

Les méthodologies de recherche en orthographe : stratégies de rédaction d'une recension intégrative d'écrits scientifiques

Myriam Villeneuve-Lapointe, Université du Québec à Montréal, Canada
André C. Moreau, Université du Québec en Outaouais, Canada

Résumé : Réaliser une synthèse des recherches antérieures représente une activité essentielle en recherche, mais peut représenter un défi pour les jeunes chercheurs. En effet, la diversité des méthodologies employées dans les recherches primaires recensées entraîne des interprétations différentes des résultats et de leur portée. Cet article propose des stratégies à adopter lors de la rédaction d'une recension intégrative des écrits scientifiques sur un objet d'étude, ici les pratiques d'enseignement en orthographe, en plus de rappeler les étapes de la recension intégrative des écrits scientifiques. La réflexion sur les apports des types d'études primaires aide à comprendre la contribution des méthodes de recherche.

Mots clés : recension intégrative, orthographe, méthodologie

Abstract : Conducting a synthesis of previous researches an essential activity in research, but can be a challenge for young researchers. Indeed, the diversity of methodologies used in the identified primary research leads to different interpretations of the results and their significance. This article proposes strategies to adopt when writing an integrative review of scientific literature on an object of study, here teaching practices in spelling, in addition to recall the steps of the integrative review of scientific literature. Reflection on the contributions of types of primary studies helps to understand the contribution of research methods.

Keywords: integrative review, spelling, methodology

La recherche en éducation implique une démarche d'acquisition de connaissances qui offre une multitude de possibilités de méthodologies, de méthodes qui doivent être prises en compte lors de la synthèse d'écrits scientifiques afin de porter un jugement critique. Cette diversité de méthodologies et de méthodes peut être une source de problème lors de la synthèse d'écrits scientifiques. Le présent texte explique les raisons de ce problème et propose des stratégies à adopter lors de la rédaction d'une recension intégrative des écrits scientifiques sur un objet d'étude, ici les pratiques d'enseignement en orthographe. En plus de rappeler les étapes de la recension intégrative des écrits scientifiques, les prochaines sections illustrent par des exemples les stratégies de rédaction qui mènent à rédiger efficacement ce type d'écrit scientifique. La discussion ouvre sur des pistes de réflexion quant aux contributions d'une telle démarche de recension intégrative des écrits scientifiques ayant des méthodologies diverses.

1. Problématique de la diversité des méthodologies lors de recensions d'écrits scientifiques

Effectuer une synthèse des recherches antérieures représente une activité fondamentale en recherche afin d'établir un portrait global des connaissances sur un objet d'étude ou de préciser les connaissances théoriques et scientifiques transférables (Cohen, Marion et Morrison, 2011; Cook, Mulrow et Haymes, 1997; Jackson, 1980). Comme activité en amont de toute recherche, la recension des écrits désigne la démarche rigoureuse, transparente et reproductible qui consiste à identifier, puis à répertorier et à analyser et, enfin, à faire une synthèse critique de matériels sélectionnés provenant de revues ayant des comités d'évaluation par les pairs ou tout autre document reconnu, dont les rapports de recherche, les thèses, les mémoires et les recensions des écrits antérieurs. Elle permet de mettre en lumière ce qui est connu et inconnu sur un objet d'étude (Fortin et Gagnon, 2016).

De façon succincte, le terme « recension des écrits scientifiques » renvoie habituellement à des méthodologies dites traditionnelles; entre autres, la démarche est peu ou pas explicite dans les textes publiés menant à rappeler des résultats sur l'objet à l'étude. Dans le cas qui nous concerne, la recension intégrative des écrits scientifiques est privilégiée en raison de la méthodologie qui est rigoureuse, transparente et reproductible (Jackson, 1980). Selon cet auteur, cette méthodologie permet de rendre

compte de l'évolution dans le temps des recherches recensées de l'objet d'étude. Cette façon de faire assure l'intégration des connaissances antérieures aux nouvelles connaissances issues des études primaires¹.

Réaliser une recension intégrative des écrits scientifiques sur un objet d'étude en sciences de l'éducation soulève la question de la diversité des méthodologies utilisées dans les études primaires afin de rendre compte des nouvelles données ou connaissances de l'objet d'étude. Pour la plupart des recherches, ces méthodologies s'appuient sur le développement d'une problématique, sur la synthèse des connaissances sur le sujet (cadre théorique) ainsi que sur l'organisation et la hiérarchisation des questions. Selon les postures épistémologiques et théoriques ainsi que les questions posées, se déclinent la construction d'une méthodologie ou l'orchestration de méthodes qui s'appuient sur ce large spectre de méthodologies : celles dites de recherche terrain ou celles dites de recherche fondamentale. À ces deux pôles, s'ajoutent les méthodologies mixtes ou dites pragmatiques qui sont récentes en sciences humaines. Le choix de l'objet d'étude du présent article, l'enseignement et l'apprentissage de l'orthographe, renvoie à une recherche qui comportait une recension intégrative des écrits synthétisant une diversité de méthodologies de textes scientifiques : a) méthodologies de synthèses (recension ou méta-analyse); b) méthodologies d'études primaires qualitatives; c) méthodologies d'études primaires quantitatives; et d) autres méthodologies intégrant une mixité de données qualitatives et quantitatives (Villeneuve-Lapointe, 2019). C'est cette recherche qui a inspiré la rédaction du présent texte et, ainsi, qui répond au besoin de mieux articuler l'analyse de données diverses dans une synthèse d'écrits scientifiques.

À cette diversité des méthodologies d'études primaires s'ajoute une pluralité des champs de recherche dans lequel un même objet peut s'inscrire. Dans le cas qui nous concerne soit l'enseignement et l'apprentissage de l'orthographe, plusieurs champs de recherche s'y sont intéressés : psychologie, linguistique, santé - orthophonie et éducation - didactique. Les approches théoriques et méthodologiques peuvent être très différentes. De cette diversité d'approches et de méthodologies résulte une prolifération d'opérationnalisations de définitions de l'objet étudié, ce qui semble nécessaire à la compréhension en profondeur de l'enseignement et de l'apprentissage de l'orthographe (Johnson, Onwuegbuzie et Turner, 2007). Toutefois, la synthèse de ces recherches, qui adoptent une ou plusieurs méthodologies de champs et domaines différents, rend difficile le travail de recension intégrative des écrits scientifiques pour les jeunes chercheurs, pour ceux découvrant ce champ de recherche et pour les chercheurs en émergence. Karsenti (2006) nomme ce problème le pluralisme méthodologique. De surcroît, les résultats présentés n'ont pas la même portée et ne peuvent pas nécessairement être comparés les uns avec les autres.

Nous proposons donc, dans cet article, d'effectuer une analyse des différentes méthodologies utilisées dans les recherches portant sur l'enseignement et l'apprentissage de l'orthographe, et ce, afin de dégager leurs apports et leurs limites. Ce choix s'inscrit dans la posture épistémologique du post-positivisme, dont la prédominance du courant réalisme critique (Cruikshank, 2012) tend à être en accord avec ce besoin de combiner et d'intégrer diverses sources de données, celles sur les processus sociaux, contextuels et perceptuels avec celles sur les données observables et quantifiables; la réalité peut être à la fois construite socialement et interprétée de façon objective (Kelly, 2012).

2. Recension intégrative en orthographe lexicale

La recension intégrative des écrits scientifiques permet d'analyser et de synthétiser une diversité de recherches, comportant des données qualitatives, quantitatives ou une mixité des deux. Elle soulève cependant le défi d'étudier des études primaires croisant des méthodologies qui ont des fondements épistémologiques et ontologiques différents (Anadon, 2011).

Le terme méthodologie ou l'expression « méthodologie de recherche » désigne une stratégie générale, un plan d'action ou un protocole qui regroupe, de façon cohérente et logique, des méthodes ou des techniques de travail spécifiques permettant de répondre à la/aux question(s), objectif(s) ou hypothèse(s) de recherche. Ces méthodes contribuent aux diverses façons d'opérationnaliser les composantes d'une méthodologie : devis de recherche, méthodes de recrutement de participants, méthodes de collecte de

¹ L'expression « étude primaire » fait référence à tout document présentant une méthodologie et des données liées à cette démarche de recherche.

données, démarche et méthodes d'analyse entre autres.

En 1980, Jackson critiquait d'ailleurs le manque de méthodologies explicites pour effectuer une recension intégrative des écrits en sciences humaines. Il propose une méthodologie en six étapes pour les sciences de l'éducation, la psychologie et la sociologie : formulation de la question et des hypothèses de recherche, choix de l'échantillon des documents à analyser, c'est-à-dire sélection des textes primaires, rassemblement des caractéristiques des textes primaires, analyse des études sélectionnées et inférences entre elles, interprétation des résultats et présentation des résultats obtenus. Les trois premières étapes de la démarche de recension intégrative des écrits scientifiques mènent à actualiser une stratégie de regroupement des textes recensés : regroupement/rassemblement des recensions antérieures et regroupements des études primaires selon les méthodologies propres qualitatives, quantitatives, mixtes ou autres devis de recherche.

2.1 Regrouper les documents répertoriés : recensions et études primaires

Différents regroupements peuvent s'opérer lors de la démarche de recension. Un premier type de regroupement peut s'opérer dès la sélection de textes scientifiques qui répondent aux critères d'inclusion et d'exclusion définis par la ou les questions posées aux bases de données scientifiques. Ce regroupement peut être réalisé par termes qui définissent l'objet de recherche; une carte conceptuelle peut être schématisée pour refléter les critères d'inclusion et d'exclusion. La figure 1, à la page suivante, illustre l'amorce d'une carte conceptuelle de l'objet d'étude soit l'orthographe et précise certains critères d'inclusion et d'exclusion. Parmi les critères d'exclusion, les textes scientifiques sur l'orthographe grammaticale ont été exclus contrairement à ceux qui traitaient de l'orthographe lexicale, qui a été précisée comme objet d'étude. Le choix de cet objet d'étude plus précis s'explique par l'avancement des travaux sur ce sujet. L'orthographe lexicale se déploie sous trois grands thèmes : apprentissage de contenus d'orthographe, pratiques d'enseignement et pratiques différenciées d'enseignement. Ces sous-thèmes ont mené à répertorier des études ayant des méthodologies variées.

Un second regroupement des textes recensés a mené à distinguer les articles scientifiques selon leur méthodologie propre, à titre d'exemple : a) recension d'écrits antérieure (recension traditionnelle et tous autres types de textes similaires, dont les méta-analyses); b) études primaires sur l'objet d'étude. Les études primaires sont regroupées selon leur question(s)/objectif(s) de recherche ou leur méthodologie évoquée, soit de types quantitatifs, qualitatifs ou mixtes de recherche. Ce regroupement permet de structurer l'analyse et de rédiger la synthèse selon les visées de ces études et, ainsi, de décrire les résultats qui tiennent compte de cette diversité de données, dont leurs conclusions diffèrent au regard de considérations méthodologiques et épistémologiques.

Cette stratégie de regrouper les textes scientifiques aide à actualiser les trois premières étapes de la recension intégrative des écrits scientifiques et illustre l'opérationnalisation : (1) de la formulation de la ou des question(s)/objectif(s) ou d'hypothèse(s) de recherche; (2) du choix de l'échantillonnage des documents; et (3) du regroupement des textes scientifiques. Loin d'être linéaires, ces étapes se concrétisent d'une façon itérative comprenant plusieurs aller et retour de lectures de titres, de résumés d'articles et, parfois, de textes pour, d'abord, préciser la/les question(s) ou l'/les objectif(s) de recherche. Cette formulation de cette/ces question(s)/objectif(s) risque d'être ajustée au fil de la démarche, et ce, pour différentes raisons, dont les intérêts du milieu (praticiens-chercheurs) ou l'avancement des données des écrits scientifiques sur l'objet d'étude. Cette phase de regroupement mène à structurer une démarche d'analyse et de synthèse selon l'apport de types de données documentées dans ces différents écrits scientifiques : sous-thèmes de l'objet d'étude et types de données (recensions antérieures et études primaires intégrant des données qualitatives, quantitatives, ou les deux, méthodologie mixte).

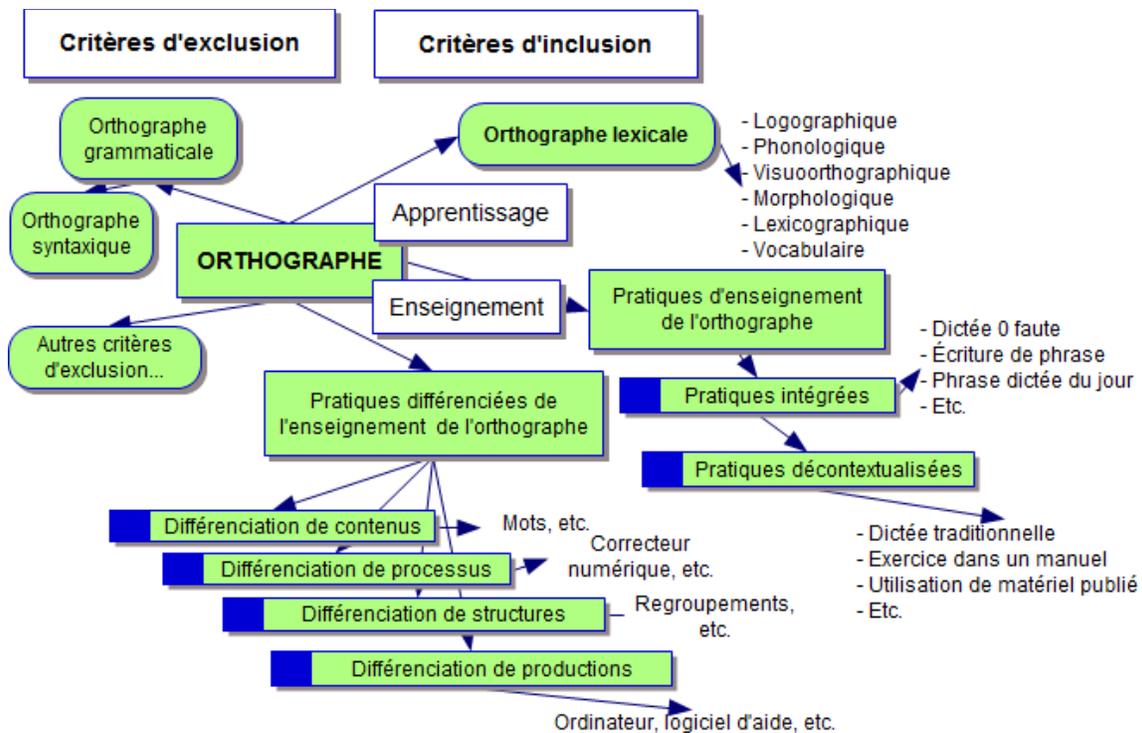


Figure 1. Carte conceptuelle de l'objet d'étude : orthographe et termes associés (critères d'inclusion et d'exclusion)

La prochaine section traite de l'importance de tenir compte des méthodologies pour analyser, interpréter et synthétiser les données des écrits scientifiques : données théoriques, données empiriques de recherches descriptives qualitatives, descriptives corrélationnelles quantitatives, ou recherches expérimentales précisant des liens entre variables (effet causal). Ce choix stratégique de rappeler des aspects méthodologiques synthétisant des données théoriques et empiriques permet de jeter un regard critique sur les contributions et sur les limites des écrits scientifiques recensés, soit les dernières étapes de la recension intégrative des écrits scientifiques : analyser, interpréter et présenter une synthèse critique.

2.2 Rappeler les composantes méthodologiques des textes scientifiques répertoriés

La stratégie de regroupement des textes recensés en opérant une lecture des éléments clés mène par la suite à faire une analyse en profondeur de ces documents. L'idée ici n'est pas d'expliquer les étapes d'analyse, de présentation et de synthèse critique, mais de préciser le choix stratégique de rappeler des aspects méthodologiques essentiels à extraire et à synthétiser pour permettre de présenter les données d'une façon transparente et critique au regard des méthodologies associées à celles-ci. Les prochains paragraphes explicitent sinon illustrent des façons de synthétiser un vaste répertoire de textes scientifiques. Le tableau 1 sert à illustrer, à l'aide de quelques exemples, les aspects explicités dans les prochains paragraphes au regard de l'orthographe lexicale française.

Tableau 1. Orthographe : description de certains textes scientifiques recensés

Références	Types de texte	Méthodologies	Données	Visée interprétation
Catach (2012)	Théorique	Synthèse théorique – anasynthèse	Textuelles	Définir, expliquer
Fayol et Jaffré (2016)	Théorique et empirique	Recension des écrits	Textuelles	Définir, expliquer
Graham et Santangelo (2014)	Théorique et empirique	Méta-analyse	Textuelles	Expliquer
Moreau, Dumais, Nolin, Villeneuve-Lapointe et Stanké (2018)	Descriptif	Devis : étude de matériaux (mots), évaluation d’acquisition, etc. Mesures : caractéristiques des mots, dictées (maîtrise de l’orthographe lexicale de mots scolaires) Participants : élèves typiques	Qualitatives quantitatives	Documenter et décrire
Charron, Montésinos-Gelet et Morin (2009)	Descriptif - interprétatif	Devis : entretiens/observations de pratiques d’enseignement de l’orthographe et différenciation, etc. Mesure : entretien (propos/verbatim sur les pratiques en contexte de formation) Participants : enseignants du primaire	Qualitatives	Décrire et comprendre
Fresch (2007)	Descriptif - corrélational quantitatif	Devis : enquête Mesure : questionnaire (données quantitatives, qualitatives) Participants : enseignants du primaire	Quantitatives	Documenter
Marin, Lavoie et Sirois (2015)	Descriptif	Devis : quasi-expérimental Mesures : dictées lacunaires et production écriture (prétest et posttest) Participants : élèves de 4e année	Quantitatives	Évaluer
St-Pierre, Dubé et Croteau (2017)	Effet de facteurs sur variable(s) dépendante(s)	Devis : clinique – cas unique, quasi expérimental (randomisé) Mesures : données quantitatives Participants : élèves en difficulté	Quantitatives	Évaluer

2.2.1 Rappeler les méthodologies de textes théoriques ou recensions antérieures des écrits

Parmi les recensions antérieures, celles de type théorique fournissent des définitions explicites sur c’est quoi, pourquoi et en quoi l’orthographe et ses termes associés sont importants; ils renseignent sur le(s) contenu(s) et le(s) processus de l’objet d’étude. Pour analyser, présenter et synthétiser ces données théoriques, l’un des défis est de devoir distinguer, parfois comparer et interpréter le sens de différentes

définitions de ces termes qui peuvent être de domaines divers : psychologie, linguistique, neurolinguistique, éducation, entre autres. Par exemple, en orthographe, la recension intégrative des écrits scientifiques a permis de documenter des textes théoriques, dont un auteur phare (Catach, 2012) et des recensions antérieures d'écrits scientifiques (p. ex. Fayol et Jaffré, 2016).

Catach (2012), en linguistique, souvent citée dans ce domaine d'étude, présente une synthèse théorique de définitions, d'une part, du terme « orthographe » et, d'autre part, des termes associés : orthographe lexicale, grammaticale, phonème, graphème, logogramme, phonogramme, morphogramme, lettre étymologique, etc. Ce vaste champ conceptuel permet de définir « l'orthographe » comme objet d'étude et de le distinguer d'autres termes. Pour comprendre ces termes, il faut que le lecteur soit informé du domaine d'études de cette définition, ici la linguistique, et de l'importance que les auteurs accordent à ce texte phare dans les écrits d'autres domaines proches comme en éducation. À cet égard, Catach (2012) est cité par différents auteurs en linguistique et aussi en éducation; entre autres, elle est reprise dans des recensions antérieures d'écrits scientifiques, dont Fayol et Jaffré (2016). Cependant, Catach (2012) ne précise pas sa méthodologie, qui s'apparente à une anasynthèse (Messier et Dumais, 2016), contrairement à Fayol et Jaffré (2016) qui eux précisent qu'il s'agit d'une synthèse d'écrits scientifiques sur la pratique.

Ces derniers auteurs, Fayol et Jaffré (2016), présentent dans leur texte des données théoriques et empiriques sur le terme orthographe et les termes proches. Ces données informent davantage sur l'ampleur ou l'importance de l'orthographe dans le développement du langage oral et écrit. Cette recension antérieure a comme avantage de présenter des données descriptives sur l'objet d'étude; sa visée est de mieux comprendre l'orthographe comme système multiple de connaissances ayant un impact sur le développement du langage écrit d'une personne. L'une des principales limites de cette recension antérieure réside dans le peu ou l'absence d'informations sur les sources du ou des domaines des données présentées et, surtout, l'absence de l'histoire de la démarche de synthèse qui aideraient à faire connaître les critères d'inclusion ou d'exclusion pour sélectionner leurs textes scientifiques qui sont référencés. Il est difficile dans ce cas de reproduire ce texte et même d'évaluer les limites méthodologiques de cette démarche de synthèse.

Ce qui n'est pas le cas de Graham et Santangelo (2014) qui ont effectué une méta-analyse pour renseigner, entre autres, sur les pratiques d'enseignement de l'orthographe lexicale. Ces auteurs précisent le nombre de recherches documentées. Ils indiquent aussi les types de participants et les facteurs à l'étude des textes scientifiques choisis. L'ensemble de ces renseignements méthodologiques est d'une importance essentielle à la compréhension des données présentées. Cet exemple d'analyse de présentation et de synthèse d'écrits scientifiques intègre des qualités quant à son contenu méthodologique de sorte que le lecteur peut avoir des renseignements sur la méthode de recherche documentaire et la méthode d'analyse des textes scientifiques au regard des critères des études retenues : caractéristiques des participants, méthodes de collecte de données (instrument ou mesure), devis de recherche (corrélative ou expérimental) et le type de données, ici quantitatives. Cette méta-analyse a comme limite de recenser que les études de quelques devis de recherche et se restreint aux données quantitatives.

2.2.2 Rappel des méthodologies des études primaires

Sans être explicite, mais indicatif, la stratégie de rappel de certains aspects méthodologiques des études offre plusieurs avantages tant pour la compréhension des données qui sont analysées, présentées et synthétisées, mais aussi mène à soulever des points forts (apports) et des limites méthodologiques des études.

L'étude descriptive de Moreau, Dumais, Nolin, Villeneuve-Lapointe et Stanké (2018) visait à étudier le lexique des mots de manuels scolaires que les élèves du primaire sont exposés afin de décrire les caractéristiques linguistiques de ce répertoire de mots scolaires, incluant une échelle d'acquisition de ces mots auprès d'élèves québécois. Selon une perspective linguistique, la méthodologie a mené dans un premier temps à répertorier dans une base de données informatique les mots d'un corpus de manuels scolaires, dont des livres de littérature de jeunesse auxquels les élèves du primaire sont exposés puis, dans un second temps, à analyser les caractéristiques de ces mots. En parallèle à ces analyses de mots, des dictées ont été réalisées auprès d'élèves du primaire (1^{re} à 6^e année) pour établir l'âge de maîtrise lexicale

de mots. Le plan d'analyse est mixte, il comporte des analyses qualitatives descriptives du lexique scolaire de mots et une analyse de données descriptives quantitatives de la maîtrise des mots orthographiés selon l'âge. L'une des limites de l'étude réside dans le corpus restreint de matériels scolaires (livres) documentés, malgré le fait que ce corpus intègre des livres de différents domaines d'apprentissage; d'autres limites sont nommées, dont le faible nombre de participants pour établir l'échelle d'acquisition de l'orthographe lexicale. Plusieurs contributions sont expliquées, dont l'apport à la planification de l'enseignement de l'orthographe selon les groupes d'âge.

Outre le lexique scolaire comme objet d'étude, plusieurs recherches qualitatives s'intéressent aux pratiques enseignantes. L'étude qualitative interprétative de Charron, Montésinos-Gelet et Morin (2009) visait à décrire et à catégoriser les pratiques déclarées en orthographe approchées d'enseignants de la maternelle. Avant de commencer la collecte de données, les cinq enseignantes participant à la recherche ont suivi une formation d'un an sur les orthographe approchées à raison d'une rencontre par mois. Un entretien téléphonique hebdomadaire permettait de documenter les pratiques mises en œuvre à l'aide d'un canevas et d'un référentiel des objectifs éducatifs. L'analyse des données consiste en une analyse par thèmes émergents des données qualitatives. Les résultats de recherche décrivent avec précision la mise en œuvre d'une pratique (orthographe approchées) acquise lors de cette formation : similitudes et différences ont été décrites. Par contre, aucune donnée n'explique l'effet de cette pratique d'enseignement sur l'apprentissage de l'orthographe : il s'agit d'une limite qui devra être comblée par d'autres études. Aussi, malgré son apport à comprendre comment la pratique des orthographe approchées est mise en application, elle a une portée limitée de transfert en raison du peu de participants et de la nature euristique de celles-ci.

D'autres recherches, dont l'enquête quantitative de Fresch (2007), visent des corrélations simples entre différents facteurs associés à l'acquisition de l'orthographe lexicale. Cette enquête réalisée aux États-Unis s'adressait aux enseignants de la première à la cinquième année du primaire. Un questionnaire, ciblant les pratiques pédagogiques en orthographe des enseignants et leurs croyances de l'enseignement de l'orthographe, a été envoyé à un échantillon aléatoire d'enseignants de l'ensemble des États-Unis à partir de critères. Les résultats ont permis de faire des corrélations simples entre leurs croyances et leurs pratiques déclarées en orthographe. Cette recherche dresse un portrait de pratiques en orthographe lexicale déclarées par des enseignants sur l'ensemble du territoire américain. Par contre, elle n'a pas permis de trianguler les données déclarées par les enseignants avec des observations ou des entretiens. Bien que les enseignants déclarent des pratiques qu'ils mettent en place, l'enquête n'a pas permis de documenter leur mise en œuvre.

Enfin, d'autres études primaires ont comme objectif de vérifier l'effet probant d'une intervention ou d'une pratique sur l'apprentissage de l'orthographe. C'est notamment le cas de l'étude de St-Pierre, Dubé et Croteau (2017) qui a comme objectif de documenter les effets spécifiques à court et moyen terme de deux programmes d'entraînement de l'orthographe (volet morphologique) sur le développement des habiletés en conscience morphologique, en lecture et en orthographe d'enfants de 7 à 8 ans ayant des difficultés en lecture et en écriture. Au niveau méthodologique, il s'agit d'un devis clinique randomisé. D'approche linguistique et éducative, deux programmes d'interventions ont été élaborés par des orthophonistes; ceux-ci respectaient les principes et connaissances scientifiques actuels. Les progrès des élèves ont été documentés à l'aide de mesures métalinguistiques et de langage écrit; ces progrès ont été évalués à la suite de l'intervention ainsi que 6 et 12 mois après la fin de l'intervention. Les résultats ont montré que l'intervention en conscience morphologique a mené à une amélioration significative et durable des performances en orthographe et qu'il est possible de mettre en place une intervention intensive en milieu scolaire. L'une des limites méthodologiques concerne le devis clinique à cas unique; ce type de recherche devra être repris dans plusieurs autres situations similaires pour vérifier si ces programmes ont un effet attendu sur les apprentissages pour envisager un possible transféré dans d'autres contextes. Par contre, l'un des apports réside dans la tendance des résultats positifs de ces programmes sur l'apprentissage : ce qui démontre une certaine efficacité des pratiques qui sont décrites dans ces programmes.

La recherche quasi-expérimentale réalisée par l'étude de Marin, Lavoie et Sirois (2015) a le même objectif de vérifier l'effet probant d'une intervention sur l'apprentissage de l'orthographe, c'est-à-dire l'influence de l'approche intégrée et différenciée sur le développement de la compétence à orthographier d'élèves typiques (sans difficulté) et de ceux présentant des difficultés en orthographe. Par contre, la méthodologie adoptée consiste en un devis quasi-expérimental dont le groupe expérimental d'élèves

bénéficiait de l'approche intégrée et différenciée. Une formation sur cette approche a été offerte aux enseignants des classes expérimentales avant la collecte de données. Des mesures, dictées lacunaires et productions écrites, ont été réalisées par les élèves des groupes aux étapes de pré et de post interventions. L'intervention d'approche intégrée et différenciée a été appliquée pendant douze semaines par les enseignants des classes expérimentales. Les résultats de recherche suggèrent que le développement de la compétence orthographique des élèves du groupe expérimental a davantage progressé que celui des élèves du groupe témoin et que cette différence est significative. Les résultats montrent également que les élèves en difficulté ont progressé et que la différence entre leurs résultats et ceux des autres élèves du groupe expérimental n'est pas significative. Même si l'effet significatif de ces interventions intégrées et différenciées suggère un effet positif probant sinon certain sur l'apprentissage, peu ou pas de renseignement sur l'équivalence des deux groupes reste un facteur qui limite la portée de cette conclusion. D'autres études similaires devraient être réalisées et ainsi combler ces limites d'équivalence des groupes, de précisions quant aux interventions (intensité, entre autres) et des caractéristiques des élèves en difficulté. Une des contributions importantes concerne l'effet positif des interventions ou pratiques enseignantes d'approche intégrée et différenciée. Ce type de recherche permet ainsi d'éprouver l'efficacité de certaines pratiques sur cet apprentissage.

3. Discussion sur les apports et les limites de ces recherches recensées

Les contributions de ces recherches, qui se caractérisent par un pluralisme méthodologique représentent une richesse; ce qui est possible de constater lors des regroupements et lors du choix stratégique de préciser des aspects méthodologiques des articles recensés. Ces stratégies de rédaction d'une synthèse d'écrits scientifiques permettent de nuancer leur apport et de porter un jugement critique. Une recension intégrative des écrits scientifiques, dont la ou les question(s) renvoient à diverses méthodologies, offre un portrait global de l'état d'avancement des connaissances sur de l'objet à l'étude, tant théorique qu'empirique. Ces méthodologies documentent des données issues de recherches qui sont de nature euristique, de données d'évidences (probantes) et des données factuelles. Les prochaines sections ouvrent sur une discussion générale qu'il est possible de dégager d'une telle démarche de recension intégrative des écrits, particulièrement quant à la nature des données synthétisées.

3.1 Données euristiques et descriptives

Les méthodologies de collecte de données descriptives (données qualitatives, quantitatives et corrélationnelles), dont l'analyse de documents, l'observation, l'entretien, l'enquête descriptive, ou l'étude de cas, sont riches en données, pour décrire, expliquer et faire des liens simples entre les éléments d'un objet d'étude, et aussi, rendre compte de données dites euristiques², entre autres. Ainsi, les données euristiques et descriptives sont utiles pour décrire et pour mieux comprendre un phénomène et pour décrire des liens entre les composantes (facteurs) qui décrivent cet objet d'étude. Dans le cadre des recherches présentées, l'utilisation d'entretiens a permis, dans celle de Charron, Montésinos-Gelet et Morin (2009), de documenter la mise en œuvre d'une pratique spécifique, les orthographes approchées, à la suite d'une formation reçue et a mené à une meilleure compréhension de la mise en œuvre de cette pratique, bien que les données ne soient pas généralisables. La recherche de Moreau et ses collaborateurs (2018) a permis de décrire qualitativement des mots que les élèves doivent acquérir (objet) et mène à une meilleure compréhension de l'objet (mots). Enfin, l'enquête effectuée par Fresch (2007) a permis de décrire les pratiques déclarées d'un échantillon d'enseignants représentatif de l'ensemble du territoire des États-Unis et d'effectuer des corrélations simples entre les variables étudiées afin de comprendre le lien entre elles : les résultats permettent de mieux comprendre ces pratiques et les facteurs influents.

3.2 Données d'évidence (probantes)

Des résultats de recherche s'appuient sur les données quantitatives dont les protocoles de recherche sont de types à cas unique, à groupes témoins ou à groupes expérimentaux, ou des protocoles de recherche longitudinale. C'est à la fin du 19^e siècle, que les premiers textes qui expliquent que l'éducation traditionnelle par essai et erreur (intuitive) a été remplacée par l'utilisation de connaissances scientifiques

²Le qualificatif d'euristique désigne toute nouvelle connaissance n'ayant pas été étudiée.

rigoureuses et objectives sur le processus d'apprentissage et sur les élèves (Baillargeon, 2014). Essentiellement, il s'agit de données probantes, dont les méthodologies ont pour objectif de faire des liens explicites de l'effet d'un/des facteur(s) sur un/d'autre(s) par une méthodologie qui permet d'appliquer certains contrôles. En éducation, entre autres, plusieurs recherches ont été réalisées pour établir l'effet d'approches, de méthodes, de pratiques enseignantes ou d'enseignement sur l'apprentissage; ces facteurs sont nommés par certains auteurs « effet d'enseignement » (Bissonnette, Richard et Gauthier, 2010). En somme, les données d'évidence (probantes) désignent un lien solide entre des facteurs à l'étude. Le résultat d'une pratique, dont l'efficacité a été démontrée par son effet ou un lien hors de tout doute sur les progrès d'apprentissage d'élèves, s'appuie sur une méthodologie expérimentale. Celle-ci correspond à des données quantitatives collectées selon un protocole quasi-expérimental ou expérimental et un traitement statistique qui confirme un lien d'effet (Bissonnette *et al.*, 2010).

Les recherches avec des protocoles quasi-expérimentaux ou expérimentaux sont difficiles à réaliser dans le domaine de l'éducation, en raison de différents facteurs, dont les coûts, la difficulté sinon l'impossibilité de rencontrer les exigences de protocoles expérimentaux ou même quasi-expérimentaux, en raison de facteurs éthiques, des difficultés liées aux mesures des variables dépendantes qui sont très diversifiées et difficilement comparable entre elles. La recherche de Marin et ses collaborateurs (2015) est un exemple d'une recherche quasi-expérimentale. Les résultats de l'étude montrent l'effet probant d'une intervention (l'approche intégrée et différenciée) sur l'acquisition de l'orthographe lexicale tout comme la recherche de Saint-Pierre et ses collaborateurs (2017) qui montre l'effet probant de deux programmes d'entraînement de l'orthographe. Toutefois le nombre limité de participants entraînent une limite quant à la portée de ces résultats et de ces pratiques sur l'apprentissage de l'orthographe lexicale.

3.3 Données factuelles sur les pratiques ou pratiques factuelles

Certaines recherches réalisées comportent une méthodologie complexe avec plusieurs objectifs et méthodes qui étudient diverses dimensions d'un objet d'étude. Ces méthodologies renvoient au concept de données factuelles sur les pratiques. Ce concept « données/pratiques factuelles » a davantage été développé dans les disciplines médicales. Selon le Committee on Quality of Health Care in America Institute of Medicine (2001), la pratique factuelle intègre trois types de données : a) les données d'évidences (probantes/meilleures) issues de la recherche, b) les données issues de l'expertise clinique et c) celles liées aux valeurs des participants. Selon Sackett, Rosenberg, Muir Gray, Haynes et Richardson (1996), aucune de ces données seules, données d'évidences, celles de l'expertise clinique et celles des participants, n'est suffisante. Appliquées en éducation, la pratique factuelle intégrerait en quelque sorte les données d'évidences de la recherche, celles issues de l'expertise du personnel enseignant – praticiens/intervenants et celles liées aux apprenants – réussite d'apprentissage. Selon Schlosser et Raghavendra (2004), la perspective des parties prenantes (stakeholders) est importante à intégrer aux données d'évidences de la recherche, celles de l'expertise terrain et celles de l'apprenant particulièrement en contexte de diffusion de résultats de recherche. Qui plus est, les pratiques factuelles réfèrent en quelque sorte en une combinaison des données qui dressent un portrait plus large entourant l'utilisation de données issues de la recherche. Bien que des recherches traitant de ces trois aspects en orthographe puissent être recensées (Villeneuve-Lapointe, 2019), il semblerait qu'aucune recherche n'a permis leur analyse croisée. Il s'agit d'un défi à relever de la recherche en éducation.

En éducation, force est de constater que ce concept de pratiques factuelles est récent et, aussi, celui de pratiques supportées empiriquement par la recherche : données probantes (d'évidence) (empirically supported treatments). Contrairement à la pratique factuelle, les pratiques/interventions supportées empiriquement n'incluent pas le contexte de l'expertise et l'expérience des personnels scolaires, enseignants et professionnels (Duncan et Reese, 2013). Ces derniers auteurs précisent que les pratiques supportées empiriquement mettent l'accent sur le programme et l'intervention et non sur les acteurs de l'éducation qui donnent et reçoivent un enseignement pour les actualiser. Pour certains auteurs, dont Hammersley (2001), la critique à l'égard de l'importance accordée aux données d'évidences issues de la recherche au détriment du jugement professionnel va possiblement expliquer le manque d'amélioration de la performance des élèves et de leur réussite en apprentissage. Pour Cook, Smith et Tankersley (2012), il faut aussi reconnaître l'importance du rehaussement de l'expérience professionnelle qui doit être conjugué aux pratiques factuelles pour bonifier l'efficacité des interventions en éducation. Dans le même sens, pour

Hammersley (2001) un des dangers concerne l'utilisation des données d'évidences de la recherche au détriment de l'expérience professionnelle. Ce dernier prétend que l'usage des données d'évidences seul ne mènera pas à une amélioration la qualité de l'enseignement, mais plutôt à sa dégradation.

Puisque la compréhension des données d'évidence peut influencer les différentes prises de position des acteurs de l'éducation et de son acceptation sociale, l'implantation par les différents acteurs dans le milieu de l'éducation de pratiques factuelles peut également faire l'objet d'une méconnaissance et, inévitablement, de critiques. Cela s'explique entre autres par des prises de position, dont les définitions de données d'évidence et de la pratique factuelle de certains auteurs ne correspondent pas à celles qui sont généralement utilisées dans les milieux de la recherche ou de la pratique. L'absence de consensus sur ces termes a des conséquences sur la recherche et aussi sur les positions des acteurs du milieu de la pratique en éducation. Somme toute, il est important de poursuivre les recherches sur les données d'évidences et sur les pratiques factuelles pour expliquer leurs contributions, mais aussi les limites.

4. Conclusion

Cet article a présenté des exemples de recherches provenant de recensions antérieures et d'études primaires illustrant les différents objets d'étude spécifiquement liés à l'orthographe. Cette présentation a permis d'illustrer certaines stratégies de rédaction et les apports ainsi que les limites de diverses méthodologies employées dans ces recherches antérieures. Une connaissance approfondie de celles-ci permet de saisir la portée des résultats et de déterminer les recherches futures à envisager. Des controverses concernant les données d'évidences font débat et persistent puisqu'elles soulèvent les fondements épistémologiques et ontologiques de l'éducation (Biesta, 2010; Clegg, 2005). Les recherches futures et la diffusion de ces données d'évidence doivent expliquer, nuancer davantage les apports de ces données de recherches euristiques - descriptives, d'évidences et factuelles, malgré les limites qui entourent celles-ci.

REFERENCES

- Anadon, M. (2011). Quelques repères sociaux et épistémologiques de la recherche en éducation au Québec. In T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (Eds.), *La recherche en éducation: étapes et approches* (pp. 11–34). Saint-Laurent, QC: ERPI.
- Biesta, G. J. J. (2010). Why “What Works” Still Won’t Work: From Evidence-Based Education to Value-Based Education. *Studies in Philosophy and Education, 29*(5), 491–503.
- Bissonnette, S., Richard, M. et Gauthier, C. (2010). Quelles sont les stratégies d’enseignement efficace favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire? Résultats d’une méga-analyse. *Revue de Recherche Appliquée Sur l’apprentissage, 3*(1), 1–35.
- Catach, N. (2012). *L’orthographe française*. Domont, France: Armand Colin.
- Charron, A., Montésinos-Gelet, I. et Morin, M. F. (2009). Description et catégorisation des pratiques déclarées en orthographe approchées chez des enseignantes du préscolaire. *Revue des sciences de l’éducation, 35*(3), 85–106.
- Clegg, S. (2005). Evidence-based practice in educational research: A critical realist critique of systematic review. *British Journal of Sociology of Education, 26*(3), 415–428.
- Cohen, L., Marion, L. et Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. New York, NY: Routledge.
- Committee on Quality of Health Care in America Institute of Medicine (2001). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: National Academies Press.
- Cook, B. G., Smith, G. J. et Tankersley, M. (2012). Evidence-based practices in education. In K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, C. B. McCormick, G. M. Sinatra et J. Sweller (Eds.), *APA educational psychology handbook, Theories, constructs, and critical issues* (pp. 495–527). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cook, D. J., Mulrow, C. D. et Haymes, R. B. (1997). Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions. *Ann Intern Med, 126*(5), 376–380.
- Duncan, B. L. et Reese, R. J. (2013). Empirically supported treatments, evidence-based treatments, and evidence-based practice. In G. Stricker, T. A. Widiger et I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology: Clinical psychology* (pp. 489–513). Hoboken, NJ: John Wiley and sons Inc.
- Fayol, M. et Jaffré, J.-P. (2016). L’orthographe : des systèmes aux usages. *Pratiques, 169–170*, 1–15.
- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche: méthodes quantitatives et qualitatives*. Montréal, QC: Chenelière Éducation.
- Fresch, M. J. (2007). Teachers’ concerns about spelling instruction: a national survey. *Reading Psychology, 28*, 301–330.
- Graham, S. et Santangelo, T. (2014). Does spelling instruction make students better spellers, readers, and writers? A meta-analytic review. *Reading and Writing, 27*(9), 1703–1743.
- Hammersley, M. (2001). *Some Questions about Evidence-based Practice in Education*. In Symposium on “Evidence-based practice in education” at the Annual Conference of the British Educational Research Association.
- Jackson, G. B. (1980). Methods for Integrative Reviews. *Review of Educational Research, 50*(3), 438–460.

- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. et Turner, L. A. (2007). Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112–133.
- Karsenti, T. (2006). Pragmatisme et méthodologie de recherche en sciences de l'éducation: passons à la version 3.0. *Formation et Profession*, 13(1), 2–5.
- Kelly, B. (2012). Implementation Science and Enhancing Delivery and Practice in school Psychology Services: Some Lessons from the Scottish Context. In B. Kelly et D. Perkins (Eds.) *Handbook of implementation science for psychology in education* (pp. 111-131). New York, NY: cambridge University Press.
- Marin, J., Lavoie, N. et Sirois, P. (2015). Enseigner l'orthographe à partir d'écrits produits par les élèves : influence d'une approche pédagogique sur les compétences orthographiques et métagraphiques. *Lettrure*, 3, 78–97.
- Messier, G. et Dumais, C. (2016). L'anasynthèse comme cadre méthodologique pour la recherche théorique : deux exemples d'application en éducation. *Recherche Qualitative*, 35(1), 56–75.
- Moreau, A.C., Dumais, C., Nolin, R., Villeneuve-Lapointe, M. et Stanké, B. (2018). Enseigner l'orthographe lexicale et l'apprentissage sans erreur : expérience pilote d'un modèle d'enseignement en classe ordinaire du primaire par un enseignant expert. *Mélanges CRAPEL*, 39, 7-32.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, M., Haynes, B. et Richardson, S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, 312, 71–72.
- Schlosser, R. W. et Raghavendra, P. (2004). Evidence-based practice in augmentative and alternative communication. *AAC: Augmentative and Alternative Communication*, 20(1), 1–21.
- St-Pierre, M.-C., Dubé, J.-F. et Croteau, M. (2017). Comment favoriser le développement des habiletés orthographiques auprès d'enfants en difficulté âgés de 7 à 8 ans? In D. Daigle, I. Montésinos-Gelet et A. Plisson (Eds.), *Orthographe et populations exceptionnelles : perspectives didactiques* (pp. 57–80). Québec, QC: Les Presses de l'Université du Québec.
- Villeneuve-Lapointe, M. (2019). *Pratiques effectives différenciées en orthographe lexicale et discours d'enseignants québécois du deuxième cycle du primaire de classes hétérogènes* (Thèse de doctorat inédite). Université du Québec en Outaouais.

À PROPOS DES AUTEURS

Myriam Villeneuve-Lapointe est stagiaire postdoctorante à l'Université du Québec à Montréal. Elle a réalisé une thèse de doctorat sur les pratiques différenciées en orthographe lexicale à l'Université du Québec en Outaouais (UQO). Ses recherches portent sur l'émergence de l'écrit, l'orthographe et la didactique du français. Depuis 2014, elle intervient en formation initiale des enseignants à titre de chargée de cours didactique du français au département des sciences de l'éducation de l'UQO, l'Université de Sherbrooke et de l'Université de Montréal.

André C. Moreau est professeur chercheur à l'Université du Québec en Outaouais en éducation spécialisée et possède une vaste expérience en tant qu'orthopédagogue en éducation auprès d'enfants à risque ou ayant des difficultés d'apprentissage. Il s'intéresse aux compétences en littératie, aux conditions éducatives en contexte d'inclusion qui en favorisent l'acquisition, ainsi qu'au développement des communautés d'apprentissage professionnelles. Ses récentes publications sont en lien avec les trajectoires d'apprentissage en lecture et sur les transitions scolaires. Il est responsable de la Chaire interdisciplinaire en littératie et inclusion (CIRLI).