignants établis par différents chercheurs met en évidence l'absence d'un consensus sur ce que recouvrent ces connaissances. Quoi qu'il en soit, les connaissances consensuelles dans la communauté des chercheurs, toutes disciplines confondues, sont les connaissances sur le contenu disciplinaire, les connaissances pédagogiques, les PCK et les connaissances sur le contexte. Aucune des catégorisations précédemment citées ne peut constituer une référence unique et satisfaisante pour l'étude des connaissances des enseignants dans tous les contextes. Dans notre cas, c'est la classification des connaissances proposée par Magnusson, Krajcik, et Borko (1999) qui nous paraît la plus adaptée au contexte de mise en œuvre d'un curriculum de mathématiques à l'École fondamentale au Burundi. En effet, leur modèle met l'accent sur le rôle du contexte dans l'enseignement, et les auteurs conceptualisent davantage les PCK comme outil pour comprendre l'enseignement des sciences (les mathématiques dans notre cas). En outre, le modèle de Magnusson et al. (1999) prend en compte bien plus clairement que les autres la dimension de l'évaluation des apprentissages. Ils estiment que, pour qu'un enseignement scientifique demeure efficace, l'enseignant doit poser un certain nombre de questions :

Que dois-je faire avec mes élèves pour les aider à comprendre ce concept scientifique? Quels matériaux sont là pour m'aider? Qu'est-ce que mes étudiants sont susceptibles de savoir déjà et qu'est-ce qui sera difficile pour eux? Quelle est la meilleure façon d'évaluer ce que mes élèves ont appris? (p. 95)

Magnusson et al. (1999) distinguent ainsi quatre grands domaines de connaissances des enseignants : 1) connaissances disciplinaires et des conceptions; 2) connaissances pédagogiques et des conceptions; 3) connaissances pédagogiques liées au contenu disciplinaires-PCK; 4) connaissances et conceptions sur le contexte (p. 98). À l'instar d'autres chercheurs, Magnusson et al. (1999) estiment que les PCK restent une catégorie de connaissances professionnelles essentielle et spécifique aux enseignants; les PCK sont liées aux capacités de l'enseignant à aider ses élèves à comprendre un sujet spécifique.

Sur la base du cadre théorique que nous venons de développer, nos questions de recherche se présentent comme suit : *comment les enseignants mobilisent-ils leurs connaissances professionnelles dans la préparation et la mise en œuvre du cours de mathématiques à l'École fondamentale burundaise? D'où viennent ces connaissances?*

Fondée sur la classification des connaissances de Magnusson et al. (1999), la figure 1 représente les quatre domaines de connaissances sur lesquels porte notre étude et détaille les types de connaissances de chacun de ces domaines. Dans le cadre de notre recherche, « les sciences » sont à lire comme « les mathématiques ».

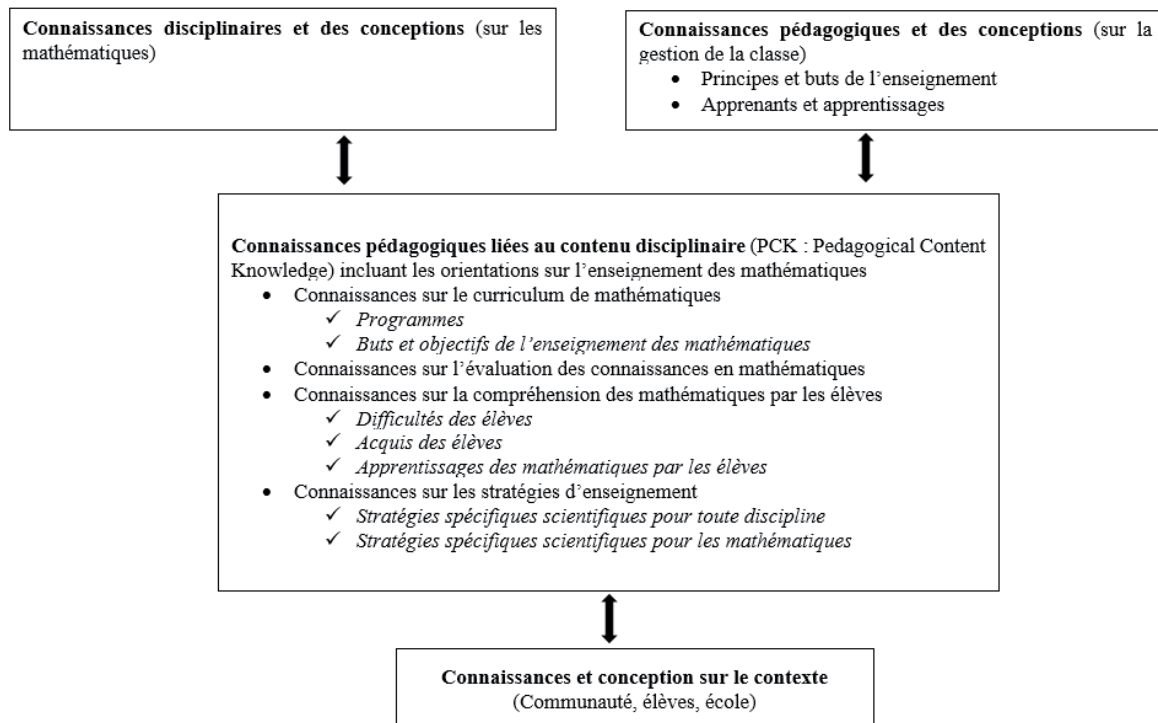


Figure 1

Domaines de connaissances des enseignants, adaptés par nous-mêmes à partir du modèle de Magnusson et al. (1999)

Méthodologie

Les recherches sur les connaissances professionnelles des enseignants utilisent différentes approches méthodologiques en fonction des objectifs poursuivis et des contextes spécifiques. En effet, les connaissances des enseignants peuvent être étudiées à partir de leurs pratiques déclarées par des questionnaires ou des interviews (Abell, 2007) ou à partir d'un dispositif d'observation de leurs actions (Bécu-Robinault, 2007 ; Cross, 2011 ; Jameau, 2015). Dans notre cas, nous avons choisi d'étudier les connaissances en conduisant des entretiens avec les enseignants de mathématiques sur leurs pratiques enseignantes. Le choix de procéder par entretien est motivé par la possibilité de reformuler les questions non comprises, et l'obtention de réponses plus détaillées qu'à l'écrit. Nous avons ensuite été en mesure de produire un questionnaire diffusé plus largement (Ntwari, 2018).

Caractéristiques des enseignants interviewés

Nous avons conduit des entretiens auprès de 20 enseignants de mathématiques prestant en 7^e, 8^e et 9^e année de l'École Fondamentale. Ces enseignants ont été choisis au hasard et nous avons retenu ceux qui ont spontanément accepté d'être interviewés. Nous avons aussi retenu au hasard deux provinces scolaires, l'une en milieu rural, l'autre en milieu urbain (tableau 1).

Notre population comprend 10 enseignants travaillant dans 7 écoles en Bujumbura mairie (milieu urbain) et 10 enseignants travaillant dans 8 écoles en Bujumbura rural. Les milieux ruraux sont caractérisés par une population importante d'enseignants non qualifiés et une insuffisance d'équipements scolaires (UNESCO, 2012). Nous considérons qu'un enseignant est « ancien » dans l'enseignement s'il a déjà enseigné pendant plus de cinq ans ; il est « nouveau » s'il a déjà enseigné pendant cinq ans maximum. Chaque enseignant est repéré par l'initiale de son prénom.

Notre échantillon est constitué de trois types d'institutions de formation initiale de l'enseignant :

- 1) **FENM** : Formation à l'Enseignement Non Mathématiques (Formation à l'enseignement autres que des mathématiques).
- 2) **NFE** : Non Formation à l'Enseignement. Exemples : Formation en section scientifique ou en sciences de la santé à l'école secondaire, formation en sciences économiques ou en Génie civil dans l'enseignement supérieur.
- 3) **FEM** : Formation à l'Enseignement des Mathématiques : Cas de l'École Normale Supérieure (section Mathématiques) et de l'Institut de Pédagogie Appliquée.

Dans le tableau 1 qui suit, la colonne «**M**» désigne **Milieu** de travail de l'enseignant : U = Urbain ; R = Rural, tandis que la colonne «**A**» parle de l'**Ancienneté** de l'enseignant : A = Ancien (si > 5ans) ; N =Nouveau (si ≤ 5ans).

Tableau 1

Caractéristiques des enseignants interviewés

Milieu	Institution de formation initiale					Classe			Ancienneté	
	École secondaire		École Normale Supérieure	Université du Burundi		7è	8è	9è	≤5ans	>5ans
	École Normale secondaire	Secondaire (autres)	Section Mathématiques	Institut de Pédagogie Appliquée/Maths	Autres					
<i>Urbain</i>	3	0	3	3	1	4	3	3	4	6
<i>Rural</i>	0	4	4	0	2	2	4	4	4	6
<i>Total</i>	3	4	7	3	3	6	7	7	8	12
<i>Statut de l'institution</i>	FENM	NFE	FEM	FEM	FENM					
<i>Enseignant cité dans l'article</i>	« E »	« B » « D »	« N » « P » « R »	« A » « C » « S »	« F »					

Méthode et technique de recherche

Dans notre étude, nous avons opté pour une « approche qualitative ». Ce choix est lié à la volonté de mettre en évidence la manière dont les enseignants mobilisent leurs connaissances plutôt que de quantifier ces dernières et d'établir des corrélations (Paillé et Mucchielli, 2016). Notre recherche vise à comprendre la subjectivité des enseignants à travers leurs témoignages des expériences vécues (Poisson, 1983). L'entretien semi-directif a permis le recueil des données relatives à la manière dont les enseignants mobilisent différentes connaissances lors de la préparation et l'enseignement du cours de mathématiques, la part de formation initiale, de la pratique professionnelle et des formations continues comme sources de connaissances ainsi que les difficultés rencontrées, leurs origines et les solutions adoptées.

Nous avons réalisé une pré-enquête en menant un entretien exploratoire auprès d'une enseignante pour tester notre guide d'entretien et nous familiariser avec le terrain (Sauvayre, 2013). Les thèmes et les sous-thèmes étant compréhensibles et ne nécessitant donc pas de retouche, nous sommes passés à l'enquête auprès des 20 enseignants. Lors de nos entretiens, la semi-directivité a prévalu dans la mesure où nous invitons les sujets à s'exprimer sur les thèmes établis à l'avance ; les sujets avaient toute la latitude de s'exprimer librement, mais nous les réorientons dans les thèmes à aborder à l'issue de chaque réponse en cas de besoin. Pendant 30 minutes en moyenne, chaque enseignant racontait comment il préparait et donnait ses cours de mathématiques et fournissait les raisons qui expliquaient ses choix. Ils explicitaient aussi les ressources mobilisées pour construire et enseigner leurs cours ainsi

que les limites auxquelles ils se heurtaient. Les entretiens portaient sur l'ensemble des leçons enseignées durant l'année en cours.

Après la collecte des données, nous avons procédé à une analyse de contenu, traitement « manuel » comme méthode d'analyse qualitative d'entretiens qui permet la matérialisation des données (Wanlin, 2007). L'ordre de traitement des données suit celui des domaines de connaissances des enseignants tels que proposés par Magnusson et al. (1999) en les liant avec leurs sources¹ ainsi que les caractéristiques personnelles de l'enseignant le cas échéant².

Résultats

Mobilisation des connaissances dans les pratiques enseignantes

Nous exposons ci-après les résultats de notre étude, en les organisant suivant les domaines de connaissances de Magnusson et al. (1999) présentés dans la Figure 1.

Connaissances et conceptions sur le contenu disciplinaire en mathématiques

Nous tenons tout d'abord à préciser qu'il n'a pas été aisé de mettre en évidence la manière dont les enseignants mobilisent leurs connaissances disciplinaires en préparant leurs cours. En effet dix-neuf enseignants sur vingt interviewés ont indiqué qu'« ils ne préparent pas » le cours de mathématiques comme ils le faisaient auparavant dans leur cahier de préparation. Ainsi, l'enseignante « C »³ nous dit que ce ne sont pas les professeurs qui choisissent des contenus et des méthodes, mais que tout est planifié, consigné, que la matière est déjà préparée dans le guide de l'enseignant :

En fait, ce ne sont pas les profs qui choisissent des contenus, il y a des livres qu'on nous a donnés, là-dedans il y a des contenus et des démarches méthodologiques, nous essayons de suivre cela ; tout est planifié dans les livres. ⁴

De son côté, l'enseignant « A », qui a reçu la même formation que « C », affirme s'appuyer aussi sur son expérience pour préparer à sa façon les contenus de ses cours : « Je dirais que les nouveaux manuels qu'on nous a donnés, ne sont pas bien conçus, des fois je suis obligé de préparer le contenu-matière de ma façon, je vais au-delà de ce qui est prévu, j'ajoute des notions ». Pour sa part, le sujet « F »⁵ justifie pourquoi il ne suit pas textuellement ce qui est proposé dans le guide de l'enseignant :

Il y a des erreurs, généralement ces erreurs s'observent dans les guides de l'enseignant, parce qu'on y met des prétendues réponses, et ces réponses sont souvent fausses, les opérations sont mal menées, elles ne sont pas bien faites. Mais aussi dans les livres des élèves il y a des erreurs : on pose des questions souvent illogiques, qui ne sont pas bien claires, on y trouve des réponses qui ne sont pas correctes dans le guide de l'enseignant.

Nous constatons que la perception des erreurs dans les manuels n'est pas spécifique aux enseignants initialement formés en mathématiques. En effet, même les enseignants non initialement formés en mathématiques constatent des erreurs sur le plan du contenu. Par conséquent, nous avons cherché à savoir quelle est la part de la formation initiale dans la mobilisation de connaissances disciplinaires. Notre étude indique que ce sont surtout les enseignants qui n'ont pas de formation initiale en

mathématiques qui expriment avoir des connaissances mathématiques insuffisantes. Ils compensent en s'appuyant notamment sur leur expérience : « *Non non, je n'ai pas eu de formation en maths mais c'est en forgeant qu'on devient forgeron* » (« **D** »)⁶ ; « *Oui, avec l'expérience, avec dix-sept ans, alors j'ai une expérience pour ne pas dire que je suis à la hauteur de tout* » (« **E** »)⁷. Les enseignants qui affirment recourir à des savoirs mathématiques présentés en formation initiale sont ceux qui ont reçu une formation disciplinaire en mathématiques : « *Ah oui, il y a des éléments par exemple dans le cours de trigonométrie [en formation initiale], tout ça, ça se trouve dans le programme* » (« **P** »)⁸. C'est le cas aussi de « **N** » qui a la même formation que « **P** » : « *A l'ENS [École Normale Supérieure], j'ai appris les maths, oui il y en a [savoirs mathématiques acquis en formation initiale] par exemple en trigonométrie, et des notions sur les équations* ».

À l'instar de Loewenberg Ball et al. (2008), nous faisons le constat que les savoirs présentés en formation initiale, notamment en trigonométrie et sur les équations, aident les enseignants à préparer et à enseigner leurs leçons. Notre analyse met aussi en évidence que ce sont surtout les enseignants formés dans des institutions de formation initiale d'enseignants qui utilisent des connaissances disciplinaires dans leur enseignement.

L'étude des connaissances des enseignants à partir du cadre théorique des PCK a permis d'éclairer aussi la manière dont les enseignants perçoivent la spécificité de l'enseignement des mathématiques comparativement à d'autres disciplines d'enseignement. En effet, treize enseignants sur vingt estiment que les mathématiques sont « plus exigeantes » que les disciplines littéraires. Les arguments avancés sont qu'en mathématiques, il y a une procédure, les leçons s'enchaînent de manière logique. Cela exige un « sérieux » dans la préparation des leçons selon les termes des enseignants : « *L'enseignant de maths doit être actif, doit être plus compétent que les autres parce que les maths prennent beaucoup de temps pour la préparation, pour l'enseignement et pour faire les activités prévues, le temps de faire comprendre la matière aux élèves, tout prend beaucoup de temps* » (« **F** ») ; « *Les maths c'est très très difficile, tu dois préparer sérieusement, parce que si devant un enfant tu vas lui dire que $1 + 1 = 3$; ça ne marche pas, mais en français on peut discuter* » (« **E** ») ; « *Oui c'est un peu dur si on enseigne les maths, en maths on fait une procédure, on ne peut pas sauter une étape [il y a une chronologie logique des leçons]. Le problème particulier en maths est qu'il y a une suite logique si on saute une matière on ne peut pas continuer* » (« **D** »).

Enfin, la perception que l'enseignant a de la discipline qu'il enseigne peut influencer sa façon de préparer ses leçons, notamment « *en remplaçant des concepts non familiers aux élèves par des synonymes* » (propos évoqués de manière similaire par huit enseignants). Ces enseignants pensent que les mathématiques seraient plus exigeantes que les disciplines littéraires, ce qui les obligerait à prendre du temps pour les préparer, et ce, indépendamment de la formation et de l'expérience de chacun. Néanmoins, en comparaison avec d'autres disciplines scientifiques, certains enseignants pensent que les mathématiques seraient plus faciles à enseigner. La raison est que les mathématiques sont une discipline à part, alors que les autres disciplines scientifiques sont regroupées dans ce qu'on appelle « domaine des sciences et technologie » dans les curricula : « *En sciences, biologie, chimie, physique, on les a regroupées ensemble, raison pour laquelle un enseignant du domaine des sciences et technologie éprouve plus de difficultés qu'un enseignant de maths, les maths sont une discipline à part* » (« **R** ») ; « *Les maths comparativement aux autres disciplines, n'exigent pas beaucoup comme les sciences et technologie où on a un mélange de beaucoup de choses, bio, physique, beaucoup de choses plus compliquées que les maths* » (« **S** »).

Connaissances pédagogiques et conceptions sur la gestion d'une classe

Gérer une classe est une activité complexe et difficile : l'enseignant doit s'adapter à une réalité sans cesse changeante (Archambault et Chouinard, 2009). La gestion de la classe dépend de son contexte :

À cause des effectifs des élèves, des fois, je suis obligé de ne pas circuler comme je le voudrais, parce qu'il n'y a pas de passage, je ne parviens pas à atteindre chaque élève comme je le voudrais, je suis obligé de rester dans un coin. J'introduis la leçon, je la développe, je donne l'application et les élèves posent des questions «A»⁹.

Dans les institutions de formation des enseignants, les étudiants bénéficient d'une formation pédagogique à travers des cours relatifs à la pédagogie et font un stage d'enseignement, alors que dans d'autres institutions, ce type de formation n'est pas inscrit dans les programmes. Mais la formation initiale n'est pas la seule à influencer les pratiques; le rôle des formations continues est important pour l'enseignant «S»¹⁰ :

D'après encore une fois les directives de l'École Fondamentale, on nous dit ceci : les activités vous les débattiez ensemble, la classe est divisée en groupes, en forme de U c'est ça qui est proposé; si une question nécessite un débat, les élèves discutent en groupe.

En parlant de «directives», nous comprenons que lors des formations continues, les formateurs exposent aux enseignants les pratiques pédagogiques préconisées pour la mise en œuvre du curriculum en classe. Le poids non négligeable des prescriptions du curriculum dans la gestion pédagogique apparaît chez l'enseignant «S» quand il parle de «... directives...». Nous pensons que ce poids est surtout perceptible quand le curriculum est encore nouveau et que les enseignants essaient avant tout de respecter ce qui est prévu au lieu de se lancer dans des initiatives individuelles qui n'auraient pas encore fait leurs preuves.

Connaissances pédagogiques liées au contenu disciplinaire «PCK»

Des connaissances sur le curriculum

Les enseignants interviewés semblent avoir des connaissances sur le curriculum, mais ne l'exploitent pas de la même façon : «Normalement, c'est bien préparé dans les livres, on n'a pas de choix on doit suivre ce qui est donné dans les livres» («D»¹¹);

On ne peut pas dépasser ce qui se trouve dans les livres des élèves [dépasser veut dire aller au-delà] parce que les notes se trouvent dans le livre. Je me prépare à la matière pour la maîtriser, et je vais la dispenser. Parce que la trajectoire est déjà tracée, la manière de poser des questions, tout est prévu ce n'est pas comme dans l'ancien système. («F»¹²)

À travers les propos de ces enseignants ayant des qualifications et des expériences professionnelles variées, nous constatons qu'ils mettent en application les indications du curriculum tel qu'il est construit en matière de contenu disciplinaire et de procédures d'une leçon. Cette catégorie de PCK, introduite par Magnusson et al. (1999), semble donc adaptée pour mettre en évidence le rôle spécifique de ces connaissances. Par ailleurs, le fait que nous retrouvons souvent l'expression «Il ne faut pas aller au-delà» peut s'expliquer dans le contexte de mise en œuvre d'un nouveau curriculum qui n'a pas encore été suffisamment appliqué; les formations continues semblent jouer un rôle important concernant les

orientations curriculaires, car elles véhiculent également des messages d'obligation, créant parfois un sentiment de déprofessionnalisation (Wittorski et Roquet, 2013).

Évaluation des connaissances et de la compréhension des mathématiques par les élèves

L'évaluation des apprentissages permet à l'enseignant de juger de l'atteinte des objectifs d'une leçon. Même si tous les enseignants interviewés sont conscients du rôle que jouent les mathématiques, que ce soit dans la vie quotidienne ou dans les autres sciences, nous constatons à travers leurs propos que ces derniers montrent ou parlent de l'utilité de l'apprentissage des mathématiques plus que de l'évaluation de la compréhension des savoirs mathématiques. En effet, l'enseignant «**C**» fait partie des huit enseignants qui disent que les élèves comprennent l'utilité des mathématiques à travers des exercices d'application : *« C'est ça qu'on précise dans le fondamental, on prévoit des exercices, des problèmes de la vie courante, qu'ils doivent résoudre en utilisant les mathématiques »*.

Quatorze enseignants sur les vingt interviewés affirment qu'ils n'arrivent pas à évaluer si les élèves ont compris l'utilité de l'apprentissage des mathématiques. Les enseignants parlent de l'importance de cet apprentissage, mais n'arrivent pas à trouver des situations où les élèves peuvent le découvrir par eux-mêmes. En revanche, certains enseignants demandent aux élèves de donner eux-mêmes des exemples d'application d'une leçon de mathématiques donnée dans la vie courante : *« Si j'enseigne les nombres entiers, j'interroge les élèves quelle est l'utilité des nombres entiers, j'essaie de demander aux élèves de donner des exemples de la vie courante pour évaluer s'ils ont compris »* («**D**»). En outre, ce sont surtout les enseignants non initialement formés à l'enseignement qui semblent dispenser les mathématiques comme une discipline purement scolaire. Un enseignant explique que les élèves constateront plus tard l'importance d'avoir appris les mathématiques : *« L'objectif on le voit à long terme, parce que nous aussi on apprenait les maths comme ça comme une discipline. Mais on voit l'utilité après l'école »* («**N**»). Un autre enseignant estime qu'il est difficile de démontrer l'utilité de l'apprentissage des mathématiques, car, selon lui, il existe des choses qu'il faut donner comme telles sans toutefois les démontrer : *« Dans la matière il y a des choses qu'on n'expose pas. Par exemple dire à un élève qu'un nombre exposant 0 égale 1 c'est très compliqué, je leur dis de prendre comme ça »* («**B**»). Cette affirmation peut être interprétée comme étant liée à l'insuffisance des connaissances mathématiques de cet enseignant. Ce résultat fait apparaître la nécessité, déjà pointée par Loewenberg Ball et al. (2008), de disposer de connaissances sur les mathématiques, au-delà des connaissances des mathématiques.

Enfin, quatorze enseignants sur les vingt interviewés affirment qu'ils n'arrivent pas à évaluer si les élèves ont compris l'utilité de l'apprentissage des mathématiques : *« Je n'arrive pas à évaluer si les élèves comprennent l'utilité de l'apprentissage des maths »* («**C**»). Une explication possible à ce résultat tient au fait que dans le curriculum de mathématiques, il n'est pas mentionné que l'enseignant doit vérifier si les élèves comprennent ou pas l'utilité de l'apprentissage des mathématiques. Ce qui reste visible, c'est que les enseignants ne semblent pas trop penser à des pratiques d'évaluation qui ne sont pas inscrites dans le curriculum étant donné que même les questions d'évaluation des connaissances y sont incluses : *« Au fait, dans ces jours avec l'arrivée de l'École Fondamentale, il n'y a pas beaucoup à penser, à chercher »* («**S**»).

Connaissances et conceptions sur le contexte

La dernière catégorie de connaissances étudiées relève du contexte. Cette catégorie, intégrée au modèle des PCK par Magnusson et al. (1999), vise à mettre en évidence l'influence des conditions particulières de l'établissement et/ou de la classe sur le travail de l'enseignant. Dans notre cas, huit enseignants mentionnent les conditions d'exercice difficiles au sein de leurs classes. Ils dénoncent entre autres les effectifs élevés dans leurs classes, ce qui rend les évaluations complexes :

Comme c'est la première fois que j'enseigne deux classes parallèles, je vois qu'il me sera très difficile de donner beaucoup d'évaluations, donner sept interrogations qui sont exigées au cours d'un trimestre, ce sera difficile puisque j'ai d'autres évaluations à faire en dessin artistique. (« B »)

Si certains enseignants estiment que le nombre maximal d'élèves par classe est de 50, d'autres, en raison peut-être des pratiques préconisées et du niveau des élèves, ne partagent pas cet avis :

Bon, moi, je pense que, je vais commencer par l'avis de l'UNESCO, mais je ne partage pas l'avis avec l'Unesco, l'Unesco dit qu'une classe est élevée à partir de cinquante élèves. Pendant les surveillances, à partir de 50 élèves on donne deux surveillants. Mais à mon avis, il faut au maximum trente élèves pour pouvoir suivre chaque élève. (« R »)

Par ailleurs, si l'effectif d'une classe influence les pratiques pédagogiques, l'origine socio-économique des élèves est aussi prise en compte dans les pratiques enseignantes : « *Les élèves qui n'ont pas de livres, on essaie de regrouper les élèves* » (« S »). Les enseignants essaient de s'adapter au contexte de leur établissement en matière de disponibilités de manuels scolaires, surtout en milieu rural. Les élèves n'ayant pas tous des livres à leur disposition, les devoirs à domicile sont copiés au tableau, ce qui oblige l'enseignant à réduire le temps de la leçon : « *Les élèves ne font pas des devoirs à domicile, les devoirs à domicile sont notés au tableau, ça nous prend évidemment du temps; ce qui entraîne des retards* » (« R »).

Origine des connaissances des enseignants

À l'instar d'une recherche précédemment conduite par Bécu-Robinault (2007), nous avons souhaité mettre en évidence l'origine des connaissances des enseignants. L'analyse des données recueillies nous permet de mettre en évidence que la principale ressource exploitée par les enseignants pour préparer et enseigner les mathématiques est le guide de l'enseignant et le manuel des élèves comme nous le constatons dans le tableau 2 qui suit.

Tableau 2

Origine des connaissances mobilisées par les enseignants

Source de connaissances	Nombre d'enseignants
<i>Guide de l'enseignant et manuel de l'élève</i>	19
<i>Contexte de la classe</i>	5
<i>Expérience professionnelle de l'enseignant</i>	2
<i>Acquis de la formation initiale</i>	3
<i>Consultation des autres collègues</i>	3
<i>Comparaison des contenus entre l'ancien et le nouveau programme</i>	3
<i>Internet</i>	1
<i>Bibliothèque</i>	1

Les résultats mettent en évidence que 19 enseignants sur 20 exploitent le contenu du guide de l'enseignant/manuel des élèves pour préparer et donner un cours. Néanmoins, certains enseignants choisissent de s'appuyer sur d'autres sources comme l'ancien programme de mathématiques. C'est ce qu'exprime notamment « C » : « *Si je prends les livres du nouveau système fondamental, je constate qu'il y a des exercices qui n'ont pas d'importance, alors je recours aux livres de l'ancien système pour compléter donc la matière* ». Ainsi, ils peuvent mettre en œuvre des pratiques qui ne sont pas exactement celles préconisées lors des formations continues : « *Je ne suis pas satisfaite des méthodes qu'on nous a apprises, non je ne suis pas satisfaite. Cette méthode [la méthode interactive] ne va pas pour les élèves* » (« N »).

En plus du contenu des formations qui n'était visiblement pas consistant, les enseignants ne sont pas satisfaits des compétences des formateurs. L'enseignant « S » dit :

Au niveau des formateurs, il y avait même quelqu'un qui avait un niveau inférieur à nous, c'est une dame qui a ENS 3 [Formé à l'ENS pendant trois ans], mais le problème n'est pas là, le problème est que pendant les séances de formation, elle-même ne savait pas grand-chose.

Le jugement d'incompétence d'un formateur peut aussi s'établir lorsque le formateur n'est pas du même domaine de formation que les enseignants formés, comme le souligne l'enseignant « S » : « *Un biologiste ne peut pas former les mathématiciens, il y a des difficultés dans la mise en œuvre des méthodes apprises, ce n'est pas la formation qui m'a outillé, on ne nous a pas dit grand-chose* ». Néanmoins, malgré la perception globalement négative des formations continues reçues jusqu'alors, les enseignants interviewés souhaitent en bénéficier davantage. C'est ce qu'exprime « N » : « *Nous avons besoin d'autres formations sur l'École Fondamentale parce que nous avons une formation à l'enseignement à l'école primaire* ».

Au regard des résultats obtenus, il semble que les formations continues suivies par les enseignants ne constituent pas une source très enrichissante pour leurs pratiques. L'une des principales raisons est l'incohérence entre les besoins et les attentes des enseignants (Merle et Sensevy, 2001). Une analyse préalable des besoins des enseignants en situation de pratique professionnelle semble constituer une des voies d'amélioration de l'efficacité de ces formations.

Discussion

Notre étude s'est donné pour objet d'étudier la manière dont les enseignants mobilisent leurs connaissances professionnelles dans la préparation et la mise en œuvre du cours de mathématiques à l'École fondamentale burundaise ainsi que les origines possibles de ces connaissances. À ces fins, nous avons choisi un cadre théorique relatif aux connaissances professionnelles. Parmi les nombreuses adaptations du cadre originellement présenté par Shulman (1986), nous avons choisi celui de Magnusson et al. (1999). Ce cadre est adapté au contexte de mise en œuvre d'un nouveau curriculum, il prend en considération la gestion et l'animation de la classe dans ce contexte et surtout il s'intéresse à l'évaluation des apprentissages. Nous avons réalisé et transcrit 20 entretiens auprès d'enseignants exerçant dans différents contextes et caractérisés par une variété de profils de formation. Concernant la manière dont les enseignants mobilisent leurs connaissances, notre étude dévoile que les enseignants se réfèrent aux orientations curriculaires, mais que le suivi de ces dernières dépend de l'appréciation de l'enseignant quant aux caractéristiques particulières de sa propre classe dont il reste spécialiste. Nous avons également observé que, malgré la reconnaissance de l'utilité des mathématiques dans la

vie quotidienne, et en dépit de la formation initiale et de l'ancienneté de chacun, une grosse majorité des enseignants déclare ne pas pouvoir démontrer cette utilité à leurs apprenants. Plus encore, ils indiquent ne pas savoir comment évaluer si les élèves ont compris ou non l'utilité de l'apprentissage des mathématiques, ce qui pourrait avoir des conséquences sur la motivation des élèves. Une explication à ce sujet est que cette pratique n'est ni inscrite dans le curriculum ni dispensée en formation initiale ou continue. Enfin, les enseignants, même quand ils ne sont pas issus de formations académiques en mathématiques, reconnaissent des spécificités à cette discipline dont ils tiennent compte dans la préparation de leurs cours. Toutefois, une formation disciplinaire leur paraît nécessaire pour prendre du recul par rapport aux injonctions officielles, même si l'expérience professionnelle les aide à dépasser certaines lacunes.

En parallèle, nous avons également dégagé des origines possibles à ces connaissances. L'analyse des entretiens semi-directifs indique que les savoirs présentés en formation initiale jouent un rôle important dans la mobilisation des connaissances disciplinaires et pédagogiques en enseignant les mathématiques. Les enseignants non formés en mathématiques et non formés à l'enseignement, mais qui ont une ancienneté de plus de 5 ans dans l'enseignement, exploitent leur expérience professionnelle dans leurs pratiques. Pour les enseignants formés à l'enseignement, les connaissances pédagogiques émanent en partie des connaissances acquises en formation initiale, mais pas forcément sur l'enseignement des mathématiques. Les cours suivis en pédagogie et en méthodologie de l'enseignement les aident dans la gestion des classes. La quasi-totalité des 20 enseignants interviewés indique suivre les prescriptions du curriculum, peut-être parce qu'ils ne l'ont pas encore adapté en fonction des expériences quotidiennes accumulées. Même si les formations continues requièrent le suivi des prescriptions du curriculum, les enseignants formés en mathématiques et ayant une certaine expérience se donnent une marge de manœuvre pour ajouter des notions jugées essentielles, mais manquantes. Les formations continues organisées demeurent insatisfaisantes au regard de la durée (peu de temps), du contenu (des généralités et non des mathématiques) et des compétences des formateurs (des formateurs étrangers au domaine des mathématiques). Ces formations ne semblent donc pas répondre aux attentes des enseignants bénéficiaires. Si les formations continues insistent uniquement sur la mise en application du curriculum en vigueur, il est possible qu'en conséquence, tous les enseignants enseignent *in fine* les mêmes contenus de la même manière alors que les élèves ne sont pas les mêmes et que les contextes sont aussi divers que les classes. Ce dernier point pose une question quant au sentiment de déprofessionnalisation des enseignants.

Conclusion

Les résultats de notre étude sont issus de ce que les enseignants déclarent au sujet de leurs pratiques au travers d'entretiens et ultérieurement de questionnaires. Une étude complémentaire serait à envisager afin de mettre en évidence les connaissances effectivement mises en œuvre par les enseignants au cours de pratiques ordinaires. Une telle étude pourrait s'appuyer sur des observations de pratiques effectives en classe, qui seraient analysées au regard des contenus et des méthodes véhiculés par le curriculum de mathématiques.

Parallèlement, nous avons mis en évidence le profil de formation initiale très varié des enseignants de mathématiques. Afin de répondre au mieux aux attentes des enseignants, il conviendrait de bâtir des formations continues sur la base de l'analyse des besoins réels des enseignants en poste. Ces premiers résultats nous ont d'ores et déjà conduits à diffuser une enquête sur l'évaluation de l'efficacité des formations professionnelles destinées aux enseignants, dont les résultats donnent à voir des leviers à actionner pour professionnaliser davantage ces formations. Cette enquête révèle qu'il est nécessaire d'améliorer la formation initiale des enseignants de mathématiques pour l'adapter aux pratiques et aux exigences actuelles de l'enseignement. Les résultats de notre étude indiquent que, s'il est nécessaire de renforcer les formations continues du point de vue des généralités sur l'enseignement, il conviendrait surtout de proposer des modules de formation orientés sur les contenus mathématiques et sur la méthodologie de l'enseignement des mathématiques. Afin d'accompagner au mieux les enseignants dans leurs pratiques quotidiennes, il semble donc impératif de proposer des formations fondées sur les résultats de la recherche en didactique des mathématiques et ses applications, en lien avec les prescriptions officielles au Burundi.

Notes

- ¹ Le curriculum, formation initiale et continue, expérience professionnelle dans l'enseignement, ancien programme de mathématiques, etc.
- ² Institution de formation initiale, diplôme, section suivie et ancienneté dans l'enseignement.
- ³ Enseignante en 9^{ème} depuis trente ans, formée à l'enseignement des mathématiques à l'Université du Burundi (FEM).
- ⁴ Les livres désignent le guide de l'enseignant et manuels pour élèves.
- ⁵ Elle enseigne en 8^{ème} depuis deux ans, formée en sciences de l'éducation à l'Université du Burundi (FENM).
- ⁶ Formé en sciences de la santé, ancien de 18 ans dans l'enseignement en 9^{ème} (NFE).
- ⁷ Enseignant en 7^{ème} année depuis 14 ans, diplômé des humanités générales en section scientifique (NFE).
- ⁸ Il enseigne en 7^{ème} depuis trois ans, formé à l'École Normale Supérieure, section mathématiques (FEM).
- ⁹ Formé à l'enseignement, ancien de 32 ans d'enseignement.
- ¹⁰ Formé à l'Institut de Pédagogie Appliquée/Mathématiques (FEM), ancien de 10 ans dans l'enseignement.
- ¹¹ Formé en sciences de la santé, ancien de 18 ans dans l'enseignement en 9^{ème} (NFE).
- ¹² Il enseigne en 8^{ème} depuis deux ans, formé en sciences de l'éducation à l'Université du Burundi (NFEM).

Références

- Abell, S. K. (2007). Research on science teacher knowledge. Dans S. K. Abell et N. G. Lederman (dir.), *Handbook of research on science education* (1^{er} éd., p. 1105-1149). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Archambault, J. et Chouinard, R. (2009). *Vers une gestion éducative de la classe* (3^e éd.). Montréal : Gaëtan Morin éditeur.
- Bécu-Robinault, K. (2007). Connaissances mobilisées pour préparer un cours de sciences physiques. *Aster*, 45, 165-188. <https://doi.org/10.4267/2042/16822>
- Brau-Antony, S. et Hubert, B. (2014). Curriculum en Éducation Physique et Sportive et évaluation certificative au baccalauréat. *Questions Vives. Recherches en éducation*, 22. <https://doi.org/10.4000/questionsvives.1596>
- Carlsen, W. (1999). Domains of teacher knowledge. Dans J. Gess-Newsome et N. Lederman (dirs.), *Examining pedagogical content knowledge* (1^{er} éd., vol. 6, p. 133-144). Dordrecht : Springer. https://doi.org/10.1007/0-306-47217-1_5
- Cochran, K. F., DeRuiter, J. A., et King, R. A. (1993). Pedagogical content knowing: An integrative model for teacher preparation. *Journal of teacher Education*, 44(4), 263-272. <https://doi.org/10.1177/0022487193044004004>
- Cross, D. (2011). Action conjointe et connaissances professionnelles de l'enseignant. *Éducation et didactique*, 4(3), 39-60. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.850>

- Demeuse, M. (2013). Elaborer un curriculum de formation et en assurer la qualité. Dans F. Parent et J. Jouquan (dir.), *Penser la formation des professionnels de la santé. Une perspective intégrative* (1^e éd., p. 315-330). De Boeck.
- Djibo, F., et De Rivière-du-Loup, C. (2017). L'efficacité de la formation continue des enseignants du primaire : le cas du Burkina Faso. *Formation et profession*, 25(2), 35-48. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.330>
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education* (1^e éd.). New York: Teachers College Press.
- Jameau, A. (2015). Les connaissances professionnelles des enseignants et leur évolution à travers une analyse de l'activité. Une étude de cas en physique au collège. *Éducation et didactique*, 9 (1), 9-31. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.2140>
- Jonnaert, P. (2011). Curriculum, entre modèle rationnel et irrationalité des sociétés. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 56, 135-145. <https://doi.org/10.4000/ries.1073>
- Jorro, A. (2014). *Dictionnaire des concepts de la professionnalisation* (1^e éd.). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.devel.2013.02>
- Leroux, M. et Vivegnis, I. (2019). Cercle pédagogique et analyse de cas : dispositifs complémentaires de réflexion collective au cœur de la formation initiale des enseignants. *Formation et profession*, 27(2), 58-73. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2019.506>
- Loewenberg Ball, D., Thames, M. H. et Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special ? *Journal of teacher education*, 59(5), 389-407. <https://doi.org/10.1177/0022487108324554>
- Magnusson, S., Krajcik, J. et Borko, H. (1999). Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science teaching. Dans J. Gess-Newsome et N.G. Lederman (dir.), *Examining pedagogical content knowledge* (1^e éd., vol. 6, p. 95-132). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/0-306-47217-1_4
- Merle, P. et Sensevy, G. (2001). Une modalité de régulation des pratiques professionnelles : la recherche d'une articulation entre offre et demande dans la formation continue des enseignants. *Éducation et sociétés*, 8(2), 27-48. <https://doi.org/10.3917/es.008.0027>
- Ministère de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique du Burundi. (2014, septembre). *Curriculum de mathématiques à l'École Fondamentale. Guide de l'enseignant, Cycle 4, 2014.*
- Ministère de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique du Burundi, Bureau de la Planification de l'Éducation (2017, octobre). *Répartition des enseignants par qualification, 2017.*
- Morine-Dersheimer G. et Kent T. (1999) The complex nature and sources of teachers' Pedagogical knowledge. Dans J. Gess-Newsome et N.G. Lederman (dir.), *Examining Pedagogical Content Knowledge* (1^e éd., vol. 6, p. 21-50). Dordrecht : Springer. https://doi.org/10.1007/0-306-47217-1_2
- Ntwari, I. (2018). Connaissances professionnelles mobilisées et besoins des enseignants pour la mise en œuvre du curriculum de mathématiques au 4^{ème} cycle de l'École Fondamentale au Burundi (Élèves de 12 à 15 ans). [Thèse de doctorat, Université de Lyon]. HAL. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02076318>
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (4^e éd.). Paris : Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.paill.2016.01>
- Paquay, L. (2007). À quoi bon un curriculum de qualité s'il ne transporte par les pratiques enseignantes ! Dans M. Behrens, *La qualité en éducation* (1^e éd., p. 57-98). Presses de l'Université du Québec.
- Paquay, L., Marguerite, A., Charlier, E. et Perrenoud, P. (2012). *Former des enseignants professionnels : quelles stratégies ? Quelles compétences ?* (4^e éd.). Bruxelles : De Boeck.
- Perrenoud, P. (1993). Curriculum : le formel, le réel, le caché. Dans J. Houssaye (dir.), *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui* (1^e éd., p. 61-76). Paris : ESF.
- Poisson, Y. (1983). L'approche qualitative et l'approche quantitative dans les recherches en éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 9(3), 369-378. <https://doi.org/10.7202/900420ar>
- Sauvayre, R. (2013). *Les méthodes de l'entretien en sciences sociales*. Paris : Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.sauva.2013.01>
- Schwille, J., Dembélé, M. et Schubert, J. (2007). *Former les enseignants : politiques et pratiques*. Éditions de l'Unesco. <http://www.iiep.unesco.org/fr/publication/former-les-enseignants-politiques-et-pratiques>

- Shing, C. L., Saat, R. M. et Loke, S. H. (2015). The knowledge of teaching–Pedagogical content knowledge (PCK). *Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 3(3), 40-55.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Smith, D. C. et Neale, D. C. (1989). The construction of subject matter knowledge in primary science teaching. *Teaching and teacher Education*, 5(1), 1-20. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(89\)90015-2](https://doi.org/10.1016/0742-051X(89)90015-2)
- Talbot, L. (2012). Les recherches sur les pratiques enseignantes efficaces, synthèse, limites et perspectives. *Questions Vives. Recherches en éducation*, 6(18), 129-140. <https://doi.org/10.4000/questionsvives.1234>
- Unesco. (2012, mai). *Analyse de la question enseignante au Burundi : Diagnostic et perspectives pour le renforcement des capacités du système éducatif*. Unesco.
- Wanlin, P. (2007). L'analyse de contenu comme méthode d'analyse qualitative d'entretiens : une comparaison entre les traitements manuels et l'utilisation de logiciels. *Recherches qualitatives*, 3(3), 243-272.
- Wittorski, R. et Briquet-Duhazé, S. (2010). Développement professionnel d'enseignants du primaire et du secondaire. Travail en communautés, collaboration et partenariats pour le développement professionnel des enseignants. *Éducation et formation*, e-293, 211-222.
- Wittorski, R. et Roquet, P. (2013). Professionnalisation et déprofessionnalisation : des liens consubstantiels. *Recherche et formation*, 72(1), 71-88. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.2038>

Pour citer cet article

- Ntwari, I., Bécu-Robinault, K. (2021). Mobilisation des connaissances professionnelles des enseignants dans la préparation et la mise en œuvre des cours de mathématiques à l'école fondamentale au Burundi. *Formation et profession*, 29(2), 1-16. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.565>



Le sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation

Joachim De Stercke
Gaëtan Temperman

Université de Mons (Belgique)

Firefighters' Self-efficacy in Training and Instruction

doi: 10.18162/fp.2021.590

Résumé

Cette étude analyse l'impact de la formation pédagogique sur le sentiment d'auto-efficacité de pompiers en matière de formation. Pour ce faire, 125 pompiers belges ont été interrogés via un questionnaire dérivé de la Teachers' Sense of Efficacy Scale avant et après leur participation à un module pédagogique. Notre étude montre qu'au terme de celui-ci, ils se sentent globalement plus efficaces (effet d'apprentissage), mais aussi que les disparités inter-sujets tendent à se réduire (effet d'équité). Il en ressort également que le parcours ou l'expérience pédagogique acquise antérieurement par certains participants influence leur sentiment d'auto-efficacité.

Mots-clés

Sentiment d'auto-efficacité, Sentiment d'efficacité personnelle, Pompier, Formation pédagogique, Croyances d'efficacité.

Abstract

This study analyses the impact of instructor training on firefighters' self-efficacy in education and training. Overall, 125 firefighters participated to a questionnaire survey using an adaptation of the Teachers' Sense of Efficacy Scale before and after having completed an instructor training module. At the end of training, they do feel more efficient (learning effect). Also, in between-subjects variation of self-efficacy tends to decrease (equity effect). Moreover, firefighters' background and prior experiences in education and training do influence their self-efficacy.

Keywords

Self-efficacy, Firefighter, Instructor Training, Training, Efficacy beliefs.

Introduction

La plupart des recherches conduites sur le sentiment d'auto-efficacité des pompiers traitent de la santé physique et psychologique de cette catégorie professionnelle exposée à de nombreux risques. Parmi celles-ci, on retrouve des travaux en rapport au coping et à résilience, à l'anxiété et au stress, au burnout ou encore au stress post-traumatique (Deppa et Saltzberg, 2016; Lambert, Benight, Harrison et Cieslak, 2012; Markra-Studzinka, Golonka et Izydorczyk, 2019). Bien que la formation constitue l'un des principaux piliers de la réforme de la sécurité civile belge (2007), peu d'études s'y sont à ce jour intéressées. La formation pédagogique des pompiers susceptibles d'assurer la fonction d'instructeur n'a pas fait l'objet de plus d'attention. Cet article propose de pallier ce manque en analysant les croyances d'efficacité en matière de formation des pompiers avant et après avoir complété un module pédagogique. Ce faisant, nous étudierons également la structure factorielle du questionnaire conçu pour l'occasion ainsi que les variables qui pourraient expliquer les différences de sentiment d'auto-efficacité entre répondants.

La formation pédagogique des pompiers belges

En Belgique, la formation des membres des services publics de secours est régie par l'Arrêté royal (AR) du 18 novembre 2015. Ce texte distingue trois types de formations : la formation de base (composée des brevets liés à l'entrée en carrière et à l'évolution hiérarchique), la formation continue (visant à compléter ou améliorer les compétences des intervenants) et la formation permanente (consistant à maintenir leurs acquis). Les deux premières relèvent de la responsabilité des centres de formation (ou « école du feu ») agréés par le Ministre de l'Intérieur et la dernière des zones de secours¹. La formation

continue, que les pompiers doivent suivre à raison d'un minimum de 120h sur cinq ans, regroupe deux types de formations : les attestations et les certificats. Ces derniers ont la particularité d'être liés à une fonction spécialisée (e.g. plongeur). Pour remplir ses missions, tout centre de formation a l'obligation de comporter une cellule pédagogique composée d'experts opérationnels et d'un pédagogue.

Conformément à l'AR «Formation» et à l'Arrêté ministériel (AM) relatif à la formation et au certificat FOROP1 et FOROP2 dit «FOROP» (2019), la formation pédagogique des pompiers s'articule autour de deux modules. Le FOROP1 (40h) constitue le premier niveau de qualification auquel les pompiers peuvent prétendre. Sa finalité est de les rendre aptes à dispenser des cours sur base d'un programme préétabli et à l'aide d'outils (fiche pédagogique, cartes d'exercices, etc.) mis à leur disposition via une «valise pédagogique». Le FOROP2 (40h), soit le deuxième niveau de qualification atteignable, vient compléter les compétences pédagogiques des pompiers en mettant l'accent sur la maîtrise des bases légales de la formation, sur la conception des valises pédagogiques et l'utilisation des outils technopédagogiques ainsi que sur le management d'équipes d'instructeurs. Ces deux modules peuvent être entrepris soit dans le cadre de la formation de base (M01 pour le FOROP1 et OFF2 pour le FOROP2²), soit dans le cadre de la formation continue (certificat associé à une obligation de recyclage de 24h tous les dix ans). Tous les pompiers professionnels aspirant à devenir Sergent sont tenus d'obtenir le FOROP1. Pour les pompiers volontaires, il s'agit d'un module optionnel. Depuis janvier 2021, le FOROP1 est obligatoire pour dispenser des formations de base ou continues; les formations pédagogiques étant dispensées par des instructeurs possédant un diplôme en pédagogie ou à défaut détenteurs du FOROP2, sous la tutelle de leur cellule pédagogique. Avant la réforme, les formations pédagogiques se déclinaient en cinq modules : FOROP1 (8h), FOROP2 (40h; équivalent au FOROP1 post-réforme), FOROP3 (40h; jugé un temps équivalent au FOROP2 post-réforme bien que moins complet), module Instructeur du brevet d'Officier par promotion (40h) et module Instructeur du brevet d'Officier par recrutement (40h). Ces deux derniers modules équivalents au FOROP3 couvraient les mêmes contenus et objectifs.

La réforme de la formation a entraîné une nette augmentation du volume d'heures – surtout pratiques – à organiser pour les centres de formation, avec pour conséquence la massification de leur pool d'instructeurs. Plusieurs problématiques émergent de cette situation. L'attractivité de la fonction d'instructeur et leur recrutement par les centres de formation, qui sont des employeurs distincts des zones de secours, en est une. Elle touche de manière variable les écoles du feu du pays. Le centre de formation dont il est question dans cet article, situé en province de Hainaut, n'en souffre pas. Il s'agit d'un centre de taille importante au sein duquel le recrutement des instructeurs est formalisé et structuré autour d'une procédure qualité (ISO9001). Cette procédure passe par un appel à candidatures, un entretien individuel puis par une observation *in situ* à l'occasion d'un stage probatoire avant que le candidat accède à la fonction, sa reconduction restant soumise à une évaluation annuelle. Avec près de 10 % des pompiers hennuyers exerçant la fonction d'instructeur accessoirement à leur mission opérationnelle³, c'est davantage avec le problème de leur disponibilité que doivent composer les partenaires de la formation dans cette province, car, faut-il le noter, la massification des forces de travail, dans le contexte qui nous occupe, augmente le risque de recruter des pompiers moins intéressés par la fonction d'instructeur pour des raisons intrinsèques ou altruistes que pour ses avantages extrinsèques (dont la rémunération). Au-delà des facteurs motivationnels, la question de l'aptitude à exercer efficacement la fonction devient, elle aussi, critique. Comment assurer la qualité et l'harmonisation des formations

avec un pool d'instructeurs grandissant et face à l'inexorable complexification de la profession? Afin de réduire les risques afférents à cette question, des formations de formateurs ont vu le jour en référence aux différents domaines de compétence des pompiers, en complément des formations pédagogiques.

Le sentiment d'auto-efficacité

Le concept de sentiment d'efficacité personnelle, ou sentiment d'auto-efficacité, renvoie dans sa dimension individuelle (Hoy et Spero, 2005) au jugement que porte un individu sur sa capacité à effectuer une action particulière en vue d'atteindre un objectif qu'il s'est fixé (Bandura, 2003). Le sentiment d'auto-efficacité est une perception subjective qui n'est par nature pas toujours rationnelle ou en rapport avec les capacités réelles de l'individu. Dans l'estimation de son aptitude à accomplir une tâche dans une situation donnée, celui-ci évalue, outre ses capacités, le niveau d'exigence attendu, les conditions spécifiques de réalisation de cette tâche ou encore les ressources qu'il peut mobiliser pour l'accomplir. Les sources de ce sentiment sont de quatre ordres : les expériences antérieures de maîtrise (ré)interprétées par l'individu, les expériences vicariantes, la persuasion verbale et les états physiologiques et émotionnels. À cela s'ajoutent les sources comportementales qui naissent au confluent de l'individu et de l'environnement. Parmi les issues mises au jour par Bandura (2003), on retiendra que les apprenants possédant un sentiment d'efficacité personnelle élevé s'engagent davantage, sont plus persévérants et plus performants face à une tâche à réaliser. Dans le domaine de la formation des enseignants, Pfitzner-Eden (2016) met en évidence que le sentiment d'efficacité personnelle constitue une variable dépendante à considérer dans le cadre de l'analyse de l'effet de la formation. Les résultats de cette étude montrent que les changements d'efficacité personnelle perçue des futurs enseignants sont significativement prédits par leurs expériences de maîtrise ; ceux-ci révèlent également l'influence des trois autres sources du concept.

En ce qui concerne la mesure, Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy (2007) proposent d'analyser le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants à l'aide de trois grandes dimensions : l'engagement des apprenants, les stratégies d'enseignement et la gestion de classe. Chez ce public, l'influence des sources du sentiment d'auto-efficacité varie selon la personne, le contexte ou l'événement en présence (Mukamutara, 2012). Hoy et Spero (2005) insistent sur la distinction à établir entre *sentiment d'efficacité personnelle* des enseignants et *sentiment d'efficacité général*, ce dernier reflétant plutôt une croyance générale quant au pouvoir de l'enseignement sur l'éducation des enfants ; ces deux construits étant depuis longtemps connus comme statistiquement indépendants (Gibson et Dembo, 1984). Le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants est positivement lié à leur enthousiasme pour l'enseignement, à leur investissement dans la profession durant leurs premières années de carrière (Rots, Aelterman, Devos et Vlerick, 2010) ainsi qu'à la perception d'adéquation de leur formation initiale (Darling-Hammond, Chung et Frelow, 2002). En formation, le feedback évaluatif est particulièrement déterminant pour les croyances d'efficacité des apprenants (Galand et Vanlede, 2004). Plus largement, l'accompagnement (de stage ou mentorat) est, lui aussi, directement lié au sentiment d'auto-efficacité des étudiants/enseignants débutants, favorisant les expériences de maîtrise, la persuasion verbale et les situations d'apprentissage vicariant (Rots et al., 2010 ; Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy, 2007).

Rots, Kelchtermans et Aelterman (2012) rappellent que les succès professionnels perçus comme les plus influents par les enseignants ont trait à l'expérience d'efficacité, au sentiment de faire la différence tant en tant que personne qu'en tant qu'enseignant auprès des élèves. Ils précisent que les élèves sont la principale référence (légitimante) à partir de laquelle les enseignants jugent leurs performances et justifient leur perception de soi en tant qu'enseignants. Enfin, ils ajoutent que la reconnaissance par des autres significatifs (e.g. collègues, mentors) constitue également une source essentielle d'affirmation de soi en tant que professionnel compétent chez les enseignants novices. Sachant que ces derniers, comme leurs collègues en cours de formation, présentent généralement un sentiment d'efficacité personnelle moins élevé que les enseignants expérimentés (Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy, 2007), et dans la mesure où le bagage des pompiers candidats aux modules pédagogiques varie fortement, nous considérerons avec attention ce point.

Cette synthèse met en lumière que le sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation mérite toute notre attention. Disposer de données probantes et contextualisées à ce sujet est d'autant plus capital que la formation initiale des enseignants et celle des instructeurs pompiers divergent sur de nombreux plans, rendant les comparaisons ou inférences hasardeuses.

Dans cet article, nous tâcherons de répondre à une question principale (Q2) et à deux questions secondaires (Q1, Q3) se rapportant au sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation. Précisons que le recours à la notion d'*impact* se justifie par le fait qu'à l'heure actuelle, les formations pédagogiques ne visent pas explicitement à accroître le sentiment d'auto-efficacité pédagogique des pompiers belges. Si une variation du niveau de sentiment d'auto-efficacité devait ainsi être constatée entre l'entrée en formation pédagogique des agents et leur sortie, celle-ci ne pourrait être qualifiée d'*effet* à proprement parler.

- Q1. La structure factorielle du questionnaire utilisé pour évaluer le sentiment d'auto-efficacité pédagogique des pompiers concorde-t-elle avec celle de l'outil dont il est dérivé et qui est propre à l'enseignement ?
- Q2. La formation pédagogique a-t-elle un impact sur le développement du sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation ?
- Q3. Le sentiment d'auto-efficacité se différencie-t-il selon le module pédagogique suivi par les candidats, selon leur expérience pédagogique préalable ou selon l'instructeur responsable de leur formation ?

Méthodologie

Notre étude quantitative repose sur un dispositif de type pré-test/post-test instrumenté à l'aide d'un questionnaire rempli en classe. Un premier recueil de données a été effectué à l'entrée des candidats en formation (durant l'introduction du cours) et un deuxième à leur sortie (avant communication des résultats afin de ne pas biaiser les résultats). La procédure de collecte faisait partie intégrante du dispositif de formation et garantissait l'anonymat aux répondants. En général, six semaines s'écoulaient entre les pré- et post-tests, la formation s'organisant à raison d'un à deux jour(s) par semaine avec une pause de deux semaines entre les quatrième et cinquième jours (ce dernier étant dédié à la principale épreuve certificative du module).

Échantillon

Notre échantillon se compose de 125 pompiers⁴ (répartis en dix-huit groupes) ayant terminé l'un des modules de formation pédagogique reconnus par le Centre fédéral de Connaissance pour la Sécurité Civile (KCCE) entre 2015 et 2019 au sein du centre de formation de la province de Hainaut. Parmi eux, 90 (72,00 %) ont suivi le FOROP1 dans sa nouvelle mouture (post-réforme), 27 (21,60 %) ont suivi le module Instructeur du brevet d'Officier par promotion (pré-réforme) et 8 (6,40 %) ont suivi ce même module dans le cadre de leur brevet d'Officier par recrutement (pré-réforme). Par ordre croissant de grade, notre échantillon comporte 47 Sapeurs (37,60 %), 36 Caporaux (28,80 %), 23 Sergents (18,40 %), 8 Adjudants (6,40 %), 1 Lieutenant et 10 Sous-Lieutenants ou Capitaines stagiaires⁵. En matière d'ancienneté 34,40 % sont pompiers depuis moins de dix ans, 42,40 % exercent depuis dix à vingt ans et 23,20 % depuis plus de vingt ans. À leur entrée en formation, 65,60 % des candidats (n = 82) ont déclaré disposer d'une expérience pédagogique. Pour plus d'un tiers (39,00 %), cette expérience provient de formations assurées en caserne. Vient ensuite la dispense de formations au sein de l'un des onze centres agréés en Belgique (23,20 %). On retrouve en troisième position les pompiers exerçant une activité complémentaire d'instructeur dans un organisme privé (14,60 %). Les autres expériences se partagent entre les activités de moniteur sportif (9,80 %), d'instructeur en aide médicale urgente (2,40 %) et d'enseignant (2,40 %). Viennent enfin les activités éducatives non spécifiées (8,50 %).

Outil

Notre outil consiste en un questionnaire papier auto-administré comportant seize items. Douze ont été rédigés en référence aux objectifs pédagogiques des modules de formation FOROP1 et Instructeur tels que définis par le législateur, auxquels ont été adjoints deux items portant sur la réflexivité et le perfectionnement professionnel (items 7 et 15) ainsi que deux items relatifs à l'intelligence émotionnelle et sociale (items 11 et 15) en raison de leur importance pour l'exercice de la fonction d'instructeur. Les items se présentent sous la forme d'affirmations (« *Je me sens capable...* ») par rapport auxquelles les répondants doivent se positionner. Notre questionnaire s'inspire de la Teachers' Sense of Efficacy Scale (long form, TSES) de Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy (2001), traduit et validé en français auprès d'un public d'étudiants en enseignement (De Stercke, Temperman, De Lièvre et Lacocque, 2014). Néanmoins, il possède des particularités : 1) il repose sur une échelle métrique allant de 0 (Pas du tout d'accord) à 10 (Tout à fait d'accord) plutôt que sur une échelle de 1 à 9; 2) comporte 16 items au lieu de 24; 3) ses items ne sont pas classés selon les trois sous-échelles de la TSES. Ces choix s'expliquent par les besoins de nos analyses ainsi que par les spécificités du contexte qui nous occupe. Tout comme la TSES, notre outil prévoit le calcul d'un score global de sentiment d'auto-efficacité sur la base de la moyenne générale non pondérée des items.

Résultats

Structure factorielle du questionnaire (Q1)

Afin de répondre à notre première question de recherche, nous avons examiné la structure factorielle de notre questionnaire. Les analyses de fiabilité par consistance interne ont été conduites en prenant en compte ses 16 items. L'alpha de Cronbach obtenu sur base du pré-test (n valide = 122) et du post-test (n valide = 123) est de ,95. Ce score confirme que nos variables permettent d'évaluer un même construit. Le schéma directeur de notre questionnaire s'écartant de celui du TSES, une analyse en composantes principales avec rotation Varimax et normalisation de Kaiser a été effectuée à partir des résultats au pré-test afin d'explorer ses éventuelles dimensions. Il en ressort une structure en trois composantes après six rotations⁶. Le pourcentage de variance totale expliquée par ces trois facteurs cumulés s'élève à 70,57 %, dont 56,39 % de valeur propre initiale pour le seul premier facteur. La rupture du coude de l'éboulis de Catell se situant au niveau de la deuxième composante, bien que le troisième facteur possède une valeur propre initiale supérieure à 1,000, il a été décidé de l'abandonner. L'analyse réalisée à nouveau sur cette base⁷ fait ressortir un modèle à deux composantes expliquant 64,32 % de la variance totale. Dans la mesure où 56,39 % de cette variance totale est expliquée par le premier facteur (soit neuf items expliqués), l'apport du deuxième facteur au modèle (un seul item expliqué) est négligeable. De surcroît, en analysant la saturation des items sur chacun des deux facteurs révélés par l'ACP après rotation, il s'avère impossible d'identifier une solution acceptable pour justifier leur distinction, et ce, en dépit de l'extraction des variables de réflexivité, de perfectionnement professionnel ou d'intelligence émotionnelle et sociale, par exemple. L'analyse répliquée à partir des données du post-test arrive aux mêmes conclusions. Ces observations indiquent que, contrairement à la TSES ou à son adaptation francophone, notre questionnaire possède une structure unifactorielle.

Analyses descriptives (Q2)

Intéressons-nous à présent à l'impact de la formation pédagogique sur le sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation. Le tableau 1 expose la moyenne globale de sentiment d'auto-efficacité pédagogique de nos sujets au pré-test (a), au post-test (b) et pour ces deux temps de mesure considérés ensemble (c). Le minimum, le maximum, l'écart-type et le coefficient de variation de ces trois variables sont également renseignés.

Tableau 1

Moyennes globales de SEP en formation (n = 125)

	Min	Max	Moy	E-T	CV (%)
a. Moyenne globale SEP (Pré-test)	1,94	10,00	5,91	1,48	,25
b. Moyenne globale SEP (Post-test)	4,88	9,81	7,89	,89	,11
c. Moyenne globale SEP (Pré-test + Post-test)	4,25	9,59	6,90	1,00	,14

La moyenne globale au pré-test est de 5,91 sur 10 et la moyenne globale au post-test de 7.89 sur 10, leurs écarts-types étant respectivement de 1,48 et ,89. Un gain relatif a été calculé à partir de ces moyennes, conformément à la formule : $(\text{Score APRES} - \text{Score AVANT}) / (\text{Score MAXIMUM} - \text{Score AVANT}) * 100$. L'effet d'apprentissage étant généralement admis à partir du seuil des 30 % (D'Hainaut, 1975), le gain relatif moyen (perçu) obtenu présentement, soit 48.41 %, atteste de l'impact de la formation pédagogique sur le développement du sentiment d'auto-efficacité des candidats. Cette conclusion est corroborée par le test t de Student qui révèle la différence statistiquement significative entre les moyennes du pré-test et du post-test ($t = 15,904$; $\alpha < ,000$). Le coefficient de variation est plus de deux fois moins élevé à la sortie qu'à l'entrée en formation, attestant de l'effet d'équité du dispositif. Enfin, la corrélation entre le score au pré-test et le gain relatif permet d'affirmer que les candidats se sentant les moins efficaces au début de la formation pédagogique sont ceux qui progressent le plus en la matière au cours de celle-ci et inversement (n valide = 124; $r = -,424$; $\alpha < ,01$).

Le tableau 2 présente les moyennes au pré-test et au post-test ainsi que le gain brut et le gain relatif moyens constatés entre ces deux temps de mesure pour les seize variables du questionnaire.

Tableau 2

Moyennes aux pré-test et post-test, gain et gain relatif moyens

	Moy Pré-test	Moy Post-test	Gain	GR (%)
1. Expliquer les notions-clefs de la pédagogie et de la communication	4,34	7,36	+3,02	53,36
2. Motiver les candidats à apprendre	6,50	7,99	+1,49	42,57
3. Poser et faire respecter un cadre disciplinaire propice à l'apprentissage	6,49	8,18	+1,69	48,15
4. Appliquer les différentes méthodes pédagogiques pour favoriser l'apprentissage des candidats	4,86	7,74	+2,88	56,03
5. Mettre en œuvre l'évaluation formative	5,06	7,66	+2,60	52,63
6. Concevoir un scénario/une fiche pédagogique en m'assurant de la cohérence entre les objectifs, les méthodes et l'évaluation	5,15	7,75	+2,60	53,61
7. Prendre de la distance par rapport à mes pratiques pédagogiques en vue de les améliorer	6,86	8,30	+1,44	45,86
8. Différencier les types d'objectifs pédagogiques	5,05	7,59	+2,54	51,31
9. Ajuster mon cours au profil des candidats à former (expérience, grade/fonction, zone de secours...)	6,45	8,20	+1,75	49,30
10. Animer un cours sur base d'un scénario/d'une fiche pédagogique	6,04	8,04	+2,00	50,51
11. Percevoir, exprimer, comprendre, gérer et utiliser à bon escient mes émotions en situation de formation	6,09	7,62	+1,53	39,13
12. Conduire un briefing et un débriefing	6,08	8,07	+1,99	50,76
13. Utiliser les supports/outils technopédagogiques	5,85	7,94	+2,09	50,36
14. Préparer et corriger des questions d'examen	6,13	7,46	+1,33	34,36
15. Continuer à me former dans le domaine de la pédagogie afin de perfectionner mes pratiques	7,36	8,31	+,95	35,98
16. Reconnaître et comprendre les émotions des candidats afin d'interagir positivement avec eux et de les aider à les gérer	6,30	8,01	+1,71	46,22

La moyenne la plus basse au pré-test est celle de l’item 1 (4,34) et la moyenne la plus haute celle de l’item 15 (7,36). Au post-test, ce sont à nouveau ces items 1 et 15 qui possèdent respectivement les moyennes la plus basse (7,36) et la plus haute (8,31). On note à chaque fois une progression des moyennes des variables entre les pré-test et post-test (gain) qui se traduit tout aussi systématiquement par un effet d’apprentissage (gain relatif)⁸. L’effet d’apprentissage le plus marqué est observé au niveau de l’item 4 (56,03 %), suivi des items 6 (53,61 %) et 1 (53,36 %). Le plus faible se situe au niveau de l’item 14 (34,36 %). Ces scores sont cohérents avec la finalité du FOROP1 ; qui, s’il aborde les notions d’évaluation, n’octroie pas de temps à la rédaction/correction de questions d’examen. Le module Instructeur des brevets d’Officier par promotion et d’Officier par recrutement comporte quant à lui une activité sur le sujet. De fait, les candidats au brevet d’Officiers par promotion progressent plus dans ce domaine (GR = 40,46 %) que leurs collègues candidats au FOROP1 (GR = 34,00 %). Étrangement, le sentiment d’auto-efficacité de ces derniers progresse plus que celui des candidats au brevet d’Officier par recrutement pour cette variable (GR = 15,75 %).

Quel que soit le module, de nombreuses séquences sont dédiées à la découverte et à la mise en œuvre des méthodes pédagogiques en classe et sur le terrain. Ceci explique la progression importante constatée pour l’item 4. L’item 6 renvoie à la tâche pré-active conditionnant les activités de micro-enseignement formative (jour 4) et certificative (jour 5) qui sont au cœur de la formation. Une demi-journée de travail supervisé est consacrée à cette tâche, complétée par des échanges à distance. Il n’est donc pas étonnant que les candidats aient le sentiment d’avoir fortement progressé en la matière durant la formation.

Analyses corrélationnelles

Afin de poser les bases de nos analyses inférentielles, observons les relations entre les variables de notre questionnaire. Les résultats du pré-test (tableau 3) indiquent que celles-ci sont toutes positivement corrélées, selon des intensités relativement faibles, modérées à fortes. Les deux corrélations les moins importantes (items 1x7 et items 7x13) sont également les seules à être significatives à $\alpha < ,05$. Les autres sont toutes significatives à $\alpha < ,01$.

Tableau 3

Corrélations entre les variables pour le pré-test (n = 122)

Var.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1															
2	,543**	1														
3	,494**	,678**	1													
4	,660**	,591**	,541**	1												
5	,670**	,544**	,481**	,744**	1											
6	,587**	,543**	,504**	,711**	,749**	1										
7	,228*	,476**	,451**	,346**	,347**	,395**	1									
8	,675**	,545**	,404**	,634**	,755**	,694**	,464**	1								
9	,462**	,605**	,505**	,560**	,553**	,587**	,554**	,661**	1							
10	,582**	,630**	,657**	,618**	,624**	,672**	,426**	,609**	,772**	1						
11	,426**	,597**	,610**	,575**	,543**	,607**	,349**	,451**	,643**	,723**	1					
12	,512**	,545**	,630**	,524**	,535**	,517**	,398**	,538**	,622**	,673**	,609**	1				
13	,486**	,339**	,371**	,396**	,504**	,520**	,212*	,436**	,504**	,589**	,520**	,579**	1			
14	,386**	,427**	,491**	,422**	,369**	,477**	,342**	,415**	,607**	,604**	,526**	,630**	,492**	1		
15	,291**	,485**	,511**	,361**	,380**	,472**	,549**	,400**	,428**	,544**	,447**	,353**	,324**	,435**	1	
16	,479**	,653**	,556**	,615**	,587**	,583**	,521**	,613**	,708**	,696**	,695**	,562**	,463**	,563**	,559**	1

** $\alpha < ,01$ * $\alpha < ,05$

En répliquant cette analyse au niveau du post-test, on arrive à la même conclusion : les corrélations sont positives, relativement faibles à modérées ou fortes ; toutes significatives à $\alpha < ,01$. La plus faible est celle unissant les items 1 et 7 (,263), qui étaient déjà les moins corrélés du pré-test (,228). La corrélation entre les items 7 et 13, qui était de ,212 au pré-test passe quant à elle à ,478 au post-test.

Analyses inférentielles (Q3)

Adoptons à présent une démarche comparative. Tout d'abord, voyons si les moyennes de sentiment d'auto-efficacité du pré-test et du post-test sont différentes selon le module auquel étaient inscrits les candidats. En ce qui concerne le pré-test, une différence significative est observée entre les groupes ($F = 6,979$; $ddl = 2$; $\alpha < ,01$) en faveur des candidats du module Instructeur du brevet d'Officier par promotion. Ces derniers affichent une moyenne de 6,68 contre 5,78 pour les candidats du module FOROP1 et 4,76 pour les candidats du module Instructeur du brevet d'Officier par recrutement. Cette différence significative en faveur des candidats Officiers par promotion continue de se marquer au post-test ($F = 5,688$; $ddl = 2$; $\alpha < ,01$), bien que les écarts entre les moyennes de chaque groupe se réduisent (x mod. Instructeur Of. promo. = 8,31; x mod. Instructeur Of. recrut. = 7,26; x FOROP1 = 7,82). Que ce soit aux temps 1 ou 2, aucune différence significative n'est relevée entre les candidats du brevet d'Officier par recrutement et les candidats du FOROP1.

Ensuite, analysons si les candidats déclarant avoir de l'expérience pédagogique à l'entrée du module ($n = 82$) affichent des moyennes de sentiment d'auto-efficacité plus élevées que leurs collègues ($n = 43$) avant et après la formation. Au pré-test, une différence statistiquement significative est relevée en faveur des pompiers possédant une expérience pédagogique antérieure (x SEP global expérimentés = 6,24 *vs* x SEP global novices = 5,29; $F = 12,541$; $ddl = 1$; $\alpha < ,01$). En revanche, cette différence ne s'exprime plus au post-test (x SEP global expérimentés = 7,98 *vs* x SEP global novices = 7,71; $F = 2,780$; $ddl = 1$; $\alpha < ,10$), ce qui confirme l'effet lissant de la formation pédagogique sur les croyances d'efficacité des pompiers.

Enfin, prêtons attention aux instructeurs responsables des formations pédagogiques. Bien qu'ils soient au nombre de quatre, aucune différence significative n'est constatée entre les moyennes globales de sentiment d'auto-efficacité au post-test des candidats ($F = 1,346$; $ddl = 3$; $\alpha = ,263$).

Discussion

Tâchons d'interpréter les résultats liés à nos questions de recherche 1 et 3. En ce qui concerne la divergence entre la structure unifactorielle de notre questionnaire et celle, multifactorielle, de la TSES, nous pensons que les représentations sociales et l'état de l'art dans les domaines de la formation des professionnels de la sécurité civile et de l'enseignement sont en partie en cause. Si le schéma directeur de la TSES traduit les grands champs d'action de l'enseignant, largement documentés, les items de notre outil ont pour rappel été rédigés en référence aux objectifs des formations pédagogiques accessibles aux pompiers. Ces objectifs, bien que cohérents avec les descriptions de fonction ministérielles associées aux fonctions d'instructeurs (FOROP1) et de concepteur/manager de formation (FOROP2), ne s'enracinent pas directement dans la réalité de ces dernières, en omettant certains aspects (la gestion de la logistique, par exemple). En interrogeant l'activité « réelle » des instructeurs pompiers, il serait

certainement possible d'actualiser ces objectifs, de les compléter, et par la même occasion d'améliorer non seulement la pertinence de la formation pédagogique, mais également de bonifier le questionnaire utilisé dans le cadre de cette recherche. Peut-être alors sa structure factorielle s'en trouvera-t-elle changée. On peut voir là une limite de cette recherche qui, en explorant les contours d'un construit encore peu défini dans le contexte considéré, souffre nécessairement de certains manquements méthodologiques en plus de sa nature écologique.

En ce qui concerne nos analyses comparatives, la différence entre les moyennes des deux groupes inscrits au module Instructeur, d'une part les candidats Officiers par promotion et d'autre par les candidats Officiers par recrutement, qui ont suivi la même formation, pourrait s'expliquer par le fait que les premiers accusaient au moment de celle-ci plusieurs années d'expérience en tant que pompier, voire en tant qu'instructeur, les seconds n'ayant quant à eux aucune expérience acquise dans ces domaines. Considérant la littérature sur les facteurs propices au développement du sentiment d'auto-efficacité, tant de manière générale qu'en enseignement, il est évident que disposer d'un bagage d'instructeur, même réduit, augmente les chances d'avoir vécu des expériences actives de maîtrise en formation, d'avoir bénéficié de persuasion verbale (via rétroaction d'un membre de la cellule pédagogique, par exemple) ou fait des expériences vicariantes (par comparaison sociale ou modelage à l'occasion de formations assurées avec un pair). Ce résultat corrobore l'étude de Pfitzner-Eden (2016) qui met en évidence le lien positif et étroit entre les expériences antérieures de maîtrise et le sentiment d'auto-efficacité chez les enseignants. Rappelons-nous les différences de sentiment d'auto-efficacité mises au jour entre enseignants novices et enseignants expérimentés, en faveur de ces derniers, et l'influence de l'accompagnement sur l'accroissement du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants (Rots et al., 2010; Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy, 2007). Étant donné les normes d'encadrement strictes des formations pratiques chez les pompiers, il est rare qu'un instructeur débutant se retrouve seul face à son groupe et à ses responsabilités en début de « carrière ». Lorsqu'on ajoute à cela la supervision et le coaching offerts par la cellule pédagogique de la plupart des centres de formation, on pourrait s'attendre à ce que le sentiment d'isolement vécu par de nombreux enseignants débutants (Mukamurera, 2011) ne soit pas ressenti avec autant d'intensité par les instructeurs pompiers novices.

Les différences significatives constatées entre le sentiment d'auto-efficacité des candidats du FOROP1 et des candidats du brevet d'Officier par promotion sont difficiles à expliquer. Une piste serait que ces derniers ont suivi avec succès davantage de formations de base que les pompiers inscrits au FOROP1 et qu'ils sont globalement plus gradés (deux fois plus de Sous-Officiers et trois Officiers contre aucun chez les candidats FOROP1). Une autre hypothèse serait qu'ils sont plus nombreux à déclarer avoir de l'expérience pédagogique à l'entrée de la formation (81,48 % contre 63,33 % chez les candidats au FOROP1 et 37,50 % chez les candidats au brevet d'Officier par recrutement). Restons toutefois prudents vu les effectifs des groupes.

L'absence de différence significative au post-test entre les apprenants selon qu'ils aient suivi leur formation pédagogique avec l'un des quatre instructeurs accrédités à la dispenser pourrait s'expliquer par l'harmonisation de leurs pratiques, du dispositif et des supports de formation. Cette logique d'efficience est en effet fortement soutenue tant par les instances fédérales (KCCE) que par l'école du feu dans laquelle ils exercent.

Enfin, on comprend mieux la progression du sentiment d'auto-efficacité des pompiers au cours de leur formation pédagogique lorsqu'on sait que le dispositif sur lequel elle s'appuie met en œuvre de nombreux principes propices à un enseignement efficace. Il imprime une démarche explicite et systématique (Hattie, 2009), graduelle et engageante (Galand et Vanlede, 2004), recourt à la formulation claire des objectifs en début de formation et à leur rappel selon les tâches à accomplir (Mc Crudden, Magliano et Schraw, 2010), et fait fréquemment usage du feedback spécifique, commenté et centré sur le progrès (Hattie, 2009). Quand on ajoute à cela l'énergie déployée par les instructeurs pour établir un environnement d'apprentissage optimal en classe (Heutte, 2017), le taux de réussite de notre échantillon à l'issue de sa formation (98,40 %) s'entend parfaitement.

Conclusion

Cette étude établit non seulement que la formation pédagogique a un impact positif sur le sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation (effet d'apprentissage), mais qu'elle réduit également les disparités entre les croyances d'efficacité des apprenants (effet d'équité). Elle montre par ailleurs que la structure factorielle de notre questionnaire est unidimensionnelle, au contraire de la TSES ou de son adaptation francophone. À ce propos, nous pouvons estimer que notre outil produit une mesure pertinente pour évaluer l'impact, voire l'effet, de la formation pédagogique des pompiers tout en constituant un levier intéressant pour stimuler leur réflexivité et leur agentivité. Nos analyses mettent en lumière que les apprenants plus formés, plus expérimentés à l'opérationnel ou possédant une expérience pédagogique antérieure ont un sentiment d'auto-efficacité plus élevé que leurs collègues, cette dernière tendance disparaissant au post-test. Enfin, le sentiment d'auto-efficacité des candidats au terme de leur formation n'est pas influencé par l'instructeur qui les avait en charge. Ces résultats qui posent les bases de la recherche sur le sentiment d'auto-efficacité pédagogique des pompiers ouvrent la voie à nombre d'investigations complémentaires. Elles appellent notamment à la conduite de recherches qualitatives visant à cerner la réalité des fonctions d'instructeurs (FOROP1) et de concepteur (FOROP2) afin d'améliorer les formations y menant. La complexité de ces fonctions pose par ailleurs la question de la professionnalisation des pompiers s'orientant vers la formation comme domaine de spécialisation; domaine qui, espérons-le, sera promptement reconnu à sa juste valeur dans notre pays.

Notes

- ¹ Au nombre de 35 en Belgique, ces zones s'organisent en un réseau de postes de secours et sont dirigées par un Commandant de zone (Loi relative à la sécurité civile, 2007).
- ² Le M01 vise l'obtention du brevet de Sergent (premier niveau de Sous-Officier) et l'OFF2 celle du brevet de Capitaine (deuxième niveau d'Officier).
- ³ En 2020, 224 instructeurs étaient en activité à l'école du feu du Hainaut, pour un total de 1.859 agents au sein des trois zones de secours du territoire provincial. Les instructeurs issus d'autres provinces étant en nombre restreint au sein de ce pool, il semble acceptable d'affirmer qu'à peu près 10 % des pompiers hennuyers sont instructeurs.
- ⁴ Pour quelque 17.000 pompiers en Belgique (KCCE, 2017).
- ⁵ Ces deux grades étant les grades de recrutement des Officiers, respectivement avant et après la réforme.
- ⁶ L'indice KMO de ,92 atteste de la pertinence de l'analyse factorielle et le test de Bartlett indique une corrélation suffisante des variables entre elles (khi-carré approximé = 1438; ddl = 2; $p = ,000$), sans qu'une situation de sphéricité ne soit constatée. La condition de non-colinéarité est par ailleurs rencontrée puisque le déterminant de la matrice de corrélation est supérieur à ,0001.
- ⁷ Celle-ci respecte les conditions du KMO, du test de Bartlett et de non-colinéarité.
- ⁸ Ceci ne signifie pas que sur le plan individuel aucune régression n'a lieu entre le pré-test et le post-test.

Références

- Arrêté ministériel relatif à la formation et au certificat FOROP1 et FOROP2 pour les membres des services publics de secours (2019). *Moniteur belge*, 12 avril.
- Arrêté royal relatif à la formation des membres des services publics de secours et modifiant divers arrêtés royaux (2015). *Moniteur belge*, 7 décembre.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck.
- D'Hainaut, L. (1975). *Concepts et méthodes de la statistique. Tome 1*. Bruxelles : Labor.
- Darling-Hammond, L., Chung, R., et Frelow, F. (2002). Variation in teacher preparation: How well do different pathways prepare teachers to teach? *Journal of Teacher Education*, 53(4), 286–302.
<https://doi.org/10.1177/0022487102053004002>
- De Stercke, J., Temperman, G., De Lièvre, B., et Lacocque, J. (2014). *Échelle de sentiment d'efficacité personnelle : traduction francophone de la Teachers' Sense of Efficacy Scale*. Service de Pédagogie Générale et des Médias Éducatifs, Université de Mons. En ligne : <http://bit.do/TSESfr> [Consulté le 02/07/2021].
- Deppa, K.F., et Saltzberg, J. (2016). *Resilience Training for Firefighters. An Approach to prevent Behavioral Health Problems*. SpringerBriefs in Fire: Cham, Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-38779-6>
- Galand, B., et Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : Quel rôle joue-t-il? D'où vient-il? Comment intervenir? *Savoirs*, 5, 91-116. <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0091>
- Gibson, S., et Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: a construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.76.4.569>
- Hattie, J.A. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. New York : Routledge.
- Heutte, J. (2017). L'environnement optimal d'apprentissage tout au long et tout au large de la vie : Contribution de la recherche empirique sur les déterminants psychologiques de l'expérience positive subjective aux sciences de l'éducation et de la formation des adultes. *Sciences et Bonheur*, 2, 82-99. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01597551>

- Hoy, A., et Spero, R. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343-356. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.01.007>
- KCCE (2017). *Le personnel des pompiers en Belgique*. Bruxelles : SPF Intérieur. <https://www.civil-security.be/fr/content/que-font-les-pompiers>
- Lambert, J.E., Benight, C.C., Harrison, E., et Cieslak, R. (2012). The Firefighter Coping Self-Efficacy Scale: measure development and validation. *Anxiety, Stress and Coping*, 25(1), 79-91. <https://doi.org/10.1080/10615806.2011.567328>
- Loi du 15 mai 2007 relative à la sécurité civile (2007). *Moniteur belge*, 31 juillet.
- Marka-Studzinska, M., Golonka, K., et Izydorczyk, B. (2019). Self-Efficacy as a Moderator between Stress and Professional Burnout in Firefighters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(2), 183. <https://doi.org/10.3390/ijerph16020183>
- Mc Crudden, M.T., Magliano, J.P., et Schraw, G. (2010). Exploring how relevance instructions affect personal reading intentions, reading goals, and text processing: A mixed methods study. *Contemporary Educational Psychology*, 35(4), 229-241. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.12.001>
- Mukamurera, J. (2011). Les multiples dimensions de l'insertion professionnelle : portrait, expériences et significations d'enseignants. Dans B. Wentzel, A. Akkari, P-F Coen et N. Changkakoti (dir.), *Insertion professionnelle des enseignants : regards croisés et perspectives internationales*. (pp. 17-39). Bejune : HEP.
- Mukamutara, I. (2012). *Le sentiment d'efficacité personnelle des enseignantes et des enseignants débutants du secondaire au Québec* (Thèse de Doctorat). Université de Sherbrooke, Sherbrooke. En ligne : <http://doc.rero.ch/record/235578>
- Pfytzner-Eden, F. (2016). Why do I feel more confident? Bandura's sources predict preservice' latent changes in teacher self-efficacy. *Frontiers in psychology*, 7:1486. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01486>
- Rots, I., Aelterman, A., Devos, G., et Vlerick, P. (2010). Teaching education and the choice to enter the teaching profession: A prospective study. *Teaching and Teacher Education*, 26(8), 1619-1629. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.06.013>
- Rots, I., Kelchtermans, G., et Aelterman, A. (2012). Learning (not) to become a teacher: A qualitative analysis of the job entrance issue. *Teaching and Teacher Education*, 28(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.08.008>
- Tschannen-Moran, M., et Woolfolk-Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Tschannen-Moran, M., et Woolfolk-Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teachers Education*, 23(6), 944-956. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.05.003>

Pour citer cet article

- De Stercke, J. et Temperman, G. (2021). Le sentiment d'auto-efficacité des pompiers en matière de formation. *Formation et profession*, 29(2), 1-13. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.590>



Innovation pédagogique à distance pendant la pandémie de COVID-19 : l'exemple d'une séquence pédagogique de e-coopération induite par simulation en formation professionnelle

Teaching innovation at a distance during the covid 19 pandemic: the example of an educational sequence of e-cooperation induced by simulation in vocational training

doi: 10.18162/fp.2021.629

Delphine Guyet
Université de Rouen Normandie (France)

Résumé

Cet article traite d'une recherche pédagogique à propos d'une séquence de e-coopération induite par une simulation en formation professionnelle (conception, conduite et évaluation de cette innovation pédagogique), imposée par le premier confinement lié à la pandémie de la COVID-19 en France. Ce séminaire vise l'acquisition du raisonnement clinique en formation initiale de kinésithérapie. Par une recherche-action collaborative, en s'appuyant sur la simulation, l'apprentissage coopératif, la médiation à distance, cette construction pédagogique a conféré une valeur ajoutée aux apprentissages, relevée à la fois par les apprenants et par l'équipe pédagogique, transformant la contrainte de la distance en opportunité.

Mots-clés

Simulation, apprentissage coopératif, médiation à distance, formation professionnelle, innovation pédagogique.

Abstract

This article deals with a pedagogical research about an e-cooperation sequence induced by a simulation in vocational training, (design, conduct and evaluation of this pedagogical innovation), imposed by the first French containment related to the COVID-19 pandemic. This seminar aims at acquiring clinical reasoning in initial physiotherapy training. Through collaborative action research, based on simulation, cooperative learning, distance mediation, this pedagogical construction has allowed an added value in the learning process, noted both by the learners and the teaching team, transforming the constraint of distance into an opportunity.

Keywords

Simulation, cooperative learning, distance mediation, vocational training, pedagogical innovation.

Introduction

Cet article se propose de discuter d'une question de pédagogie née de la contrainte d'abandon du présentiel pour proposer une forme de continuité pédagogique lors du premier déconfinement français, lié à la pandémie de la COVID-19. Nos propos sont issus d'une recherche pédagogique¹ menée dans un institut en formation initiale de masso-kinésithérapie (IFMK). La formation y est passée du tout présentiel au tout distanciel en une journée, sans soutien de plateforme numérique de type Moodle. Les recommandations ministérielles obligeaient les équipes pédagogiques à « ne réaliser aucun cours et épreuve pratique en présentiel » (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2020, p. 3) jusqu'à la fin de l'année étudiante.

Nous exposons une séquence de e-coopération induite par simulation en formation professionnelle, soit la conception, la conduite et l'évaluation de cette innovation pédagogique (Poumay, 2014). Un séminaire « analyse de pratiques professionnelles », réalisé à partir de situations vécues en stage par les apprenants, devait initialement se dérouler en présentiel en mai 2020. Il vise l'acquisition du raisonnement clinique dans le cadre d'une des trois unités d'enseignement d'intégration (UI) portant sur l'étude des situations cliniques, positionnées tout au long du cursus, dans la maquette de formation réingénierée en 2015². Basé sur le principe de la simulation en santé (HAS, 2012), il est transformé en une séquence pédagogique d'apprentissage coopératif à distance.

Dans une première partie, nous exposons le contexte large de la formation MK, puis celui plus précis du raisonnement clinique. Nous présentons, dans une deuxième partie, les aspects de la recherche pédagogique : 1) la simulation ; 2) la coopération ; 3) les médiations à distance ; 4) le jeu sérieux. En conceptualisant la séquence sous cette

forme, nous postulons que la distance est une valeur ajoutée pour la construction du scénario pédagogique, avec l'utilisation des outils numériques, et permet de guider les apprentissages, mesurés à travers les demandes des étudiants, les résultats des évaluations écrites/orales et le bilan par questionnaire.

Dans une troisième partie, nous explicitons le scénario mis en place avec les différentes consignes et étapes de travail coopératif. Nous présentons l'enquête réalisée, la méthodologie de la recherche-action collaborative et les données de différentes natures recueillies. Nous effectuons l'analyse des matériaux et présentons des éléments de discussion.

La formation en masso-kinésithérapie et le raisonnement clinique

Dans cette première partie, nous exposons quelques éléments de contexte large de la formation en kinésithérapie, avant de préciser le concept du raisonnement clinique, support de notre recherche pédagogique.

Une formation en alternance intégrative centrée sur le raisonnement clinique

La masso-kinésithérapie a pour finalité de restaurer l'autonomie de la personne en situation de handicap temporaire ou définitif. Le référentiel de formation est constitué de deux cycles de deux années, depuis la réingénierie de 2015. Cette formation se déroule selon le principe de l'alternance intégrative et vise l'acquisition de 11 compétences professionnelles.

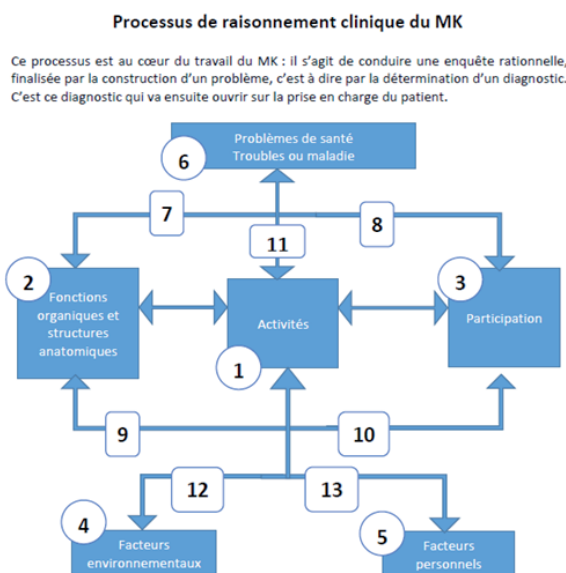
L'unité d'intégration UI 10 «élaboration du raisonnement professionnel et analyse réflexive» s'étend sur les deux semestres de la deuxième année de formation et vise la mobilisation de tous les acquis du premier cycle. Ses objectifs sont l'utilisation des bases méthodologiques nécessaires à l'élaboration du raisonnement professionnel et à l'analyse réflexive des situations rencontrées, le repérage de la singularité des personnes et des situations, l'utilisation des acquis de l'expérience et leur transposition dans des situations nouvelles. En fin de deuxième année, les étudiants doivent être capables d'analyser un dossier patient, de repérer les indices clés et les éléments manquants à explorer par l'anamnèse et l'examen clinique pour parvenir au diagnostic MK.

Lors du premier semestre, des interventions théoriques ont été réalisées par un enseignant-chercheur en sciences de l'éducation, pour préparer «la lecture» du patient et de sa singularité lors du stage du semestre suivant. Elles étaient centrées sur la didactique professionnelle (Pastré, 2011), l'entretien d'explicitation, les compétences décrites dans les métiers destinés à autrui (Piot, 2009). Ces compétences, d'une part les compétences diagnostiques et techniques et d'autre part, les compétences communicationnelles et relationnelles, sont d'autant plus importantes qu'elles constituent la base de la pratique professionnelle et résultent de la mise en lien des différents savoirs fondamentaux et techniques.

Lors du second semestre, les étudiants devaient présenter oralement, durant le séminaire, une analyse réflexive, évaluée, issue de leur expérience de stage. Compte tenu du confinement, aucun étudiant n'a réalisé son stage.

Le raisonnement clinique et le modèle conceptuel de la Classification Internationale du Fonctionnement (Organisation Mondiale de la Santé)

Le raisonnement clinique est défini comme «les processus de pensée et de prise de décision qui permettent au clinicien de proposer une prise en charge dans un contexte spécifique de résolution de problème de santé» (Higgs et Jones, 2000). Il est basé sur le modèle conceptuel de la classification internationale du fonctionnement (CIF OMS, 2001), qui mesure la santé et les incapacités sur le plan individuel, en tenant compte des aspects sociaux ainsi que des facteurs contextuels personnels et environnementaux (figure 1). La mise en lien des différentes catégories permet d’aboutir, par le processus de raisonnement clinique, à l’établissement du diagnostic MK, qui photographie à un instant de l’état fonctionnel du patient. Il permet la projection du traitement à concevoir par le professionnel.



Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé de l’OMS (CIF)

Document complémentaire : QUESTIONNAIRE CIF (document pdf joint)

Légende :

- 1 Ce numéro dans un cercle correspond à un élément du schéma :
- 8 Ce numéro dans un carré correspond à une flèche du schéma Laquelle relie des éléments

Figure 1
Classification internationale du fonctionnement (OMS, 2001) et consignes numérotées pour la séquence pédagogique

La simulation induite par apprentissage coopératif et enseignement à distance

Dans cette partie, nous présentons les quatre aspects : simulation/coopération/médiations à distance/jeux sérieux, supports de notre recherche pédagogique.

Simulation de situation professionnelle

La formation professionnelle a pour finalité la construction de capacités qui permettent la maîtrise des situations rencontrées dans l'exercice du métier, « pour lesquelles les savoirs scientifiques et techniques sont intégrés et donnent leur force aux capacités de compréhension, de diagnostic, de raisonnement, d'anticipation, de décision dans l'action en situation » (Lainé et Mayen, 2019, p. 27). En kinésithérapie, ces situations sont constituées de variables propres au patient et aux lieux de soins et de variables liées à la diversité rencontrée. Repérer ces différentes variables est indispensable à la compétence clinique pour mettre en œuvre un plan de traitement singulier adapté au patient. Confronté à des situations, l'apprenant développe des compétences grâce à l'analyse de son activité (Pastré, 2011), au repérage de ces variables et de leurs impacts sur les décisions de traitement, au retour sur l'expérience vécue et à la réflexivité.

En sciences de la santé, les situations professionnelles étant complexes, la Haute Autorité en Santé (HAS, 2012) recommande de ne jamais pratiquer la première fois sur le patient, mais de recourir au préalable à la simulation. Est considérée comme simulation toute activité dite « comme si » qui consiste à se déporter par l'imaginaire hors du réel. Elle est définie « comme une attitude spontanée ou calculée qui facilite l'adaptation en situation dans un contexte donné » (Oget et Audran, 2016, p. 75). Elle recrée la confrontation à la réalité professionnelle sans les risques liés à la présence du patient et permet une transformation formative à partir d'expérience imaginée. Elle se compose de trois temps (HAS, 2012). Son efficacité est subordonnée à l'authenticité de l'environnement simulé et du scénario construit en tenant compte du noyau structurel de la tâche à réaliser. Plus l'étudiant reconnaît la similitude entre ce qu'il fait en simulation et en réalité, plus son processus de raisonnement clinique se déclenche et plus la probabilité de transfert de compétence est forte (Jaffrelot et Pelaccia, 2016). Pour reproduire les situations complexes en santé, le scénario est construit avec une non-disponibilité d'emblée de toutes les données nécessaires à la compréhension du problème. Celle-là est choisie par les formateurs en fonction des objectifs pédagogiques poursuivis et des invariants situationnels professionnels à mobiliser. Elle est source de controverses, le problème du patient ne pouvant être résolu d'une seule façon. Celles-ci sont explicitées lors du débriefing, grâce à une posture réflexive, guidée par un formateur facilitateur.

Apprentissage coopératif

L'apprentissage coopératif est une méthode faisant travailler des étudiants ensemble, au sein de petits groupes, lors d'activités pédagogiques (Baudrit, 2007). Il est basé sur plusieurs modalités. L'interdépendance fonctionnelle « autorise des coordinations entre les membres du groupe sur la base d'une répartition, par eux-mêmes des tâches et des activités » (Baudrit, 2007, p. 121). L'hétérogénéité mesurée « permet de dynamiser la réflexion groupale, interdisant la recherche de consensus trop faciles » (ibid., p.121), le consensus devant naître des négociations et échanges d'idées. L'égalité des statuts « garantit une participation et un engagement minimum de chacun dans l'activité collective, évitant

ainsi des transferts du genre domination/soumission ou des relations de type experts/novices » (ibid., p.121). La responsabilisation des élèves est garantie par l'interdépendance vis-à-vis du résultat final. Les compétences sociales naissent des interactions.

Médiations à distance

La « continuité pédagogique » (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2020, p. 3) est considérée comme le maintien d'un lien entre l'étudiant et ses enseignants pour poursuivre les apprentissages, ce lien devant se réaliser sous des formes différentes. Dans l'enseignement à distance, comme c'est le cas ici, les apprentissages se réalisent en dehors de la présence physique du formateur, par « l'accès à des ressources pédagogiques médiatisées, des possibilités technologiques d'interactions synchrones et asynchrones, de travail et de collaboration à distance ou encore de production et de partage de contenus » (Jézégou, 2019, p. 9). Se pose la question de la présence à distance du formateur et notamment celle de la « bonne distance » (Peraya, 2014) entre apprenants et étudiants. « L'auteur est bien sûr physiquement absent au moment de l'appropriation du dispositif par l'apprenant, mais il a inséré au sein du dispositif des formes de communication et d'interpellation, des marques d'énonciation, destinées à l'apprenant auquel il s'adresse » (Peraya, 2014). La relation pédagogique est alors à envisager dans un espace à trois dimensions (les ressources matérielles, l'apprenant et son autonomie, le tuteur) avec une place centrale pour l'interaction avec le tuteur (Depover, 2011). En simulation à distance, la médiation tutorale lors du débriefing peut être dévolue aux étudiants par l'intervention de pairs.

Jeu sérieux

Le jeu sérieux utilise les principes ludoéducatifs tout en concernant un apprenant adulte, dans un contexte d'utilisation professionnelle. « La caractéristique fondamentale des jeux est de s'appuyer sur un système, mû par des lois internes, dénommé la mécanique de jeu. » (Bétrancourt, Peraya et Szilas, 2014, p. 72) Les règles du jeu sont fixées par les formateurs, le scénario a des buts prédéterminés, les joueurs sont placés dans une situation fictive, une simulation, et se répartissent les rôles en veillant aux éventuels conflits (Martin, 2018). Il comporte plusieurs caractéristiques : une « mise en scène narrative des situations », des mécanismes de scores permettant la motivation et l'implication des apprenants, des interfaces visuels, une progressivité dans la difficulté (Bétrancourt et al., 2014, p. 74). L'ingénierie pédagogique de cette simulation ludique est primordiale et place l'apprenant et ses apprentissages au cœur du dispositif. Elle révèle la présence des formateurs alors même qu'ils sont absents du jeu (Peraya, 2014).

Du fait du confinement, le séminaire initialement prévu a été profondément remanié. Il s'est transformé en recherche-action collaborative (Desgagné, 2007). Le scénario a alors été construit totalement en distanciel, selon le principe de la simulation, de la ludification des activités et de l'apprentissage coopératif. Il s'agit de simulations d'analyse de dossiers cliniques fictifs en vue de déclencher le processus de raisonnement clinique. Le temps de débriefing de cette simulation, habituellement réalisé par les formateurs, a été dévolu aux étudiants. Ils intervenaient, à la demande, pour une remédiation lors du deuxième temps de la séquence de simulation. L'hypothèse est : la construction du scénario pédagogique pour la séquence à distance avec l'utilisation des outils numériques permet de guider les apprentissages, mesurés à travers les résultats des évaluations orales et écrites et le bilan du questionnaire. Elle est

développée en sous-hypothèses (Mottier Lopez, 2015) : 1) La construction du scénario, selon le principe de l'alignement pédagogique et des leviers d'apprentissage dans l'enseignement supérieur (Poumay, 2014), a permis un travail d'écriture de consignes univoques ; 2) l'utilisation des outils numériques a permis de favoriser les échanges entre pairs ; 3) le travail entre pairs sur le « dossier patient standardisé » facilite le développement des compétences stratégiques de conduite du raisonnement clinique. Pour confronter l'hypothèse, différents matériaux sont recueillis.

Enquête réalisée et analyse des matériaux

Cette troisième partie présente : 1) la méthodologie issue de la recherche-action : la construction du scénario pédagogique avec les différentes étapes de travail coopératif, les données de différentes natures recueillies : résultats de l'évaluation écrite et orale, interactions au sein de l'équipe pédagogique, verbatim du questionnaire diffusé auprès des étudiants ; 2) l'analyse des matériaux et éléments de discussion.

Méthodologie issue de la recherche-action et données de différentes natures

Alors que le scénario initial prévoyait la seule présence d'un enseignant-chercheur, une recherche-action collaborative est mise en place par une équipe pédagogique composée de trois personnes : un enseignant-chercheur et deux formateurs dont l'un est également chercheur, lors de son remaniement. Elle est définie comme un travail mené en collaboration entre une équipe de professionnels et un ou plusieurs chercheurs, qui vise un « travailler ensemble » (Monceau, 2015), basé sur trois idées directrices : « Co-construction, production de connaissance et développement professionnel des praticiens, rapprochement entre communauté de recherche et de pratique » (Desgagné, 2007, p. 371). Chaque acteur participe pleinement à la co-construction et est associé à toutes les étapes de la recherche. Un rapprochement des mondes respectifs du chercheur et des formateurs s'opère par la création d'un espace réflexif commun de co-production du savoir (Desgagné, 2007). Tous les participants sont reconnus porteurs de savoirs et mis sur un pied d'égalité.

Les différentes étapes de la séquence pédagogique

Le e-séminaire « raisonnement clinique en pratique professionnelle MK », basé sur des scénarios cliniques issus de dossiers de patients rapportés de stage par d'autres étudiants des années précédentes, s'est déroulé totalement à distance grâce à l'utilisation des outils numériques gratuits (google drive et zoom) durant deux jours consécutifs en fin de semestre.

Il mêle à la fois des travaux individuels, collectifs, écrits, oraux et des évaluations par les pairs ou par les formateurs. Les 84 étudiants répartis aléatoirement par tirage au sort, en groupe de cinq ou six, devaient s'accorder pour produire un document commun, sous une forme laissée libre, chacun étant responsable de la qualité de la production pour l'évaluation. L'organisation de travail était laissée à l'appréciation des étudiants, donc certains ont choisi de mettre en commun leur production individuelle, d'autres de ne faire qu'une production commune.

Les activités de la séquence sont définies en mêlant modalités synchrones/asynchrones de la distance, modalités de la présence à distance des formateurs et temps de la séquence de simulation (figure 2).

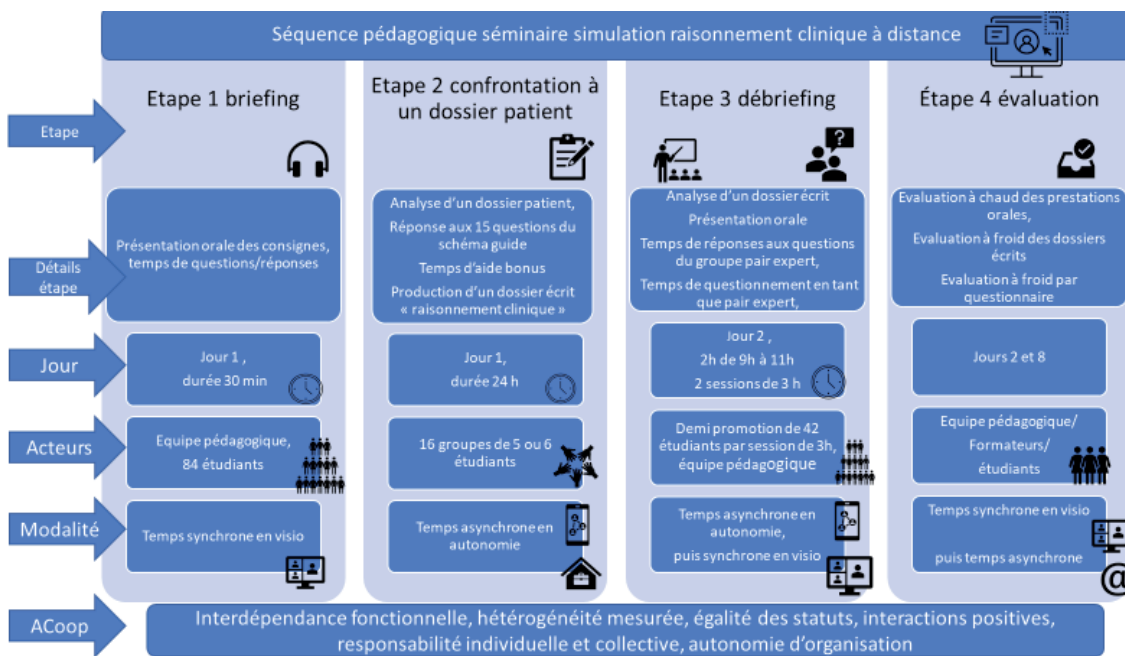


Figure 2
Schématisme de la séquence pédagogique

Étape 1 : Briefing

Les consignes et le déroulé du séminaire étaient présentés par l'équipe pédagogique lors d'une visio le premier jour.

Étape 2 : Simulation

Durant ce temps collectif distanciel asynchrone en autonomie qui durait vingt-quatre heures, chaque groupe était confronté à un dossier « patient standardisé ». Par l'envoi de 2 courriels maximum adressés aux formateurs, les étudiants pouvaient recevoir des informations supplémentaires (aide bonus) pour la compréhension de la problématique du patient. Puis, un dossier commun, support d'évaluations, devait être déposé dans l'espace de partage des documents.

Étape 3 : Débriefing

Ce temps se déroule le deuxième jour et est entièrement assuré par les étudiants. Les membres de l'équipe sont présents par leur statut d'évaluateurs, mais ne participent pas à la séquence. Il est composé de trois modalités :

Modalité 1 ou temps collectif distanciel asynchrone : chacun des groupes devait, durant deux heures, analyser/évaluer en tant que groupe pair expert, un dossier « patient standardisé », déjà analysé par un autre groupe.

Modalité 2 ou temps de présentation orale collective synchrone en Visio : le groupe présentait oralement, sous forme laissée libre, la synthèse du dossier «patient standardisé» en présence d'une demi-promotion (42 étudiants) et de l'équipe pédagogique.

Modalité 3 ou temps de réponses aux questionnements du groupe pair expert : le groupe devait répondre aux questionnements du groupe pair expert qui avait examiné son dossier.

Étape 4 : Évaluation

À chaud, l'équipe évalue les prestations des seize groupes dans les deux rôles de groupe expert et pair expert. À distance, les deux formateurs évaluaient les dossiers rédigés. Un questionnaire était envoyé aux étudiants huit jours après le séminaire.

Un séminaire support de l'évaluation de l'UI 10

1-Grille d'évaluation sur l'écrit : cf répartition des points : 15 points	compte des trois
Numéros 1 à 6 : 0,5 point par numéro soit 3 points	ent pédagogique.
Numéros 7 à 15 : 1 point par numéro soit 9 points	groupe, pour une
Présentation- orthographe- syntaxe- clarté : 3 points	enue (figure 3).
2-Grille d'évaluation sur l'oral (dossier raisonnement clinique): 2,5 points	
A : temps de présentation (1 point)	
Respect du temps (4min30 à 5min30)	
Les éléments pertinents pour comprendre qui est le patient et son problème sont présents (cl /exhaustivité)	
B : temps de réponse (1,5 points)	
Avis et arguments	
Clarté de la réponse par rapport à la question	
3- Grille d'évaluation (groupe expert): 2,5 points	
Clarté de la question	
Question pertinente par rapport au cas exposé	
Questions en lien avec le raisonnement clinique	

Figure 3

Critères et indicateurs de la grille d'évaluation

Des interactions au sein de l'équipe pédagogique pour construire la séquence pédagogique

Cet e-séminaire a induit de nombreuses interactions de mars à mai 2020 au sein de l'équipe pédagogique, aussi bien par courriels (20) que par visio (5 sessions de 1h30). À l'issue de chacune des rencontres, un récapitulatif des actions menées et à mener et des décisions prises était rédigé avant son envoi pour validation. Le formateur chercheur, pilote de l'organisation de la séquence, était à l'origine des interactions et faisait le relais entre les acteurs. Les interactions étaient de plusieurs ordres : apports théoriques de l'enseignant-chercheur justifiant les choix pédagogiques, partage de compétences numériques, organisationnelles et de gestion de projet, explicitation du « métier » par les deux formateurs, analyse réflexive sur les pratiques professionnelle et pédagogique des formateurs accompagnée par l'enseignant-chercheur.

Dans un premier temps, après l'explicitation des fondements de la démarche de raisonnement professionnel, l'enseignant-chercheur a proposé une numérotation des rapports entre les différentes catégories de la CIF pour forcer le regard sur les liens à réaliser (figure 1). Elle a permis de clarifier l'objectif visé par cette séquence : développer les compétences professionnelles stratégiques liées à la conduite du raisonnement clinique en masso-kinésithérapie.

Dans un deuxième temps, les consignes et le schéma « guide » (figure 1) sont produits pour que les apprenants puissent s'y référer en cas de difficultés. Parallèlement, l'organisation matérielle est réalisée : constitution d'un espace de dépôt numérique partagé et d'un répertoire des ressources pédagogiques disponibles.

Dans un troisième temps, seize dossiers « patient standardisé » sont produits en co-construction entre formateurs et enseignant-chercheur. Chaque dossier contient des éléments de pathologie médicale, de temporalité (exemple : délai depuis la fracture), de bilans masso-kinésithérapiques, des facteurs environnementaux et personnels, le projet du patient. Il met en exergue des invariants professionnels prévalents tels que le retour à l'indépendance fonctionnelle pour une personne âgée ou encore le réapprentissage du geste professionnel pour un patient trentenaire en fin de rééducation. À la lecture du dossier, une représentation de la situation clinique du patient se crée. Les étudiants proposaient des pistes de prises en charge.

L'enseignant-chercheur, en jouant le rôle d'étudiant analysant les dossiers, a interpellé les formateurs sur la (re)définition des problématiques des patients. Ses questionnements ont permis de rendre plus explicites les propos et retranscriptions des éléments de bilans cliniques. Ses régulations sur les éventuels éléments manquants et sur ce qu'il imaginait demander lors du temps « aide/bonus » ont permis d'affiner les informations nécessaires et disponibles dans les dossiers. Ceux-ci, comme tout scénario en simulation en santé, ne contenaient pas, dans l'énoncé, tous les indices nécessaires à sa résolution ; avaient leur propre spécificité et ne possédaient pas de solution sûre (Jaffrelot et Pelaccia, 2016).

Dans un quatrième temps, l'organisation temporelle et logistique du séminaire est élaborée. L'aide bonus est conçue comme un défi challengeant les étudiants à l'image du jeu sérieux (Bétrancourt et al., 2014). Les réponses apportées par les formateurs étaient dépendantes de la pertinence des questions posées et des informations demandées pour comprendre la problématique du patient. Elle permet de réguler les étudiants en difficulté dans la compréhension de leur cas clinique par l'apport d'éléments

de réflexion supplémentaires. Elle crée aussi une médiation tutorale, réalisant ainsi une présence à distance des formateurs.

Dans une visée d'apprentissage coopératif, le débriefing est entièrement assuré par un groupe d'étudiants pair expert.

Une semaine avant le séminaire, une dernière réunion de coordination en visio a eu lieu. Le déroulé a été orchestré sur les deux jours, en précisant les créneaux horaires et les rôles de chacun et en vérifiant la fonctionnalité des outils numériques.

Le jour de l'évaluation, l'équipe pédagogique était réunie en un même lieu pour favoriser les échanges, la répartition des rôles et les notations autour des verbatims des étudiants.

Questionnaire de fin de séminaire

Un bilan de fin de séminaire est réalisé par questionnaire « retour d'expérience » une semaine après. Il est constitué de 5 questions. Chaque question est assortie d'une partie commentaire libre. La sixième question est libre et concerne les commentaires possibles sur l'ensemble du séminaire. Il a été diffusé durant quinze jours. Une relance a été effectuée à 8 jours. 74 répondants anonymes ont rempli le questionnaire, soit un taux de réponse de 88 %. Les 16 groupes de travail sont représentés.

2/ analyse des matériaux

Nous présentons d'une part les résultats d'évaluation qui mesurent les apprentissages produits et d'autre part, les réponses au questionnaire qui révèlent les apprentissages ressentis, illustrés par les verbatims des étudiants issus des réponses aux questions ouvertes. Nous avons réalisé un codage par analyse de contenu, appuyé sur les critères des concepts théoriques développés tels que négociation, interaction ou consensus pour l'apprentissage coopératif. Les verbatims choisis illustrent ceux-ci.

Des apprentissages mesurés par les formateurs et perçus par les étudiants :

La note obtenue permet de mesurer la performance des apprentissages réalisés. Les 16 groupes ont, en moyenne, obtenu une note de 14.6/20 à leur travail. Concernant le travail écrit évalué sur 15 points, la note moyenne est de 10.5 avec une médiane à 11.

Quelque 71 étudiants ont estimé avoir atteint l'objectif du séminaire : développer des compétences professionnelles stratégiques liées à la conduite du raisonnement clinique (figure 4).

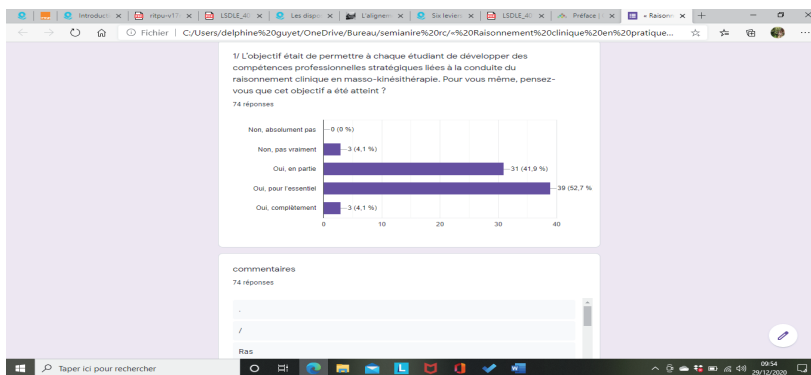


Figure 4
Atteinte de l'objectif du séminaire selon les étudiants

Deux étudiants se sont doublement positionnés, ce qui explique les 86 réponses. Ainsi un étudiant s'est positionné sur deux points : « non pas vraiment » et « oui en partie » en justifiant son point de vue de la manière suivante :

E9gr 16 :

Un raisonnement est selon moi propre à chacun, c'est pourquoi le réaliser en groupe n'a pas de sens pour moi, sachant que si nous avons des avis différents de cause à effet et le raisonnement se trouve être morcelé en une succession de compromis, et n'a donc plus vraiment de sens. De plus je trouve personnellement qu'il y avait trop peu d'informations sur le patient.

Une forme pédagogique et une organisation appréciées

Quarante-deux étudiants se sont plutôt positionnés en faveur d'une estimation positive de la forme pédagogique de l'exercice. Douze étudiants ne l'ont pas apprécié tandis que 21 d'entre eux ont un avis mitigé (figure 5).

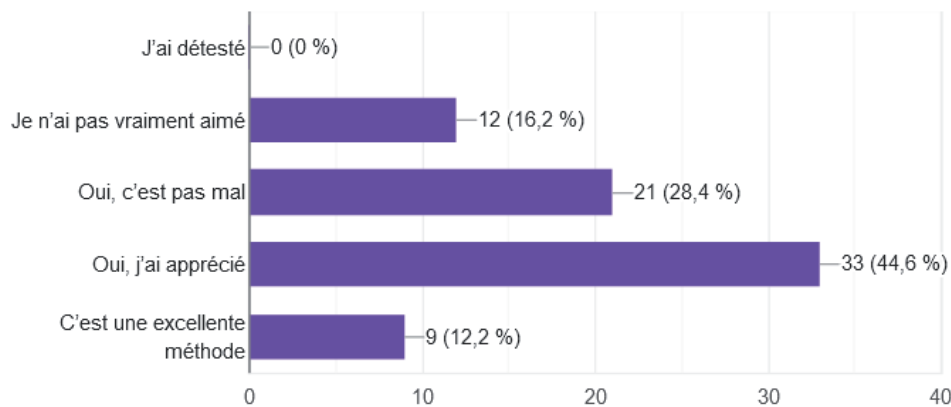


Figure 5
Appréciation du format pédagogique

Les 12 étudiants qui n'ont pas vraiment apprécié le format pédagogique ont pourtant répondu positivement à la question précédente sur l'atteinte de l'objectif. Ils n'ont pas apprécié les aides bonus ou le travail en groupe E49 gr 1 : «*Les aides bonus ont été plus un handicap pour nous j'ai trouvé*»

Les 9 étudiants qui ont considéré que c'était une excellente méthode se sont basés sur l'aspect ludique et professionnalisant du travail :

Cet exercice a été très bénéfique car il permet de travailler sur un patient avec des caractéristiques différentes. Nous avons à chercher certaines informations qu'il manquait, ce qui rendait celui-ci très intéressant. De plus, le fait de devoir faire un contre-rendu pour un collègue qui devait prendre notre patient en charge s'est révélé être très utile et ludique. Enfin, le fait de devoir «réguler» un autre groupe était bénéfique pour nous. E 56 g2

23 étudiants considèrent l'organisation du séminaire en 2 jours, floue ou pas très claire. Ils expriment dans les commentaires libres des difficultés à comprendre le schéma numéroté de la CIF (figure 6) :

Le document avec les flèches a été très compliqué pour notre groupe à comprendre. Le classement des informations dans les différentes cases a plusieurs fois été modifié. Je pense qu'il aurait fallu expliciter ce qui était attendu dans chaque case et donner des exemples. E19 gr 13

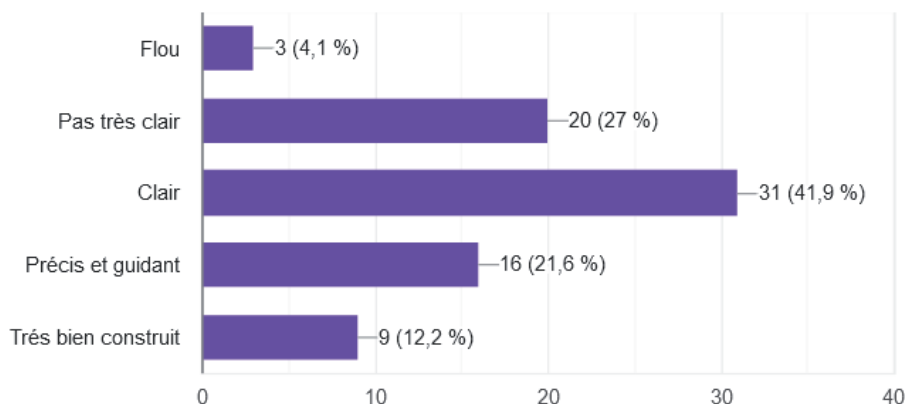


Figure 6
Ressenti sur l'organisation du séminaire

Quelque 25 étudiants trouvent l'organisation du séminaire précise, guidante et très bien construite du fait de la répartition sur deux jours du travail demandé et de devoir répondre aux 15 questions.

Le fait de préciser les 15 questions à suivre nous a permis d'avoir un cadre et de ne pas nous sentir perdus. Je trouve l'idée de le faire sur 2 jours très intéressante, le lendemain nous arrivons avec un regard nouveau sur le travail de nos camarades. E37 gr3

Des consignes de travail univoques, mais révélatrices d'une difficulté de compréhension du modèle conceptuel de la CIF

Trente et un étudiants voient un intérêt dans les 15 questions numérotées au sujet de la CIF (cf. figure 1).

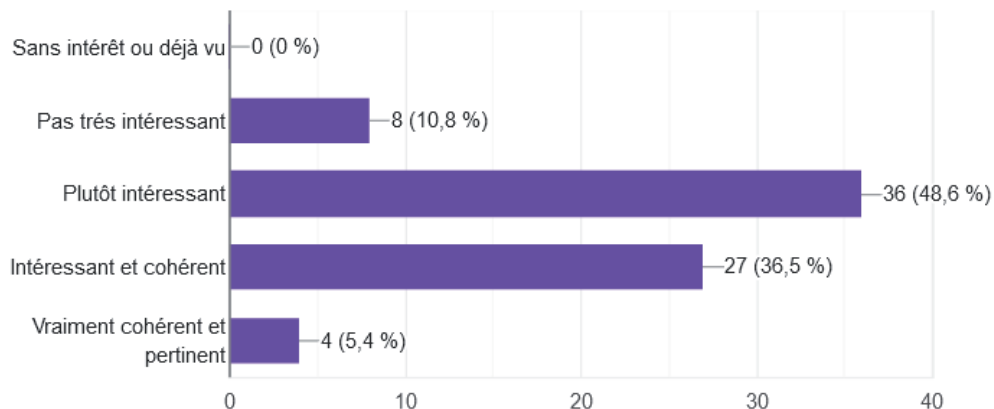


Figure 7

Intérêt des consignes

Leurs commentaires (figure 7) indiquent qu'ils ont repéré dans les consignes les différentes étapes de la prise en charge professionnelle d'un patient et l'analyse réflexive à réaliser.

Le fait de préciser les 15 questions à suivre nous a permis d'avoir un cadre et de ne pas nous sentir perdus. Je trouve l'idée de le faire sur 2 jours très intéressante, le lendemain nous arrivons avec un regard nouveau sur le travail de nos camarades. E56gr2

Cependant, 44 sont mitigés ou ont trouvé les questions peu intéressantes. Les consignes peu claires semblent surtout dues à une non-compréhension du schéma de la CIF que le cadrage en 15 questions a permis de mettre en lumière. E9 gr 16 estime : «*Le tableau a posé beaucoup de soucis au niveau de la compréhension, et n'a pas donné une réelle structuration ou guide mental au niveau de la logique du raisonnement clinique*».

Une perception mitigée du développement des compétences stratégiques de conduite du raisonnement clinique

38 étudiants sur 74 estiment que le temps d'analyse du dossier travaillé par un autre groupe et le temps de questions-réponses leur ont permis de consolider leur maîtrise du raisonnement clinique. 32 étudiants sont mitigés et 6 estiment ne pas avoir perçu de modifications dans la maîtrise du raisonnement clinique. Deux étudiants se sont exprimés sur deux points (figure 8).

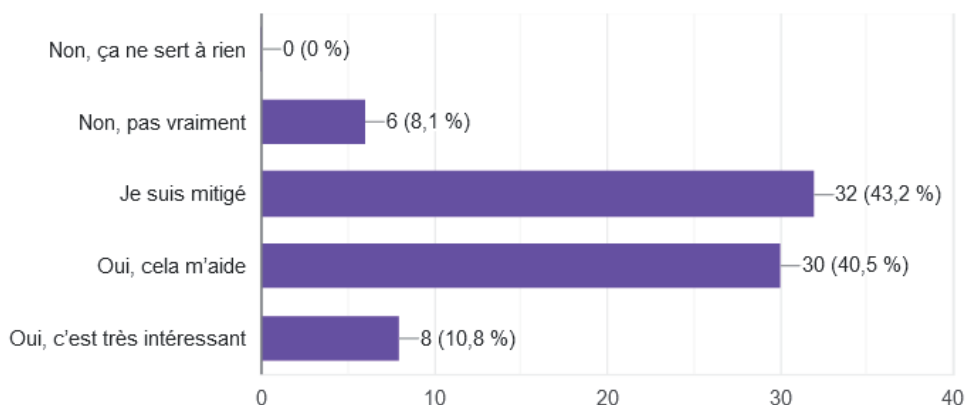


Figure 8

Maîtrise du raisonnement clinique par le rôle de pair-expert

Les commentaires des personnes mitigées semblent sensiblement contredire ce ressenti. E23 gr4 : « *Je ne trouve pas que cela m'ait permis de consolider mon raisonnement clinique par contre je trouve que d'avoir eu l'analyse d'un autre nous a permis de voir si notre raisonnement clinique était clair et logique* ».

Des échanges entre pairs : entre facilitation et difficultés

Dans les commentaires de la question libre sur le séminaire, les étudiants ont surtout mentionné la difficulté de l'apprentissage coopératif. Deux types de commentaires sont présents : ceux centrés sur la difficulté ou l'atout des interactions entre pairs, et ceux centrés sur l'intérêt de la confrontation au travail d'un autre groupe. E35 g 6 : *J'ai trouvé le travail très intéressant mais travailler avec un groupe avec lequel on n'a pas l'habitude de travailler a été compliqué. Il y a eu beaucoup de désaccords, difficile d'exposer son point de vue à distance...* »

La confrontation au travail d'un autre groupe permet une démarche réflexive. E56 gr 3 : « *Le fait de devoir réguler des pairs nous incite à chercher les erreurs et les éléments manquants mais aussi de constater que le travail est bien réalisé. De plus, cela nous apporte d'autres perspectives dont nous n'aurions jamais pensé* ».

Éléments de discussion

La construction du scénario a permis un travail d'écriture de consignes univoques, saluées par les étudiants. Cependant, ceux-ci ont été dérangés par le modèle conceptuel de la CIF et ses 15 liaisons qui, visiblement, n'était pas aussi compris que prévu. Son utilisation en situation simulée est à renforcer.

Les étudiants ont plus ou moins bien perçu et ressenti les aides bonus et la non-disponibilité de certaines informations dans les dossiers. Certains se sont perdus dans des demandes d'informations en inadéquation avec la problématique du patient, témoignant de difficultés à mobiliser les acquis théoriques acquis lors du cycle et à prioriser les informations. Cela explique leur impression de réponses non adaptées de la part des formateurs.

L'utilisation des outils numériques a permis de favoriser des échanges entre pairs par l'alternance des temps d'analyse, de présentation et de confrontation. De nombreux étudiants ont souligné l'importance

du retour réflexif réalisé par l'endossement du rôle de pair expert, ainsi que les difficultés à trouver des consensus, à exprimer son point de vue au sein d'un groupe imposé. Les modalités par apprentissage coopératif ont été éprouvées par les étudiants, notamment l'hétérogénéité et la responsabilisation (Baudrit, 2007).

Le travail entre pairs sur le « dossier patient standardisé » participe du développement des compétences stratégiques de conduite du raisonnement clinique. Les étudiants ont repéré dans l'exercice, à travers une ludification de certaines composantes du scénario pédagogique, une activité habituelle de leur pratique professionnelle en cours d'acquisition, dans laquelle ils ont pu se projeter. Aucun n'a exprimé réaliser un exercice en décalage avec la réalité de terrain. Tous ont réussi à reconnaître un patient potentiel. Étudier un dossier médical est souvent le premier acte avant la rencontre du patient. Ils ont oublié le caractère simulé de l'exercice, comme si c'était « une attitude spontanée ou calculée qui facilite l'adaptation en situation dans un contexte donné » (Oget, Audran, 2016, p. 75). Ils ont repensé le réel, en exerçant une réflexivité sur leur propre pratique, par la mise au travail des représentations individuelle et collective de la situation à laquelle ils sont confrontés.

Basés sur les leviers de l'apprentissage dans le supérieur (Poumay, 2014), vecteurs d'innovation pédagogique, les apprentissages mesurés à travers les résultats des évaluations et le bilan par questionnaire révèlent la construction de compétences professionnelles, notamment celle intégrative de raisonnement clinique, en utilisant l'« authenticité perçue » (Jaffrelot et Pellacia, 2016), par « une transformation formative sur la base de l'expérience imaginée » (Oget, Audran, 2016). La similitude avec la réalité étant fortement perçue, la probabilité de transfert de compétences est forte. Les écrits et mises en situation professionnelles concernant les stages de l'année prochaine confirmeront ou non ce transfert.

Cette recherche-action collaborative a des retombées pédagogiques positives. La conceptualisation de la séquence dans ses moindres détails a permis, à travers la création d'un espace réflexif commun de co-production suscité par les interactions, le développement professionnel des formateurs (Desgagné, 2007). Ils sont devenus forces de propositions en répliquant la séquence dans quatre thématiques et trois promotions différentes, modulant les diverses caractéristiques du travail coopératif et des outils numériques en fonction des objectifs à atteindre. Cette recherche a ainsi permis de remobiliser une équipe autour d'objectifs communs, dans une posture plus centrée sur l'accompagnement des étudiants dans leurs apprentissages (Peraya, 2020). Sans doute, la demande insistante et nouvelle des étudiants d'obtenir un retour sur les travaux réalisés est un reflet de cette modification. Le travail est ressenti comme une opportunité et non comme l'acquittement d'une tâche d'étudiant, comme si le travail d'enquête les avait mis en haleine (Thievenaz, 2016). Les étudiants expriment une satisfaction, parfois mitigée, face à cet exercice tout en trouvant du sens aux actions mises en place. Sans doute le défi collectif a-t-il joué.

Conclusion

La distanciation a été expérimentée de façon soudaine, faisant passer la formation professionnelle des étudiants de cet IFMK du tout présentiel au tout distanciel en une journée. En se saisissant des outils numériques mis en place par la recherche collaborative, au moment même où l'apprentissage coopératif se mettait en place à distance pour les étudiants, l'équipe a elle aussi éprouvé celui-ci par les interactions produites. Des adaptations pédagogiques liées à la simulation, vecteur pédagogique qui a donné du sens aux apprentissages pendant le confinement, vont être pérennisées dans le « monde d'après ».

Le raisonnement clinique étant une compétence intégrative, ce scénario pédagogique, réalisé en MK, est transposable dans d'autres domaines, en sciences infirmières par exemple. L'innovation pédagogique engendrée par l'ajout de la distance et la puissance des outils numériques permet la fabrique des compétences professionnelles intégratives. Sans doute pourrait-elle aider à l'optimisation pré et post-parcours clinique en stage, en renforçant celles-ci par l'explicitation et l'implication des étudiants.

Cette parenthèse « confinement » a révélé le savoir s'adapter (au sens darwinien) pour la continuité pédagogique de la formation des étudiants au service de leurs futurs patients (Maubant, 2020) dans un monde problématique quasi incertain où l'adaptabilité est de mise. Nul doute qu'en ces temps d'« expérimentation et de mutualisation »³ dans les formations en santé, cette compétence en acte représentera un atout considérable pour penser une nouvelle formation hybride, qui « mixte » des activités en présence et à distance, basée sur le « potentiel offert par la mise à distance en matière d'interactions, de collaboration, de production, [...] » (Peraya et Peltier, 2020) à mettre en place demain dans ces nouvelles licences expérimentales en sciences de la santé constituées d'enseignements transversaux.

Notes

- ¹ L'équipe de cette recherche pédagogique est constituée d'un enseignant chercheur en sciences de l'éducation et de la formation et de deux formateurs : la responsable pédagogique de la deuxième année MK et la responsable de l'ingénierie pédagogique des métiers de la rééducation (formateur chercheur).
- ² Arrêté du 2 septembre 2015 relatif au diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute
- ³ Décret n° 2020-553 du 11 mai 2020 relatif à l'expérimentation des modalités permettant le renforcement des échanges entre les formations de santé, la mise en place d'enseignements communs et l'accès à la formation par la recherche

Références

- Baudrit, A. (2007). *L'apprentissage coopératif : Origines et évolutions d'une méthode pédagogique*. Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur.
<https://doi.org/10.3917/dbu.baudr.2007>.
- Bétrancourt, M., Peraya, D., Szilas, N. (2014). Du didacticiel au jeu sérieux : le e-learning dans tous ses états. Dans : É., Bourgeois (dir.). *Apprendre dans l'entreprise* (p. 65-76). Paris, PUF. <https://doi.org/10.3917/puf.boug.2014.01>
- Organisation Mondiale de la Santé (2001). Classification internationale du fonctionnement,
- Depover, C. (2011). *Le tutorat en formation à distance*. Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.depov.2011.01>

- Desgagné, S. (2007). Le défi de coproduction de savoir en recherche collaborative. Autour d'une démarche de reconstruction et d'analyse de récits de pratique enseignante. Dans : M. Anadón, (dir.), *la recherche participative : multiples regards*. (p. 89-121). Québec, Presses de l'Université du Québec. <https://www.puq.ca/catalogue/livres/recherche-participative-1522.html>
- Haute Autorité en Santé. (2012). *Guide de bonnes pratiques en matière de simulation en santé*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-01/guide_bonnes_pratiques_simulation_sante_guide.pdf
- Higgs, J. et Jones, M. (2000). *Clinical Reasoning in the Health Professions*. Elsevier, UK <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2001.1936>
- Jaffrelot, M. et Pelaccia, T. (2016). La simulation en santé : principes, outils, impacts et implications pour la formation des enseignants. *Recherche et formation*, 82, 17-30. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.2658>
- Jézégou, A. (2019). *Traité de la e-formation des adultes*. De Boeck supérieur. <https://www.deboecksuperieur.com/ouvrage/9782807323001-traite-de-la-e-formation-des-adultes>
- Lainé, A. et Mayen, P. (2019). *Valoriser le potentiel d'apprentissage des expériences professionnelles : repères, démarches et outils pour accompagner l'apprenant en formation par alternance*. Dijon, Educagri éditions.
- Martin, L. (2018). *L'usage des serious games en entreprise : Récréation ou instrumentalisation managériale ?*. Toulouse, ERES. <https://doi.org/10.3917/eres.marti.2018.01>
- Maubant, P. (2020). Introduction. Pratiques quotidiennes du savoir s'adapter. *Phronesis*, 1(1), 1-5.
- Ministère des Solidarités et de la Santé. (2020). *Coronavirus : foire aux questions pour les étudiants non médicaux*. Gouvernement français.
- Monceau, G. (2015). La recherche-action en France : histoire récente et usages actuels. Dans : Les chercheurs ignorants éd., *Les recherches-actions collaboratives : Une révolution de la connaissance* (p. 21-31). Rennes, Presses de l'EHESP. <https://doi.org/10.3917/ehesp.lesch.2015.01.0021>
- Mottier Lopez, L. (2015). Recherche collaborative sur les pratiques de régulation formative en classe : questionnement épistémologique critique. Dans : Les chercheurs ignorants éd., *Les recherches-actions collaboratives : Une révolution de la connaissance* (pp. 57-65). Rennes, Presses de l'EHESP. <https://doi.org/10.3917/ehesp.lesch.2015.01.0021>
- Oget, D. et Audran, J. (2016). Simulation. *Recherche et formation*, 82; 75-94. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.2672>
- Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle : approche anthropologique du développement chez les adultes*. Paris, PUF. <https://doi.org/10.3917/puf.faber.2011.01>
- Peraya, D. (2014). Distances, absence, proximités et présences : des concepts en déplacement. *Distances et médiation des savoirs*, 8. <https://doi.org/10.4000/dms.865>
- Peraya, D. et Peltier, C. (2020). Ce que la pandémie fait à l'ingénierie pédagogique et ce que la rubrique peut en conter. *Distances et médiations des savoirs*, 30. <https://doi.org/10.4000/dms.5198>
- Piot, T. (2009). Quels indicateurs pour mesurer le développement professionnel dans les métiers adressés à autrui ? *Questions vives – Recherches en éducation*, 5 (11), 259- 275. <https://doi.org/10.4000/questionsvives.622>
- Poumay, M. (2014). Chapitre 3. L'innovation pédagogique dans le contexte de l'enseignement supérieur. Dans : G. Lameul éd., *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique : Questionnement et éclairage de la recherche* (pp. 69-81). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.lameul.2014.01>
- Thievenaz, J. (2016). L'étonnement. *Le Télémaque*, 49 (1), 17-29. <https://doi.org/10.3917/tele.049.0017>

Pour citer cet article

- Guyet, D. (2021). Innovation pédagogique à distance pendant la pandémie de COVID-19 : l'exemple d'une séquence pédagogique de e-coopération induite par simulation en formation professionnelle. *Formation et profession*, 29(2). 1-17. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.629>



©Auteurs(es). Cette œuvre, disponible à
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.567>, est distribuée
sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International
<http://creativecommons.org/licences/by/4.0/deed.fr>

Mélodie **Chauret**
Université de Sherbrooke

Isabelle **Carignan**
Université TÉLUQ

Vincent **Grenon**
Université de Sherbrooke

Simon **Collin**
Université du Québec à Montréal

Les compétences informationnelles d'enseignants du primaire et du secondaire lors d'une recherche par mots-clés sur un moteur de recherche

The information literacy skills of elementary and high school teachers during a search by keywords on a search engine

doi: 10.18162/fp.2021.567

Résumé

Étant donné l'importance de savoir chercher, évaluer et utiliser les informations sur Internet, cette étude vise à connaître les compétences informationnelles utilisées par les enseignants afin de documenter, par observation, leur mode de fonctionnement et leur niveau d'aisance lors d'une recherche par mots-clés. Cette recherche descriptive exploratoire a permis la découverte de nouvelles stratégies de recherche ainsi que l'adaptation et l'enrichissement d'un modèle de compétences informationnelles développé à partir de modèles existants. En conclusion, nous analysons ces résultats par rapport à la recherche existante tout en offrant des pistes de recommandations en vue de bonifier la formation des enseignants.

Mots-clés

Compétences informationnelles, stratégies de recherche, lecture à l'écran, modélisation.

Abstract

Given the importance of knowing how to search, evaluate and use information on the Internet, this study aims to know the informational skills used by teachers in order to document, by observation, their mode of operation and their level of ease during a keyword research. This descriptive and exploratory research allowed the discovery of new research strategies as well as the adaptation and enrichment of an information skills model developed from existing models. In conclusion, we analyze these results in relation to existing research while offering avenues of recommendations for improving teacher training.

Keywords

Information literacy skills; information search strategies; reading online; modelization.

Introduction

L'utilisation d'Internet fait de plus en plus partie du contexte de la classe. Les élèves, que ce soit au primaire ou au secondaire, utilisent notamment Google pour chercher les informations demandées dans leurs travaux scolaires (Dumouchel et Karsenti, 2018). Ce changement fait en sorte que des compétences spécifiques doivent être développées chez les élèves du primaire et du secondaire pour chercher l'information de façon efficace. Parmi celles-ci se trouvent les compétences informationnelles qui sont présentes dans les documents d'orientation des différents ministères de l'éducation des pays industrialisés. Elles sont réitérées à la dimension 4 du continuum de la compétence numérique « Développer et mobiliser sa culture informationnelle » (Gouvernement du Québec, 2019). Parmi les suggestions de thèmes à aborder, mentionnons les moteurs de recherche, les mots-clés ainsi que les opérateurs booléens ou logiques. En effet, les stratégies de recherche d'information en ligne sont parmi les plus importantes variables à développer tant pour les enseignants que pour les élèves, et ce, pour favoriser une exploitation optimale des ressources disponibles sur Internet. Toutefois, les recherches démontrent que les enseignants du primaire et du secondaire n'ont pas nécessairement reçu la formation adéquate pour intégrer ces stratégies de recherche dans leur pratique pédagogique (Dumouchel et Karsenti, 2019; Karsenti et Grégoire, 2015; Simard, Karsenti et Collin, 2013). En conséquence, cela peut amener les enseignants à avoir des réserves quant à l'utilisation des technologies en salle de classe en raison de leur manque de connaissances relatives aux potentialités des TIC et de leurs usages (Karsenti et Grégoire, 2015; Larose, Grenon, Carignan et Hammami, 2010; Lawrence et Tar, 2018). Ces réserves peuvent entraîner un enseignement plus

traditionnel qui restreint le recours aux technologies (Dumouchel et Karsenti, 2018; Lei, 2009) ou qui n'en exploite pas toutes les fonctionnalités. Pour respecter l'esprit du programme de formation et du nouveau continuum de développement de la compétence numérique (Gouvernement du Québec, 2019), les enseignants doivent agir en tant que modèle en employant et en faisant la promotion de l'utilisation des outils et des ressources d'information en ligne pour l'apprentissage de leurs élèves en les intégrant à leurs pratiques d'enseignement.

Les stratégies de recherche sont donc très importantes dans le développement des compétences informationnelles à la fois des enseignants et des élèves. Certaines recherches se sont intéressées au mode de fonctionnement des élèves du primaire et du secondaire (et non de l'enseignant) lors de la lecture sur un support papier ou à l'écran, mais celles-ci ont mis l'accent sur les stratégies de lecture utilisées et le degré de compréhension des élèves (Carignan, 2007, 2008, 2009a, 2009b, 2010a, 2010b; Carignan et Grenon, 2012; Carignan, Grenon et Caron, 2012; Lacelle, Boutin et Lebrun, 2017; Rouet, Ros, Goumi, Macedo-Rouet et Dinet, 2011; Rouet, 2012; Coiro, 2011; Salmerón, García et Vidal-Abarca, 2018). Dans cette optique, nous nous sommes penchés sur la façon dont les compétences informationnelles pouvaient être enseignées en milieu scolaire. Nous désirions notamment en connaître plus sur les méthodes utilisées par les enseignants et leur niveau de connaissance des stratégies de recherche. En effet, il existe très peu de recherches à ce sujet (Chauret, 2018; Dumouchel et Karsenti, 2018, 2019).

Ainsi, peu de documents sont à la disposition des enseignants pour enseigner efficacement les compétences informationnelles en salle de classe ainsi que les stratégies de recherche associées. Par conséquent, l'objectif de cet article est d'identifier les compétences informationnelles déclarées par des enseignants du primaire et du secondaire lors d'une recherche par mots-clés sur le moteur de recherche *Google*. Dans la partie suivante de cet article, le concept¹ de lecture à l'écran sera approfondi.

Lecture à l'écran

Lorsqu'on parle de lecture à l'écran², il peut s'agir de la lecture sur différents supports électroniques (ordinateur, tablette, téléphone, liseuse, etc.), de documents numériques ayant une structure linéaire (traitement de texte, PDF) ou de contenus Web de toute nature (textes, hyperliens, vidéos, images fixes, images animées, publicités, etc.) (définition adaptée de Lacelle et al., 2017). De plus, la lecture à l'écran est un concept qui englobe les compétences informationnelles et les stratégies de lecture à l'écran.

Voici un schéma expliquant le concept de lecture à l'écran :

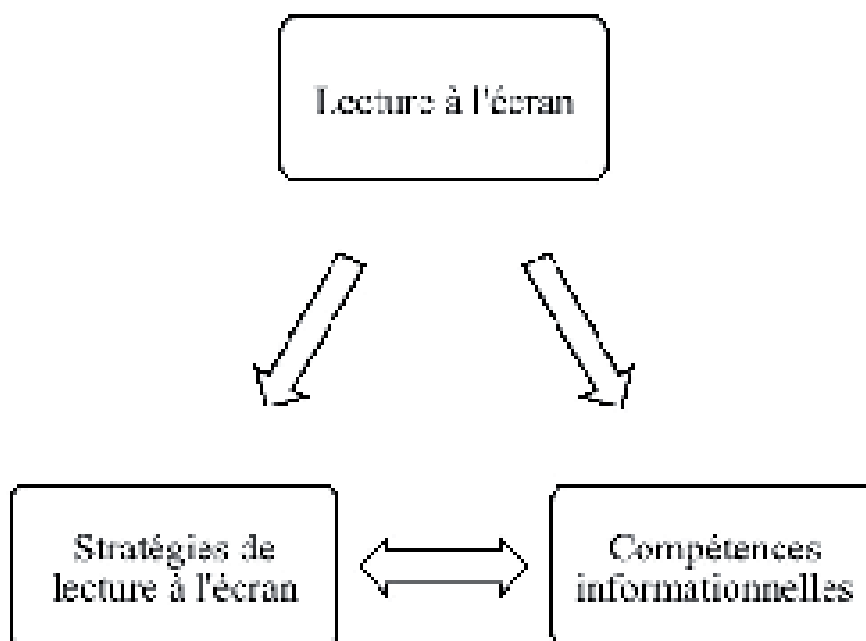


Figure 1
*La lecture à l'écran*³

Lors de la lecture à l'écran, les compétences informationnelles et les stratégies de lecture à l'écran sont en constante interaction. En guise d'exemple, lorsque quelqu'un utilise un moteur de recherche, il doit entrer des mots-clés (compétences informationnelles). Par la suite, selon les résultats, la personne doit lire partiellement les résultats de recherche (stratégie de lecture à l'écran). Et ainsi de suite.

À l'écran, le mode de lecture change (Baccino et Draï-Zerbib, 2015). Cependant, afin d'orienter les interventions pédagogiques des enseignants en matière de compétences informationnelles, il est nécessaire de mieux comprendre la manière dont les enseignants effectuent leur recherche sur Internet. Voilà pourquoi, dans le cadre de cet article, nous allons mettre l'accent sur les compétences informationnelles utilisées par les enseignants du primaire et du secondaire.

Compétences informationnelles

Les compétences informationnelles consistent en un ensemble d'habiletés englobant la découverte d'informations, la compréhension de l'information produite, et l'utilisation de l'information en créant de nouvelles connaissances⁴ (Association of College and Research Libraries, ACRL, 2015, traduction libre). Ces compétences informationnelles ont été développées depuis les années 2000 et ces habiletés ont été reconduites par le cadre de l'ACRL en 2015.

Pour être en mesure d'effectuer un traitement de l'information adéquat, le cyberlecteur doit connaître les stratégies de recherche efficace d'informations et savoir comment les mettre en œuvre convenablement.

Stratégies de recherche

La stratégie de recherche (*search strategy*) est une organisation structurée de termes utilisés pour chercher efficacement sur une base de données (University library, 2017). La stratégie de recherche montre comment ces termes peuvent se combiner afin de récupérer les meilleurs résultats possibles en fonction de son intention de recherche au départ. Les informations recueillies sur Internet se présentent sous divers formats (PDF, vidéos, images, texte HTML, audio, etc.), soulevant ainsi des questions relatives à leur authenticité, à leur validité et à leur fiabilité (Mottet et Gagné, 2017). Certains auteurs rapportent que les enseignants, en raison d'un certain manque en formation initiale, possèdent des compétences informationnelles limitées (Dumouchel et Karsenti, 2018; Grenon, 2007; Ntuli et Kyei-Blankson, 2016). Par conséquent, ils doivent composer avec des habiletés réduites pour les enseigner efficacement à leurs élèves.

Modèles du processus de recherche d'information

Plusieurs modèles du processus de recherche d'information ont été créés au fil des années. S'inspirant de l'ACRL (2000), Rosman, Mayer et Krampen (2015) ont développé une grille d'évaluation des stratégies de recherche constituée des compétences de la recherche d'information en psychologie pouvant ainsi être utilisée dans le milieu universitaire. Karsenti, Dumouchel et Komis (2014), quant à eux, ont proposé un modèle permettant de réfléchir aux habitudes de recherche et d'identifier les compétences informationnelles utilisées par les étudiants universitaires. Pour l'élaboration du modèle portant sur les stratégies de recherche, nous nous sommes en partie inspirés des recherches de Rosman et al. (2015), de Karsenti et al. (2014) et de l'ACRL (2000).

La structure du modèle de Karsenti et al. (2014) nous a permis d'élaborer les trois étapes du processus de recherche d'information, soit la **planification de la recherche, le traitement de l'information et l'usage de l'information** constituant l'organisation générale de leur modèle. La section *Recherche d'information* du nouveau modèle de compétences informationnelles adapté de (Chauret, 2018) est inspirée de celui de Rosman et al. (2015) et de l'ACRL (2000). Il est important de mentionner que ce modèle adapté (Chauret, 2018) se veut une suggestion d'étapes successives à employer et à enseigner, mais ne constitue pas une obligation d'étapes à utiliser de façon linéaire. En effet, il peut y avoir des allers-retours entre les différentes étapes et certaines peuvent tout simplement être omises.

Étape 1 : planification de la recherche

La première étape de la recherche d'information est la **planification de la recherche**. Cette étape est divisée en trois sous-étapes : *définir le sujet, déterminer les stratégies adoptées et recherche d'information* (voir figure 2). Tout d'abord, le cyberlecteur doit, dans sa planification, *définir le sujet* de sa recherche. Pour ce faire, il doit avoir un besoin informationnel, une description claire de son problème, du type de problème ainsi que la quantité d'informations nécessaires à sa résolution de problème (Brand-Gruwel, Wopereis et Vermetten, 2005). Le cyberlecteur se questionne donc sur le thème de sa recherche, le type de recherche qu'il doit effectuer, le public cible, les consignes et les différentes étapes à respecter. Ensuite, il va cibler les aspects de son sujet pour ainsi guider sa recherche (ACRL, 2000) en définissant les *concepts clés et les termes*. Par exemple, pour un sujet comme « l'utilisation des tablettes dans les écoles du primaire : situation en France », nous pouvons sélectionner les quatre mots-clés suivants : utilisation, tablette, primaire, France. Pour éviter d'orienter la recherche, l'emploi de termes décrivant des relations

conditionnelles (par ex. : utilisation du mot « difficulté ») ou de conséquences doit être évité. En outre, la sélection du mot-clé « France » peut éliminer les recherches à l'extérieur du pays.

Pour la deuxième sous-étape de la planification de la recherche, le cyberlecteur doit *déterminer les stratégies* de recherche *adoptées*. Pour ce faire, il doit choisir les *outils technologiques* les plus adaptés (*Google, Google Scholar*, ouvrages spécialisés, bases de données spécialisées comme *ÉRIC, Érudit, PsycInfo*, etc.), qu'il veut employer pour accéder à l'information recherchée. De plus, le cyberlecteur doit élaborer la *démarche adoptée* ou les *démarches adoptées* pour répondre à son besoin d'information pour en planifier, par exemple, les diverses étapes à mettre en place et déterminer comment et par quel moyen il va le faire.

La recherche d'information est la troisième sous-étape de la planification de la recherche. Pour améliorer la pertinence des résultats sur les moteurs de recherche, le cyberlecteur peut utiliser les *paramètres de recherche* avancée. Dans ce cas, le cyberlecteur peut, à tout moment, prendre en compte les *mots-clés* proposés par le moteur de recherche *Google*. La personne recherchant de l'information sur le web peut aussi utiliser les trois opérateurs booléens (AND/ET; OR/OU; NOT/SAUF) qui servent à combiner plusieurs termes en utilisant les synonymes ou quasi-synonymes (air OU mélodie) ou en employant l'exclusion de termes ou de contenus (musique NOT jazz) (Mottet, Morin et Gagné, 2013). Il peut également définir une tranche chronologique en utilisant des *opérateurs numériques* (= ; > ; <, etc.). Par exemple, il est possible de limiter les dates de parution après les années 2000 (> 2000) (Mittermeyer et Quirion, 2003). Pour restreindre la recherche, le chercheur d'information peut faire *l'utilisation de limiteurs*. Ceux-ci permettent de mieux définir la recherche en choisissant des années précises, une population cible, un groupe d'âge, une langue ou les types de publication recherchés (ACRL, 2013). De son côté, la *troncature* (*) est employée pour remplacer des lettres manquantes pour avoir accès à la racine des mots, au singulier et au pluriel, etc. (Mittermeyer et Quirion, 2003). Par exemple, le mot grecque peut être tronqué grec* comme mots-clés, ce qui permettrait de rechercher des documents contenant grec, gréco-latin, grecque, grécité, etc. Il est aussi possible de rechercher une expression exacte en la mettant entre *guillemets* (« compétences informationnelles ») dans le moteur de recherche. Enfin, le chercheur d'information peut modifier et *ajuster des termes* de sa recherche en utilisant différents « mots-clés, des synonymes et des termes connexes pour [obtenir] l'information nécessaire » (ACRL, 2000, p. 9) s'il éprouve des difficultés à trouver l'information désirée.

Étape 2 : traitement de l'information

La deuxième étape est liée au **traitement de l'information**. Afin de parvenir à une compréhension adéquate du sujet, le cyberlecteur doit traiter les informations en les analysant en profondeur et en faisant une *classification des informations* selon divers critères (*format, sujet, date*) pour ainsi effectuer une sauvegarde des informations. Il pourrait alors retravailler ses critères en les mettant en relation avec ses connaissances antérieures et (re)structurer sa compréhension de l'ensemble du sujet (Brand-Gruwel et al., 2005). Dans la section *sauvegarde de l'information*, il est question de la façon dont les informations seront conservées par le cyberlecteur. Dans ce cas, l'information peut être sauvegardée sur *papier*, par *courriel*, par *l'ajout d'un onglet aux favoris* du navigateur ou par l'entremise d'un *document électronique*, par exemple. Par la suite, pour atteindre les attentes informationnelles désirées, le chercheur d'information doit faire une *évaluation des documents* recueillis. Pour ce faire, il peut utiliser une grille d'évaluation (Mottet, 2014) pour vérifier la validité et la pertinence des sources d'information. Cette grille est basée sur des critères tels que la fiabilité, la validité, la précision, l'exhaustivité, la disponibilité, etc. (Brand-

Gruwel et al., 2005). En dernier, pour s'assurer de répondre aux objectifs de la recherche établis lors de la planification de la recherche (étape 1), le cyberlecteur doit *synthétiser l'information* en effectuant, par exemple, un résumé de l'information recueillie avec un tableau, une feuille de note, etc.

Étape 3 : usage de l'information

Afin de répondre à son intention de départ, le chercheur d'information doit, lors de la troisième étape liée à l'**usage de l'information**, élaborer un *questionnement* sur ce qu'il désire faire avec les informations recueillies (rapport, situation d'enseignement-apprentissage, présentation orale, etc.). Par la suite, il doit effectuer la synthèse des informations recueillies au cours de sa recherche pour en arriver à une *transmission des connaissances*. Cette synthèse peut prendre diverses formes telles qu'une affiche, un diaporama, un rapport de recherche, une carte conceptuelle, une présentation, etc. Selon la tâche à effectuer et les critères de départ, la forme finale du produit peut prendre le format d'un texte (Mottet, 2014), d'un exposé oral, d'une affiche, etc.

La figure 2 qui suit est le modèle adapté de compétences informationnelles de Chauret (2018). Comme nous l'avons déjà mentionné, ce modèle reprend celui de Karsenti et al. (2014) pour la structure en trois étapes (*planification de la recherche, traitement de l'information et usage de l'information*), ainsi que celui de Rosman et al. (2015) et de l'ACRL (2000) pour l'intégration de différentes stratégies de recherche dans la partie sur la *recherche d'information*.

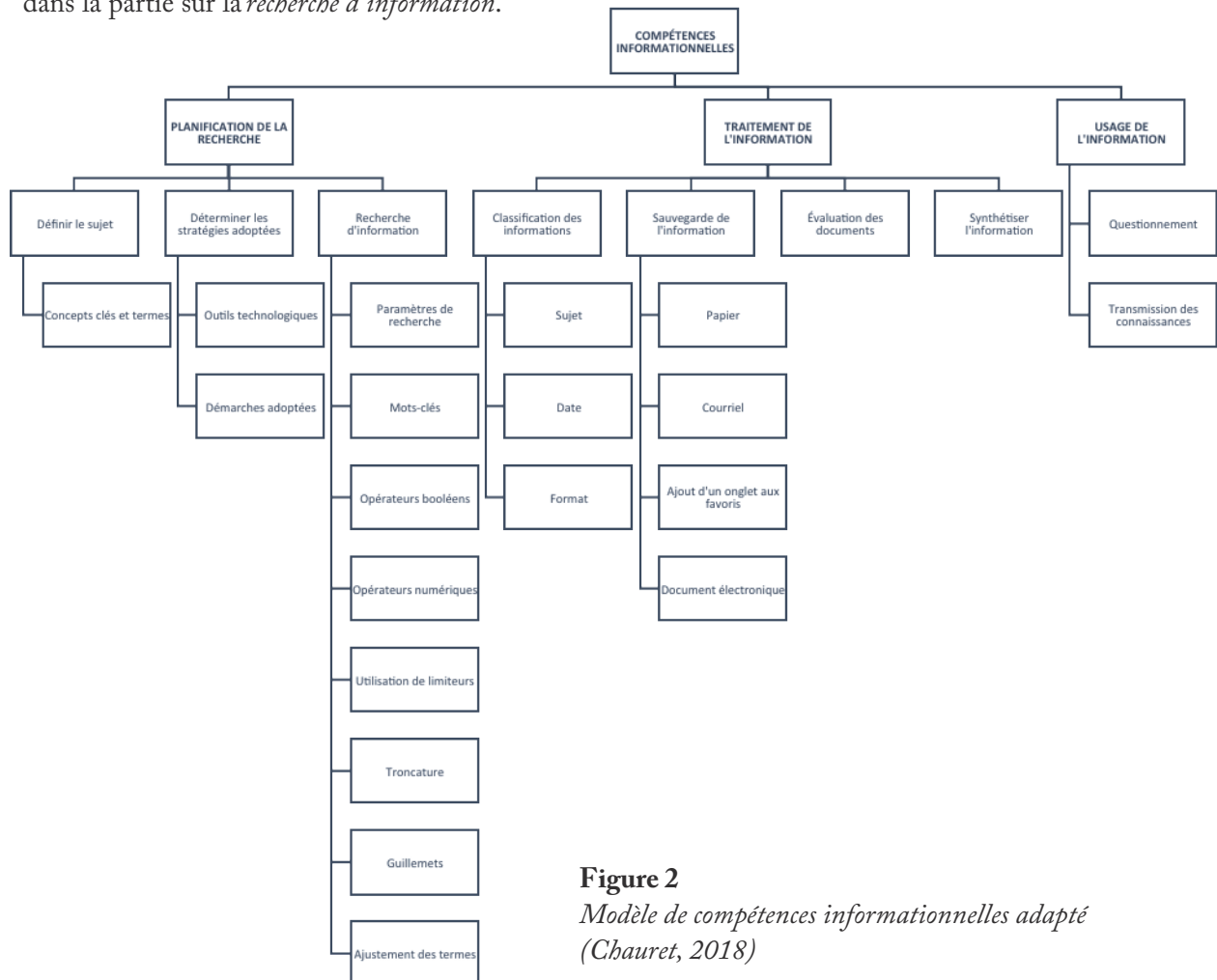


Figure 2
Modèle de compétences informationnelles adapté
(Chauret, 2018)

Méthodologie

Notre étude est descriptive puisque nous désirons observer « les caractéristiques d'un phénomène ou d'une population » (Fortin et Gagnon, 2016, p. 224). Elle est également qualifiée d'exploratoire, car il s'agit « [d'un] thème peu analysé et dont le chercheur ne peut établir un portrait de la situation à partir des connaissances existantes » (Gauthier, 2009, p. 171). Le recrutement des participants a été réalisé par voie électronique à partir du réseautage des chercheurs. La participation à la recherche s'est faite sur une base volontaire. Notre échantillon en est un de convenance non probabiliste (Beaud, 2009).

La recherche comporte sept enseignants dont 4 du primaire et 3 du secondaire, pour un total de sept participants. Il y avait six femmes et un homme. La moyenne d'âge est de 33,86 ans et la moyenne d'expérience en enseignement est de 9,43 ans.

Outils méthodologiques

Verbalisation concurrente à la réalisation de la tâche

L'outil méthodologique utilisé est la verbalisation concurrente à la réalisation de la tâche. Celle-ci consiste en l'explication par le participant de ses pensées et de ses actions (Fortin et Gagnon, 2016). Le but de cette verbalisation est de documenter les compétences informationnelles déclarées par les participants lors de leur recherche d'information à l'écran. Celle-ci a été enregistrée à l'aide du logiciel Virage. Ce logiciel permet d'enregistrer tous les mouvements des participants à l'écran ainsi que leur verbalisation en temps réel.

Entrevue libre

L'entrevue libre a été utilisée pour recueillir « de l'information en vue de comprendre la signification d'un événement ou d'un phénomène vécu par les participants, conformément à l'intention du chercheur » (Fortin et Gagnon, 2016, p. 319). L'entrevue libre avait lieu en même temps que la verbalisation concurrente à la réalisation de la tâche.

Analyse des données

Pour décrire et analyser les données provenant de la verbalisation concurrente à la réalisation de la tâche et de l'entrevue libre, nous avons opté pour l'analyse de contenu (Bardin, 2013). D'une part, les verbatims ont été transcrits. D'autre part, le codage des données a été fait selon une grille d'analyse des stratégies de recherche préalablement établie. Enfin, un dénombrement de la fréquence des stratégies de recherche a été effectué afin de déterminer les stratégies de recherche utilisées par les enseignants lors d'une recherche par mots-clés sur le moteur de recherche *Google*. Pour établir la validité des analyses, un accord interjuges a été effectué. Deux verbatims sur sept ont été codés et contrecodés en entier : il s'agit du premier verbatim ainsi que celui qui soulevait le plus de problèmes. Il s'agit de 29 % du corpus, ce qui correspond à un nombre plus élevé que ce qui est minimalement recommandé, soit 10 % (Bourgeois, 2016). Avant la discussion, l'accord interjuges était de 80 %. Après celle-ci, l'accord interjuges s'est élevé à 100 %.

Déroulement de l'expérimentation

L'expérimentation s'est réalisée au LORIT, le laboratoire du Centre de recherche LICEF de l'Université TÉLUQ, au campus de Montréal. Les participants (n = 7) devaient effectuer, sur le moteur de recherche *Google*, une recherche par mots-clés sur un sujet libre. En s'imaginant être devant leurs élèves, ils devaient verbaliser à voix haute leur cheminement métacognitif lors de leur recherche et expliquer pourquoi ils sélectionnaient ou non les documents à l'écran. Ils devaient, sans limites de temps, sélectionner au minimum deux documents numériques représentatifs de leur intention de lecture/recherche de départ et en expliquer les raisons. L'assistante de recherche était cachée dans une autre pièce et pouvait suivre sur un autre écran tous les mouvements des participants et leur verbalisation pendant la réalisation de la tâche demandée. Ce contexte a permis aux participants de se sentir plus à l'aise lors de la réalisation de la recherche par mots-clés et de se sentir moins observés. Ces possibilités offertes par la configuration spatiale du laboratoire (salle isolée et proximité avec le participant sans occasionner un sentiment d'être observé constamment) ont favorisé la réalisation de l'étude dans un contexte plus authentique qui représentait ce que ferait un enseignant lors d'une recherche typique en salle de classe.

Résultats et interprétations

Dans cette section, les stratégies de recherche déclarées par les participants lors de la recherche par mots-clés à l'écran seront décrites. Lors de la verbalisation concurrente à la réalisation de la tâche, les sept sujets ont déclaré utiliser, en moyenne, 9,43 types de stratégies de recherche (s = 2,51) sur les 20 qu'il est possible d'employer selon le modèle adapté de Chauret (2018). Au total, 283 stratégies de recherche ont été déclarées par les participants. De façon générale, la stratégie de *recherche d'information* a été la plus déclarée, soit à 112 reprises. Elle fait partie de la première étape du modèle de compétences informationnelles. La deuxième stratégie la plus utilisée est l'*ajustement des termes* de la recherche, déclarée à 29 reprises. Elle fait également partie de la première étape du modèle, soit la planification de la recherche.

Nous allons maintenant décrire les 21 stratégies de recherche déclarées par les sujets (voir tableaux 1, 2 et 3) en nous basant sur la verbalisation concurrente à la réalisation de la tâche des participants.

Planification de la recherche (étape 1)

Comme nous venons de le mentionner, la *recherche d'information* a été employée par tous les participants. Elle a été déclarée 112 fois au total. Nous en faisons la recension lorsque le participant activait un hyperlien puisque cette activation correspond à une recherche d'information. Donc, nous l'avons recensée lorsque le participant sélectionnait l'hyperlien afin d'obtenir de nouvelles informations sur des images : « Bon là je viens de voir un autre lien Pinterest 2^e cycle, les machines simples, je vais aller voir plus pour des images sciences, 2^e cycle, en général » (P1).

La *recherche d'information* (n = 112) est souvent en cooccurrence⁵ avec la stratégie *réalisation d'une double recherche* (n = 15)⁶, déclarée par quatre participants. Par exemple, un participant cliquait sur l'hyperlien pour lire les informations s'y trouvant en plus de l'ouvrir dans un nouvel onglet : « Donc, j'irais directement sur leur site, dans leur contenu Web. Vidéo. Exclusivité Web et épisodes » (P7).

Les participants ont employé la stratégie *réalisation d'une double recherche* dans deux différents contextes, par exemple en utilisant le moteur de recherche *Google image* afin de visualiser le personnage mentionné dans le contenu de l'hyperlien ou encore en ouvrant un nouvel onglet avec les hyperliens qui l'intéressaient pour ainsi poursuivre sa recherche actuelle. Cette dernière action est plus complexe puisque le cyberlecteur se retrouve avec plusieurs hyperliens ouverts simultanément, ce qui pourrait amener une surcharge cognitive (Sweller, 1994) en raison de la gestion plus difficile de la recherche.

Six participants ont, au cours de leur recherche, fait l'*ajustement des termes* de recherche (n = 29). L'utilisation de cette stratégie leur a permis d'obtenir de plus amples informations sur le sujet recherché ou d'effectuer une comparaison entre les informations obtenues par les mots-clés sélectionnés préalablement : « Je vais changer ma recherche, qu'est-ce qu'on mettrait ? Si on fait juste changer la « vie » par non je ne pense pas, je vais essayer. « Vivre au Moyen-Âge » [ajustement des termes] au lieu de la « vie au Moyen-Âge » » (P3). La forte utilisation de cette stratégie est due au fait que les cyberlecteurs doivent ajuster les mots-clés lors de leur recherche s'ils n'obtiennent pas les résultats désirés ou que les hyperliens proposés par *Google* ont tous été vus.

L'utilisation des *outils technologiques* (n = 7), déclarée par quatre répondants sur sept, a été employée lorsque les participants désiraient, par exemple, se faire une image sur ce qu'ils venaient de lire : « j'irais dans *Google image* ». Cette stratégie a été peu utilisée puisque nous avons restreint la recherche à l'utilisation du moteur de recherche *Google* uniquement.

Cinq participants ont identifié les *concepts clés et thèmes* (n = 6) de leur recherche en cooccurrence avec la stratégie *identification du public cible* (n = 1), déclarée uniquement par un participant. Cette stratégie a été ajoutée au modèle adapté révisé (voir figure 3). Par exemple, le participant va *définir le sujet* de sa recherche tout en déterminant le niveau scolaire pour lequel il désire obtenir des informations : « les machines simples [thème], deuxième cycle du primaire [identification du public cible] » (P1). Cette faible utilisation de la stratégie *identification du public cible* peut s'expliquer par le fait que les enseignants n'ont pas éprouvé le besoin de verbaliser au sujet des destinataires au commencement de leur recherche d'information ; c'était implicite dans leur tête.

Deux des participants ont planifié la *démarche adoptée* (n = 3) en préparant au préalable les mots-clés qu'ils allaient utiliser dans leur recherche : « Si ça ne fonctionne pas, je vais aller dans littérature jeunesse » (P5). Toutefois, l'expérimentation ne nous a pas permis de définir le type de procédé utilisé par les participants. En effet, nous désirions recueillir des données quant à la manière dont les participants élaboraient la planification de leur recherche, c'est-à-dire si elle était bien planifiée, semi-planifiée, etc.

Deux participants ont employé la stratégie *regarder la possibilité de faire une recherche dans une autre langue* (n = 3) qui est une stratégie que nous avons ajoutée au modèle adapté révisé (figure 3). Lors de leur recherche, certains participants, qui étaient à l'aise avec la langue anglaise, ont effectué une recherche en utilisant des mots-clés en anglais ou en allant sur des sites Internet de langue anglaise. Par exemple, ce participant utilise un site en anglais pour conclure sa recherche : « j'ai un site en anglais. Polyester fabric. Ouin, je vais y aller après, peut-être » (P4).

Exprimés par un seul participant, les *paramètres de recherche* (n = 2) ont été verbalisés lorsque le participant a utilisé les paramètres avancés du moteur de recherche *Google* afin de raffiner sa recherche :

« donc je vais aller dans « mes paramètres outils », tous les pays, je vais sélectionner juste Canada, ça va m'aider rapidement à faire le tri » (P7). Ce faible dénombrement est dû au fait que nous avons restreint l'outil technologique utilisé au moteur de recherche *Google*.

La stratégie *utilisation du moteur de recherche de l'hyperlien* (n = 2), stratégie que nous avons ajoutée au modèle adapté révisé (figure 3), est exprimée par un seul participant sur sept. Un participant a utilisé l'onglet « recherche » du site Internet pour avoir accès aux informations sur un produit plus rapidement. Comme mentionné dans l'extrait, le participant écrit le mot du produit qu'il recherche dans l'onglet « recherche » : « Ok, bon si je viens ici puis je fais nylon, ok nylon. Qu'est-ce que je vais trouver » (P4).

L'*utilisation de limiteurs* (n = 1) a été utilisée une seule fois par un participant. Ce dernier a limité sa recherche en utilisant le menu du site Internet puisqu'il considérait qu'il avait trop d'informations à trier dans l'hyperlien sélectionné.

De nombreuses stratégies provenant du modèle adapté (figure 2) n'ont pas ou ont très peu été déclarées par les participants lors de la tâche. Par exemple, aucun des participants n'a utilisé d'*opérateur booléen*, d'*opérateurs numériques*, de *troncature* ou de *guillemets*. Leur inutilisation laisse entrevoir une méconnaissance de ceux-ci ou de leur potentiel par les participants.

Voici un résumé des stratégies de recherche déclarées par les participants lors de la première étape de la recherche, soit la planification de la recherche.

Tableau 1

Planification de la recherche (étape 1)

Planification de la recherche (étape 1) : stratégies de recherche déclarées	Fréquence	Nombre de sujets
Recherche d'information	112	7/7
Ajustement des termes	29	6/7
Concepts clés et termes	22	6/7
Réalisation d'une double recherche	15	4/7
Outils technologiques	7	4/7
Délimitation du sujet	6	5/7
Démarche(s) adoptée(s)	3	2/7
Recherche dans une autre langue	3	2/7
Paramètres de recherche	2	1/7
Utilisation du moteur de recherche de l'hyperlien	2	1/7
Identification du public cible	1	1/7
Utilisation de limiteurs	1	1/7
Opérateurs booléens	0	0/7
Troncature	0	0/7
Guillemets	0	0/7
Opérateurs numériques	0	0/7

Note : les mots en gras sont les nouvelles stratégies de recherche recensées et intégrées dans la version révisée du modèle adapté de Chauret (2018) à la figure 3.

Traitement de l'information (étape 2)

L'évaluation des documents (n = 27), déclarée par six participants sur sept, a été recensée lorsqu'un participant jugeait le contenu d'un site internet. Par exemple, lorsqu'il disait : « ça me dit qu'au niveau de la fiabilité peut-être qu'il faudrait colliger certaines informations » (P2). Sa forte utilisation s'explique par le fait que les cyberlecteurs savent qu'ils doivent porter un jugement critique sur l'auteur, la pertinence et l'exactitude des informations, la provenance, etc., des hyperliens sélectionnés.

Cela dit, les informations recueillies lors de la recherche par les participants ont été sauvegardées de diverses façons. En effet, quatre participants (sur sept) ont écrit la source sur *papier* (n = 11). Nous l'avons recensé lorsque les participants le mentionnaient : « Je vais me le noter, mais je vais essayer de trouver mieux » (P3). Un participant a fait l'utilisation d'un *service de stockage* (n = 1), plus particulièrement *Dropbox*. En effet, le participant 5, à la fin de sa recherche, a transféré les articles scientifiques trouvés dans son *Dropbox*. Un participant a fait, à huit reprises, le *téléchargement de documents* sur le bureau de l'ordinateur. Nous l'avons observé lorsqu'un participant disait, par exemple : « Je vais le télécharger, je m'intéresse à leur méthodologie » (P5). Aucun enseignant n'a envoyé les sources trouvées par voie électronique. De plus, comme ils n'utilisaient pas leur ordinateur personnel ou professionnel, il était inutile d'ajouter un onglet dans les favoris du navigateur.

La stratégie *synthétiser l'information* (n = 5), déclarée par trois participants sur sept, a été utilisée, par exemple, lorsqu'un participant vérifiait les informations recueillies pour s'assurer qu'il possédait toutes les informations désirées : « Donc, on me rassure j'ai déjà mes deux liens avec mes deux baladodiffusions et j'ai Alt qui est plus jeunesse » (P7). Pratiquement la moitié des participants ont *synthétisé l'information* recueillie verbalement. Il est possible de penser que les participants s'assuraient de répondre aux critères et aux buts spécifiques de la recherche qu'ils avaient préalablement ciblés lors de la **planification de leur recherche**.

La stratégie de *classification des informations* recueillies (n = 4), déclarée par deux participants sur sept, est cooccurrence à la stratégie classer par *sujet* (n = 1) qui est utilisée seulement par un participant, dans l'extrait suivant : « Je vais écouter cela lui, je vais choisir mon meilleur et effacer l'autre » (P7). Donc, le sujet sélectionne l'hyperlien le plus pertinent et le mieux conçu afin de répondre à son objectif de recherche. La faible utilisation de la stratégie *classification des informations* peut s'expliquer par le type de tâche demandée. En effet, la tâche n'exigeait pas que les participants effectuent un classement; ils feuilletaient plutôt les informations sur Internet portant sur le sujet sélectionné sans devoir construire de matériel pour une situation d'enseignement et d'apprentissage.

Voici un tableau récapitulatif des stratégies de recherche déclarées à la deuxième étape, soit le traitement de l'information.

Tableau 2

Traitement de l'information (étape 2)

Traitement de l'information (étape 2) : stratégies de recherche déclarées	Fréquence	Nombre de sujets
Évaluation des documents	27	6/7
Papier	11	4/7
Synthétiser l'information	5	3/7
Classification des informations	4	2/7
Téléchargement de documents	8	1/7
Sujet	1	1/7
Utilisation d'un service de stockage	1	1/7
Date	0	0/7
Format	0	0/7
Courriel	0	0/7
Ajout d'un onglet aux favoris	0	0/7
Document électronique	0	0/7

Usage de l'information (étape 3)

Six participants ont employé la stratégie *transmission des connaissances* (n = 26). Elle est observable lorsque le participant mentionne : « j'aime bien ça utiliser des livres pour expliquer ce que j'enseigne et ces livres-là ensuite je les mets en lecture libre. C'est super populaire » (P1). Donc, nous pouvons entrevoir ce que le participant désire faire avec le matériel.

Un seul participant a employé le *questionnement* (n = 1). Ce participant s'est questionné à savoir s'il avait toute l'information requise pour répondre à son objectif et à son questionnement de départ : « je m'arrêteraï de fouiller dans les sites parce que j'ai quand même plusieurs pays » (P2).

Tableau 3*Usage de l'information (étape 3)*

Usage de l'information (étape 3)	Fréquence	Nombre de sujets
Stratégies de recherche déclarées		
Transmission des connaissances	26	6/7
Questionnement	1	1/7

Dans la prochaine section, il sera question des raisons expliquant les ajouts au modèle de compétences informationnelles adapté de Chauret (2018).

Modifications apportées au modèle de compétences informationnelles

Plusieurs modifications ont été apportées au modèle adapté de Chauret (2018) lors de l'analyse des données. En tout, six stratégies ont été ajoutées, soit quatre dans la première étape (planification de la recherche) et deux dans la deuxième étape (traitement de l'information). Celles-ci ont été mises en majuscules, en gras et en couleur bleue dans la figure 3. Tout d'abord, nous avons supprimé/rassemblé la stratégie de recherche *déterminer les stratégies adoptées* de la première étape puisqu'il y avait une certaine redondance avec la stratégie *démarches adoptées*. Nous avons renommé cette partie *démarche(s) adaptée(s) et stratégies utilisées*.

Par la suite, nous avons supprimé/rassemblé la stratégie de recherche *mots-clés* de la deuxième étape, puisqu'il y avait une confusion – et une redondance – avec la stratégie *définir les concepts clés et termes* de la recherche. Par conséquent, lorsqu'un participant définissait ses mots-clés, nous l'avons codé comme *définir les concepts clés/termes* dans la première étape, lors de la planification de la recherche. Nous avons renommé cette partie *concepts clés/termes (mots-clés)*.

Nous avons ajouté la stratégie *identification de son public cible* puisque certains participants le faisaient.

Dans la partie « recherche d'information », de l'étape 1, il y a eu l'ajout de la stratégie *réalisation d'une double recherche* dès l'instant où nos participants ont ouvert un nouvel onglet pour aller recueillir de plus amples informations sur le sujet dans l'hyperlien. Par ailleurs, dans cette même section, nous avons ajouté l'*utilisation du moteur de recherche de l'hyperlien* puisque le moteur de recherche présent sur la page active a été utilisé par nos participants pour atteindre plus rapidement l'information désirée. Nous avons également ajouté la stratégie *recherche dans une autre langue*, puisque plusieurs des participants ont changé la langue de leur recherche au courant de celle-ci.

Au cours de la deuxième étape (traitement de l'information), dans la section *classification des informations* recueillies, une stratégie de recherche a été ajoutée dans la sauvegarde de l'information. En effet, nous avons ajouté le *téléchargement de documents* puisque l'un de nos participants téléchargeait les documents

numériques (PDF) directement sur le bureau de l'ordinateur et nous avons ajouté *utilisation d'un service de stockage* puisqu'un participant a utilisé le sien.

Ce modèle a pris en compte les différentes stratégies que le cyberlecteur peut réaliser lors de sa recherche d'information, de l'utilisation de l'information et de la transmission de celle-ci. Le modèle adapté et révisé proposé (voir figure 3) vise, d'une part, à mieux refléter les stratégies de recherche de sept enseignants du primaire et du secondaire. Ce modèle permet aussi de mieux déterminer les différentes compétences qui composent l'ensemble des compétences informationnelles actuelles. D'autre part, ce modèle permet aussi d'actualiser le processus de recherche d'information tel qu'il est présenté dans la majorité des modèles de recherche d'information.

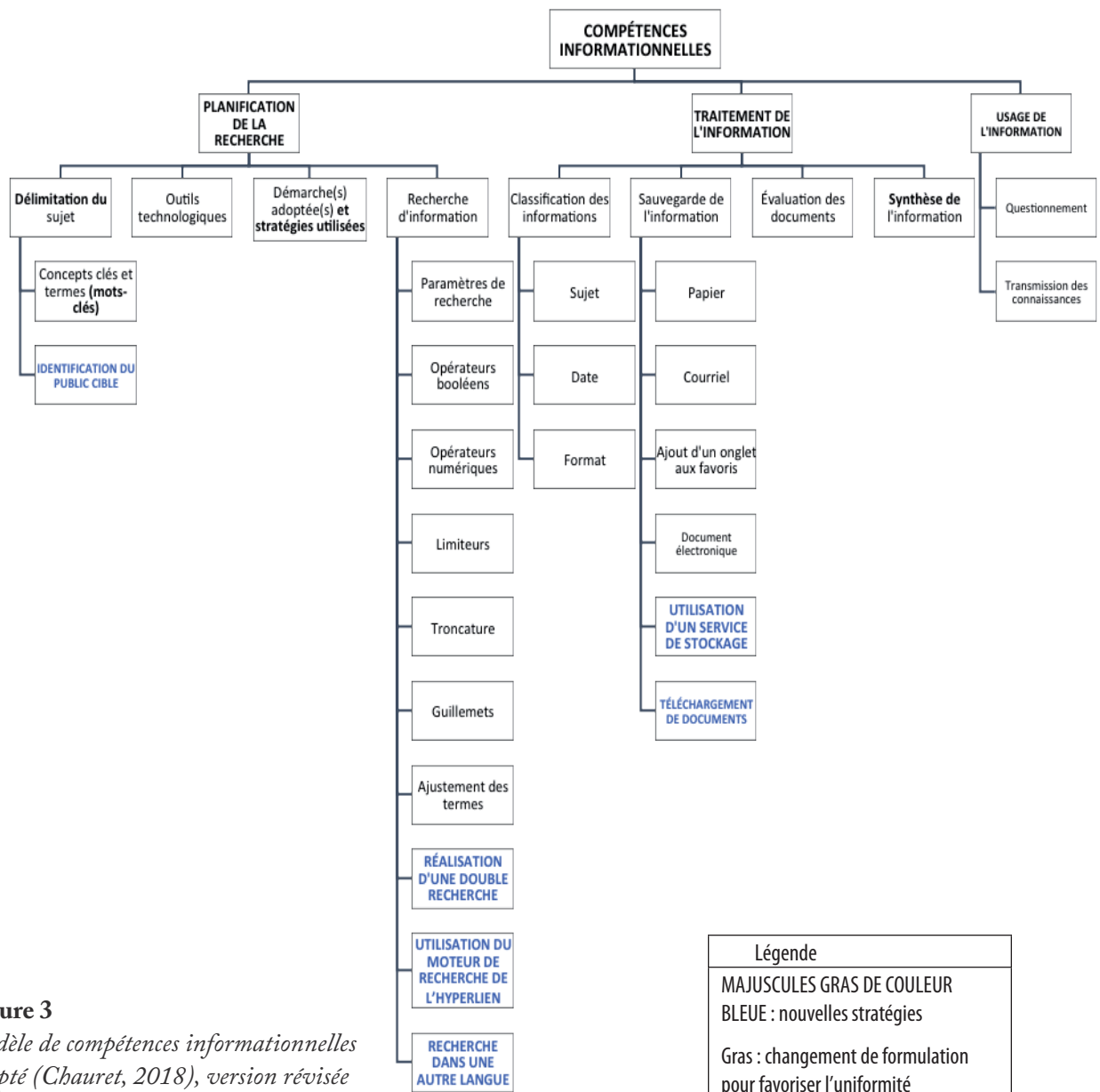


Figure 3
Modèle de compétences informationnelles adapté (Chaufret, 2018), version révisée

Discussion, limites et conclusion

Cette étude aura permis de documenter les compétences informationnelles déclarées par des enseignants du primaire et du secondaire lors de leur recherche par mots-clés sur le moteur de recherche *Google*. Nos résultats, ainsi que la version révisée du modèle de compétence informationnelle, pourront guider les formateurs universitaires dans la planification des activités de formation en lien avec l'enseignement des compétences informationnelles dans les cours de formation initiale à l'enseignement et en formation continue. Le développement de l'outil *Google*, qui permet maintenant d'effectuer la troncature ainsi que de nouvelles fonctions, favorise l'ouverture à de nouvelles possibilités.

La grande majorité des enseignants ont été formés avant ces transformations et ces ajouts relatifs aux différentes fonctionnalités. Il est donc normal que ceux-ci ne les utilisent pas puisqu'ils n'ont pas nécessairement reçu ce genre de formation. Ceci pourrait expliquer pourquoi nos participants n'ont pas, par exemple, fait l'utilisation de certaines stratégies de recherche comme les opérateurs booléens, les limiteurs ou la troncature.

Nous pouvons cependant nous questionner à savoir si les enseignants savent modéliser adéquatement la recherche d'information avec leurs élèves. De plus, nous pouvons nous interroger sur leurs compétences personnelles à effectuer une recherche. Par conséquent, à l'instar de Dumouchel et Karsenti (2018), nous pensons qu'offrir une meilleure formation initiale ou continue permettrait certainement aux enseignants de familiariser leurs élèves aux différentes stratégies et techniques de recherche d'information efficaces leur permettant d'exploiter les possibilités multiples qu'Internet peut leur offrir (Dumouchel et Karsenti, 2019; Laxman, 2009; Simard, et al., 2013).

Cette recherche comporte plusieurs limites. Le nombre restreint de participants représente une grande limite à la recherche. En effet, en raison du budget limité, il a été impossible d'offrir une compensation financière pour le déplacement des participants pour la participation à l'expérimentation. De plus, le nombre restreint de participants rend nos résultats non généralisables. Par conséquent, il serait pertinent de répliquer la recherche avec un plus grand nombre de participants en effectuant l'expérimentation à distance puisque plusieurs sont maintenant à l'aise avec la formation à distance et le partage d'écran rendus possibles par les outils de visioconférence. En outre, en ce qui concerne la tâche demandée, cette dernière demandait un grand effort métacognitif aux participants puisqu'ils devaient déclarer les stratégies qu'ils utilisaient. Il est donc possible que certains participants n'aient pas nommé tout ce qui se passait dans leur tête, nous limitant ainsi aux stratégies déclarées verbalement.

À moyen terme, l'objectif de cette recherche serait de déterminer les stratégies de lecture à enseigner aux élèves lors de la lecture à l'écran, et ce, de façon explicite, afin qu'ils puissent devenir des cyberlecteurs efficaces. Pour y arriver, les enseignants devront recevoir des formations adéquates non seulement sur les compétences informationnelles, mais également sur les stratégies de lecture à l'écran pour être en mesure de les enseigner par la suite de façon efficace. Pour ce faire, les enseignants devront avoir en main du matériel didactique basé sur les écrits scientifiques pour leur permettre de les enseigner adéquatement.

Notes

- ¹ Nous avons choisi d'utiliser la conception d'un hyperlien au lieu de perception puisque la conception d'un hyperlien est la manière dont une personne envisage l'hyperlien. Donc, comment elle le juge, comment elle le conçoit dans sa tête.
- ² Nous avons opté pour le terme « lecture à l'écran » et non « lecture numérique » ou « lecture en ligne », car il est plus englobant. En effet, il est possible, par exemple, de consulter un document en format PDF ou dans un logiciel de traitement de texte sans avoir accès à Internet.
- ³ Ce schéma a été créé par les auteurs pour conceptualiser la lecture à l'écran.
- ⁴ « Information literacy is the set of integrated abilities encompassing the reflective discovery of information, the understanding of how information is produced and valued, and the use of information in creating new knowledge and participating ethically in communities of learning. » (ACRL, 2015, p. 8).
- ⁵ Ceci signifie que les deux stratégies de recherche sont utilisées de façon simultanée.
- ⁶ Veuillez noter que six nouvelles stratégies de recherche ont été ajoutées dans le modèle de compétences informationnelles adapté et révisé de Chauret (2018) (voir figure 3). Ces stratégies sont en gras et en majuscules dans le modèle amélioré.

Références

- Association of College and Research Libraries (ACRL). (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Chicago, IL : ALA.
- Association of College and Research Libraries. (2013). Information literacy competency standards for nursing. <http://crln.acrl.org/content/75/1/34.full.pdf>
- Association of College and Research Libraries (ACRL). (2015). *Framework for Information literacy for higher education*. Chicago, IL : ALA. <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/framework1.pdf>
- Baccino, T. et Draï-Zerbib, V. (2015). *La lecture numérique*. Presses universitaires de Grenoble.
- Bardin, L. (2013). *L'analyse de contenu*. Presses Université de France.
- Beaud, J.-P. (2009). L'échantillonnage. Dans B. Gauthier, *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données* (éd. 5, p.251-284). Presses de l'Université du Québec.
- Bourgeois, L. (2016). Assurer la rigueur scientifique de la recherche-action. Dans I. Carignan, M.-C. Beaudry et Larose, F. (dir.), *La recherche-action et la recherche-développement au service de la littérature* (p. 6-20). Éditions de l'Université de Sherbrooke (ÉDUS).
- Brand-Gruwel, S., Wopereis, I. et Vermetten, Y. (2005). Information problem solving by experts and novices: Analysis of a complex cognitive skill. *Computers in Human Behavior*, 21, 487-508.
- Carignan, I. (2007). Étude des relations entre les formes de documents, les stratégies de lecture et la compréhension chez des élèves de 3^e secondaire [Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal]. Papyrus. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/18269>
- Carignan, I. (2008). Les stratégies de lecture efficaces déclarées à l'écran et sur papier par des élèves de 3^e secondaire. *Intercompreensão. Revista de Didáctica das Linguas*, 14, 267-293.
- Carignan, I. (2009a). La mobilisation de stratégies de lecture sur trois formes de documents en 3^e secondaire. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 12(2), 161-178. <http://www.erudit.org/revue/ncre/2009/v12/n2/1017465ar.pdf>
- Carignan, I. (2009b). La fréquence d'utilisation des stratégies de lecture selon deux formes de documents à l'écran chez des élèves de 3^e secondaire (14-15 ans). *Étude de linguistique appliquée* 153, 55-66. <https://r-libre.teluq.ca/830/>
- Carignan, I. (2010a). Portraits de « compreneurs » à l'écran et sur papier. *Vivre le primaire*, 23(2), 26-27.
- Carignan, I. (2010b). Quelles stratégies de lecture devrait-on enseigner à l'écran? *Québec français*, 159, 74-77.

- Carignan, I. et Grenon, V. (2012). Le degré de compréhension d'élèves de 3^e secondaire sur trois formes de documents de type argumentatif. *Revue canadienne de l'éducation*, 35(1), 36-55. <https://r-libre.telug.ca/829/>
- Carignan, I., Grenon, V. et Caron, A. (2012). Les facteurs favorisant l'activation et la non-activation des hyperliens en 6^e année du primaire. Dans M. Lebrun, N. Lacelle, et J.-F. Boutin (dir.), *La littératie médiatique multimodale : de nouvelles approches en lecture-écriture à l'école et hors de l'école* (p. 77-91). Presses de l'Université du Québec.
- Chauret, M. (2018). *Comprendre la lecture à l'écran : la recherche par mots-clés et l'activation d'hyperliens chez des enseignants du primaire et du secondaire* [Mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke]. Savoirs UdeS. https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/12610/Chauret_Melodie_MA_2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Coiro, J. (2011). Talking about reading as thinking: Modeling the hidden complexities of online reading comprehension. *Theory Into Practice*, 50(2), 107-115. <https://doi.org/10.1080/00405841.2011.558435>
- Dumouchel, G. et Karsenti, T. (2019). Comment les futurs enseignants du Québec évaluent l'information trouvée sur le Web : une étude des pratiques déclarées et effectives. *Formation et profession*, 27(2) 74-87. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2019.449>
- Dumouchel, G. et Karsenti, T. (2018). Comment les futurs enseignants sont-ils formés aux compétences informationnelles et comment prévoient-ils les enseigner? Une étude exploratoire menée au Québec (Canada). *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire/ International Journal of Technologies in Higher Education*, 15(2), 32-46.
- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3^e éd.). Chenelière Éducation.
- Gauthier, B. (2009). La structure de la preuve. Dans B. Gauthier, *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données* (p. 169-198). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Gouvernement du Québec. (2019). *Continuum de développement de la compétence numérique. Cadre de référence de la compétence numérique*. Québec, Canada : Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/ministere/continuum-cadre-reference-num.pdf
- Grenon, V. (2007). *Impact de la formation en milieu de pratique sur les stagiaires quant au développement de leur niveau d'alphabétisation informatique, de leur sentiment d'auto-efficacité et de leurs attitudes de stress et d'utilité perçue au regard des TIC* [Thèse de doctorat, Université de Sherbrooke], Savoirs UdeS. <https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/934>
- Karsenti, T., Dumouchel, G. et Komis, V. (2014). Les compétences informationnelles des étudiants à l'heure du Web 2.0 : proposition d'un modèle pour baliser les formations. *Documentation et bibliothèques*, 60(1), 20-30.
- Karsenti, T. et Grégoire, P. (2015). Professionnalisation et développement professionnel des enseignants dans un contexte d'intégration des TICE : le cas du Québec. *Distances et médiations des savoirs*, (11). <https://journals.openedition.org/dms/>
- Lacelle, N., Boutin, J.-F. et Lebrun, M. (2017). La littératie médiatique multimodale appliquée en contexte numérique - LMM@ : Outils conceptuels et didactiques. PUQ. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1z27hcs>
- Larose F., Grenon V., Carignan I. et Hammami A. (2010). Les TIC en enseignement des langues au Québec : objet obscur d'un désir prescrit? *Québec français*, 159, 71-72.
- Lawrence, J. E. et Tar, U. A. (2018). Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process. *Educational Media International*, 55(1), 79-105. <https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712>
- Laxman, K. (2009). A baseline study on the Internet information search proficiencies of polytechnic students in Singapore. *International Journal of Education and Development using ICT*, 5(3), 115-130.
- Lei, J. (2009). Digital natives as preservice teachers: What technology preparation is needed? *Journal of Computing in Teacher Education*, 25(3), 87-97.
- Mittermeyer, D. et Quirion, D. (2003). *Étude sur les connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1^{er} cycle dans les universités québécoises*. CREPUQ.
- Mottet, M. (2014). *Faire une recherche, ça s'apprend*. <http://www.faireunerecherche.fse.ulaval.ca>
- Mottet, M., Morin, E. et Gagné, J.-C. (2013). Faire une recherche d'information : des habiletés essentielles à développer. *Formation et profession*, 21(1), 68-70.

- Mottet, M. et Gagné, J.-C. (2017). Former à l'enseignement des compétences informationnelles en classe de français au Québec. Dans S. Rouissi, L. Portes et A. Stulic (dir.), *Dispositifs numériques pour l'enseignement à l'université* (p. 145-155). L'Harmattan.
- Ntuli, E. et Kyei-Blankson, L. (2016). Improving K-12 online learning: Information literacy skills for teacher candidates. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 12(3), 38-50.
- Rouet, J.-F., Ros, C., Goumi, A., Macedo-Rouet, M. et Dinet, J. (2011). The influence of surface and deep cues on primary and secondary school students' assessment of relevance in Web menus. *Learning and Instruction*, 21(2), 205-219. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.02.007>
- Rouet, J.-F. (2012). Ce que l'usage d'internet nous apprend sur la lecture et son apprentissage. *Le français aujourd'hui*, 3(178), 55-64.
- Rosman, T., Mayer, A.-K. et Krampen, G. (2015). Measuring psychology students' information-seeking skills in a situational judgment test format: construction and validation of the PIKE-P Test. *European Journal of Psychological Assessment*, 2(3), 220-229.
- Salmerón, L., García, A. et Vidal-Abarca, E. (2018). WebLEC: A test to assess adolescents' Internet reading literacy skills. *Psicothema*, 30(4), 388-394.
- Simard, S., Karsenti, T. et Collin, S. (2013). Proposition d'un nouveau cadre de compétences informationnelles pour la formation initiale des enseignants : une invitation à la réflexion et à la recherche. *Formation et profession*, 21(3), 109-112.
- Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning Instruction*, 4(4), 295-312.
- The university library (2017). *Developing your search strategy*. <https://library.leeds.ac.uk/researcher-literature-search-strategy>

Cet article est conforme à la nouvelle orthographe.

Pour citer cet article

- Chauret, M., Carignan, I., Grenon, V., Collin, S. (2021). Les compétences informationnelles d'enseignants du primaire et du secondaire lors d'une recherche par mots-clés sur un moteur de recherche. *Formation et profession*, 29(2), 1-19. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.567>



Stéphane Trudel
Stéphane Martineau 
Université du Québec à Trois-Rivières
(Canada)

Axel Honneth et l'éducation : entre émancipation, ethnicité démocratique et compétence civique

doi: 10.18162/fp.2021.644

Résumé

Cet article dresse un modeste parallèle entre la conception honnethienne de l'éducation et la problématique relative à ce que nous pouvons qualifier de déconstruction des fondements. En mettant en évidence les principes selon lesquels, pour Axel Honneth, l'éducation doit permettre la reconnaissance réciproque des individus, tout en rendant possible le déploiement d'une ethnicité démocratique, d'une éthique provisoire, évolutive et fondée sur l'échange, nous tentons d'illustrer pourquoi une conception de l'éducation de plus en plus rattachée aux besoins du marché semble vouée à l'échec.

Mots-clés

Éducation, ethnicité démocratique, liberté, philosophie, société.

Abstract

This article draws a modest parallel between the Honethian conception of education and the problematic relating to what we can call the deconstruction of foundations. By highlighting the principles according to which, for Axel Honneth, education must allow the reciprocal recognition of individuals, while making possible the deployment of a democratic ethnicity, a provisional, evolving and exchange-based ethics, we try to illustrate why a conception of education increasingly linked to the needs of the market seems doomed to failure.

Keywords

Education, democratic ethnicity, liberty, philosophy, society.

Introduction

De tout temps, les philosophes ont abordé la question de l'éducation, une tradition qui remonte aussi loin que Platon (environ cinq siècles avant notre ère) qui, avec *La république*, propose un modèle éducatif pour former le citoyen de la cité idéale qu'il imagine. Cela n'a rien de surprenant quand on prend véritablement la mesure de l'importance capitale de l'éducation pour l'être humain. De nos jours, les philosophes contemporains ne font pas exception et plusieurs nous ont livré des réflexions intéressantes sur l'éducation (au Québec, pensons simplement à Thomas De Koninck (2007, 2010) ou encore à Georges Leroux (2016)). Ce texte, sans prétention, amorce une réflexion sur la pensée du philosophe allemand Axel Honneth – héritier de Jürgen Habermas et de l'École de Francfort – et l'éducation. N'étant pas au premier chef une analyse critique, il vise plutôt à faire ressortir les points saillants de sa pensée. Dans ce qui suit, nous verrons en effet qu'à l'instar de la plupart des philosophes, Honneth pense toujours l'éducation en lien avec le politique et la morale.

Éducation démocratique comme passage à la maturité

Chez Honneth, il semble que la reprise du rôle classique de l'éducation, tel qu'il fut véhiculé chez Fichte et Hegel, est de mise. En fait, comme cela fut le cas chez Fichte avec *Conférences sur la destination du savant* (1969) et chez Hegel, avec *Principes de la philosophie du droit* (2013), Honneth accorde un rôle émancipateur à l'éducation. Celle-ci, comme c'est le cas pour un enfant au sein de sa famille, permet le passage de la minorité à la majorité intellectuelle. D'ailleurs, c'est ce qui explique que pour l'auteur, cette éducation doit d'une part être centralisée, afin de permettre l'avènement du *bon citoyen* rousseauiste et, d'autre part, rendre possible, par une éducation familiale plus particulière, le fait de mener l'individu à la civilité.

Éducation et État : de grands pouvoirs impliquent de grandes responsabilités

Chez Honneth, nous trouvons un rappel direct de la *Sittlichkeit*, de ce qu'il qualifie d'éthnicité démocratique. Malgré le fait que l'accès à des textes ou ouvrages qui portent explicitement sur la vision éducative d'Axel Honneth soit assez limité, il est possible de voir, avec ses petits textes sur sa conférence (2012a, 2012b) et avec les diverses traductions de son seul article sur l'éducation (2015c), qu'il demeure toujours cohérent avec sa vision globale du monde. Ainsi, non seulement l'éducation oriente les gens vers la vertu, mais elle assure la poursuite d'une direction commune et la possibilité d'une évolution reposant sur des fondements provisoires qui, comme Rawls le proposait avec son équilibre réfléchi, pourront être appelés à évoluer au regard de nouvelles informations et de nos nouvelles compréhensions du monde qui nous entoure. Honneth met l'accent sur le caractère éthique – qui appelle donc au développement d'une certaine morale et d'une vertu – des principes démocratiques de l'éducation. Toutefois, ce caractère socio-constructiviste et démocratique de l'éducation ne doit pas mener, selon Honneth, au développement d'un relativisme absolu, mais plutôt jouer un rôle émancipateur qui vise à élever, par l'échange entre les pairs, les individus.

En ce sens, Honneth trace une ligne très nette entre l'éducation publique et l'éducation familiale. À ses yeux, l'éducation publique vise à récupérer les mauvais contextes éducatifs familiaux et neutraliser, dans une certaine mesure, les inégalités. Pensons, par exemple, aux enfants qui proviennent de milieux où la pauvreté, la violence ou la toxicomanie, pour ne nommer que ces quelques problématiques, sont présentes. Il y a une inégalité des conditions d'origine évidente qui vient influencer considérablement les trajectoires de vie d'enfants vivant dans de tels contextes et cette responsabilité, celle de réintroduire une certaine forme d'égalité des chances, doit, à ses yeux, être portée par l'État. Selon Honneth, il revient à celui-ci de s'assurer que les individus disposent de conditions justes et équitables, qui participent à leur émancipation et à leur atteinte d'une liberté effective et réelle, plutôt que simplement formelle. Pour l'auteur (2015c, p. 35),

[...] parmi toutes les valeurs éthiques qui sont parvenues à régner dans les sociétés modernes et qui sont depuis en concurrence pour obtenir l'hégémonie, une seule a été capable de laisser effectivement et durablement sa marque sur l'ordre institutionnel de ces sociétés : la liberté au sens d'autonomie de l'individu.

Pourquoi, alors, l'État devrait-il s'assurer d'une éducation équitable pour chacun, mais qui propose aussi des valeurs et des normes universelles, si le rapport de reconnaissance familiale demeure, pour l'auteur, central ? Il semble y avoir ici un sévère paradoxe qu'Honneth tentera de solutionner dans la quête moderne classique pour la liberté. Comme ses derniers ouvrages (2013b, 2015a, 2015b, 2017) portent non plus sur la reconnaissance en soi, mais plutôt sur la reconnaissance comme processus structurant des configurations de liberté réelle, Honneth attribue à l'éducation la fonction d'optimiser, chez chacun, les potentialités libératrices du social.

Pourtant, en observant la société – permettez-nous ici cette généralisation pour illustrer notre propos, comme nous sommes bien conscients qu'il y a bien « des » sociétés formées d'une quasi-infinité de sous-groupes –, nous pouvons être frappés par l'adéquation faite entre éducation et emploi. La place accordée au rôle émancipateur ou libérateur de l'éducation semble bien mince et nous assistons à la réduction de l'éducation et de l'idée de formation à sa plus simple expression, soit celle de donner

accès à un emploi fort rémunéré. Il semble que le caractère émancipateur ou transformationnel soit fortement évacué du discours. Nous pouvons entendre régulièrement des idées telles que : « cet emploi nécessite une formation collégiale », « celle-ci nécessite un niveau d'éducation universitaire », « l'école est importante pour avoir un bon travail », « l'école ouvre des portes » et, même, « l'école permet de changer la trajectoire d'une personne ». Cette adéquation entre le marché et l'éducation est présente plus que jamais, soit de manière implicite, en filigrane ou, de plus en plus, de façon explicite, comme si cela allait de soi et était simplement « naturel » (Arteau McNeil, 2018; Côté et Allahar, 2010; Freitag, 2008 et 2011). Nous avons d'ailleurs nous-mêmes pris soin d'approfondir ces questions dans notre texte intitulé *Struggle of recognition throughout higher education : the pathology of the private corporations' request for higher benefits* (Trudel & Martineau, 2020).

Or, même en considérant cette possibilité de « changer la trajectoire » ou « changer le parcours de vie », il est encore là souvent question de nous référer aux conditions socio-économiques ou au niveau socio-économique d'un individu. Rarement nous entendons aujourd'hui un appel explicite à l'éducation, non pas comme possibilité d'améliorer les conditions de vie, la mobilité et les opportunités qui s'offrent aux individus, mais comme mesure anticipatrice et préventive des différents problèmes sociaux qui nous accablent. L'idée de morale, puisque l'idéalisme, pris au sens de l'idéalisme absolu qui stipule un possible dépassement de tout réalisme et qui fut d'ailleurs critiqué tout au long de l'œuvre d'Hannah Arendt, a pris un coup assez sévère à la suite des atrocités commises lors de la Seconde Guerre mondiale, générées au nom d'un idéal qui est aujourd'hui plus que jamais discutable, semble ne plus pouvoir trouver sa place dans les différents discours concernant l'éducation. Une généralisation de cet idéalisme en ne retenant que ses dérives semble désormais s'appliquer à toute forme d'idéal auquel nous pourrions aspirer, qui ne serait pas totalement inclusif ou absolument démocratique.

Pourtant, il semble toujours y avoir un inconfort quant à cette absence d'idéal et face à ce qu'il est possible de qualifier de manque de repères, alors que ce rejet global de l'idéalisme s'apparente au fait d'avoir « jeté le bébé avec l'eau du bain. » Nous semblons avoir effectué une généralisation abusive en repoussant toute forme d'idéal, mais n'oublions pas que ce que partageaient des auteurs tels que Fichte et Hegel repose sur une forme d'idéal qui est provisoire et qui offre la possibilité d'être révisé, sans toutefois rejeter complètement l'idée de morale, de vertu, d'essence ou de transcendance. Et c'est à cela que nous appelle Honneth en reprenant le concept hégélien d'éthicité démocratique !

Passage de la reconnaissance à la liberté au sein du monde de l'éducation

Cette quête de liberté réelle explique d'ailleurs pourquoi, après avoir présenté l'univers de l'éducation, sous sa forme citoyenne qui s'inscrit davantage dans le modèle de dialectique du maître et de l'esclave, Honneth propose maintenant une éducation qui pousse vers l'optimisation individuelle. Assurément, l'individu n'est jamais désincarné, mais rien n'empêche qu'il puisse parvenir, une fois doté d'une éducation de qualité, à s'émanciper des liens du social. C'est d'ailleurs l'une des raisons qui explique l'importance, pour Honneth, de procéder à une réconciliation entre philosophie de l'éducation et philosophie politique.

La démocratie, si elle veut assurer sa pérennité, doit elle-même générer les conditions de sa propre reconduction. D'ailleurs, cette nécessité, pour la démocratie, de reproduire les conditions morales, culturelles et politiques pouvant assurer son intégrité et sa pérennité, semble échapper autant au monde

politique qu'à celui de l'éducation. Cela étant dit, il importe donc de s'assurer que l'État garantit une éducation de qualité, qui vient qualifier l'individu de citoyen apte à la participation démocratique. C'est probablement cela qui n'était pas suffisamment étayé en ce qui a trait à l'éthicité démocratique présentée par Honneth, dans *Le droit de la liberté. Esquisse d'une éthicité démocratique* (2015b), alors qu'une approche par induction des mœurs ou des valeurs communément partagées ne permettait en rien d'éviter la tyrannie de la majorité. Au contraire, ce risque semblait celui le plus probable du lot. Schmidt am Bush (2019, p. 15), dans son analyse critique de la perspective honnethienne des institutions, abondait d'ailleurs en ce sens :

D'après Honneth, la démarche de reconstruction normative ne sert pourtant pas seulement la finalité qu'il nomme « analytique ». Elle ouvre aussi bien une perspective critique sur les rapports sociaux existants. Au cours d'une reconstruction normative, on peut mettre en relief le fait que des pratiques et des institutions sociales données, qui les fondent, réussiraient mieux si on en modifiait la structure en suivant cette perspective critique. Dans ce cas, on devrait dénoncer l'insuffisance des pratiques et des institutions concernées, en dégageant des rapports donnés des « potentialités pratiques [...] dans le cadre desquelles les valeurs concernées pourraient se réaliser de meilleure façon, c'est-à-dire de façon plus complète et plus fidèle. (Honneth, 2015b, p. 26)

Et cela s'applique tout à fait au monde de l'éducation, alors qu'un peu à l'image utopiste d'Habermas ou, plutôt d'Otto-Apel (1994) critiquant Habermas, la discussion collective se doit d'être informée afin de bien progresser, d'être légitime et d'éviter de sombrer dans une certaine forme de circularité. Cette prémisse est donc reprise par Honneth (2015c) au sein de sa conférence dont son article sur l'éducation a été tiré, alors que le citoyen doit impérativement être formé. C'est de cette façon, très classique et caractéristique de l'appel à la liberté des modernes, qu'Honneth entend réconcilier politique et éducation. Il accorde entre autres une importance significative au passé pré-démocratique des communautés pour justifier leur capacité à entretenir leur caractère démocratique. Le rôle des enfants et de la possibilité qu'ils ont de perpétuer ce caractère démocratique est impératif. Cependant, ce développement des enfants ne s'effectue non pas au sein de la culture éducative institutionnalisée, mais plutôt par la socialité :

L'éducation assurée par l'État, c'est-à-dire les écoles primaires et maternelles, est inefficace pour former des habitudes et attitudes démocratiques. Car les attitudes morales facilitant la prise de décisions politiques collectives – la tolérance, l'empathie, le souci du bien commun – s'acquièrent, non grâce à l'enseignement scolaire, aussi bien conçu qu'il soit, mais dans des processus de socialisation éthique, au sein de communautés prépolitiques. [...] Tous les efforts de l'État pour assurer une éducation démocratique générale sont jugés vains, puisqu'ils sont censés être incapables de générer les vertus éthiques [tolérance, empathie, souci du bien commun] dont l'existence est vitale au fonctionnement durable de n'importe quelle démocratie. [...] Ces questions [de pédagogie] ne peuvent que paraître vaines si on pense que les dispositions démocratiques s'acquièrent non pas au moyen de processus éducatifs assurés par l'État, mais dans les environnements prépolitiques fournis par des communautés traditionnelles. (Honneth, 2015c, p. 18-19)

Ce qui devient dès lors très explicite pour l'auteur, c'est que la transmission des valeurs fondationnelles ne s'effectue pas par la transmission institutionnelle des savoirs ou par le développement des compétences scolaires. Toutefois, cela n'empêche en rien le fait que le milieu éducatif soit un terrain fertile pour le développement des mœurs démocratiques, alors que ce lieu constitue tout de même le lieu de socialisation le plus naturel pour les enfants. Par contre, cette critique honnethienne des limites du milieu de l'éducation appelle les enseignants et dirigeants d'établissements à demeurer plus sensibles à ce qui est véhiculé par les enseignants et entre les étudiants.

Cette façon de concevoir les interactions entre les élèves est tout à fait cohérente avec la conception globale qu'entretient Honneth de son concept d'ethnicité démocratique. Les mœurs se véhiculent par les sillons du vivre-ensemble et par l'engagement collectif. Cependant, toujours en phase avec cette importance qu'il accorde aussi à la nécessité de créer un certain avancement social par les échanges collectifs, comme purement le soulignent certains auteurs modernes qui propageaient l'idée d'une éducation qui se veut un facteur incontournable de libération (Meirieu et Guiraud, 1997 ; Meirieu et Frackowiak, 2008 ; Perrenoud, 2003), l'éducation par la socialité et par les pairs se doit d'être informée. Ainsi, les enseignants portent en eux cette responsabilité envers ce qui sera partagé entre les étudiants.

Pour le philosophe allemand, l'éducation, premier vecteur de la démocratie, souffre des mêmes revers que cette dernière, alors que toutes deux se sont inscrites dans un courant conservateur appelant au respect des règles et habitus, qui vient en quelque sorte paradoxalement annihiler leur fonction première qui est celle de l'émancipation et de l'auto-génération. Selon l'auteur, autant l'éducation que la démocratie peinent à se réinventer. La neutralité de l'État étant devenue si forte, les processus de dépassement et de créativité se retrouvent limités dans leurs possibilités d'action. Ici, toutefois, comme certains auteurs ont pu critiquer un théoricien comme Rawls (1987) pour le fait de ne pas être suffisamment familier avec l'économie de marché, à laquelle il a souhaité se frotter pour la majeure partie de son œuvre, il nous apparaît que l'on peut reprocher à Honneth une certaine déconnexion devant un monde de l'éducation qui, il faut bien le dire, offre de grandes possibilités.

Certes, l'éducation n'aura jamais atteint le niveau de celle présentée par Illich dans *Une société sans école* (1970), mais il y a une grande distinction à établir entre les modèles éducatifs des États-providence de type libéral (Canada, États-Unis et Australie) et les États-providence plus conservateurs (Allemagne et France, entre autres). En ce qui a trait à l'Europe, la stratification des catégories estudiantines est troublante, alors que la mobilité des élèves est grandement limitée, voire improbable. De plus, l'importance d'une connaissance exhaustive des construits socio-historiques ayant participé au développement de ces Nations est significative. Cela n'est que très peu le cas ici, en Amérique, alors que la plupart des élèves, en plus, souvent, d'ignorer grandement où ils vont, n'ont qu'une idée assez vague d'où ils viennent. Le néolibéralisme¹, dans sa constante déconstruction ou relativisation du sujet et du concept de « vérité », ainsi que par son refus d'une quelconque forme de transcendance, ne tend aucunement à renforcer la compréhension historique du devenir des nations des Amériques. Au contraire, il tend à renforcer une certaine forme de relativisme plutôt que de véritablement générer une ethnicité démocratique reposant sur un équilibre réfléchi qui propose l'articulation des différentes perspectives d'une même histoire. Il est donc plus facile, si l'on prend moins en compte l'univers où l'on s'inscrit et si les pesanteurs historiques sont moins grandes, ou moins ressenties, d'en arriver à une certaine forme de consensus, mais qui repose, au bout du compte, sur une multitude de généralités.

En ce sens, Honneth formule une critique de ce milieu de l'éducation relativement figé, qui reproduit les mêmes limites qui étaient perceptibles au sein d'une telle chosification de la liberté, alors qu'il a lui-même pu bénéficier d'un développement stable et sécurisant, reposant sur une éducation classique et une vision qui semble parfois être le propre des différents parcours d'héritiers (au sens où l'entendaient déjà Bourdieu et Passeron en 1964). C'est peut-être pourquoi Honneth aspire à une certaine transmission des valeurs fondationnelles par le milieu scolaire qui conserve une relative responsabilité de « libérer » les élèves en les rendant le plus aptes possible à participer aux enjeux démocratiques. Honneth (2015c, p. 23) croit d'ailleurs que le milieu éducatif demeure, à cet égard, un lieu de remise à niveau pour tous, alors qu'une certaine forme d'égalité s'y inscrit et permet aux moins favorisés d'aspirer à des conditions équitables de réalisation de soi :

Nous avons vu qu'il ne faut pas sacrifier l'hypothèse que l'éducation peut nourrir la capacité à participer à des délibérations publiques, même en dehors des contextes spécifiques de la petite enfance et dans des communautés éthiques traditionnelles, et qu'il ne faut pas non plus contester à l'État constitutionnel la capacité d'insuffler des fins démocratiques aux institutions d'éducation qu'il met en place. [...] Sous un angle positif, on peut dire que, parmi les missions d'un État constitutionnel démocratique, une des plus importantes est d'offrir en matière d'éducation des chances permettant également à chaque futur citoyen de participer à la légitimation publique de ses choix « sans peur ni honte ».

Donc, en s'inspirant des Kant, Dewey et Rousseau, Honneth illustre comment, certes, la démocratie peut se réaliser par la participation citoyenne, mais comment, de manière paradoxalement circulaire, l'éducation doit participer à cette transformation du citoyen pour en faire un bon citoyen, apte à s'engager au sein de cette démocratie qui permet ensuite de redéfinir le système éducatif. Il y a donc une certaine forme de circularité qui s'installe, dont il devient difficile de s'extraire. D'ailleurs, Habermas, avec sa théorie communicationnelle (1999), se butait à ce même paradoxe, alors qu'Otto-Apel (1994) lui avait souligné la nécessité de mobiliser des acteurs informés et intéressés, au sein de la discussion collective, sans quoi celle-ci risquait de devenir circulaire et de plutôt informer les citoyens démunis sur les informations de base nécessaires à la discussion, sans réellement faire avancer cette discussion d'une manière quelconque.

Ce genre de limitation est explicite lorsque les gouvernants municipaux, provinciaux ou fédéraux proposent des consultations, pendant lesquelles ils doivent accorder entre 80 % et 90 % du temps à informer « sommairement » les citoyens sur les enjeux traités, avant que ceux-ci ne puissent se prononcer, trop souvent de manière désarticulée, sur ces enjeux trop complexes et chargés en information. C'est pourquoi, d'ailleurs, Honneth (2015c, p. 25-28) rappelle l'importance de former les citoyens à la culture démocratique, en bas âge, afin de mobiliser rapidement leurs capacités réflexives et métacognitives, sans quoi il leur devient par la suite difficile pour eux de se responsabiliser face à leur rôle, leur engagement et la prise en charge de leur propre culture ou connaissance :

Parmi les trois fonctions qu'une approche contemporaine attribuerait à l'éducation dans les écoles primaires et les établissements d'enseignement secondaires – fournir des qualifications permettant l'exercice d'un métier, compenser les déficits éducatifs dus aux origines familiales ou sociales, et préparer de façon générale au rôle de citoyen – Durkheim et Dewey s'intéressent exclusivement à la dernière. [...] Leur point de départ est le même :

pour être préparé au rôle de citoyen, l'acquisition d'un certain type de connaissances est moins importante que l'acquisition de certaines habitudes pratiques [...] des types de conduite qui permettent d'agir avec confiance en soi au sein d'une communauté fondée sur la coopération. [...] L'idée largement diffusée aujourd'hui selon laquelle le but fondamental de l'école est le développement de l'autonomie individuelle n'est donc partagée ni par Durkheim ni par Dewey. Leurs modèles de l'éducation découlent de l'idée que les élèves doivent acquérir un véritable sens de ce que signifie traiter les autres élèves comme des partenaires égaux dans un processus partagé d'apprentissage et d'enquête. Une école publique qui doit cultiver dans chaque génération les dispositions pratiques essentielles à la possibilité de la prise de décisions démocratique doit avoir pour objectif d'habituer ceux qu'elle s'efforce d'éduquer à une culture de l'association [...] en proposant une pratique collective qui encourage l'initiative morale et la capacité à adopter le point de vue des autres [...].

Ainsi, Honneth identifie d'entrée de jeu deux défis pour l'éducation contemporaine, qui sont, d'une part, de connaître l'étendue et les conséquences des nouveaux médiums, puis, d'autre part, le fait de bien s'ajuster au morcellement ou au caractère hétérogène qui s'inscrit même au sein des cultures occidentales. Cette dernière critique rappelle d'ailleurs ce qu'on peut qualifier de conservatisme honnethien, alors qu'il éprouve un certain inconfort devant cette diversification croissante des pluralismes et cette prolifération des sujets exclusifs :

Cependant, le pouvoir qu'à [sic] l'éducation démocratique de faciliter des relations de reconnaissance ne répond pas toujours à la [...] question : quelles conséquences le développement du multiculturalisme doit-il avoir sur les contenus enseignés ? [...] Pour que ces futurs élèves se transforment en participants responsables à la vie d'une sphère publique profondément hétérogène et métissée, ils devront aborder l'histoire, la littérature, la géographie et la plupart des autres disciplines dans une perspective décentrée, celle que nous nous efforçons nous-mêmes d'enseigner dans un certain nombre de disciplines universitaires. (Honneth, 2015c, p. 31-35)

Encore là, même s'il prêche pour la grande démocratie, Honneth peinerait assurément à accepter une démocratie libérale absolument ouverte sur l'éclatement des possibilités. Pis encore, il semble qu'il refuserait l'organisation d'un monde en perte de valeurs, au sein duquel les individus s'engagent vers une forme de matérialisme ou de déni à l'excès. Le problème est qu'une démocratie absolument ouverte porte toujours en elle le germe potentiel de son autoréification. En ce sens, comme ont pu le reprocher certains humanistes libéraux comme Mill et Tocqueville, à l'endroit de la proposition faite par Rousseau d'une démocratie plus directe, que fait-on lorsque la majorité souhaite des projets ou des lois qui peuvent mener à sa perte ? Que faire lorsque la gestion de l'État, devenue la responsabilité de tous, par les différents défauts de l'action collective, devient la responsabilité de personne ? Le fait d'accepter l'ouverture démocratique implique, de manière implicite, l'acceptation que la démocratie puisse alors se renverser elle-même. Les citoyens absolument libres, d'une part, ont toujours la possibilité de souscrire, par leur propre liberté, à des processus au potentiel antidémocratique. Un tel écueil pourrait alors ouvrir la porte à une certaine forme de proposition autoritaire provenant d'un potentiel dirigeant se disant prêt à prendre en charge cette responsabilité. La montée récente des mouvements de droite n'est pas sans rappeler cette critique.

Cependant, le souhait d'Honneth n'est pas tant l'avènement d'une démocratie aussi ouverte, mais plutôt l'apparition d'un discours ou d'un vivre-ensemble constitué de citoyens bien cultivés et bien informés. En fait, il est plutôt question d'idéalisme que de démocratie, car la démocratie a aussi le droit à la laideur et à l'ignorance. Chez Honneth, il est plutôt question d'éthicité démocratique, soit un développement d'une morale provisoire, construite collectivement, mais qui repose sur une éducation émancipatrice qui permet aux citoyens d'être libres, non pas que de façon formelle, mais bien de disposer d'une réelle liberté. Il est alors question d'une réelle liberté de choisir et d'agir au regard d'une conscience élargie, enrichie par une éducation reposant sur des fondements et des piliers qui découlent d'une compréhension profonde des phénomènes et d'une connaissance vive de l'histoire et des événements qui ont marqué celle-ci.

En ce sens, les individus doivent impérativement posséder tous les outils afin de fonctionner en société et d'être démocratiquement libres, non pas au sens libéral, mais plutôt au sens platonicien du terme. Rappelons ici que, dans l'histoire de la philosophie, deux conceptions de la liberté se sont particulièrement affrontées, alors qu'une conception plus libérale, selon laquelle les individus doivent exercer leur libre arbitre et réaliser des actions sans contrainte, a été opposée à une conception selon laquelle le développement de soi représente la principale clé pour accéder à une liberté qui soit réelle et non simplement formelle. Cette conception, retrouvée, entre autres, chez Platon, mais aussi chez les stoïciens et chez certains auteurs allemands que nous avons cités dans le texte, sous-entend que l'individu accède à la liberté en s'arrachant à ses limites et ses barrières, par l'éducation et le plein développement de ses potentialités. Relativement à notre analyse de l'éducation dans sa forme actuelle, il devenait donc impératif de clarifier cette distinction. Il n'est pas question de proposer, comme avenue, une éducation unique qui viendrait rejeter tout discours divergeant, mais simplement de conserver à l'esprit l'importance d'une connaissance large et d'une compréhension profonde des phénomènes qui pourrait légitimer davantage les différents engagements citoyens ainsi que leurs différentes prises de position.

Conclusion

Ce modeste article avait pour objectif principal de familiariser le public en sciences de l'éducation avec la pensée éducative d'un des philosophes les plus importants des dernières décennies. Axel Honneth, en nous proposant le retour à une éducation classique, non pas au sens comportemental, magistral ou hiérarchique du terme, fondé sur un rapport de transmission maître-élève, mais plutôt au sens essentialiste, visant la quête de fondements et de piliers moraux pouvant orienter les mœurs et coutumes, ouvre la porte à une importante réflexion sur le sens que nous donnons désormais à l'éducation.

D'ailleurs, Honneth, comme plusieurs avant lui, nous invite à considérer l'éducation comme moyen d'émancipation, comme moyen d'accès à la vertu, mais non pas une vertu reposant sur un idéal transcendantal, mais plutôt comme un idéal dialectique et évolutif, comme cela a été amené par Aristote et repris par la morale provisoire chez Hume. C'est cet idéal dialectique ou dialogique, et transformationnel, qui a été rappelé par Fichte et Hegel, puis transporté par les auteurs de la Théorie critique, dont Habermas qui a fait de l'agir communicationnel le cœur de son éthique de la discussion.

Finalement, il nous semble donc que cette conception émancipatrice de l'éducation, non pas au sens socio-économique du terme, avec pour visée le service du grand capital, mais bien au sens moral du terme, nécessite d'être remise à l'avant-plan. Cela permettrait de redéfinir les programmes scolaires, les politiques publiques entourant l'éducation pour ainsi remettre les fondements de l'éducation en vitrine. Pourquoi ne pourrions-nous pas assister à l'avènement d'une société où ce calcul utilitariste entre le niveau de scolarité et le type d'emploi obtenu ou de travail effectué n'irait plus de soi? Ne serait-il pas envisageable d'opérer, au contraire, une forte déconnexion entre les emplois visés et les niveaux de scolarités limites qui sont visés? Quel serait le problème d'avoir, au sein de nos sociétés démocratiques, des boulangers détenant un baccalauréat en communication, des mécaniciens ayant un parcours académique en génie, des employés du commerce de détail possédant une formation en sciences naturelles, en anthropologie ou en tout autre champ?

Cette inspiration honnethienne devrait, il nous semble, nous orienter afin de remettre de l'avant le caractère moral et éthique qui était présent déjà chez les Grecs et qui, au fil du temps, s'est considérablement effrité. Ce n'est pas sans raison que les cours de philosophie ou d'humanités font toujours partie des différents cursus académiques. Toutefois, étant donné que cette très forte adéquation entre éducation et marché du travail persiste, bon nombre de citoyens ne voient pas l'intérêt de poursuivre leurs parcours académiques au-delà du niveau nécessaire pour l'emploi auquel ils aspirent. Le pouvoir politique, nous croyons, aurait avantage à se faire le porte-voix d'une nouvelle conception de l'éducation et positionner celle-ci au cœur des différentes politiques publiques, permettant le transfert d'une approche curative vers une approche préventive.

Non seulement une société mieux formée est une société plus démocratique, mais elle semble aussi, nous le croyons, en mesure d'éviter de nombreux écueils et réduire l'ampleur des problèmes sociaux auxquels elle est confrontée. Sans ouvrir ici une boîte de pandore ou faire un article dans un article, les pays nordiques semblent à cet égard pouvoir être pris en exemple pour illustrer la force et le potentiel de la promotion d'une éthicité démocratique par l'État. La lecture que nous faisons de la perspective honnethienne de l'éducation propose une intéressante piste de réflexion et ouvre même la possibilité à un intéressant programme de recherche visant à clarifier cette perception qu'ont les citoyens du rapport qu'ils entretiennent entre travail et éducation.

Note

¹ « À partir des réflexions honnethiennes, on peut caractériser le néolibéralisme comme un ordre social qui repose sur deux éléments essentiels : (1°) la société ne reconnaît les citoyens que *juridiquement*, comme des individus qui ont le droit d'agir "par [leur] détermination propre" (Hegel, 2003, par. 207). (2°) Seuls les *marchés capitalistes structurés par le droit privé* servent à garantir institutionnellement ce type de reconnaissance. » (Schmidt, am Busch, 2019, p. 2)

Bibliographie

- Arteau McNeil, R. (2018). *La perte et l'héritage. Essai sur l'éducation par les grandes œuvres*. Boréal.
- Bourdieu, P. et Passeron, J.-C. (1964). *Les héritiers : les étudiants et la culture*. Éditions Minit.
- Côté, J.E. et Allahar, A. L. (2010). *La tour de papier. L'université, mais à quel prix?* Logiques. Paru originellement en anglais en 2007.
- De Koninck, T. (2010). *Philosophie de l'éducation pour l'avenir*. PUL.
- De Koninck, T. (2007). *La crise de l'éducation*. Fides. Les grandes conférences.
- Fichte, J. G. (1969). *Conférences sur la destination du savant (1794)* (traduit par Jean-Louis Vieillard-Baron, 2^e éd. corrigée 1980). Vrin,
- Habermas, J. (1999). *De l'éthique de la discussion* (traduit par M. Hunyadi). Flammarion.
- Hegel, G.W.F. (2003). *Principes de la philosophie du droit* (traduit par Jean-François Kervégan). Presses de l'Université de France.
- Honneth, A. (2000). *La lutte pour la reconnaissance* (traduit par Pierre Rush, éd. originale allemande 1992). Les Éditions du Cerf.
- Honneth, A. (2007). *La réification : Petit traité de Théorie critique* (traduit par Stéphane Haber, éd. originale allemande 2005). Gallimard.
- Honneth, A. (2006). *La société du mépris. Vers une nouvelle Théorie critique* (traduit par Olivier Voirol, Pierre Rush et Alexander Dupeyrix). La Découverte.
- Honneth, A. (2008). *Les pathologies de la liberté : Une réactualisation de la philosophie du droit de Hegel* (traduit Franck Fischbach, éd. originale allemande 2001). La Découverte.
- Honneth, A. (2012a). Erziehung und Freiheit – Ein vernachlässigtes Kapitel der Gerechtigkeitstheorie [Education et liberté, un chapitre négligé de la théorie de la justice], conférence donnée au 23^e congrès de la Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Osnabrück, 12 mars 2012. Vidéo en ligne : <http://lernfunk.de>
- Honneth, A. (2012b). Die verlassene Schule der Demokratie [L'école perdue de la démocratie], Die Zeit, 14 juin 2012. En ligne à : <http://www.zeit.de>
- Honneth, A. (2013a). *Un monde de déchirements* (traduit par Pierre Rusch et Olivier Voirol). La Découverte.
- Honneth, A. (2013b). *Ce que social veut dire : 1. Le déchirement du social* (traduit Pierre Rusch éd. originale allemande 1990 et 1999; 2007; 2010). Gallimard.
- Honneth, A. (2015a). *Ce que social veut dire : 2. Les pathologies de la raison*, trad. Pierre Rusch, Paris : Gallimard (éd. originale allemande 1990 & 1999; 2007; 2010).
- Honneth, A. (2015b). *Le droit de la liberté : Esquisse d'une éthicité démocratique* (traduit par Frédéric Joly et Pierre Rusch, éd. originale allemande 2011). Gallimard
- Honneth, A. (2015c). *L'éducation en démocratie : un chapitre négligé de la philosophie politique*. Dans C. Bouton et G. Le Blanc (dir.), *Capitalisme et démocratie. Autour de l'œuvre d'Axel Honneth* (p. 18-19). Éditions Le Bord de l'eau.
- Honneth, A. (2017). *Critique du pouvoir. Michel Foucault et l'École de Francfort, élaborations d'une théorie critique de la société* (traduit par Pierre Rusch et Olivier Voirol). La Découverte.
- Illich, I. (1970). *Une société sans école*. Éditions du Seuil.
- Leroux, G. (2016.). *Différence et liberté. Enjeux actuels de l'éducation au pluralisme*. Boréal.
- Meirieu, Ph. et Frackowiak, P. (2008). *L'éducation peut-elle être encore au cœur d'un projet de société?* Éditions de l'Aube.
- Meirieu, Ph. et Guiraud, M. (1997). *L'École ou la guerre civile*. Éditions Plon.
- Otto-Apel, K. (1994). *Éthique de la discussion* (traduit par Mark Hunyadi). Les Éditions du Cerf.
- Perrenoud, Ph. (2003). *L'école est-elle encore le creuset de la démocratie?* Éditions Chronique Sociale.
- Rawls, J. (1987). *Théorie de la justice* (édition originale anglaise publiée en 1971). Éditions du Seuil.

Schmidt am Busch, H.-C. (2019). *Qu'attendons-nous du travail? Honneth, Hegel et les fondements de la critique du néolibéralisme* (Traduit par Agnès Grivaux, Alain Patrick Olivier et Maïwenn Roudaut). Presses de l'Université Laval.

Trudel, S. et S. Martineau (2020). Struggle of recognition throughout higher education: the pathology of the private corporations' request for higher benefits. Dans P. Blessinger et E. Sengupta (dir.), *Civil Society and Social Responsibility in Higher Education: International Perspectives on Policies, Practices & Pedagogies* (81-98). Emerald Publishing Limited.

Pour citer cet article

Trudel, S., Martineau, S. (2021). Axel Honneth et l'éducation : entre émancipation, ethnicité démocratique et compétence civique. *Formation et profession*, 29(2), 1-11. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.644>



Idrissa Balde
Université Gaston Berger de Saint-Louis
(Sénégal)

Une évaluation de la formation des inspecteurs de l'enseignement au Sénégal

An evaluation of the training of education inspectors in Senegal

doi: 10.18162/fp.2021.598

Résumé

L'évaluation de la formation des inspecteurs de l'enseignement cherche à répondre à une double interrogation sur la valeur de la formation et sur les compétences des inspecteurs dans un système éducatif à la recherche d'efficacité et de qualité. Ses référents sont les importantes missions de ces managers et les objectifs du plan de formation en vigueur. Les modèles théoriques visés sont l'évaluation génératrice de développement professionnel et l'évaluation-conseil.

Les résultats de cette évaluation de formation dont la suggestion principale est le renforcement de la professionnalisation s'adressent aux acteurs de l'éducation et de la formation, notamment aux décideurs et aux formateurs.

Mots-clés

Évaluation, formation, pilotage, professionnalisation, régulation.

Abstract

The benchmark for evaluating the training of education inspectors is the training plan implemented since the start of the 1999-2000 academic year. Beyond the strict application of Kirkpatrick's model which established a hierarchy and causal links between its four stages, this evaluation revealed others, with different objects and methods of achievement (evaluation of skills, evaluation of training system, self-evaluation, external evaluation). Strengthening professionalization, the main suggestion resulting from this evaluation refers to the evaluation that generates professional development for its purpose and to the evaluation-advice for its implementation.

Keywords

Assessment, training, management, professionalization, regulation.

Introduction

Dans les systèmes éducatifs, les missions des inspecteurs sont donc réparties en tâches d'administration pédagogique et tâches d'expertise administrative (Dickelé, 2005; Condette, 2017). Les activités de l'inspecteur de l'enseignement élémentaire sont référencées à des concepts qui illustrent leur statut de managers de l'éducation. Le contrôle, notamment le contrôle de conformité, est considéré comme son activité traditionnelle. Les inspecteurs sont chargés de la régulation interne (régulation intra-niveau de système) et de la régulation externe (relation du système éducatif et du système social) qui renferment chacune une régulation statique et une régulation dynamique (Berger, 1977). Par la régulation statique, ils cherchent à maintenir la cohérence du système et son homogénéité, d'assurer les transmissions, les décisions et les informations, de corriger les déformations possibles, de servir d'agent de liaison entre les différents niveaux hiérarchiques, mais aussi entre les différents agents à un même niveau. La régulation dynamique est le moyen de veiller à l'efficacité du système, d'introduire des innovations et des articulations entre des innovations sectorielles. Les inspecteurs de l'éducation sont au cœur du pilotage du système éducatif. Ils œuvrent dans le pilotage stratégique (définition des politiques et objectifs, affectation des ressources), dans le pilotage de gestion (répartition des tâches et des moyens en rapport avec les politiques et les objectifs du pilotage stratégique) et dans le pilotage opérationnel (procédures répétitives et décisions d'ajustement dans la réalisation des tâches).

Au Sénégal, les cadres investis de ces missions sont formés depuis 1962 à l'École Normale Supérieure (ENS) de Dakar qui est devenue en 2008 une structure de l'Université Cheikh Anta DIOP dénommée Faculté des Sciences et Technologies de l'Éducation et de la

Formation (FASTEF). Dans le plan de formation en vigueur, il est indiqué : 1) la formation a précisément pour but de doter le futur inspecteur de compétences à la mesure des défis à relever dans le cadre de l'exercice de ses fonctions; 2) la première innovation consiste à réaliser un profil d'inspecteur polyvalent, c'est-à-dire capable d'intervenir à la fois au préscolaire et à l'élémentaire d'une part, et dans les secteurs formel et non formel d'autre part; 3) les structures et services d'éducation et de formation des secteurs formel et non formel sont mis à contribution de manière systématique; 4) les intervenants dans la formation sont des formateurs de l'ENS, des vacataires nationaux (consultants, experts, universitaires, chefs de services administratifs, responsables de structures).

Compte tenu des missions importantes de ces fonctionnaires de l'État dans le système éducatif qui est à la recherche d'efficacité et de qualité et au regard des objectifs du plan de formation en vigueur, cette formation mérite d'être évaluée. Cette activité vise la vérification des attentes en matière de profil et de compétences des inspecteurs pour répondre aux besoins de l'École sénégalaise. Elle cherche à répondre à une double interrogation portant sur la valeur de la formation et sur la capacité des inspecteurs à assumer et assurer les missions qui sont les leurs.

L'étude s'adosse l'évaluation génératrice de développement professionnel (Jorro, 2007) avec ses apports positifs : 1) contribue à une clarification des systèmes de valeurs qui orientent l'activité professionnelle; 2) annonce une culture de la professionnalité dans le fait de mettre en dialogue le réel et le souhaitable de l'activité; 3) rend visible la complexité de l'activité professionnelle; 4) enclenche et accompagne le projet de professionnalisation; 5) interroge les interactions contexte-acteur-activité professionnels; 6) questionne le sens de la responsabilité; 7) légitime un processus de professionnalisation, notamment lors des certification. Un autre aspect de l'évaluation de la formation des inspecteurs est son ancrage dans l'évaluation-conseil (Jorro, 2007), la possibilité de dépasser le constat ou le bilan, constituant des arrêts sur image, certes instructifs, mais souvent sans lendemain. L'évaluation-conseil, en tant que le chaînon intermédiaire entre l'évaluation et la régulation, explore les perspectives d'ajustement jusqu'à influencer l'amplitude de la régulation.

Cette évaluation de formation se veut «une réflexion sur l'évolution des métiers et des situations professionnelles, sur la nécessaire prise en compte de la professionnalité [...] des cadres, sur la qualité des dispositifs de professionnalisation» (Jorro, 2007, p. 12). L'évaluation de la formation des inspecteurs est une «volonté de faire retour sur l'action éducative ou formative pour interroger la valeur de cet agir jusqu'à envisager la nécessité d'ajustements» (Forestier & Thélot, 2007, cités par Jorro, 2007, p. 7).

L'évaluation de cette formation est aussi une évaluation de politique publique. Elle se justifie aisément dans un contexte de développement de la culture de l'évaluation par l'utilité d'évaluer les formations et l'obligation démocratique d'évaluer les politiques publiques. Pour toutes ces raisons, les résultats de cette évaluation de formation s'adressent aux acteurs de l'éducation et de la formation, notamment aux décideurs et aux formateurs.

La présente étude comprend un cadre conceptuel, qui est en réalité le cadre de référence théorique de l'étude, les présentations de la méthodologie, des résultats, de la discussion des résultats et de la conclusion.

Cadre conceptuel de l'étude

Les concepts (formation, professionnalisation et évaluation) sont choisis pour les relations qu'ils entretiennent. En effet, si la finalité de la formation est la professionnalisation, l'évaluation demeure le moyen d'apprécier la validité et la fiabilité à la fois de la formation et de la professionnalisation.

La formation est la préparation à un métier, c'est-à-dire à la mise en œuvre de compétences dans une situation de travail. Cette activité de former un professionnel reste un critère important de l'employabilité dans les sociétés modernes. La formation entretient une relation privilégiée avec le travail, la conjoncture économique, avec le marché du travail. De nos jours, elle est devenue une préoccupation pour tous (individus, entreprises, administrations) dans la mesure où elle est apparue comme un facteur de développement de performance et/ou de compétitivité. La formation se décline souvent en formation initiale et en formation continue.

La fonction de la formation, que ce soit en formation initiale ou continue englobe plusieurs autres fonctions. Ces fonctions sont d'ordre politique (décider de la formation ou de la satisfaction du besoin de formation), technique (rendre faisable la demande, l'affiner et indiquer les outils et moyens nécessaires et la mise en œuvre de la formation) et didactique (confectionner et mettre en place les actions pédagogiques nécessaires à l'acquisition de nouvelles compétences).

La formation est la plupart du temps un concept qui est assez mal défini, tant elle peut prendre des formes variées adaptées à chaque demande, besoin ou contexte. Le point sur lequel s'accordent les différents manuels en psychologie du travail (Huteau, 2003 ; Arnold, 2005 ; Spector, 2006) concerne les étapes successives que devrait idéalement suivre une activité de formation : évaluation des besoins, définition d'objectifs, préparation, activité de formation et évaluation de ses effets. (Gilibert & Gillet, 2010, p. 218)

L'action de formation est le processus mis en œuvre dans le cadre d'objectifs de formation définis par les décideurs pour permettre aux apprenants d'atteindre les objectifs pédagogiques fixés par les formateurs. L'apprenant est la personne qui participe à un processus d'acquisition de connaissances, de savoir-faire opératoires et éventuellement de savoir-faire relationnels (formation initiale) et de maintien et d'amélioration de ceux-ci (formation continue).

Pour aborder le concept de professionnalisation, il est utile de clarifier ses relations avec quelques mots de même famille (Jeffrey, 2016, p. 7). Les critères qui déterminent la professionnalité sont : 1) le développement du statut professionnel (identité, autonomie, autorité) et la reconnaissance sociale de la profession ; 2) la détermination et la standardisation des savoirs, des pratiques et des formations ; 3) le professionnalisme et l'éthique. Ces mêmes critères déterminent le passage d'un métier à une profession et le niveau de professionnalité confère le statut professionnel. Le professionnalisme permet de juger de la qualité d'une pratique accomplie dans le respect des personnes qui reçoivent les services et dans le respect de l'art de faire. La professionnalisation concerne, d'une part, le rehaussement de l'identité et du statut, et d'autre part, la standardisation ou la normalisation des savoirs, des pratiques et des formations.

La professionnalisation comme « fabrication » d'un professionnel par la formation et quête d'une légitimité plus grande des offres et pratiques de formation » (Wittorski, 2009) suppose une articulation plus étroite entre l'acte de travail et l'acte de formation :

Il ne s'agit plus seulement de transmettre de façon déductive des contenus pratico-théoriques ou, au contraire, d'apprendre sur le tas mais d'intégrer dans un même mouvement l'action au travail, l'analyse de la pratique professionnelle et l'expérimentation de nouvelles façons de travailler. (Wittorski, 2009, p. 3)

Cette conception de la professionnalisation montre qu'il s'agit d'un processus (Bourdoncle, 1993; Wittorski, 2009; Roquet, 2012). « Les processus de professionnalisation des individus, des activités et des organisations renvoient à une pluralité de modes de professionnalisation à l'intérieur de groupes professionnels plus ou moins établis » (Bourdoncle 1993, cité par Roquet, 2012). Wittorski (2009) a identifié six voies de professionnalisation déterminées par des logiques : logique de l'action, logique de la réflexion et de l'action, logique de la réflexion sur l'action, logique de la réflexion pour l'action, logique de traduction culturelle par rapport à l'action et logique de l'intégration assimilation. Roquet (2012) décrit ce processus en trois niveaux : macro (construction historique et sociale de l'activité), méso (les dispositifs institutionnels de formation et de travail) et micro (le vécu du sujet).

La professionnalisation mène à la reconnaissance professionnelle. Elle débute en formation « sur ce que font les individus en situation de formation ou de travail, à partir de qualités attendues ou attribuées dans des dispositifs spécifiques, et la manière dont ils sont reconnus dans ces mêmes situations » (Jorro & Wittorski, 2013).

La professionnalisation des acteurs constitue une priorité pour les pays qui valorisent l'éducation tout au long de la vie. Les mutations du monde du travail et les besoins d'adaptation des acteurs aux contextes évolutifs ont intensifié l'intérêt pour les questions de formation professionnalisante, de dispositif d'alternance, de validation des acquis de l'expérience, de démarches d'accompagnement à l'insertion professionnelle, de reconnaissance professionnelle. (Jorro, 2014)

Le concept d'évaluation, pour sa part, peut être défini à l'instar de Talbot & Arrieu-Mutel (2012, p. 69) à partir de six caractéristiques principales : 1) l'évaluation est valeur ou plus exactement elle permet d'extraire de la valeur (ex. valuer), d'estimer une valeur; 2) l'évaluation est mesure, c'est-à-dire qu'elle permet la comparaison (à une norme explicite ou implicite) et le constat (un état des lieux dans le sens d'une tentative d'objectivation); 3) l'évaluation est sens, sens comme signification (de la valeur attribuée) et sens comme direction (pour l'évaluation formative par exemple); 4) l'évaluation permet l'évolution en tant que dynamique. Il s'agit d'une activité d'intervention et d'accompagnement et d'une activité de conseil au sens de délibérer et de tenir conseil ou d'aider à décider et de donner conseil; 5) l'évaluation diffère du contrôle qui est un processus sanctionnant et clôturant; 6) l'évaluation est différente du jugement qui s'intéresse aux sujets.

L'évaluation est un processus qui se manifeste dans la confrontation d'un référent à un référentiel. Deux courants illustrent ce processus.

Le premier consiste à affirmer que l'évaluation est un processus conduisant à produire une appréciation ou un jugement (Hadji, 1989; Allal, 2007, cités par De Ketele, 2011, p. 90). Le second, auquel nous nous rattachons, estime que si le processus évaluatif comprend des démarches d'appréciation et de jugement, il a pour fin de fonder une prise de décision pertinente (ce qui répond à la question : « est-ce que je ne me trompe pas de...? »), valide (ce qui répond à la question : « ce que j'évalue réellement correspond-il bien à ce que je déclare évaluer? ») et fiable (ce qui répond à la question : « la décision produite est-elle indépendante de l'évaluateur et des circonstances? »). (De Ketele, 2011, p. 90)

La relation entre la formation et l'évaluation se trouve être la nécessité d'évaluer souhaitée par la communauté professionnelle des formateurs, des responsables des ressources humaines, les clients internes de la formation (dirigeants et managers) et les usagers directs que sont les participants aux actions de formation. L'évaluation des formations dépasse la collecte des preuves de la satisfaction des stagiaires et devient un outil indispensable pour asseoir durablement les effets bénéfiques d'une prestation de formation, les optimiser, démontrer et renforcer l'utilité réelle de la formation (Gilibert & Gillet, 2010, p. 221). La multiplication des formations s'accommode avec la culture de l'évaluation imposée par le développement des pratiques démocratiques (la nécessité de rendre des comptes), l'attitude gestionnaire ou l'attitude de management dans la plupart des pratiques (phénomène de type organisationnel qui fait triompher les systèmes de gestion sur les systèmes de croissance des moyens) et la perte de légitimité sociale des grands secteurs de notre vie collective (demande constamment une nouvelle opération de légitimation) (Bonniol & Vial, 2006).

Jorro (2007, 2015) évoque trois autres fonctions de l'évaluation en lien avec la formation. L'auteure présente tour à tour l'évaluation-conseil, l'évaluation génératrice de développement professionnel et l'évaluation qui mène à la reconnaissance professionnelle en formation. L'évaluation-conseil se situe entre l'évaluation et la régulation, à un endroit où sont définies des perspectives nouvelles et surgissent des possibilités qui serviront à justifier la faisabilité, la pertinence et l'efficacité. En formation professionnelle, «en valorisant son projet d'action, en lui donnant l'envie d'aller au-delà de ce qu'il a fait jusqu'alors, les processus de conseil produisent de la réassurance et sollicitent l'estime de soi» (Jorro, 2007, p. 8). Dans l'évaluation des dispositifs de formation, l'évaluation-conseil consiste à proposer une interprétation qui saisit les points d'appui et les zones de fragilité, qui amplifie des dimensions encore trop discrètes et qui dégage l'impensé d'un système. «En établissant un lien entre le développement professionnel et l'évaluation, nous voulons mettre en évidence l'importance de la fonction critique dans la construction de la professionnalité des acteurs». (Jorro, 2007, p. 1) En effet, les apprentissages professionnels impliquent à des moments divers des processus d'évaluation (appropriation de compétences, incorporation de gestes professionnels, acquisition d'une culture de métier, etc.). L'évaluation est aussi à l'origine de développement chez les professionnels qui apprennent alors à mettre en œuvre une «culture de l'action à venir» (Jorro, 2007) en dépassant le seuil de l'évocation d'une action vécue pour franchir celui de l'anticipation de l'action. Jorro (2015) dénonce l'importance accordée à la mesure dans l'évaluation dans la formation des adultes, comme si seuls les résultats comptaient. La problématique de la reconnaissance accorde une place aux processus de transformation des acteurs dans la temporalité de la formation. Elle permet de saisir le positionnement des acteurs dans leurs processus de transformation dans les environnements de formation et de travail (Jorro, 2015, p. 41).

Méthodologie

L'évaluation de la formation des inspecteurs se propose de vérifier les attentes formulées dans le plan de formation en matière de profil et les compétences des inspecteurs au contact de la réalité du terrain et des besoins de l'École sénégalaise.

Les participants à cette étude sont les inspecteurs entrés en service dans la période comprise entre les années 2000 et 2008 et les inspecteurs, chefs des services qui les ont accueillis à l'issue de leurs formations. La première cible comprend trois-cent-un (301) inspecteurs dont 285 hommes et 16 femmes (tableau 1). La seconde comprend les inspecteurs d'académie (IA), chefs de services régionaux, les inspecteurs de l'éducation et de la formation (IEF), chefs de services départementaux et les directeurs de centres régionaux de formation des personnels de l'éducation (CRFPE).

Tableau 1

Population ciblée d'inspecteurs

<i>Entrée dans le corps</i>	<i>Total</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
2000	37	33	4
2001	36	34	2
2002	28	26	2
2003	24	24	0
2004	31	27	4
2005	45	44	1
2006	33	32	1
2007	32	31	1
2008	35	34	1
Total	301	285	16

Source : Ministère de l'Éducation nationale

L'objectif au départ était d'observer toute la population issue de cette formation. À l'arrivée, si toutes les promotions ont été représentées dans cette enquête, soixante-cinq (65) nouveaux inspecteurs ont répondu au questionnaire administré (tableau 2). Sept IA, IA, seize IEF, deux directeurs de CRFPE qui ont accueilli les inspecteurs sortant de formation ont participé à cette évaluation.

Tableau 2

Inspecteurs interrogés

<i>Année d'entrée dans le corps</i>	<i>Effectif de la promotion</i>	<i>Nombre interrogé</i>
2000	37	2
2001	36	3
2002	28	7
2003	24	3
2004	31	6
2005	45	12
2006	33	12
2007	32	8
2008	35	10

Le profil sociodémographique en début de formation des nouveaux inspecteurs est ainsi reconstitué. Il y a plus d'hommes que de femmes (90,76 % et 9,23 %). Cette situation se confirme dans les promotions considérées (tableau 3). Les diplômes universitaires vont du baccalauréat (plus de 86 %) aux diplômes du second cycle (plus de 50 %) en passant par les diplômes du premier cycle (35,38 %). Les diplômes sont obtenus dans des disciplines variées (anglais, philosophie, lettres modernes, géographie, histoire, sociologie, sciences économiques, droit, biologie végétale, etc.). Dans les diplômes professionnels, il y a des diplômes d'instituteurs ou assimilés (plus de 78 %) dont des titulaires du certificat d'aptitude pédagogique (63,07 %) et du certificat d'aptitude à l'éducation préscolaire (15,38 %); des diplômes de professeurs de collège (12,30 %) dont des titulaires du certificat d'aptitude à l'enseignement dans les collèges d'enseignement moyen (6,15 %) et du certificat d'aptitude à l'enseignement moyen (6,15 %); des diplômes de professeurs de l'enseignement secondaire, des titulaires du certificat d'aptitude à l'enseignement secondaire (15,38 %) et enfin des inspecteurs adjoints, titulaires du certificat d'aptitude aux fonctions d'inspecteurs adjoints de l'enseignement élémentaire (7,69 %). Les personnes interrogées proviennent (le dernier lieu de service avant la formation) des classes de l'enseignement élémentaire (66,15 %), des collèges et lycées (26,15 %) et de l'administration scolaire (7,69 %).

Divers outils d'investigation ont été utilisés pour la collecte de données (recherche documentaire, entretien questionnaires) avec des cibles variées. Les questionnaires restent le système d'information principal de notre étude.

Tableau 3

Outils d'investigation utilisés

Outils	Cibles	Informations principales recherchées
Recherche documentaire	Ouvrages, revues, thèses, rapports, plan de formation	Tout sur la profession d'inspecteur (histoire, missions, pratiques et leur évolution)
Guide d'entretien	Promotions de 1962 et de 1968	Histoire de la formation des inspecteurs au Sénégal
Questionnaires	Nouveaux inspecteurs	Profil sociodémographique et professionnel, choix de l'inspection (images, perceptions, influences), recueil des appréciations (apprentissages, compétences, difficultés rencontrées) et proposition d'amélioration de la formation
	Supérieurs hiérarchiques	Compétences attendues, Compétences décelées et proposition d'amélioration de la formation

Le modèle d'évaluation utilisé est celui de Kirkpatrick avec quatre niveaux d'évaluation (les mesures des réactions, les mesures des apprentissages, l'observation des comportements et les résultats). Les réactions portent sur la perception de l'inspection scolaire avant la formation (images, motivations et sources de motivation), l'évaluation d'intrants et de l'environnement de la formation. La mesure de l'apprentissage est réalisée en trois mesures : la mesure des enseignements théoriques, la mesure des stages et la mesure de la stratégie de mise en œuvre de la formation. Dans la première mesure,

l'évaluation de l'emploi du temps, l'intérêt pour les enseignements dispensés et pour les domaines de formation sont les opérations réalisées. Ensuite, l'organisation, l'encadrement et l'exploitation à des fins pédagogiques des stages ont été appréciés. La mise en œuvre de quelques principes retenus dans l'organisation de la formation est aussi mesurée : 1) l'ouverture de la formation aux structures et services d'éducation et de formation, des secteurs formel et non formel et aux interventions éventuelles de leurs experts dans la formation ; 2) le renforcement des formateurs titulaires par des vacataires nationaux ; 3) la formation d'un inspecteur de l'enseignement polyvalent, capable d'intervenir à la fois au préscolaire et à l'élémentaire d'une part, et dans les secteurs formel et non formel d'autre part. Les compétences attendues de la formation sont ainsi détaillées : 1) administration et de gestion des services centraux et des structures décentralisées du Ministère de l'Éducation nationale ; 2) formation initiale et continuée des maîtres de l'éducation préscolaire et de l'élémentaire des secteurs formel et non formel, public et privé ; 3) supervision de l'organisation scolaire et des activités éducatives ; 4) consultation pour les décideurs en matière d'éducation ; 5) promotion du développement du réseau éducatif national ; 6) contribution par la recherche, l'évaluation et l'innovation à l'amélioration de la qualité de l'éducation. Les compétences acquises et non acquises sont détectées à partir des activités. L'appréciation des résultats de la formation reste liée aux autres étapes de l'évaluation et à la confrontation des objectifs fixés avant la formation et les transferts de compétence dans les activités de terrain.

Les informations collectées ont été analysées de manière statistique. Pour chaque question, le nombre de réponses est recensé. Ensuite, les effectifs affectés aux valeurs sont transformés souvent en pourcentage afin de procéder, au besoin, à des classifications ou à déterminer le point de vue dominant ou l'information principale. Des regroupements de réponses ont été effectués pour déterminer, par exemple, les satisfactions (très satisfait et assez satisfait) et les insatisfactions (pas satisfait et pas du tout satisfait). Les compétences non acquises sont déterminées par le classement des compétences affectées d'effectifs importants en matière de difficultés rencontrées et des compétences non trouvées par les supérieurs hiérarchiques.

Résultats

La mesure des réactions

En début de formation, les élèves-inspecteurs percevaient l'inspection comme une nouvelle carrière dans la continuité de leur statut d'enseignant et afin d'aider les enseignants à améliorer leurs pratiques (grille 1).

Grille 1 : Recueil des perceptions du métier d'inspecteur

<i>Réponses proposées</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>C'est un métier dans la continuité des activités d'enseignement</i>	41,5
<i>Un métier susceptible de faire progresser les pratiques des enseignants</i>	41,5
<i>Un métier complexe avec la dimension de représentant de l'État auprès des différents partenaires</i>	9,2
<i>Une représentation très floue</i>	6,1

Les principales motivations à intégrer le corps des inspecteurs (grille 2) sont, d'une part, l'aboutissement de plan de carrière et d'autre part, le souci de ne pas tomber dans un immobilisme professionnel.

Grille 2 : Recueil des motivations des élèves-inspecteurs

<i>Réponses proposées</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>L'aboutissement logique de carrière au sein de l'Éducation nationale</i>	41,5
<i>Le souci de ne pas tomber dans la routine enseignante</i>	18,4
<i>Un intérêt "intellectuel" : "avoir une hauteur de vue du système éducatif"</i>	10,7
<i>Le désir d'avoir une fonction d'encadrement, de manager</i>	7,6
<i>Un désir d'apprendre des choses nouvelles</i>	6,1
<i>Promotion sociale</i>	6,1

Plusieurs candidats à inspectorat (60,0 %) ont subi une influence, venant principalement d'un inspecteur en activité (grille 3).

Grille 3 : Origines des influences subies

<i>Réponses obtenues</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>D'un inspecteur dans l'exercice de ses fonctions</i>	41,5
<i>De collègues de travail</i>	9,2
<i>De membres de la famille</i>	9,2

Parmi les sources de forte influence venant d'un inspecteur, l'inspecteur rencontré dans le cadre de la pratique de la profession occupe la dernière place (9,2 %), tandis que l'inspecteur confident est mieux suivi (20,0 %).

Grille 4 : Caractéristiques de l'inspecteur influenceur

<i>Réponses obtenues</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Tout part de l'inspecteur que l'enseignant connaît</i>	20
<i>D'un inspecteur charismatique</i>	12,3
<i>D'un inspecteur rencontré dans le cadre de la pratique de la profession</i>	9,23.

Les satisfactions portent sur la durée de la formation (67,6 %), sur les méthodes pédagogiques (66,1), sur le contenu de la formation (66,1 %), sur les ressources documentaires (55,3 %), sur le rythme de la formation (52,3 %) et sur la disponibilité des correspondants de stage (50,7 %). Les anciens stagiaires ne sont pas satisfaits du suivi individualisé par les formateurs (72,3 %), des ressources informatiques (56,9 %), de la disponibilité de l'équipe de direction (53,8 %), de l'alternance théorie/pratique (43,0 %), du rythme de la formation (41,5 %), de l'accueil et disponibilité des autres personnels (41,5 %), de la disponibilité des formateurs associés (40,0 %).

Les relations entre les élèves-inspecteurs et les formateurs (suivi individualisé par les formateurs) recueillent le plus d'insatisfactions. Parmi les justificatifs avancés, il y a les profils inadéquats de certains formateurs, leur manque de motivation, leurs absences, les cours non menés à terme, les cours non dispensés, l'organisation des cours en tronc en commun (en français, pénalisant ainsi les élèves-inspecteurs de langue arabe) et l'absence de la mise en œuvre de la polyvalence dans les enseignements.

De l'environnement de la formation, les élèves-inspecteurs sont fiers de la bibliothèque (58,4 %). Ils ne sont pas pour l'hébergement (92,3 %), les locaux (78,4 %) et la restauration (80 %). La délocalisation du lieu de la formation est la solution proposée pour rehausser son prestige et améliorer les conditions de vie et d'étude.

La mesure de l'apprentissage

L'emploi du temps est jugé chargé à 84,6 %, dont 52,3 % (chargé) et 32,3 % (peu chargé). Les enseignements les plus utiles sont : Psychologie, Théories de l'apprentissage, Didactique des disciplines, Mesure et évaluation en éducation, Administration, Législation, Techniques d'observation et d'analyse des activités, Management, Théories de l'éducation et Planification de l'éducation. Les enseignements considérés comme complémentaires des enseignements les plus utiles sont : Animation pédagogique, Initiation à l'informatique, Méthodes de recherche en éducation, Techniques de communication, Méthodologie du travail intellectuel, Initiation à la statistique et Ingénierie de la formation. Finalement, les enseignements les moins utiles sont : Économie de l'éducation, Épistémologie générale, Psychologie sociale, Andragogie, Techniques littéraires, Didactique des langues nationales et linguistique générale et appliquée. Les quatre domaines de compétences sont aussi classés dans l'ordre suivant : Éthique et responsabilité, Pratique professionnelle, Recherche et innovation, Communication et partenariat.

Pour ce qui est des modalités d'évaluation, le recueil des réponses collectées indique que le travail de groupe est privilégié.

Grille 5 : Appréciation des modalités d'évaluation en formation

<i>Réponses proposées</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>Incite au travail individuel</i>	15,3
<i>Incite au travail de groupe</i>	63
<i>N'exige pas d'effort soutenu</i>	7,6
<i>Pas rigoureux</i>	10,7
<i>Ne se prononce pas</i>	3

Une grande majorité des personnes interrogées (66,1 %) estime que les stages sont insuffisants dont 40 %, très insuffisants de par leur nombre, leur durée, la période de leur organisation et de par les lieux de stage. Elles justifient cette réponse par l'importance des stages dans la formation. L'encadrement des stages est défaillant (69,2 %) dont 29,2 % d'avis passable et 40 % pour pas d'encadrement du tout. Les rapports de stage ne sont jamais exploités (63 réponses sur 65 possibles).

L'ouverture de la formation à plusieurs intervenants n'est pas effective. Les structures utilisatrices des inspecteurs et l'expertise extérieure ne sont pas associées à la formation. Les rares vacataires qui interviennent dans la formation font de la FASTEF « un dépotoir de hauts fonctionnaires de l'éducation déçus, sans le niveau requis encore moins la compétence »¹. « L'équipe est un club d'amis ouvert à des inspecteurs retraités ou en service dans l'administration »².

La polyvalence souhaitée de l'inspecteur dans l'enseignement élémentaire et dans l'éducation préscolaire, d'une part, et d'autre part entre l'éducation formelle et l'éducation non formelle, n'est pas obtenue. Aucun enseignement n'est prévu dans l'emploi du temps pour le préscolaire et le non formel.

Observation des comportements

Le classement des activités des inspecteurs sur le terrain est établi par la sommation des citations des personnes interrogées. Les activités quotidiennes des nouveaux inspecteurs sont dans l'ordre : 1) inspection d'enseignants; 2) formation continue des enseignants; 3) inspection de direction; 4) formation initiale d'enseignants; 5) conduite de réunion; 6) communication écrite et orale; 7) management d'équipe; 8) expertise en éducation; 9) conception de matériel didactique; 10) évaluation du système éducatif. Au regard des compétences visées par la formation, les compétences acquises sont la supervision pédagogique (78,4 %) et la formation continue des maîtres (69,2 %). Celles qui restent à acquérir sont : administration et de la gestion de l'éducation (26,1 %), de la formation initiale (18,6 %) et de l'expertise pour les décideurs (6,1 %).

La résolution des problèmes rencontrés en début de carrière est considérée comme une nouvelle année de formation assurée principalement par les supérieurs hiérarchiques (49,2 %), par des formateurs ou intervenants dans la formation et des collègues de même promotion (27,6 %) et par l'auto-formation ou recherche-action (23 %). La durée de cette nouvelle formation varie de trois (47,6 %) à six mois (plus de 70 %).

Discussion

« L'évaluation à chaud » et même « d'évaluation du show » ou de « pseudo-évaluation » (Vincent, 1990; Soyer, 1998, cités par Ardouin, 2006, p.209) est orientée de manière à faire le marketing de la formation tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la structure de formation, notamment la valorisation des formés. Toutes les promotions issues de cette formation des inspecteurs de l'enseignement perpétuent cette habitude par des cérémonies de remise de diplômes.

La fin de la formation revêt plusieurs significations pour les élèves-inspecteurs. Le succès de fin de formation est la première des satisfactions. Il peut être aussi assorti d'un bon classement car les cinq premiers de chaque promotion peuvent choisir leurs lieux d'affectation. Elle est ensuite synonyme d'un retour auprès de la famille et dans le système éducatif. Enfin, c'est le moment de concrétisation des perceptions, des motivations, de matérialisation des influences reçues. Avec le statut d'inspecteur de l'enseignement naissent une nouvelle confiance en soi et une nouvelle personnalité. Ces sentiments de satisfaction proviennent de la mise en œuvre de compétences dans une situation de travail et de la reconnaissance professionnelle (réassurance et estime de soi) (Jorro, 2007).

L'évaluation de l'apprentissage aboutit à plusieurs oppositions. La première oppose l'aspect trop théorique et le désintéressement constaté pour le volet pratique, comme si le renforcement académique importait le plus. Dans la formation des inspecteurs, cette situation correspond à une des formes développées par Oudet (2010, p. 87). Il l'appelle *alternance organisationnelle, fonctionnelle* ou *logistique*. Elle est sans intention pédagogique, sans volonté de réunir le monde de la formation et le monde du travail, et elle prend la forme d'un calendrier de l'alternance au sens strict du terme. Chaque espace est distinct de l'autre, les espaces s'ignorent. Chacun pilote à sa manière d'effectuer la formation dans une indifférence mutuelle. Même si des objectifs de formation existent de chaque côté, ils n'interagissent pas. Dans cette forme d'alternance, le système de travail et le système formation ont développé des logiques tellement différentes et opposées qu'elles sont devenues contradictoires, au sens où elles se nient l'une et l'autre. C'est cette situation qui prévaut dans la formation des inspecteurs.

La seconde opposition porte sur la relation formateurs-enseignements. Les formateurs sont des inspecteurs titulaires du diplôme universitaire requis à l'entrée en formation d'inspecteur. Le plus souvent, ils ont des diplômes universitaires dits « maîtrise d'enseignement », dans les disciplines utilisées dans l'enseignement secondaire (langues étrangères, philosophie, grammaire, histoire, géographie, etc.), jadis exigé pour accéder à la formation. Après plusieurs années d'exercice dans le système éducatif, ils ont certes acquis de l'expérience, mais celle-ci ne peut remplacer la spécialisation requise pour assurer des enseignements spécialisés (psychologie, sociologie, planification, évaluation, etc.). Ils n'ont donc pas le niveau requis ni la spécialisation attestée pour les enseignements qu'ils assurent. L'absence des vacataires nationaux (consultants, experts, universitaires, chefs de services administratifs, responsables de structures) et d'enseignants étrangers a aussi privé les nouveaux inspecteurs de compétences spécifiques et nécessaires pendant la formation. De même, les absences de spécialistes de l'éducation préscolaire et de l'éducation non formelle justifient aussi l'absence de la polyvalence annoncée dans le plan de formation.

Au total, cette formation a omis « d'intégrer dans un même mouvement l'action au travail, l'analyse de la pratique professionnelle et l'expérimentation de nouvelles façons de travailler » (Wittorski, 2009). Les processus de professionnalisation des individus, des activités et des organisations ne sont pas articulés à une pluralité de modes de professionnalisation.

Dès leur prise de service, les activités principales des nouveaux inspecteurs sont orientées vers les visites de classe et l'animation de cellules pédagogiques. Les chefs de service dont dépend leur emploi de temps les utilisent pour répondre aux besoins d'encadrement des enseignants. Les enseignants en ont besoin pour finaliser leurs examens professionnels, d'autres pour les préparer. L'utilité première de ces interventions est d'améliorer les enseignements et apprentissages. Dans les lieux de travail, les nouveaux inspecteurs ne sont pas toujours sollicités pour les compétences à caractère administratif pour la simple et bonne raison qu'elles sont exclusivement réservées aux responsables de service et à leurs adjoints. Ils les découvrent en fonction de leurs affinités avec les supérieurs hiérarchiques ou en raison de leurs propres initiatives.

La volonté de s'adapter aux changements en cours et d'anticiper les besoins futurs est le résultat attendu de la formation, qui n'est pas atteint. Cette réponse se justifie par les liens de causalité entre les niveaux d'évaluation. Les élèves-inspecteurs avaient un bon niveau d'études et d'expérience et étaient très motivés pour l'apprentissage. Or, le contenu et l'organisation de la formation ne sont pas en phase

avec les objectifs. Plusieurs compétences ne sont pas acquises (administration, gestion de l'éducation, formation initiale et expertise pour les décideurs). La conséquence immédiate de cette relation entre les apprentissages et les besoins du terrain est que la formation n'est pas en adéquation avec les besoins du terrain.

Ainsi, les connaissances et compétences acquises ne sont pas adaptées à la politique éducative en cours. La formation n'est pas en phase avec les réalités du système éducatif. La formation n'est pas en adéquation avec les besoins du terrain. Plus de 67 % des personnes interrogées ont rencontré de sérieuses difficultés en début de carrière et ont dû suivre et apprendre de nouveau pour s'adapter.

Conclusion

Au-delà de l'application stricte du modèle de Kirkpatrick qui a établi une hiérarchie entre les étapes et du fait d'entretenir une relation logique, l'évaluation de la formation des inspecteurs s'est appuyée sur les prescriptions d'une évaluation génératrice de développement professionnel. Le déséquilibre dans le déroulement des apprentissages, entre la théorie et la pratique notamment, explique les énormes difficultés rencontrées en début de carrière des inspecteurs. Les compétences acquises et non acquises ont été décelées à la suite d'évaluation des inspecteurs issus de cette formation. Cette évaluation du résultat de la formation s'apparente à une évaluation des compétences. Une autre évaluation identifiée est l'évaluation du dispositif même de formation. Elle porte sur l'organisation pédagogique de la formation, l'environnement de la formation, les acteurs de la formation et les stratégies mises en œuvre. En outre, de par les acteurs qui ont contribué à cette évaluation, plusieurs natures d'évaluation apparaissent. Quand les anciens stagiaires parlent de leurs propres compétences, c'est de l'auto-évaluation. Lorsque les supérieurs hiérarchiques apprécient les produits de la formation, il y a une évaluation externe.

Cette évaluation de formation a permis de mettre en évidence la valeur d'une activité en précisant ses contours positifs, en relevant ses points d'amélioration, en soulignant son intérêt et les questions qui peuvent être dégagées (Jorro, 2000, 2017). Cette évaluation a révélé que la formation n'est pas en phase avec les politiques éducatives en cours, avec les réalités du terrain. Le renforcement de la professionnalisation en est la suggestion principale pour accroître leur efficacité dans le système éducatif.

Cette recommandation renvoie à l'évaluation-conseil dans une approche dialogique (Jorro, 2007). D'une part, en tant qu'interprétation élaborée, elle valorise une action, s'interroge sur des valeurs et distingue des enjeux nouveaux dans une approche dialogique. Dans un autre sens, dans sa visée praxéologique, elle consiste à déclencher des repositionnements, à promouvoir des changements, aussi minimes soient-ils, en tenant compte des contextes d'exercice et des acteurs, notamment de la manière dont ces derniers se projettent dans l'action à venir.

Notes

^{1,2} Constats de personnes interrogées sur l'ouverture de la formation à plusieurs intervenants

Références


- Ardouin, T. (2006). *Ingénierie de formation pour l'entreprise : Analyser, concevoir, réaliser, évaluer (2^{ème} édition)*. Dunod.
- Berger, G. (1977). Pour une nouvelle approche de la formation d'inspecteurs. *UNESCO*.
- Bonniol, J-J & Vial, M. (2006). *Les modèles de l'évaluation : Textes fondateurs avec commentaires (2^{ème} tirage)*. De Boeck
- Bourdoncle, R. (1993). La professionnalisation des enseignants : les limites d'un mythe. *Revue française de pédagogie*, 105, 83-114.
- Condette, J.-F. (dir.). (2017). *Les personnels d'inspection. Contrôler, évaluer, conseiller les enseignants. Retour sur une histoire, France-Europe (xviii^e-xx^e siècle)*. PUR
- De Ketele, J.-M. (2011). L'évaluation et le curriculum : les fondements conceptuels, les débats, les enjeux». Les dossiers des sciences de l'éducation. <https://doi.org/10.400/dse.1022>
- De Ketele, J.-M., & Gerard, F.-M. (2007). La qualité et le pilotage du système éducatif. Dans M. Behrens, *La Qualité en éducation. Pour réfléchir à la formation de demain* (pp.19-38). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Dickel, T. (2005). Une évolution des pratiques d'inspection : Chez les inspecteurs de l'Éducation nationale chargés d'une circonscription du premier degré. *Informations sociales*, 126(6), 74-83. <https://doi.org/10.3917/inso.126.0074>
- Dunberry, A & Péchard C. (2007). L'évaluation de la formation dans l'entreprise : état de la question et perspectives. *CIRDEP*. <https://www.academia.edu/4209201>
- Gilibert, D., & Gillet, I. (2010). Revue des modèles en évaluation de formation : approches conceptuelles individuelles et sociales. *Pratiques Psychologiques*
- Hadji, Ch. (1990). *Évaluation, les règles du jeu*, ESF.
- Jeffrey, D. (2016). L'éthique et la standardisation des pratiques enseignantes. *Formation et profession*, 24(2), 5-16. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2016.351>
- Jorro, A. 2000. *L'enseignant et l'évaluation*. De Boeck.
- Jorro, A. (2005). Réflexivité et auto-évaluation dans les pratiques enseignantes. *Mesure et Évaluation en Éducation*, Association des spécialistes de la mesure et de l'évaluation en éducation
- Jorro, A. (2007). Introduction. L'évaluation-conseil : un processus dialogique au service de la régulation. In *Les dossiers des sciences de l'éducation*, N°18. L'évaluation-conseil en éducation et formation.
- Jorro, A. (2014). *Dictionnaire des concepts de la professionnalisation*. De Boeck
- Jorro, A. (2015). De l'évaluation à la reconnaissance professionnelle en formation. *Revue française de pédagogie*, 190. <https://doi.org/10.4000/rfp.4697>
- Jorro, A. & Wittorski, R. (2013). De la professionnalisation à la reconnaissance professionnelle. *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, vol. 46, n° 4, p.11-22 <https://www.cairn.info/revue-les-sciences-de-l-education-pour-l-erenouvelle-2013-4-page-11.htm>
- Oudet, S. (2010). Alternances et professionnalisation. *Les dossiers des Sciences de l'Éducation*, 83-95.
- Roquet, P. (2012). Comprendre les processus de professionnalisation : une perspective en trois niveaux d'analyse. *Phronesis*, 1(2), 82-88. <https://doi.org/10.7202/1009061>
- Talbot, L. & Arrieu-Mutel, A. (2012). Décire, comprendre et expliquer les pratiques d'enseignement d'un professeur de lycée. *Éducation et didactique*. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.1504>
- Wittorski, R. (2009). A propos de la professionnalisation. Dans J.-M. Barbier, E. Bourgeois, G. Chapelle et J.C. Ruano-Borbalan (dir.). *Encyclopédie de l'éducation et de la formation*, PUF.

Pour citer cet article

- Balde, I. (2021). Une évaluation de la formation des inspecteurs de l'enseignement au Sénégal. *Formation et profession*, 29(2), 1-14. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.598>



©Auteurs. Cette œuvre, disponible à
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a232>, est distribuée
sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International
<http://creativecommons.org/licences/by/4.0/deed.fr>

Andréanne **Gagné** 
Université de Sherbrooke (Canada)

Charlaine **St-Jean** 
Université du Québec à Rimouski (Canada)

Je suis professionnelle : suis-je enseignante ?

doi: 10.18162/fp.2021.a232

CHRONIQUE • Formation des maîtres

Bien que la popularité des classes de maternelle quatre ans ait varié au cours des dernières années, les effectifs se trouvent en constante augmentation depuis leur création en 2013 (MEES, 2020). Au Québec, plus de 5000 personnes enseignantes œuvrent à l'éducation préscolaire et il est anticipé que, si 50 % des enfants de 4 ans fréquentent les maternelles dans les prochaines années, 3500 personnes supplémentaires seront nécessaires (MEES, 2020). Des praticiennes de la petite enfance sont donc invitées à effectuer une transition vers l'enseignement préscolaire, avec leurs connaissances considérables sur le développement des jeunes enfants. Certes, ce sont des professionnelles, mais comment les aider à devenir enseignantes ?

Les recherches sur les transitions professionnelles d'un métier vers l'enseignement (ex. Baeten et Meeus, 2016 ; Balleux et Perez-Roux, 2011) montrent que ce passage doit être accompagné, car il peut entraîner une perte de repères techniques, socioculturels et environnementaux et un choc des conceptions, malgré les rapprochements entre le métier et la nouvelle prestation d'enseignement. À cet égard, deux priorités ont été identifiées en collaboration avec 12 personnes étudiantes en enseignement anciennes éducatrices (PEEAE). Nous les présentons et exposons quelques pistes de réflexion qu'elles suscitent.

Accompagner la construction des savoirs professionnels

Les PEEAE reconnaissent que l'expérience de formation en enseignement est positive. Comme plusieurs aspects du travail enseignant s'apparentent à celui d'éducatrice, le réinvestissement des savoirs professionnels construits semble faciliter la transition, comme l'exprime une PEEAE :

«J'ai une belle aisance pour animer et enseigner devant une classe, résultat de mes 3 stages précédents [en éducation à l'enfance]. Comme ce point est facile pour moi, j'ai pu aller plus loin dans chacun de mes stages en prenant des initiatives, en prenant plus de moments en charge, en animant plus d'activités, etc. J'aime beaucoup la suppléance aussi ! Le changement de groupe ressemble quelque peu au remplacement en tant qu'éducatrice, ce qui ne m'a pas trop déstabilisée» (É2).

Les réponses des PEEAE laissent même entrevoir que cette transition vers l'enseignement était prévue ou désirée, comme lorsqu'elles mentionnent : «J'ai fait ma technique dans l'intention d'aller faire mon BACC» (É2), «Je trouve que c'est une continuité pour moi. Je voulais faire la TÉE pour ma formation. Je le savais aussi que je continuais au BACC après» (É8).

Pourtant, un élément retient l'attention dans leur discours : les PEEAE tiennent à travailler avec les élèves plus jeunes (préscolaire ou premier cycle).

«J'aime mon expérience jusqu'à maintenant. Je sens que je suis à ma place. Par contre, je sais que je veux travailler à l'éducation préscolaire. J'aime un peu moins être dans les classes aux 2^e ou 3^e cycles» (É8).

Le fait est qu'elles se sentent moins outillées et à l'aise avec les enfants plus vieux. Il appert que les principaux savoirs construits (Morales Perleza, 2019) depuis qu'elles sont en formation sont les savoirs expérientiels, soit ceux développés sur le terrain, suivis des savoirs liés aux relations et à la posture d'enseignante. Les savoirs plus «formels» comme les savoirs disciplinaires, curriculaires, théoriques, didactiques, pédagogiques, ainsi que les savoirs liés au contexte de l'éducation préscolaire sont ceux que les PEEAE considèrent avoir le moins développés. Ce constat invite à s'interroger en priorité sur la manière de les accompagner dans la construction de leurs savoirs professionnels.

Accompagner la transition de l'identité professionnelle

Pour comprendre leur dynamique identitaire, il apparaît pertinent de mentionner qu'elles ont choisi l'enseignement pour deux principales raisons, soit l'amélioration de leur salaire et l'amélioration de l'horaire de travail. Dans une moindre mesure, il y a également le désir de relever de nouveaux défis. De même, elles conservent un souvenir positif de leur expérience de travail en tant qu'éducatrices.

«J'ai eu la chance de travailler dans un merveilleux CPE avec une équipe de travail formidable. J'y ai créé de belles amitiés. J'adorais travailler avec les tout-petits et les voir évoluer si rapidement. Par contre, je trouvais parfois les journées longues. Il manquait un petit plus à mon travail. Je voulais avoir un plus grand impact sur le développement de l'enfant et former la génération de demain» (É4).

Ainsi, lorsqu'elles sont invitées à se définir professionnellement pendant leur formation en enseignement, les propos de nos collaboratrices témoignent d'un processus de transition plus ou moins avancé, de «je suis une éducatrice qui a poursuivi sa carrière pour devenir enseignante au préscolaire» (É1), en passant par «je suis une étudiante et future enseignante qui a bien hâte de se retrouver sur le marché du travail» (É8), jusqu'à «je suis une future enseignante qui a été une excellente éducatrice avec les enfants» (É12).

L'identité professionnelle étant un construit social, entre l'affirmation de soi et l'ouverture à autrui (Balleux et Perez-Roux, 2011), il a aussi été demandé aux PEEAE de s'exprimer à propos de ce qui les distingue de leurs collègues étudiantes n'ayant pas de formation ou d'expérience à la petite enfance. Trois éléments sont soulevés : la connaissance de l'enfant d'âge préscolaire (caractéristiques, développement global, besoins), la maîtrise des compétences professionnelles en contexte d'éducation préscolaire (conception d'activités, planification et gestion, préoccupation pour la place du jeu) et les aptitudes personnelles (confiance en soi, maturité, capacité d'organisation, passion). Elles vont même plus loin en distinguant leur travail d'enseignantes de celui d'éducatrices en mentionnant principalement des limites liées au contexte de l'enseignement, comme le fait de moins suivre le rythme des enfants, d'enseigner de manière plus formelle ou de moins répondre aux besoins spécifiques des enfants (de moins bouger, jouer ou explorer). Ces limites qu'elles intègrent comme des référents pour agir et exercer leur rôle d'enseignantes au quotidien incitent à s'interroger en priorité sur la manière de les accompagner dans la transition de leur identité professionnelle.

Que faire à la lumière de ces priorités ?

Les résultats nous amènent à poursuivre la recherche et la réflexion pour une meilleure prise en compte des besoins de développement professionnel des personnes étudiantes en enseignement ayant effectué une transition depuis le milieu de la petite enfance. Une formation en enseignement axée sur le préscolaire et adaptée à la réalité particulière d'insertion professionnelle des PEEAE, par la prise en compte des savoirs professionnels construits et de l'identité professionnelle consolidée antérieurement, apparaît incontournable afin de limiter le décrochage au cours des premières années de carrière en enseignement (Desmeules et Hamel, 2017).

Références

- Baeten, M. et Meeus, W. (2016). Training second-career teachers: A different student profile, a different training approach?. *Educational Process: International Journal*, 5(3), 173.
- Balleux, A. et Perez-Roux, T. (2011). *Transitions professionnelles et recompositions identitaires dans les métiers de l'enseignement et de l'éducation*. Nantes : Recherche en Éducation.
- Desmeules, A. et Hamel, C. (2017). Les motifs évoqués par les enseignants débutants pour expliquer leur envie de quitter le métier et les implications pour soutenir leur persévérance. *Formation et profession*, 25(3), 19-35.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur [MEES] (2020). *Maternelle 4 ans à temps plein : objectifs, limites, conditions et modalités, année scolaire 2020-2021*. Gouvernement du Québec.
- Morales Perleza, A. (2016). Les savoirs professionnels à la base de la formation des enseignants au Québec et en Ontario : une étude comparative des modèles universitaires de professionnalisation et de leurs enjeux (Thèse de doctorat, Université de Montréal, Montréal, Canada).

Pour citer cet article

- Gagné, A., St-Jean, C. (2021). Je suis professionnelle : suis-je enseignante ? [Chronique]. *Formation et profession*, 29(2), 1-3.
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a232>



©Auteurs. Cette œuvre, disponible à
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a228>, est distribuée
sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International
<http://creativecommons.org/licences/by/4.0/deed.fr>

Denis Jeffrey 
Louis-Philippe St-Amant Gauron
Université Laval (Canada)

TikTok : angoisse, solitude et exploration adolescente en temps de pandémie

doi: 10.18162/fp.2021.a228

CHRONIQUE • Recherche éthique

Introduction

Depuis le début de l'année 2020, la planète vit une crise sanitaire majeure. Le virus de la COVID-19 a entraîné la mort de centaines de milliers de personnes à travers le monde. Au Québec, du jour au lendemain, le confinement, la distanciation sociale, le port du masque et le lavage de mains ont fait partie du quotidien de la population. Les élèves du secondaire ont subi les lourdes conséquences de cette pandémie. Ils ont dû quitter les bancs d'école provisoirement en mars 2020 et poursuivre en ligne les apprentissages. Leur monde a été chamboulé. Ils ne pouvaient plus vivre ce plaisir rituel de se retrouver entre camarades de classe.

Nombre d'entre eux se sont alors repliés sur des pratiques culturelles comme TikTok pour partager leurs expériences de vie et faire valoir leur savoir-faire. TikTok est une application de partage de vidéos lancée en 2016 par l'entreprise chinoise *ByteDance*. Elle a connu une popularité mondiale grandissante depuis 2019. Il s'agit de la deuxième application la plus téléchargée par les jeunes au monde. Elle devance notamment Facebook et Instagram (Moghaddam, 2020).

Le concept de TikTok est simple. Les utilisateurs créent, le plus souvent avec leur téléphone, des vidéos dont la durée ne dépasse pas soixante secondes. Les plus populaires sont imitées par les utilisateurs qui les adaptent à leur contexte et à leur personnalité. Depuis le début de la pandémie, TikTok a massivement été utilisé par les jeunes pour mettre en images leur quotidien. Ils se sont filmés en train de danser, de rigoler, de pleurer, mais aussi de se divertir pour faire un pied de nez au coronavirus. Nous nous sommes intéressés au phénomène de

l'émulation ou plus précisément au « mimétisme social » (Gebauer et Wulf, 1995) dans la production des vidéos TikTok. L'émulation est une forme d'apprentissage qui consiste à s'inspirer d'un modèle initial pour produire ses propres créations. L'émule ne cherche pas à copier fidèlement le modèle, mais plutôt à se l'approprier pour le refaire à sa manière (de Villero, 2017). Sur la plateforme TikTok, les ados ne plagient pas les vidéos des autres, mais ils les adaptent à partir de leurs intérêts, de leurs motivations et des effets sociaux qu'ils veulent produire.

Nous nous sommes rendu compte que ce phénomène de « mimétisme social » avait des effets positifs sur les adolescents. Leurs pratiques sur TikTok leur ont notamment permis de mettre en images, sous le couvert de l'humour et de la parodie, leurs sentiments de solitude, de désarroi, de désespérance et de flottement identitaire. À cet âge de la vie, comme l'a bien montré Françoise Dolto (1989), les jeunes ont la carapace fragile parce que leur identité est en transformation¹. Dans un court scénario, ils présentent leur monde intérieur. TikTok leur procure ainsi l'occasion de ritualiser ce qui se passe en eux, ce qui les affecte, ce qu'ils n'arrivent pas à verbaliser spontanément (Jeffrey, 2018). Ce type de ritualisation, comme l'a bien vu David Le Breton (2012), procure un sens à l'existence et donne de goût de vivre. Cette chronique propose l'analyse d'une production TikTok en s'appuyant sur les travaux de Jeffrey, Lachance et Le Breton (2016) sur les rites de passage à l'âge adulte et sur la théorie du « mimétisme social » développée par Gebauer et Wulf (1995). Nous voulons mettre en lumière, d'une part, le phénomène d'émulation des adolescents sur TikTok et, d'autre part, la dimension initiatique inhérente à cette pratique culturelle à l'adolescence.

Les rites de passage à l'adolescence

Dans les sociétés traditionnelles, les jeunes garçons sont appelés à marcher sur les pas de leurs ancêtres. Des rites de passage sont prévus pour les arracher au monde de l'enfance et les initier à leurs responsabilités d'adulte. Une phase importante de ces rites concerne l'apprentissage de savoirs sacrés sur la vie, la mort, la souffrance, les êtres surnaturels, en fait, sur les grandes vérités de la condition humaine (Van Gennep, 1981).

Dans nos sociétés contemporaines, ce type de rites de passage fait défaut. Les adolescents sont laissés à eux-mêmes pour avancer vers l'âge adulte. Ils doivent construire de leur propre initiative leur identité d'adulte et trouver leur place dans la société, d'où le sentiment d'incertitude de certains d'entre eux devant l'avenir (Ehrenberg, 1995). Il leur revient d'affronter, le plus souvent seuls, les épreuves de la vie. S'ils ont de la chance, ils auront le soutien de quelques copains ou d'un adulte significatif. Tous ne sont pas égaux devant ce passage qui, de nos jours, semble s'éterniser (Fize, 1998). Certains jeunes hésitent à faire le saut à la vie adulte, « d'autres l'acceptent, mais en même temps, ils aimeraient bien conserver leurs privilèges d'enfants » (Jeffrey, 2020, p. 1). La disparition des rites de passage traditionnels explique, en partie, les longues quêtes adolescentes. Comme le soulignent Lachance, Mathiot et St-Germain (2016), les jeunes veulent être reconnus comme adultes, mais en même temps, ils aiment leur vie de jeunesse. Il appartient donc à chacun d'entre eux de trouver une posture personnelle qui allie les obligations de la vie adulte et le désir de jouir des libertés propres à l'adolescence.

Malgré la singularité des parcours qui mènent à la vie adulte, tous les jeunes rencontrent sur leur chemin les grands invariants anthropologiques de l'existence humaine. Qu'est-ce qu'un invariant anthropologique ? Il s'agit d'expériences existentielles qui renvoient au caractère tragique de la condition humaine. Pensons à la mort, à la souffrance, à la solitude, à l'état d'impuissance, aux peurs infantiles, aux sentiments d'échec, de perte et de faillibilité, au débordement de sa propre violence, aux vifs affects d'amour et de haine, à la méconnaissance de sa place dans la société, aux ambivalences de son identité sexuelle, à l'angoisse de l'inconnu, à la perte de l'innocence, à la rencontre de mystères et du merveilleux, à la peur du désordre, à la découverte à la fois de son unicité et de son appartenance à la famille humaine, au désir de fusion dans un grand Tout, aux sentiments intriqués d'attraction et de répulsion devant les choses sacrées, au courage de l'héroïsme, à l'*amor fati*, etc. Ces expériences humaines fondamentales tissent la trame des mythes religieux, des grandes épopées comme l'Iliade et l'Odyssée et de toutes les autres formes de récits littéraires. Elles motivent les individus ou les livrent au néant. Ces grands invariants sont la source et l'expression la plus profonde des grandes productions de sens de l'esprit humain.

Dans les sociétés anciennes, des rites de passage visaient explicitement la transmission de ces savoirs expérientiels. Dans nos sociétés contemporaines, aucune institution laïque ne prend explicitement en charge l'enseignement des dimensions initiatiques de la vie (Turner, 1990). Cela pourrait bien avoir pour conséquence que nombre de jeunes sont laissés à eux-mêmes pour vivre des expériences sacrées constitutives de notre commune identité humaine. Les jeunes peuvent alors découvrir le sens profond d'un invariant anthropologique lors d'une lecture, au théâtre, dans un film ou dans une série télévisée. Plusieurs événements de leur propre vie – comme une relation sexuelle marquante, la perte d'un être cher, le *coming out*, un échec scolaire, une blessure grave, une conduite à risque, un voyage à l'étranger, une trahison amoureuse, etc. – les amènent à composer avec des révélations sur de grands invariants. L'adolescence constitue cette période où se multiplient les situations nouvelles et inédites d'expériences initiatiques lors desquelles un jeune apprend à se connaître, à fabriquer son identité et à donner un sens à son existence.

Or, la situation de pandémie avec ses contraintes de confinement et de couvre-feu accentue davantage chez eux le sentiment d'être abandonné, isolé, délaissé. Cette solitude est d'autant plus difficile à supporter lorsque le milieu familial est peu accueillant à leur vécu, anxigène ou même violent. C'est pourquoi nombre d'adolescents se réfugient dans les médias sociaux et utilisent massivement les applications comme TikTok pour se faire valoir. En fait, TikTok leur donne un espace créatif pour qu'ils puissent se mettre en scène librement. Chacun livre, à sa manière propre, une partie de son monde intérieur, en fait une dimension existentielle de sa vie. À cet égard, lorsqu'une vidéo est imitée par des milliers de jeunes, c'est que ces derniers se sentent concernés et touchés par une expérience fondamentale de la condition humaine. Les pratiques d'émulation sur TikTok confirment que les jeunes cherchent des moyens de se faire entendre et de faire voir ce qui se trame dans leur monde intérieur. Cette pratique possède une dimension initiatique.

L'agir mimétique ou le mimétisme social²

Gebauer et Wulf (1995, 2004) privilégient des concepts heuristiques comme ceux de mimétisme, d'agir corporel et de rituel pour décrire le comportement des individus. Pour ces professeurs d'anthropologie historique de l'Université libre de Berlin, le mimétisme est au fondement de tout apprentissage. Les enfants entrent dans l'humanité en imitant d'abord leurs parents (Wulf, 2002). Ils vont imiter leur sourire et d'autres signes faciaux. Puis ils reproduisent leur gestuelle, leur tempérament et leur comportement. Les enfants apprennent donc les normes et le mode de vie de leurs parents en imitant leur manière d'être. Ils imitent leurs frères et leurs sœurs ainsi que d'autres membres de la famille proche. Le mimétisme est à la base du désir chez les enfants de s'identifier à ses familiers pour devenir comme eux (Wulf, 2014). Ils vont intérioriser les normes sociales par les procédés de l'imitation. L'apprentissage mimétique est fondamental puisqu'il permet aux enfants d'accéder à la culture de leur société et de s'y intégrer.

À l'adolescence, leur quête d'autonomie les amène à se distancier des normes de la famille (Fize, 1994). Les ados sont animés d'une « frénésie différenciatrice » qui est la condition de l'émergence de leur identité personnelle (Marcelli, 2007, p. 255). La socialisation hors de la famille leur permet d'imiter progressivement des adultes qui comptent, les vedettes de la musique, du sport ou du cinéma, et bien sûr les copains. Les pratiques d'imitation touchent principalement la dimension corporelle (geste, posture, tenue, intonation de la voix, etc.), les codes vestimentaires et les expressions langagières (Jeffrey, 2011). Les jeunes partagent un *look* commun selon leur tribu³ d'appartenance qui témoigne de leur désir de s'inscrire dans une communauté sociale. Toutefois, ils s'imitent mutuellement en ajoutant chaque fois leur propre interprétation, leur caractère, leur humeur, leurs émotions, leurs élans affectifs, leurs désirs et leurs pulsions. Le jeu du mimétisme social les amène à se créer une identité personnelle.

Ainsi se développe une culture d'émulation entre pairs. Ils n'imitent pas leurs pairs pour les copier fidèlement, mais s'en inspirent plutôt pour afficher certains traits de leur propre personnalité. Comme le notait Wulf (2014), l'imitation ne doit pas être comprise comme la fabrication d'une copie, mais plutôt comme une capacité humaine de création grâce à laquelle quelque chose de nouveau survient. C'est cette force créative dans l'imitation que nous désignons par le terme d'émulation. Lorsqu'un jeune imite la vidéo d'un autre sur TikTok, il y ajoute une dimension de son monde intérieur qui lui est unique. En temps de COVID-19, TikTok permet aux ados de sortir de la morosité ambiante pour investir un nouvel espace social. L'analyse d'une de leurs productions TikTok montre leur désir d'assumer, le plus souvent sous le mode de l'humour, la dimension initiatique de la vie humaine qui renvoie aux grands invariants anthropologiques.

#Blanket life

Nous nous intéressons ici à une vidéo TikTok mise en ligne au début de la pandémie en mars 2020. Notre choix a été établi sur sa réponse à la pandémie, sa popularité et sur la dimension initiatique des thèmes qu'elle comporte. La vidéo s'intitule *#Blanket life* et traite de la solitude des jeunes lors du premier confinement. Nous allons commencer par décrire le scénario de la vidéo avant de l'analyser. Pour faciliter l'analyse, nous avons découpé la vidéo en trois séquences – amorce, intrigue et finale –, qui correspondent à des thèmes singuliers que nous allons détailler.

Dans cette vidéo⁴, un jeune est d'abord étendu dans son lit sous un drap. On ne voit pas son visage. Il en sort brusquement, toujours couvert par le drap. Puis, pendant qu'on entend une musique orchestrale énergique, il se lance frénétiquement vers le frigo pour se procurer quelque chose à se mettre sous la dent, souvent un plat de malbouffe comme des croustilles ou des petits gâteaux sucrés. Il retourne alors dans son lit, se débarrasse du drap et mange anarchiquement la nourriture. Aucun mot n'est prononcé. La pièce musicale qui accompagne la vidéo s'intitule *Le Vol du Bourdon*⁵. Même si la musique enrobe la scène d'une atmosphère dramatique, la vidéo comporte tout de même une dimension humoristique. Lorsque le jeune se lance vers le frigo, on dirait qu'il flotte au-dessus du sol comme un fantôme. Il ne tient pas la caméra, car la scène est filmée depuis l'extrémité de la pièce. Les variantes de cette vidéo TikTok sont nombreuses. Par exemple, des jeunes ont remplacé la figure du fantôme par celle d'un zombie. Certains ont levé la bouffe à bout de bras, comme un champion le fait avec un trophée qu'il vient de remporter. D'autres sortent de leur lit pour aller chercher du réconfort auprès de leur chien. Plusieurs ont montré leurs parents en train de regarder un fantôme aller vers la cuisine. Les parents devenaient alors témoins de ce que vivait le jeune.

Analyse de la vidéo

Cette vidéo met en scène un adolescent qui, de son lit, se précipite vers le frigo pour y chercher de la malbouffe. La musique du *Vol du Bourdon* accentue l'urgence du déplacement entre le lit et le frigo. Cette vidéo date de mars 2020, un moment charnière dans la pandémie, car tous étaient dans l'attente de connaître le niveau de dangerosité et les populations victimes du virus⁶. Les infos diffusaient des images dramatiques de personnes âgées qui mouraient dans la plus grande désolation. Nombre de jeunes ont alors été coupés de leurs repères sociaux du monde scolaire, car ils devaient rester à la maison. La vidéo comporte les trois séquences suivantes : 1) un jeune est dans son lit caché sous un drap, 2) il se précipite vers le frigo couvert de son drap, ce qui lui donne l'apparence d'un fantôme et 3) il a en main un plat de malbouffe et revient à son lit.

Dans la première séquence, c'est-à-dire l'amorce, le jeune semble dire que la perte des repères liés à la pandémie fait de lui un fantôme, comme s'il n'était que l'ombre de lui-même. La figure du fantôme, qui est un mort-vivant, ressort de l'inquiétude de se retrouver isolé des amis et des camarades de classe. Les jeunes associent la vie sociale, qui est en train de mourir, à la peur du vide (Delage, 2008). Le choix du lit, dans la première séquence, représente un lieu de bien-être, une sorte de cocon protecteur (Lachance, 2016). Or, il doit s'en extirper pour satisfaire ses besoins naturels.

La seconde séquence montre le jeune, couvert du drap sous lequel il se cachait, sortir du lit, ouvrir la porte de sa chambre et courir vers le frigo sous le tempo accéléré d'un air classique connu. L'objectif de cette intrigue est de donner une dimension héroïque à la situation de confinement. Bien que le jeune soit devenu l'ombre de lui-même, sa course effrénée montre qu'il déborde de vie (Michon-Raffaitin, 2000). Il ne se laisse donc pas abattre par l'incertitude qui règne au début de la pandémie.

Dans la troisième séquence, le jeune s'empare d'un plat de malbouffe et retourne dans son lit pour le dévorer. Pour un adolescent, être contraint à la maison est synonyme de mort sociale. David Le Breton (2014) avait déjà observé que le fait pour un jeune d'être isolé provoque un sentiment de perte de maîtrise de l'existence. La scène finale de la « sortie de la chambre à coucher » évoque le fait « de s'en

sortir», de reprendre sa vie en main, de croire également qu'il pourra bientôt « sortir de la maison » pour revoir les amis. Par ailleurs, le symbole de la malbouffe est central. Il renvoie à l'idée qu'il est préférable de dévorer une mauvaise bouffe plutôt que de ne rien manger du tout. Par conséquent, il y aura toujours quelque chose à « se mettre sous la dent ». On se souvient que les tablettes des supermarchés avaient été littéralement vidées, en mars 2020, par des individus sous l'emprise d'une pulsion d'achat. Pour un jeune, un mauvais hamburger vaut mieux que la famine. Derrière cet enjeu alimentaire se profilait l'enjeu existentiel du manque de vie sociale. Pour les jeunes, vivre en santé, c'est savoir compter sur le réconfort des amis dans une période difficile comme la pandémie (Guédeney, 2011).

Les jeunes ont pu retrouver de cette chaleur humaine dans leur mimétisme émulateur de la vidéo *#Blanket life*. Leur mise en scène humoristique montre qu'ils ont su créer des repères pour échapper à l'isolement du confinement. Toutes les craintes que les adolescents peuvent ressentir en temps normal comme celles de perdre le groupe de copains, de s'ennuyer, de perdre le fil des ragots scolaires, ou encore d'être exclu de la bande ont été accentuées par l'effet d'isolement. TikTok leur a procuré un lieu de socialisation virtuelle où ils ont pu exprimer que, malgré leurs craintes et leurs inquiétudes, la vie continue.

Conclusion

Les adolescents apprennent à se connaître en imitant leurs pairs. Il s'agit d'un mode de socialisation qui les amène à choisir le type de personne qu'ils veulent être. Ils découvrent entre eux les nouvelles possibilités offertes par la vie. La plateforme TikTok répond parfaitement bien à ce besoin des jeunes de se retrouver ensemble pour se créer une identité singulière. C'est pourquoi l'émulation sur TikTok est devenue un phénomène si important de la culture jeune contemporaine. En février 2021, les statistiques révélaient que TikTok avait atteint plus de 1,1 milliard d'abonnés sur la planète, majoritairement des jeunes d'âge secondaire (Wallaroo, 2021).

Dans cette chronique, nous voulions montrer en quoi le phénomène d'émulation sur TikTok a permis à des jeunes utilisateurs de mettre en images le sens qu'ils donnent aux grands invariants de la condition humaine, dont ceux de peur du vide, de sentiment d'impuissance et de perte de contrôle en temps de pandémie. La conception d'une vidéo TikTok, encouragée par l'émulation, y participe pleinement sous le mode particulier de l'humour, du ludisme et de la parodie. Ce sont des postures qui montrent que le jeune est capable de se distancier de lui-même et de relativiser ses ressentis, en même temps qu'il participe à la dimension initiatique de la vie humaine.

Notes

- ¹ L'ado se défait de sa carapace pour en acquérir une autre. Entre les deux, il est dans une situation de grande vulnérabilité.
- ² Dans ce texte, nous n'utilisons pas le nouveau concept de « mène » étant donné son sémantisme encore incertain.
- ³ Dans le sens que le sociologue Michel Maffesoli (1988) donne à ce concept.
- ⁴ *#Blanket life*: https://www.youtube.com/watch?v=VoXFQIfWD_w.
- ⁵ Pièce créée en 1900 par Nikolai Rimski-Korsakov pour l'opéra *Le Conte du tsar Saltan*.
- ⁶ En mars 2020, il n'y avait aucune donnée statistique sur le taux de mortalité et sur les personnes vulnérables au virus. Toutefois, l'Organisation mondiale de la Santé prévoyait que le virus allait être létal et virulent.

Références

- Delage, M. (2008). L'attachement à l'adolescence. Applications thérapeutiques. *Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux*, 40(1), 79-97.
- De Villeroij, E. (2017). Comment les animaux se transmettent leurs savoirs. *Sciences Humaines*, 12(298), 25-25.
- Dolto, F. & Dolto, C. (1989). *Paroles pour adolescents ou Le complexe du homard*. Paris : Hatier Jeunesse.
- Ehrenberg, A. (1995). *L'individu incertain*. Paris : Calmann-Lévy.
- Fize, M. (1998). *Adolescence en crise ?* Paris : Hachette.
- Fize, M. (1994). *Le peuple adolescent*. Paris : Julliard.
- Gebauer, G., & Wulf, C. (2004). *Jeux, rituels, gestes. Fondements mimétiques de l'action sociale*. Paris : Anthropos.
- Gebauer, G. & Wulf, C. (1995). *Mimesis : culture, art, society*. Berkeley : University of California Press.
- Guédény, N. (2011). Les racines de l'estime de soi, apports de la théorie de l'attachement. *Devenir*, 23(2), 129-144.
- Hentsch, T. (2002). *Raconter et mourir. Aux sources narratives de l'imaginaire occidental*. Montréal : PUM.
- Jeffrey, D., Lachance, J., Le Breton, D. (2016a). Introduction. *Penser l'adolescence : approche socio-anthropologique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Jeffrey, D. (2020). «L'initiation à l'adolescence». *Religiologiques*, 37.
- Jeffrey, D. (2011). Mimésis et rituels dans l'anthropologie historique de Gunter Gebauer et de Christoph Wulf. *Cahiers de recherche sociologique*, 51, 27-45.
- Jeffrey, D. (2018). Rites d'interaction sociale et ritualisations identitaires. M. Roberge et D. Jeffrey (dir.), *Rites et ritualisations*. Québec, Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Lachance, J., Mathiot, L., St-Germain, P. (2016). Cultures adolescentes. D. Jeffrey, J. Lachance, D. Le Breton (dir.), *Penser l'adolescence : approche socio-anthropologique*. Paris : PUF.
- Lachance, J. (2016). Temps et photographies numériques chez les adolescents. *Captures*, 1(1), 1-11.
- Le Breton, D. (2014). *Adolescence et conduites à risque*. Paris : Fabert.
- Le Breton, D. (2012). *Sociologie du risque*. Paris : PUL.
- Maffesoli, M. (1988). *Le temps des tribus* : Paris : Le livre de poche.
- Marcelli, D. (2007). Adolescence et subjectivation. Une déconstruction de l'intersubjectivité ? *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 55(5), 251-257.
- Michon-Raffaitin, P. (2000). Désir et adolescence. H. Cuche (dir.), *Dépression et libido*. Paris : L'esprit du temps.
- Moghaddam, F. (2020, 6 janvier). *TikTok : près d'un milliard de membres en moins de quatre ans!* France Culture. <https://www.franceculture.fr/numerique/tiktok-pres-dun-milliard-de-membres-en-moins-de-quatre-ans>
- TikTok Statistics, February 2021*. (2021). Wallaroo. <https://wallaroomedia.com/blog/social-media/tiktok-statistics/>
- Turner, VW. (1990). *Le Phénomène rituel : structure et contre-structure*. Paris : PUF.
- Van Gennep, A. (1981). *Les rites de passage*. Paris : Picard.
- Wulf, C. (2014). Mimésis et apprentissage culturel. *Le Télémaque*, 45(1), 123-136.
- Wulf, C. (2002). *Traité d'anthropologie historique : philosophies, histoires, cultures*. Paris : L'Harmattan.

Pour citer cet article

Jeffrey, D., St-Amant Gauron, L.-P. (2021). TikTok : angoisse, solitude et exploration adolescente en temps de pandémie [Chronique]. *Formation et profession*, 29(2), 1-7. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a228>



©Auteurs. Cette œuvre, disponible à
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a229>, est distribuée
sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>

Maryse **Gareau**
France **Dubé**
Université du Québec à Montréal (Canada)

Et si des situations d'enseignement-apprentissage différenciées et collaboratives pouvaient faire la différence ?

doi: 10.18162/fp.2021.a229

CHRONIQUE • Milieu scolaire

Il s'avère parfois complexe de planifier des situations d'enseignement et d'apprentissage (SEA) qui, comme le mentionne le Programme de formation de l'école québécoise (PFEQ), exploitent les champs d'intérêt des élèves, respectent les différents rythmes et préférences d'apprentissage tout en s'appuyant sur leurs forces, les ressources disponibles et les acquis de chacun d'eux, et ce, tout en composant avec les différents contextes personnels, sociaux et familiaux. Cette chronique abordera un projet de collaboration entre chercheuses, conseillères pédagogiques et enseignants en classe spécialisée provenant de trois écoles d'un même centre de services scolaire (CSS).

Un programme qui ouvre des portes

Le Programme de formation de l'école québécoise du deuxième cycle du secondaire comporte une partie spécifique au parcours de formation axée sur l'emploi (PFAE) et ses deux volets : la Formation préparatoire au travail (FPT) et la Formation menant à l'exercice d'un métier semi-spécialisé (FMS). Les élèves qui composent les groupes en FMS ont 15 ans et plus et n'ont pas obtenu les unités du premier cycle du secondaire, bien qu'ils fréquentent une école secondaire depuis déjà 3 ans. La réussite du volet théorique (langue d'enseignement, langue seconde et mathématique) ouvre sur un plus grand nombre de possibilités pour l'élève qui persévère dans ses études. En effet, une passerelle permet aux élèves qui ont obtenu les crédits du premier cycle du secondaire d'aller directement dans un centre de formation professionnelle et d'y suivre une formation en lien avec une quarantaine de métiers et d'obtenir un diplôme d'études professionnelles (DEP). Ils peuvent également être scolarisés dans une

école à vocation pré-DEP qui les mènera ensuite vers le DEP de leur choix. La réussite des élèves dans les matières de base en FMS devient donc un enjeu important pour les enseignants de ces groupes.

Répondre aux besoins diversifiés des élèves

Au centre de services scolaire des Patriotes (CSSP), le service des ressources éducatives met tout en œuvre pour accompagner les enseignants du secondaire, afin qu'ils puissent mettre en œuvre une différenciation pédagogique centrée sur les capacités et les besoins des élèves. Les groupes FMS sont composés d'élèves à besoins très diversifiés. Pour les enseignants de ces groupes, répondre à ces besoins et soutenir l'engagement et la motivation des élèves constitue un défi important. Cette grande diversité amène parfois les enseignants à élaborer des plans de travail individualisés, ce qui peut avoir un effet démotivant pour plusieurs. Dans une recherche de Rousseau et Bergeron (2017), la parole a été donnée aux élèves du PFAE. Or, ceux-ci mentionnent que la redondance des apprentissages scolaires engendre peu de motivation de leur part. De plus, ils affirment que les activités proposées ne suscitent pas le plaisir d'apprendre (« s'amuser » ou « faire des activités agréables ») (Rousseau et Bergeron, 2017, p. 142).

Soutenir le plaisir d'apprendre

Comme conseillère pédagogique des parcours de formation axée sur l'emploi, j'avais à cœur de collaborer avec les enseignants en FMS pour les soutenir dans la mise en place d'activités de groupe pouvant être différenciées pour répondre aux besoins des élèves. Or, une collaboration avec une chercheuse de l'UQAM, France Dubé, a permis d'obtenir du soutien financier dans le cadre d'un *Projet de partenariat en adaptation scolaire* du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, visant notamment la mise à l'essai de nouvelles approches et pratiques pédagogiques. Cette recherche-action avait donc pour objectif de planifier de manière concertée la différenciation pédagogique pour mieux répondre aux besoins diversifiés des élèves du secondaire.

Dans une synthèse des connaissances liées aux approches ou pratiques à adopter afin de favoriser le développement de la compétence à lire et à écrire en tenant compte de la diversité des élèves au secondaire, Dubé, Ouellet et Dufour (2019) affirment que des approches d'enseignement explicites, différenciées et collaboratives favoriseraient l'engagement des jeunes dans la tâche ainsi que leur motivation. Ainsi, depuis décembre 2019, des rencontres mensuelles entre chercheuses, enseignants et conseillère pédagogique ont permis de planifier et mettre en œuvre plusieurs SEA différenciées et collaboratives qui considèrent d'abord les champs d'intérêt des élèves tout en respectant les contenus à enseigner selon ce qu'ont ciblé les enseignants. De plus, les SEA codéveloppées visent à engager les élèves dans leur apprentissage en suscitant leur intérêt avec le souci constant de donner du sens aux apprentissages en tissant des liens avec des repères culturels riches et signifiants. Ceci permet aux élèves de s'ouvrir sur le monde tout en soutenant leur plaisir d'apprendre et en offrant à l'enseignant l'opportunité de jouer son rôle de médiateur d'éléments de culture, tel que décrit dans le référentiel de compétences de la profession enseignante (MEQ, 2020).

Les retombées sur les élèves et sur les enseignants

Le projet tire à sa fin, mais de belles retombées sont constatées! Les groupes FMS ne sont pas si nombreux dans les centres de services scolaires et sont parfois dispersés dans plusieurs écoles secondaires afin de répondre aux besoins des élèves provenant de tout le territoire du CSS. Ainsi, pour les enseignants participant à la recherche-action, les rencontres mensuelles (bimensuelles depuis mars 2021) ont d'abord été une occasion privilégiée de développer un réseau de collaboration entre eux. Bien que structurées, les rencontres laissaient une grande place aux échanges et au partage du vécu en classe afin de coconstruire des activités pédagogiques qui tiennent compte des différents contextes d'enseignement-apprentissage. Au fil des mois, un climat de confiance et d'échanges a permis à chacun de mettre à l'essai les SEA codéveloppées tout en les personnalisant pour leur groupe d'élèves. Au début de chaque rencontre, les enseignants partageaient leurs expériences de pilotage des SEA réalisées depuis la dernière rencontre. Avec des SEA comme « Mes valeurs, j'y tiens! », « L'unité dans la diversité » ou « À chaque problème sa solution! », les disciplines du volet théorique ont été abordées de même que les domaines généraux de formation comme « Vivre ensemble et citoyenneté ». Ainsi, nous avons vu poindre des activités collaboratives qui se sont installées sur une base régulière. Bien qu'elle ne soit pas toujours facile à instaurer, lorsqu'elle est accompagnée, la collaboration est de toute évidence un facteur de motivation pour les élèves. Cependant, force est de constater que cette collaboration doit être enseignée, modélisée et mise en œuvre dans des pratiques quasi quotidiennes. Les effets positifs sur les élèves se font déjà sentir : motivation, assiduité, engagement, confiance en soi et même, moins de gestion de classe pour l'enseignant. D'ailleurs, ceux-ci témoignent des effets positifs sur leur propre développement professionnel. L'une des participantes mentionne avoir un meilleur sentiment d'efficacité personnelle, constatant les effets bénéfiques de la collaboration sur l'engagement de ses élèves bien sûr, mais surtout sur leur sentiment de compétence. Lors d'une des dernières rencontres, les participants ont mentionné à leur conseillère pédagogique qu'ils souhaitaient poursuivre cette collaboration l'an prochain, malgré la fin du financement, démontrant ainsi toute sa pertinence.

Conditions gagnantes à la mise en place d'un tel projet

Pour conclure, il nous apparaît important de nommer quelques conditions gagnantes à la mise en œuvre de ce projet. Le financement obtenu a contribué à la reconnaissance du temps des enseignants engagés dans le projet. Cette reconnaissance constitue un atout important pour les enseignants afin de ne pas alourdir leur tâche. En outre, toutes les rencontres ont eu lieu par visioconférence via la plateforme Teams, ce qui simplifiait aussi l'organisation des rencontres. Tous les documents proposés ou codéveloppés étaient déposés sur cette plateforme collaborative et numérique, qui permettait aussi de converser, si nécessaire. La durée du projet, sur deux ans, a permis de mettre en place un climat de confiance qui a certes facilité le travail collaboratif des élèves, mais également celui des enseignants. À la lumière de ces constats, les participants soulignent que les SEA différenciées et collaboratives font toute la différence auprès des élèves qui ont, au sein de leur groupe, des besoins et intérêts diversifiés.

Références

- Dubé, F., Ouellet, C. et Dufour, F. (2019). *Pratiques d'enseignement favorisant le développement de la compétence à lire et à écrire au secondaire en contexte d'inclusion scolaire*. (2018-LC-211003). Rapport déposé au FRQSC.
- Gareau, M. et Dubois, M. (2021). Proposition d'une démarche réflexive collaborative favorisant le développement professionnel. Dans I. Vachon, S. Guillemette, S et G. Vincent G. (dir.). *La conseillanc e pédagogique, une profession au service des écoles québécoises*. Montréal, Québec : Éditions JFD, 109-122.
- Ministère de l'Éducation, (2021). *Différenciation pédagogique — Soutenir tous les élèves pour favoriser leur réussite éducative*, Québec.
- Ministère de l'Éducation (2020). *Référentiel de compétences professionnelles — Profession enseignante*. Québec.
- Rousseau, N. et Bergeron, L. (2017). Le parcours de formation axée sur l'emploi : la parole aux jeunes. *McGill Journal of Education/Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 52 (1), 135–148.

Pour citer cet article

- Gareau, M., Dubé, F. (2021). Et si des situations d'enseignement-apprentissage différenciées et collaboratives pouvaient faire la différence? [Chronique]. *Formation et profession*, 29(2), 1-4. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a229>



©Auteurs(es). Cette œuvre, disponible à
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a230>, est distribuée
sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International
<http://creativecommons.org/licences/by/4.0/deed.fr>

Simon Collin 
Université du Québec à Montréal (Canada)

Emmanuelle Marceau
Cégep du Vieux Montréal-CRDP (Canada)

L'intelligence artificielle en éducation : enjeux de justice

doi: 10.18162/fp.2021.a230

CHRONIQUE • Numérique en éducation

Introduction : potentiel de l'intelligence artificielle pour l'éducation

L'intelligence artificielle (IA) suscite un intérêt pédagogique et scientifique croissant depuis une trentaine d'années, qui s'est accéléré récemment à la suite de l'amélioration de la performance technique de l'IA (Becker, 2018). Dans leur revue systématique de la littérature, Zawacki-Richter et al. (2019) identifient quatre applications principales de l'IA en enseignement supérieur : 1/le profilage et la prédiction (p. ex., admission à un programme d'études, décrochage scolaire) ; 2/les systèmes de tutorat intelligent (p. ex., enseignement de contenus pédagogiques, rétroactions) ; 3/la mesure et l'évaluation (p. ex., notation automatique, engagement scolaire) ; 4/et les systèmes adaptatifs et personnalisés (p. ex., recommandation et sélection de contenus personnalisés). En revanche, les enjeux éthiques et critiques que soulève l'IA sont peu étudiés en enseignement supérieur (Zawacki-Richter et al., 2019), et en éducation plus largement (Krutka, 2021). Souhaitant contribuer à cette réflexion émergente, nous proposons d'aborder quelques enjeux éthiques et critiques de l'IA, sans toutefois prétendre à l'exhaustivité, ainsi que de formuler quelques pistes d'action permettant de mieux les prendre en compte, tant du point de vue de la conception que de l'usage. Ce faisant, il importe de garder en tête que les enjeux énumérés ci-dessous ne sont pas, pour la plupart, spécifiques à l'IA dans la mesure où ils se posent aussi pour d'autres technologies. Qui plus est, on les retrouve dans d'autres sphères de la société où l'IA est utilisée. Ces enjeux tendent toutefois à être amplifiés par les développements actuels de l'IA et à se décliner de manière singulière en éducation, ce qui justifie à notre sens la pertinence d'une réflexion circonscrite à l'IA en éducation.

Quelques enjeux éthiques et critiques de l'IA en éducation

Les enjeux éthiques et critiques que soulève l'IA en éducation sont multiples et ont des origines diverses. Un premier type d'enjeux est lié aux données massives que nécessite l'IA, lesquelles peuvent induire des biais éventuels et posent la question du respect de la vie privée des élèves et du personnel scolaire (Andrejevic et al., 2020; Perrotta et al., 2020). Krutka (2021) prend l'exemple de la suite éducative de Google, qui collecte des données sans consentement libre et éclairé des élèves et du personnel scolaire (en contradiction avec leurs propres politiques et celles des provinces et des états) et les exploite de manière opaque. Les données des élèves et du personnel scolaire sont donc utilisées à leur insu, causant ainsi un manquement au respect de leur vie privée.

Par ailleurs, l'IA est principalement produite par des entreprises privées plutôt que par des instances scolaires (Williamson et al., 2020; Selwyn et al., 2020), et principalement étudiée par des chercheur.e.s en informatique ou en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques plutôt que par des chercheur.e.s en sciences de l'éducation (Zawacki-Richter et al., 2019). Cette situation génère un deuxième type d'enjeux éthiques et critiques relatif aux expertises et aux représentations éducatives mobilisées par les équipes de conception. En dehors de l'éducation, plusieurs études ont déjà souligné le manque de diversité au sein des équipes de conception, ce qui se traduit par des biais de représentativité allant de la sous-représentation de certains groupes sociaux à leur discrimination, stigmatisation ou exclusion. C'est ainsi qu'en 2015, l'algorithme de Google photos a associé une photo de deux personnes noires américaines au tag « gorilles », faute d'avoir été suffisamment entraîné à identifier des visages à la peau foncée (Plenke, 2015).

Finalement, l'automatisation croissante de l'IA implique que cette dernière est en mesure de prendre en charge une part croissante des actions pédagogiques qui reviennent habituellement aux élèves et au personnel scolaire (Selwyn, 2019). Se pose alors un autre type d'enjeux éthiques et critiques relatifs à l'autonomie et au jugement professionnels des enseignantes et enseignants, ainsi qu'à l'agentivité des élèves en fonction de la distribution des tâches entre eux et l'IA. À titre d'exemple, citons le cas des systèmes de gestion des comportements rapporté par Livingstone et Sefton-Green (2016). Les systèmes de gestion des comportements permettent aux enseignant.e.s de documenter les comportements nuisibles des élèves, qui sont ensuite compilés et signalés automatiquement à l'administration scolaire en vue d'appliquer des conséquences proportionnelles. Faute de temps en salle de classe, certain.e.s enseignant.e.s documentent les comportements après les cours, parfois sans en avoir informé les élèves concerné.e.s. Les élèves peuvent donc être mis.es en retrait pour une suite de comportements nuisibles dont elles ou ils n'ont pas souvenir, ce qui met à mal les principes mêmes de cohérence et de justice, en éducation.

Prévenir les enjeux éthiques et critiques de l'IA : de la conception à l'usage

De ces types d'enjeux éthiques et critiques, il est possible d'esquisser quelques pistes de réflexion et d'action. En premier lieu, ces enjeux gagnent à être pris en compte dès la phase de conception, afin de prévenir autant que possible des retombées négatives éventuelles lors de l'usage. On peut alors se poser la question suivante : dans quelle mesure les équipes de conception intègrent-elles des expertises et des représentations éducatives lorsqu'elles développent des technologies impliquant l'IA ? Et dans quelle mesure ces expertises et représentations éducatives sont-elles représentatives de la diversité et de

milieux scolaires québécois? Un premier pas pour s'en assurer consiste, pour les équipes de conception, à opter pour des modèles «centrés usager» (p. ex., Labarthe, 210) dans le but de maximiser la prise en compte des expertises et des représentations éducatives et de préserver la finalité éducative des finalités économiques et techniques. Un pas complémentaire consiste à adopter et respecter des principes éthiques de conception, comme le fait d'informer systématiquement et explicitement les usager.e.s lorsqu'elles ou ils sont en interaction avec un système d'intelligence artificielle. Sur le plan de l'usage, sensibiliser les élèves et le personnel scolaire aux enjeux de l'IA en éducation implique d'intégrer une dimension éthique et critique explicite à la formation aux technologies. Pour être complète, cette dimension gagnerait à ne pas se limiter aux «bons usages» de l'IA, mais à s'articuler autour de la compréhension des interactions entre la conception et l'usage de l'IA d'une part, et entre les usages et leurs implications éducatives et sociales d'autre part. Par exemple, le modèle technoéthique de Krutka et al. (2019) ouvre une voie intéressante en formation initiale et continue des enseignants : pour déterminer si une technologie donnée est éthique, il propose une analyse des dimensions éthique, légale, démocratique, économique, technologique et pédagogique, guidée par des questions, ainsi que des éléments à considérer et des applications pratiques à intégrer à la formation des enseignants.

Pour ne pas conclure

L'intégration de l'IA en éducation est relativement récente de sorte que l'opérationnalisation de son potentiel reste en grande partie à venir. Pour l'orienter, il nous semble nécessaire de l'accompagner d'une prise en compte proactive des enjeux éthiques et critiques que l'IA soulève, en ancrant cette dernière dans le cadre d'une réflexion sur la justice. À ce titre, une formation à l'éthique du personnel scolaire mérite d'être mise de l'avant afin de l'outiller au mieux pour intervenir et interagir dans un monde en pleine mouvance.

Bibliographie

- Andrejevic, M., et Selwyn, N. (2020). Facial recognition technology in schools: critical questions and concerns. *Learning, Media and Technology*, 45(2), 115–128. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1686014>
- Becker, Brett. (2018). Artificial Intelligence in Education: What is it, Where is it Now, Where is it Going? In B. Mooney. *Ireland's Yearbook of Education* (pp. 42-46). Dublin : Education Matters.
- Krutka, D. G., Heath, M. K., et Staudt Willet, K. B. (2019). Foregrounding technoethics: Toward critical perspectives in technology and teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 27(4), 555–574
- Krutka, D.G., Smits, R.M. et Willhelm, T.A. (2021) Don't Be Evil : Should We Use Google in Schools?. *TechTrends*. <https://doi.org/10.1007/s11528-021-00599-4>
- Labarthe, Fabien, 2010, « Design et SHS dans le processus d'innovation centrée-usager : quels apports réciproques ? » *Échappées*, 2, 14–25.
- Perrotta, C., et Selwyn, N. (2020). Deep learning goes to school: toward a relational understanding of AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 251–269. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1686017>
- Plenke, M. (2015). Google just misidentified 2 African-Americans in the most racist way possible. *Mic*. Consulté le 8 avril 2021 à : <https://www.mic.com/articles/121555/google-photos-misidentifies-african-americans-as-gorillas>
- Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education*. Cambridge : Polity Press.
- Selwyn, N., et Ga vić, D. (2020). The datafication of higher education: discussing the promises and problems. *Teaching in Higher Education*, 25(4), 527–540. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1689388>

Williamson, B., et Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 223–235.

<https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., et Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Pour citer cet article

Collin, S., Marceau, E. (2021). L'intelligence artificielle en éducation : enjeux de justice [Chronique]. *Formation et profession*, 29(2), 1-4. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a230>



7 clefs pour des interactions pédagogiques porteuses d'apprentissages

Ambroise **Baillifard**
EDUDL+ - UniDistance (Suisse)

doi: 10.18162/fp.2021.a231

CHRONIQUE • Numérique en éducation

Tantôt fécondes (Webb, 1983), tantôt malsaines (Perrenoud, 1998), les interactions pédagogiques ne sont ni nécessaires pour apprendre ni suffisantes (Perrenoud, 1987). L'objet de cette chronique, travail de synthèse, est de proposer sept conseils pour promouvoir de saines interactions porteuses d'apprentissages.

Interactions en général

1. Centrez-vous sur les objectifs d'apprentissage

Commençons par le conseil le plus ambivalent. D'un côté, l'interaction n'est formatrice qu'en tant qu'elle participe à l'éducation ou aux apprentissages, c'est-à-dire quand elle pousse au partage de connaissances, à une construction commune, à la compétition, à la coordination de points de vue, à une coopération intellectuelle (Perrenoud, 1987). De l'autre, certaines activités débordent sainement des objectifs, parce que l'enseignant nourrit des intentions qui dépassent les comportements observables chez l'étudiant (Hameline, 1979). C'est que les objectifs, pour centraux qu'ils soient, ne mènent pas toujours aux effets escomptés. Ainsi, une activité interactive, en plus d'être alignée sur les objectifs et l'évaluation (Biggs, 1996), devrait éviter la seule acquisition d'informations ou la régurgitation des savoirs (Comeaux et al., 1998).

2. Obtenez l'adhésion et faites-vous plaisir

La meilleure des activités ne fonctionnera pas si l'étudiant n'y adhère pas, soit parce qu'il n'en perçoit pas l'intérêt, soit parce qu'il ne perçoit aucune conviction chez l'enseignant. Prenons conscience du fait que « pour les étudiants, les priorités sont inversées par rapport à celles du professeur : l'examen est primordial et les cours sont accessoires » (Mazur, 2014, p.27). Est-ce à dire qu'un dialogue de sourds est inévitable ? Assurément non, à condition de respecter trois ingrédients : des attentes claires, des normes partagées et un climat positif.

L'expression des attentes concerne les exigences, les critères de réussites, les délais. Être explicite réduit les résistances. Une activité ayant l'air facultative est rarement réalisée, alors que proposer des contraintes est foncièrement fécond (Korczak, 1920/2006 ; Houdé, 2017). Quant aux normes, souvent floues en enseignement à distance, elles doivent être réinventées (Mazur, 2014), alors qu'elles sont si claires pour un enfant de 10 ans qui sait exactement ce que l'on attend de lui. Faut-il allumer les caméras ? Dites-le. Quel niveau de langage est attendu dans les chats et forums ? Spécifiez-le. Faut-il lever la main pour prendre la parole ? Exprimez-le. Enfin, parce que l'interaction peut être source de dénigrement, d'exclusion, et d'autres effets néfastes (Perrenoud, 1998), il est crucial de créer un climat social positif. Par exemple, en nommant chacun par son nom ou en ouvrant les salles virtuelles un peu avant et après les horaires du cours. Les moments de sains échanges, sous la condition d'être exempts de jugement, stimuleront la motivation et protégeront de l'abandon. Parler de ces bienfaits est utile afin que bavards et introvertis trouvent place dans une authentique interaction didactique (Perrenoud, 1998).

Interactions asynchrones

3. Utilisez les forums

Le forum est un espace virtuel à coloniser, un « lieu où l'on débat et soulève des questions et problèmes », un espace pour « la confrontation de différents points de vue, arguments et significations » (Scherer, 2011, p. 237) qui posent aux enseignants la question de leur rôle. Jusqu'où devraient-ils aller ? Faut-il laisser-faire, modérer, participer ? La réponse ne saurait être tranchée. Pensons aux « oppositions entre la contrainte et la liberté, l'effort et l'intérêt, [...] la culture générale et la spécialisation » (Reboul, 1989, p.13). Aucune de ces oppositions ne peut être surmontée par le triomphe de l'un des termes. Disons qu'au minimum, l'enseignant prépare l'espace « forum » en fonction de ses intentions, clarifie ses attentes et exploite quelques contributions (Verenikina, Jones et Delahunty, 2017). Quant au maximum, il n'existe pas, car l'enseignant n'a jamais fini d'améliorer son enseignement (Meirieu, 2014) : animer, répondre, modérer, relancer, questionner, comptabiliser des points en vue d'une évaluation finale...

Pour évaluer, Mazur (2014) a proposé un système de notation intéressant : 3 points pour une réponse parfaite ou presque ; 2 points en cas de petites erreurs ; 1 point en cas d'erreurs importantes et 0 quand la réponse est sans rapport. Ainsi, « la différence entre un 1 et un 2 est plus nette qu'entre un 6 et un 7 sur 10 » (p. 280). Ce barème conduirait à une notation cohérente peu contestable.

Notons que les utilisateurs du forum ont des attitudes diverses : certains en sont les habitants actifs ou silencieux ; d'autres, de libres visiteurs, contributeurs précieux, mais de passage ; restent quelques passants, sans intention ni intérêt (Scherer, 2011). Pour autant, celui qui s'y exprime n'en profite pas

forcément davantage que celui qui s’y dérobe. La flânerie a l’étonnante vertu de plonger quelques privilégiés dans un interstice imprévu (Tesson, 2016), un terrier magique (Alice n’est jamais loin), si formateur, mais invariablement invisible à l’incessant parleur.

4. Utilisez des outils collaboratifs.

Ils se sont multipliés. Voici quelques fonctions non exhaustives que certains logiciels proposent :

- Partager des documents, les stocker, envoyer des fichiers lourds ;
- Écrire en groupe, avec ou sans historique des contributions ;
- Organiser le travail avec des tableaux et listes ;
- Prendre des notes, créer des nuages de mots, des cartes mentales, des pense-bêtes ;
- Créer un poster, créer une présentation ;
- Produire des hypertextes en utilisant des wikis.

Ces logiciels peuvent susciter la curiosité, faciliter l’accès aux travaux des autres, réduire la paresse sociale en rendant visibles les contributions de chacun (Karau et Williams, 1993 ; Slavin, 1983), favoriser l’échange d’idées, enrichir les représentations...

5. N’ayez pas peur de l’évaluation par les pairs

La littérature ne s’attarde pas aux résistances que l’évaluation par les pairs peut faire naître ; pourtant elles fleurissent : invocation d’un droit à être corrigé par l’enseignant, refus de corriger un camarade, stratégies de corrections accommodantes... L’enseignant déjouera ouvertement ces résistances, affinera une grille d’évaluation univoque à fournir aux étudiants et communiquera sur les bienfaits de l’activité. Car oui, les bienfaits sont nombreux : recul sur la matière par repérage de concepts sous-jacents (Mazur, 2014), recul sur soi-même grâce à des exemples d’autres travaux (Brown et al., 2014), apprentissage vicariant (Bandura, 1977), engagement grâce à la précision des rétroactions d’étudiants (Galand et Vanlede, 2004), diminution de l’illusion de savoir (Brown et al., 2014). Et cerise sur le gâteau : l’enseignant y gagne en repérant des difficultés à travers les rétroactions d’étudiants ou en rendant possible des corrections individuelles en classes nombreuses...

Interactions synchrones

6. Rendez les étudiants acteurs.

Les étudiants ont besoin de place pour être actifs. Interpellez-les, proposez des échanges en sous-classe, utilisez des sondages ou le chat qui ont le mérite d’obtenir la contribution de tous simultanément, prévoyez des moments d’échange d’opinions (Levy, 2020). En cas de travail en sous-groupes ou de présentations devant la classe, il est fécond de remplir deux conditions. La première consiste à donner un but commun aux étudiants ; la seconde, à faire en sorte que les contributions individuelles de chacun restent saillantes (Slavin, 1983). Par exemple, il est productif de prévoir qu’une partie de l’évaluation d’un travail de groupe soit individuelle.

7. Donnez du rythme et du dynamisme

La motivation des étudiants n'est pas innée, elle dépend de la relation, de l'interaction, de la situation, des désirs, des besoins (Perrenoud, 1994, p.162). Mobiliser est un défi posé à l'enseignant (Alexandre, 2017). Rythme et tempo sont importants. Le tempo, c'est la fréquence de la musique pédagogique. Si celle-ci est trop lente, l'ennui s'installe et le décrochage se fait rapidement. Le juste tempo est un milieu entre deux extrêmes, un équilibre précaire, un art. Une interprétation « très rapide et guillerette » du *Clavier bien tempéré* fit écrire à Hofstadter (2008) que les musiciens rataient l'essentiel, à vouloir réaliser un exercice de virtuosité « au lieu de transmettre un profond message sur la condition humaine » (p.460). Il s'agit d'une remarque à méditer pour toutes personnes faisant profession artistique (les enseignants en sont). Le rythme, quant à lui, intègre les notes et instruments, c'est-à-dire les activités et moyens, l'ensemble des composantes du cours. Les possibilités sont infinies : débiter par une accroche, interpeller ses étudiants, les challenger, se taire, varier les activités ou les outils...

Conclusion

À distance, les difficultés ressemblent à celles qui existent en présence, à une différence près : les adaptations de dernière minute sont plus embarrassantes. Enseigner consiste à relever un défi inépuisable : il y a toujours de quoi mieux faire, mieux organiser, mieux interagir, mieux expliquer. Concevoir l'enseignement à distance comme l'opportunité de se hasarder sur de nouvelles voies peut mener à des tentatives décevantes, certes, mais forcément enrichissantes.

Accès au guide complet

Baillifard, A., Carbonel, H., Favre, S. et Thurre-Millius, A., (2020). *Favoriser les interactions synchrones et asynchrones en enseignement à distance*. Digitalskills UniDistance.
<https://digitalskills.unidistance.ch/wp-content/uploads/2020/11/Guide-Interactions-FR-2020.11.18.pdf>

Références bibliographiques

- Alexandre, D. (2017). *Anthologie des textes clés en pédagogie*. ESF.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *High Educ*, 32, 347–364.
<https://doi.org/10.1007/BF00138871>
- Brown, P.C., Roediger, H. L. et McDaniel, M.A. (2014). *Make it Stick: The science of successful learning*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Comeaux, P., Huber, R., Kasprzak, J. et Nixon, M.A. (1998). *Collaborative Learning in Web-Based Instruction*. US department of education. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED427693.pdf>
- Levy, D. (2020). *Teaching effectively with Zoom: A practical guide to engage your students and help them learn*. Dan Levy. ASIN : B08CBG9GRH
- Galand, B. et Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Savoirs : hors série*, 5, 91-116. <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0091>

- Hameline D. (1979). *Les objectifs pédagogiques*. ESF.
- Hofstadter, D. (2008). *Je suis une boucle étrange*. Dunod.
- Houdé, O. (2017). *Apprendre à résister*. Le pommier.
- Karau, S. J., & Williams, K. D. (1993). Social loafing : A meta-analytic review and theoretical integration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(4), 681–706. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.4.681>
- Korczak, J. (1920). *Comment aimer un enfant suivi de Le droit de l'enfant au respect*. (Z. Bobowicz, trad., 2006). Robert Laffont.
- Mazur, E. (2014). *Peer Interaction. Une méthode éprouvée d'enseignement interactif*. Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Perrenoud, P. (1987). De l'école active à l'école interactive : un nouveau mythe ? Dans CRESAS, *On n'apprend pas tout seul ! Interactions sociales et construction des connaissances* (p.139-148). ESF.
- Perrenoud, P. (1994). *Métier d'élève et sens du travail scolaire*. ESF.
- Perrenoud, P. (1998). *L'évaluation des élèves. De la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages*. Chapitre 8. De Boeck.
- Meirieu, P. (2014). À l'école, offrir du temps pour la pensée. *Esprit*, 1 (1), 20-33. <https://doi.org/10.3917/espri.1401.0020>
- Reboul, O. (1989). *La philosophie de l'éducation*. Que sais-je.
- Scherer, S. (2011). Éducation à distance et interaction : L'importance des attitudes des enseignants et étudiants dans les forums et les wikis. *Distances et savoirs*, 2 (2), 235-248.
- Slavin, R. E. (1983). When does cooperative learning increase student achievement? *Psychological Bulletin*, 94(3), 429–445. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.94.3.429>
- Tesson, S. (2016). *Sur les chemins noirs*. Gallimard.
- Verenikina, I., Jones, P. et Delahunty, J. (2017). The Guide to Fostering Asynchronous Online Discussion in Higher Education. *Fostering OnLine Discussion*, 1-26. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25787.26405>
- Webb, N. M. (1983). Predicting learning from student interaction: Defining the interaction variables. *Educational Psychologist*, 18(1), 33-41, <https://doi.org/10.1080/00461528309529259>

Pour citer cet article

- Baillifard, A. (2021). 7 clefs pour des interactions pédagogiques porteuses d'apprentissages [Chronique]. *Formation et profession*, 29(2), 1-5. DOI <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2021.a231>