

Aperçu de quelques modèles de recherche de développement d'objet en éducation et présentation d'une démarche pour le développement d'une grille d'évaluation des albums jeunesse

Rachel DeRoy-Ringuette, Université du Québec à Trois-Rivières, Canada
Isabelle Montésinos-Gelet, Université de Montréal, Canada

Résumé : Cet article méthodologique concerne la recherche de développement en éducation. D'abord, de manière générale, une révision de diverses appellations, de quelques modèles et de certaines visées de ce type de recherche est abordée. Puis, afin de préciser, une démarche de développement d'une grille d'évaluation des albums jeunesse est exposée selon quatre phases. Enfin, les limites générales quant à ce type de recherche sont mises en relief, tout comme celles de la recherche présentée.

Mots-clés : recherche de développement, albums jeunesse, didacthèques

Abstract : This methodological article concerns development research in education. First, a review of various names, some models and some aims of this type of research are discussed. Then, in order to clarify, an approach for developing an evaluation grid for children's albums is presented in four phases. Finally, the general limitations of this type of research are highlighted, as are those of the research presented.

Keywords : design-based research, children's picturebooks, curriculum materials center

Introduction

En 2007, Loïse et Harvey soulignaient le caractère minoritaire de la recherche de développement dans les recherches en éducation, ce qui semble encore le cas une quinzaine d'années plus tard. À titre d'exemple, au cours des cinq dernières années (2017-2021), très peu de thèses disponibles sur le dépôt institutionnel de l'Université de Montréal (UdeM) adoptent ce modèle méthodologique, même s'il semble y avoir un peu plus d'effervescence au cours des dernières années (p. ex. Abou Halloun (2020) en didactique des sciences, André de l'Arc (2020) en didactique du français). Cette situation peut possiblement être attribuée au fait que « ce type de recherche n'obtient pas toujours la reconnaissance de l'ensemble de la communauté scientifique » (Loïse et Harvey, 2007, p.53) et que les préjugés sont tenaces. En effet, la recherche de développement a parfois une réputation à valeur moins scientifique, puisqu'elle s'approche des tâches généralement effectuées par le personnel enseignant : développer des interventions ou des objets didactiques (Van der Maren, 2003). Faisant partie des recherches appliquées (Anderson et Shattuck, 2012 ; Bergeron, Rousseau et Bergeron, 2021 ; McKenney et Reeves, 2012 ; Van der Maren, 2003), au même titre que la recherche collaborative par exemple, la recherche de développement fait habituellement le pont entre la théorie et la pratique dans la mesure où elle cherche à régler un problème de nature pratique en développant et en implantant de manière systématique une solution, tout en s'appuyant sur des fondements théoriques (McKenney et Reeves, 2012).

Dans cet article, nous proposons d'abord de passer brièvement en revue quelques modèles de recherche de développement souvent cités en éducation, puis nous présentons la démarche employée pour notre recherche (DeRoy-Ringuette, 2021). Pour mieux comprendre la recherche, nous exposons d'ores et déjà notre posture épistémologique qui est interprétative à tendance critique. D'ailleurs, pour cette démarche en quatre phases, nous avons « assumé » une posture qui s'appuie sur une reconnaissance du savoir des acteurs praticiens engagés dans la recherche » (Anadon, 2011, p.26). Enfin, nous exposons les limites générales de la recherche de développement, de même que quelques limites ciblées de notre propre recherche.

La recherche de développement : différentes appellations, différents modèles et différentes visées

Premier constat relevant de l'évidence et concernant la recherche de développement, c'est qu'elle peut être nommée de diverses façons. À titre d'exemple, Harvey et Loïse (2009) rendent compte de huit termes :

modèles de design pédagogique, ingénierie de la formation des systèmes d'apprentissage, modèle de développement, méthode de développement, séquence de développement, recherche développement, recherche de développement, recherche et développement, ou R&D. Récemment, dans un ouvrage consacré à ce type de recherche, Bergeron et Rousseau (2021) privilégient *recherche-développement*. Du côté anglophone, les termes *instructional design* (Gustafson et Branch, 2002) ou *designed based research* (*The Designed-Based Research Collective*, 2003) sont utilisés. Ce dernier est le terme le plus populaire selon Anderson et Shattuck (2012). Dans le cas de notre recherche doctorale et pour cet article, nous arrêtons notre choix sur *recherche de développement*, en référence à Van der Maren (2004), qui en distingue trois types : la recherche de développement de concept, la recherche de développement personnel et la recherche de développement d'objet. Comme nous l'aborderons ultérieurement, notre recherche fait partie du dernier type.

Sommairement, la recherche de développement d'objet permet de répondre à des enjeux pragmatiques et de trouver des solutions fonctionnelles (Van der Maren, 2004). Enfin, si dans cet article et pour notre recherche, nous privilégions le terme *objet*, toujours en référence à Van der Maren (2004), c'est que nous avons développé une grille d'évaluation des albums basée sur des critères didactiques¹, donc un outil tangible. Ce terme s'éloigne de la proposition de McKenney et Reeves (2012) qui utilisent *intervention* (traduction libre), ce qui semble plutôt évoquer des situations d'enseignement-apprentissage. Il est à noter que dans leur récent ouvrage collectif, Bergeron et Rousseau (2021) emploient le terme *produit*, tout en concédant qu'*objet* est très courant. Enfin, selon Bergeron, Rousseau et Bergeron (2021), les produits peuvent prendre plusieurs formes et incluent généralement le développement d'objets tangibles et réels (p. ex. [...] les guides pédagogiques, les manuels, les matériels, les dispositifs didactiques ou de formation, etc.), ou encore le développement de guides et de prescriptions pour l'action (p. ex. [...] les méthodes ou stratégies pour l'enseignement, l'apprentissage, le dépistage, la prévention, l'intervention, etc.).

Dans un même ordre d'idées, Loisel et Harvey (2007) expliquent que «la recherche de développement d'objets englobe le développement d'objets matériels (matériel pédagogique, guides) et les prescriptions guidant l'action (procédés, stratégies, méthodes, modèles)» (p.44). Ces deux énumérations quant aux objets développés rendent bien compte de la diversité des possibles, une observation également soutenue par Anderson et Shattuck (2012).

Deuxième constat par rapport à la recherche de développement, mais cette fois-ci plus subtil que les différents termes pour la désigner et la caractériser, c'est la différence entre les phases de développement. En effet, bien que la plupart des modèles se fédèrent autour de grandes phases, il y a quelques différences entre celles-ci, notamment quant au nombre et à la manière de les représenter. Par souci de clarté et par esprit de synthèse, nous reprenons ici la confrontation de certains modèles en éducation (DeRoy-Ringuette, 2021) pour représenter différentes démarches de développement. Comme notre recherche n'est pas uniquement en sciences de l'éducation, mais qu'elle s'inscrit également dans le champ disciplinaire de la bibliothéconomie et des sciences de l'information (BSI), le tableau initial reprend les démarches de développement aussi dans cette discipline. Pour cet article, nous jugeons que cet apport est moins pertinent, nous avons donc retranché ces démarches.

Même si le tableau 1 répertorie les différentes phases proposées sous celles fédératrices de McKenney et Reeves (2012) qui eux-mêmes, pour arriver à leur modèle, ont confronté des modélisations schématisées et d'autres types de structures. À l'instar de Bergeron et ses collaboratrices (2020) ou de Middleton, Gorard, Taylor et Bannan-Ritland (2008), nous reconnaissons que la représentation en schéma est généralement plus en accord avec un principe majeur sous-jacent à la recherche de développement : l'itération entre les étapes. Toutefois, le but de ce tableau n'est pas de faire ressortir cet aspect itératif, mais bien de comparer les étapes des différentes démarches pour démontrer les quelques similitudes et différences entre elles lorsqu'il s'agit de développer un objet. Ainsi, même si notre revue des étapes les présente sous forme de tableau linéaire, celles-ci ne sont pas séquentielles.

¹ En bref, cette grille permet d'évaluer les albums jeunesse en fonction de divers critères. Elle permet de dégager certaines caractéristiques présentes dans les albums (p. ex. le type de texte dominant, la présence de rimes dans le texte) et d'évaluer le potentiel didactique de l'album.

Tableau 1. Les modèles de recherche de développement, suivant les phases de McKenney et Reeves (2012), tel que présenté par DeRoy-Ringuette (2021, p.372) et avec l'ajout de la contribution de Bergeron et coll. (2020)

	Phase 1 Analyse et exploration	Phase 2 Développement et construction	Phase 3 Évaluation et réflexion	Phase 4 Implantation et diffusion
Recherche de développement d'objet (Van der Maren, 1999, 2003) – 5 étapes schématisées	Analyse de la demande : Définir le problème par l'analyse des besoins	Cahier de charges : Déterminer ce qui sera développé et pour quelles fins, ainsi que le matériel nécessaire pour y parvenir. Conception : Élaborer une première version de l'objet	Préparation : Proposer divers objets et les tester.	Mise au point et diffusion : Faire l'essai clinique du prototype et la mise à l'épreuve statistique
<i>The compleat design experiment</i> (Middleton, Gorard, Taylor et Bannan-Ritland, 2008) — 7 étapes schématisées	Appui sur des modèles théoriques et empiriques (traduction libre) : Cerner le problème et formuler des hypothèses	Développement de l'artefact : Développer une première version Étude de faisabilité : Identifier les problèmes possibles et leurs solutions	Prototype et essais : Entreprendre une série d'essais et de modifications dans un cycle itératif	Implantation : Implanter la version de l'objet la plus satisfaisante et acceptée par les partenaires Test final : Évaluer de manière définitive l'objet dans le milieu Dissémination et impact : Vérifier les impacts de l'objet développé à plus grande échelle
Démarche de design (Loiselle, 2001) – 4 étapes (1 optionnelle)	Analyse préalable : Cerner les besoins et le public cible de la situation d'enseignement et d'apprentissage et analyser la tâche à faire	Production et planification : Choisir des stratégies et le matériel en fonction de l'analyse préalable	Mises à l'essai : Expérimenter le produit avec plusieurs usagers et à maintes reprises Évaluation et révision : Tenir compte des mises à l'essai effectuées	Diffusion : Implanter le produit dans le milieu
<i>Instructional design</i> (Gustafson et Branch, 2002) – Modèle ADDIE – 6 étapes schématisées	Analyse : Analyser les besoins, identifier le problème et établir les objectifs	Design : Définir des méthodes pour répondre aux objectifs afin de les mesurer Développement : Préparer l'objet pour les enseignants et les apprenants	Évaluation : Faire des évaluations formatives, sommatives et de révision	Implémentation : Transférer l'objet dans le contexte pour lequel il a été conçu
Démarche itérative de recherche-développement (Bergeron et coll., 2020) – 5 étapes schématisées	Phase de précision de l'idée de développement Phase de structuration de la solution inédite	Phase de développement du prototype	Phase d'amélioration du prototype	Phase de diffusion du produit et des résultats de recherche

Troisième et dernier constat relatif à la recherche de développement d'objet : la recherche peut s'orienter selon deux paradigmes, soit une recherche *sur* l'objet ou une recherche *par l'entremise* de l'objet. En bref, le premier type se centre sur l'objet, son fonctionnement et ses usages alors que le second type laisse supposer que l'objet sert au contexte de l'étude. Par exemple, l'objet développé sert à décrire les résultats issus de son utilisation (McKenney et Reeves, 2012). Conséquemment, l'objet peut devenir un instrument de collecte de données. Dans le premier cas, les objectifs spécifiques de la recherche suivront la démarche de développement et l'objectif final sera de développer un objet, alors que dans le deuxième cas, la démarche guidera aussi les objectifs spécifiques, mais l'objectif général sera autre. De fait, il servira plutôt à voir les effets ou les résultats de l'objet développé. Retenons que nous adhérons à la seconde orientation, puisque l'objet développé ne constitue pas notre objectif général, mais il est plutôt utile à l'atteinte de cet objectif qui

est d'« évaluer à l'aide d'une grille de critères didactiques développée si les albums disponibles dans la collection d'une didacthèque répondent aux besoins liés à la didactique du français des étudiants au BEPEP » (DeRoy-Ringuette, 2021, p.172).

La recherche de développement : un exemple

Pour notre recherche de développement par l'entremise de l'objet, nous avons élaboré une grille d'évaluation des albums basée sur des critères didactiques. Cette grille sert à évaluer un échantillon d'albums disponibles dans la collection de la didacthèque de l'UdeM. Dans le domaine de la BSI, quatre tâches principales se rapportent au développement des collections : l'analyse des besoins (les documents qui seraient utiles à la communauté servie), la sélection des documents (ceux à intégrer à la collection), l'acquisition de ces documents (ce qui est acheté et rendu accessible) et l'évaluation de la collection (ce qui est relatif à la mesure de l'efficacité de la collection par rapport aux besoins de la communauté servie) (Evans et Zarnosky-Saponaro, 2012). La grille d'évaluation développée sert à cette quatrième tâche : évaluer si les albums de la collection de la didacthèque de l'UdeM est utile à la communauté qu'elle sert. L'évaluation des collections peut se faire selon différentes méthodes, celle choisie consiste à utiliser la grille en la confrontant à des albums jeunesse. Par conséquent, cette grille, composée de différents items à répondre², a servi à évaluer un échantillon d'albums ($n=175$) disponibles à la didacthèque de l'UdeM, et ce, dans le but de savoir si les albums fournis à la communauté des étudiants au baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire (BEPEP) répondent à leurs besoins didactiques. En somme, nous souhaitons voir si les albums disponibles respectent certains critères didactiques et s'ils sont pertinents pour des utilisations didactiques diversifiées. Ces critères et ces utilisations concernent prioritairement la didactique du français, mais aussi les autres disciplines, comme les sciences. À titre d'exemple, lors de leur formation, les étudiants au BEPEP sont informés de différents dispositifs de lecture à pratiquer en classe du primaire, comme la lecture interactive. Ce ne sont pas tous les albums qui sont propices pour ce dispositif qui vise à approfondir la compréhension en incitant les élèves à aussi réagir à l'œuvre lue, à l'interpréter et à l'apprécier. Les albums postmodernes (Serafini, 2014) qui contiennent différentes caractéristiques (p.ex. une narration polyphonique, une trace d'intericonicité, une typographie inusitée) s'avèrent des choix idéaux pour mettre en œuvre le dispositif de lecture interactive. Pour donner un exemple d'utilisation disciplinaire des albums en sciences, Bruguière et Triquet (2012) suggèrent d'utiliser des « récits de fiction réaliste », soit des albums avec une intrigue fictionnelle, mais des concepts scientifiques bien réels. Par conséquent, dans le cadre de notre recherche, nous souhaitons voir si des albums avec différents critères comme ceux-ci sont présents à la didacthèque de l'UdeM, en lien avec les besoins des étudiants au BEPEP qui auront éventuellement à enseigner au primaire différents contenus en français et dans les autres disciplines. Dans cet article, ce ne sont pas les résultats de l'évaluation des albums de la didacthèque de l'UdeM qui sont présentés, mais bien la démarche de développement de la grille utilisée pour faire cette évaluation.

Pour développer notre grille d'évaluation des albums, donc pour dégager leurs caractéristiques et ensuite procéder à une évaluation pour s'assurer de la pertinence de la collection pour la communauté qu'elle sert (Johnson, 2014), nous avons respecté les quatre phases de McKnney et Reeves (2012). La figure 1 schématise notre recherche en rendant compte des phases, des instruments et des objectifs. Il est à noter que la phase 1 correspond au premier objectif spécifique, les phases 2 et 3 au deuxième objectif spécifique et la phase 4 au troisième objectif spécifique. L'ensemble des phases permet d'arriver à l'objet final et conséquemment à l'objectif général, puisque la grille développée devient l'instrument de collecte, en accord avec le paradigme de la recherche de développement d'objet par l'entremise d'un objet cité précédemment.

² Nous avons privilégié le terme *item* plutôt que *question* parce qu'ils sont formulés sous une forme déclarative plutôt que sous une forme interrogative. Par exemple, pour déterminer la durée de l'histoire contenue dans l'album la formulation est « La durée de cet album est de [choix de réponse, p.ex. quelques minutes, une journée, une saison] » plutôt que : Quelle est la durée de l'album? [choix de réponse, p.ex. quelques minutes, une journée, une saison].

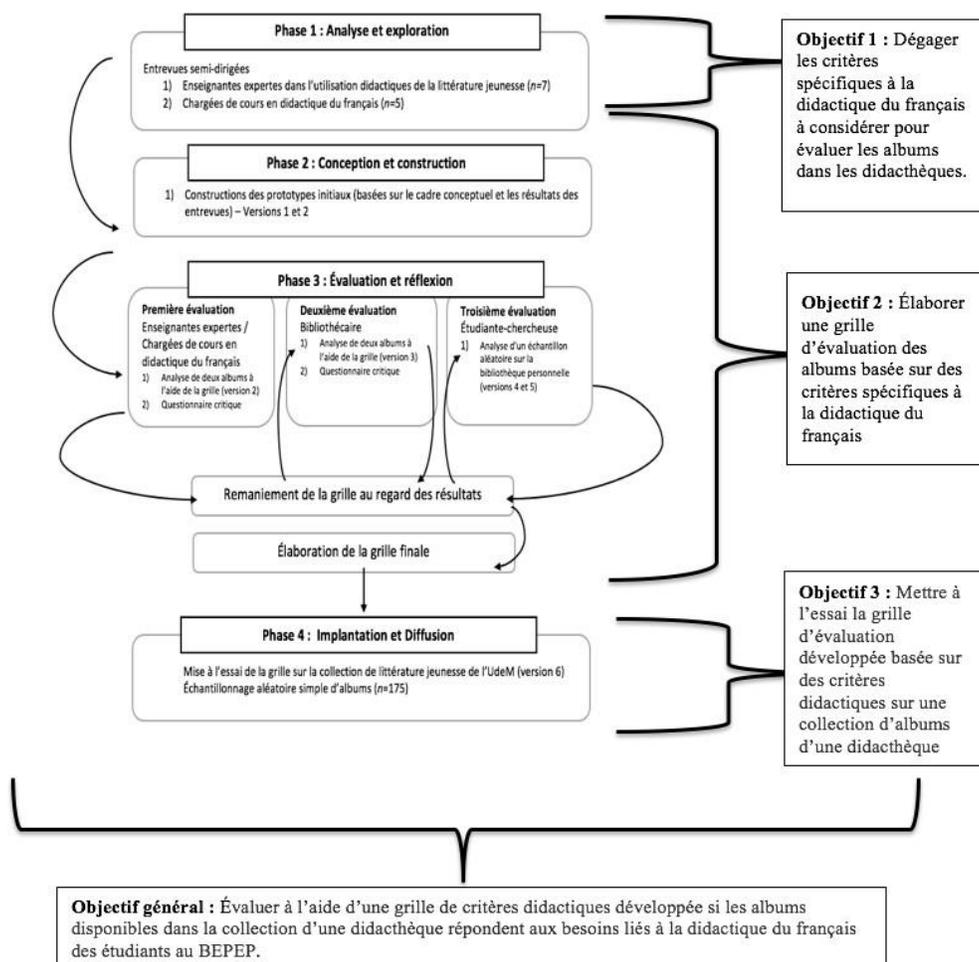


Figure 1. Démarche de recherche de développement réalisée (tirée de DeRoy-Ringuette, 2021, p.174)

Afin de mieux comprendre la mise en œuvre des quatre phases, rappelons que notre posture épistémologique est interprétative à tendance critique. En effet, en reprenant les caractéristiques de Savoie-Zajc et Karsenti (2011) :

- la vision de la réalité dans cette recherche est interprétative puisqu'elle est notamment construite au contact des participantes;
- la nature du savoir est aussi interprétative, dans la mesure où la grille développée est transférable (toutefois, les résultats obtenus grâce à sa mise à l'essai sont plutôt de nature positiviste parce qu'elles sont généralisables à l'ensemble de l'échantillon d'albums);
- la finalité de la recherche est interprétative, puisque la grille développée permet de comprendre la composition de la collection d'albums disponibles à la didacthèque de l'UdeM, mais elle a également une visée critique avec les résultats obtenus par la mise à l'essai, car une transformation des pratiques de développement des collections est souhaitée pour mieux répondre aux besoins didactiques des étudiants au BEPEP;
- la place du chercheur est également interprétative, mais avec certains aspects de perspective critique, puisqu'à certains égards et à certains moments du cycle itératif,

nous avons agi en chercheur subjectif, alors qu'à d'autres moments, nous avons pris parti, comme lors de la prise de décision de conserver tel ou tel aspect dans la grille³.

Phase 1 : Analyse et exploration

Dans une recherche de développement, l'analyse des besoins ne nécessite pas toujours une consultation sur le terrain, et ce, même si la pratique est au cœur des préoccupations. Par exemple, pour un projet similaire au nôtre, l'analyse des besoins de Turgeon (2013), pour le développement d'une grille d'analyse du potentiel interprétatif des albums, repose essentiellement sur des constats théoriques. Pour notre part, notre analyse des besoins fait aussi référence à des constats théoriques comme ceux qui ont été sommairement mentionnés précédemment avec les albums postmodernes (Serafini, 2014) ou les récits de fiction réaliste en sciences (Bruguière et Triquet, 2012). Cependant, nous souhaitons aussi procéder à une analyse des besoins sur le terrain afin de répondre de manière la plus adéquate possible aux besoins des étudiants au BEPEP. Comme notre recherche s'inscrit également en BSI, il est utile de spécifier que, d'après Heath (2016), la communauté servie par une bibliothèque ciblée et les usagers qui la compose ne sait pas toujours ce qui est nécessaire pour elle. Elle a des besoins latents et inconnus, jusqu'à ce qu'une solution pour les combler soit proposée.

C'est pour cela que nous avons recueilli nos données relatives à l'analyse des besoins auprès d'enseignantes expertes dans l'utilisation didactique des albums ($n=7$) et de chargées de cours qui ont recours aux albums dans leur enseignement ($n=5$), plutôt qu'auprès des étudiants au BEPEP, encore novices dans l'utilisation didactique des albums. Précisons que pour être considérées comme expertes, les enseignantes devaient être inscrites aux microprogrammes de deuxième cycle offerts à la Faculté d'éducation de l'UdeM ou diplômées de ces programmes : « Littérature jeunesse et différenciation pédagogique » et « La littérature jeunesse pour approcher la langue écrite ».

En accord avec les suggestions de McKenney et Reeves (2012), nous avons mené des entrevues semi-dirigées dont le but principal était de mieux comprendre les critères et les utilisations didactiques des albums auprès de personnes expertes, conformément aux propos d'Heath (2016), précédemment cités sur la méconnaissance des besoins par les communautés servies par les bibliothèques.

Douze entrevues semi-dirigées ont été menées, pour une durée moyenne de 24 minutes. Elles commençaient avec la description d'un exemple d'une utilisation didactique récente d'un album, ce qui permettait d'amorcer l'entrevue semi-dirigée ; d'installer les intentions ; d'instaurer un climat de collégialité ; de contribuer à la collecte de données. Ensuite, deux questions ont guidé les entrevues : « Comment choisissez-vous vos albums ? » et « Comment utilisez-vous les albums en classe ? ». Ces deux aspects sont au cœur de la grille développée. Puisque le mode de l'entrevue semi-dirigée est conversationnel, nous avons couvert ces deux thèmes avec parfois des allers-retours, ce qui est acceptable selon Savoie-Zajc (2011). Enfin, comme la durée des entrevues le démontre, ces deux questions simples en apparence ont amené un développement d'idées important de la part des participantes.

Les propos ont ensuite été transcrits, anonymisés et traités en fonction de divers critères et différentes utilisations didactiques. Les catégories de codes ont d'abord été définies par le cadre de référence, puis par une catégorisation émergente des propos des participantes, en lien avec les deux questions guides des entrevues semi-dirigées. En plus d'enrichir les critères de choix des albums et leurs utilisations didactiques, ces pratiques déclarées nous ont permis de prendre le pouls quant aux besoins potentiels et ainsi répondre à notre premier objectif spécifique : « dégager les critères spécifiques à la didactique du français à considérer pour évaluer les albums dans les didacthèques » (DeRoy-Ringuette, 2021, p.165).

³ Comme exemple concret, lors des entrevues semi-dirigées personne n'a nommé la présence de l'intericonicité (ex. pastiche du tableau *La Joconde* dans l'album *Augustine* de Mélanie Watt) comme critère de choix, mais nous l'avons conservé dans la grille d'évaluation, puisqu'il s'agit d'un critère théorique pertinent selon Serafini (2014).

Phase 2 : Conception et construction

Selon McKenney et Reeves (2012), cette phase ne comporte pas de cueillette de données et le but est de concevoir un prototype satisfaisant. Ce qui importe à cette phase, c'est de créer et de faire l'analyse critique de la conception. La personne ou le groupe qui mène la recherche explore et redéfinit son objet selon différentes versions. Pour notre part, les résultats obtenus à la phase 1 ont servi à la conception de la grille, en route vers l'atteinte du deuxième objectif spécifique : « élaborer une grille d'évaluation des albums basée sur des critères spécifiques à la didactique du français » (DeRoy-Ringuette, 2021, p.165). Sans donner trop de détails, précisons simplement que nous avons conçu une version 0 de la grille, un essai sur le logiciel Excel qui s'est avéré inutile en raison du manque d'ergonomie, et c'est à partir de la version 1 conçue sur l'application *Web Google Formulaires* que nous avons amorcé le cycle des itérations. Les versions 1 et 2 ont été produites à la phase 2.

Phase 3 : Évaluation et réflexion

Jugée satisfaisante par l'étudiante-chercheuse et sa direction, en accord avec McKenney et Reeves (2012) qui soutiennent qu'à ce stade-ci l'important est de créer pour soumettre une version qui sera à bonifier ultérieurement, la version 2 de la grille a été soumise aux participantes pour la phase 3 : « Évaluation et réflexion ». À ce stade-ci, la personne effectuant une recherche de développement veut procéder à des tests *alpha*, *beta* et *gamma* (McKenney et Reeves, 2012). Sommairement, les premiers servent à vérifier la justesse et la faisabilité de l'objet, les deuxièmes visent à vérifier la viabilité locale et l'institutionnalisation, tandis que les troisièmes se rapportent à l'essai dans le contexte pour lequel l'objet a été conçu. Lors d'une implantation à grande échelle, comme dans le cas de recherches menées par des équipes de chercheurs, les tests *gamma* servent à mesurer les effets de l'objet. Cependant, pour le cas de notre recherche, nous estimons que c'est plutôt la mise à l'essai finale qui correspond aux tests *gamma*.

Pour l'analyse *alpha*, donc la vérification de la logique interne de l'objet (McKenney et Reeves, 2012), nous avons demandé aux participantes d'évaluer à l'aide de la version 2 de la grille, qui contient 67 items à répondre, un des six albums les plus souvent cités dans la revue numérique *Le Pollen* (DeRoy-Ringuette et Montésinos-Gelet, 2018) ainsi qu'un album au choix. Nous avons ensuite procédé à des accords interjuges sur les albums évalués ($n=14$), c'est-à-dire que nous avons nous-mêmes évalué les albums choisis par les participantes à l'aide de la version 2 de la grille. Huit participantes ont évalué un album obligatoire, sept participantes ont évalué un album au choix et un des choix a été retranché. Ici, non seulement le but était de vérifier la validité interne de la grille, mais aussi de repérer les écueils et les difficultés. De fait, cet accord interjuge a été fort utile pour la refonte de la grille dans le but de développer un objet encore plus optimal (p. ex. la précision de certains concepts à l'aide d'exemples ou la reformulation de certains items).

Afin de recueillir encore plus de commentaires sur l'objet développé, nous avons aussi distribué aux participantes un questionnaire inspiré d'une méthode d'analyse critique (de Bono, 2005). Sept des huit participantes ont répondu à ce questionnaire. Composé de cinq questions ouvertes, ce questionnaire a permis aux participantes d'analyser l'objet selon divers modes de pensée (p.ex. les points positifs et les suggestions d'amélioration). D'ailleurs, même si McKenney et Reeves (2012) suggèrent ce genre de méthodes d'analyse critique à la phase précédente pour susciter des réflexions constructives et critiques lors de l'élaboration d'un objet, nous croyons que le transfert à la troisième phase est acceptable, puisque la phase 2 a été exécutée en solitaire et non pas avec une équipe de recherche. Les données liées aux questions ont été traitées afin de faire ressortir les différents points de vue sur l'objet développé. Puisque la recherche de développement est itérative, des ajustements ont été apportés à la suite de l'expérience d'évaluation des albums des participantes et de leurs commentaires. Ainsi, nous avons produit une version 3 de la grille, version qui contient 59 différences par rapport à la précédente.

Pour l'évaluation de la version 3, nous avons suivi la même démarche. Par contre, cette fois-ci, c'est plutôt une bibliothécaire qui a évalué un album tiré de DeRoy-Ringuette, Montésinos-Gelet et Laplante (2018) et un autre au choix. Puis, nous avons procédé à un accord interjuge. Elle a répondu au même questionnaire basé sur les chapeaux de de Bono (2015) et ses réponses ont été analysées de la même manière que pour les participantes précédentes. Nous jugeons qu'il s'agit alors d'une analyse *beta*, au sens de McKenney et Reeves (2012), puisque la vérification de l'utilisation de l'objet s'effectue dans son contexte

après d'une représentante des usagers finaux de la grille développée. De fait, rappelons que la grille sert à évaluer le potentiel didactique des albums d'une didacthèque afin de répondre aux besoins des étudiants du BEPEP. Par conséquent des bibliothécaires devraient être en mesure de l'employer adéquatement. Nous avons ensuite procédé à l'élaboration de la version 4 de la grille, où il y avait seulement quatre différences avec la précédente.

Après avoir conçu la quatrième version, nous estimions important de revenir à l'analyse *alpha*, soit la vérification de la logique interne de l'objet (McKenney et Reeves, 2012), et de nous assurer de notre stabilité d'analyse. Ainsi, la version 4 a été mise à l'essai par l'étudiante-chercheuse sur un échantillon aléatoire de documents de sa bibliothèque ($n=54$). Cela a non seulement permis d'apporter 40 nouvelles modifications et de produire la version 5, mais également de tester la méthode d'échantillonnage prévu pour la mise à l'essai finale. Un accord intrajuge a été fait sur un échantillon de 15 % des documents évalués ($n=8$) dans le but de vérifier la stabilité d'analyse des albums de l'étudiante-chercheuse. De ces résultats, huit modifications ont été faites en vue de l'objet final : la version 6 de la grille. Il s'agit de la version qui a été mise à l'essai dans la collection d'albums de la didacthèque de l'UdeM.

Phase 4 : Implantation et diffusion

La quatrième phase de la recherche de développement a servi à atteindre le troisième objectif spécifique : « mettre à l'essai la grille d'évaluation développée basée sur des critères didactiques sur une collection d'albums d'une didacthèque » (DeRoy-Ringuette, 2021, p.169). Puisque notre recherche de développement est par l'entremise de l'objet (McKenney et Reeves, 2012), la version 6 de la grille est également devenue l'instrument de collecte de données qui a permis de répondre à notre objectif général : « évaluer à l'aide d'une grille de critères didactiques développée si les albums disponibles dans la collection d'une didacthèque répondent aux besoins liés à la didactique du français des étudiants au BEPEP » (DeRoy-Ringuette, 2021, p.172). Avec ses 81 items à répondre couvrant des critères et des utilisations didactiques, de même que certains aspects bibliothéconomiques, la grille a alors été confrontée à un échantillon aléatoire simple d'albums disponibles à la didacthèque de l'UdeM ($n=175$).

L'expérience de la mise à l'essai nous a permis relever d'autres points à améliorer et de constater que la grille était encore perfectible avant une diffusion à plus grande échelle (DeRoy-Ringuette, Montésinos-Gelet et Laplante 2021). Par conséquent, nous l'avons remaniée pour arriver à la version 7 qui contient 89 items à répondre et qui présente 41 différences avec la version précédente. Il est d'ailleurs acceptable, dans la recherche de développement, de poursuivre le cycle des itérations avant de procéder à une plus ample diffusion. La figure 2 reprend l'évolution quantitative des différences entre les versions de la grille et du nombre d'items à répondre.

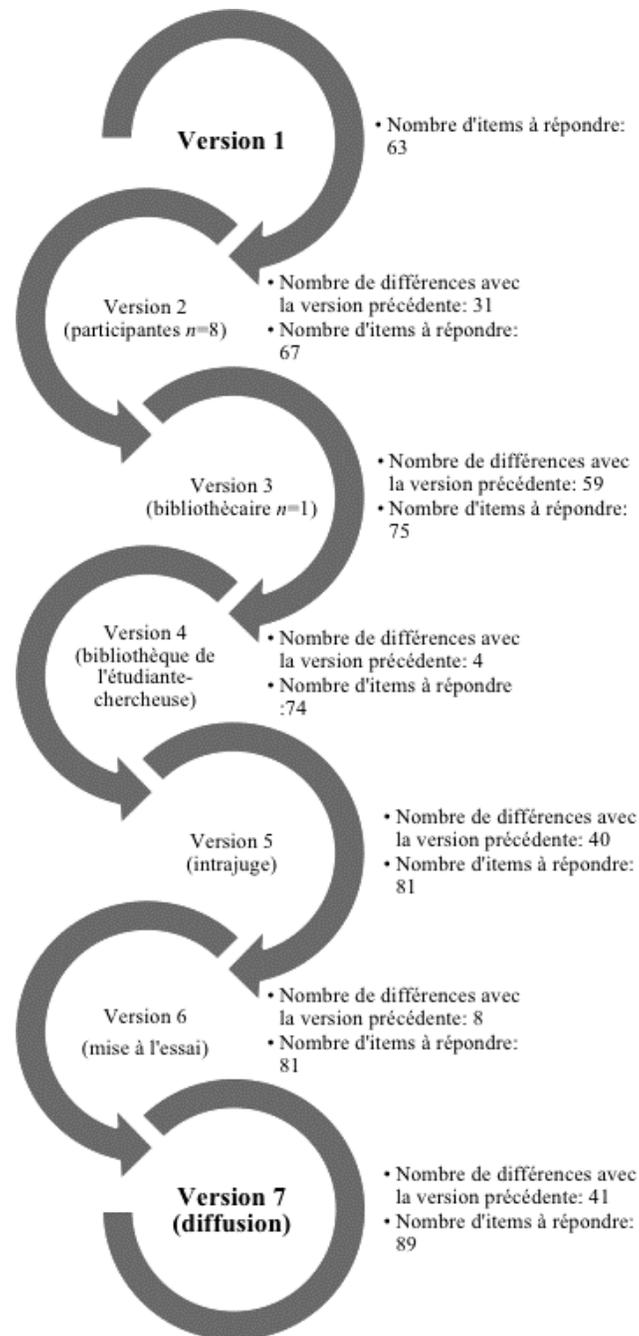


Figure 2. Évolution quantitative des sept versions de la grille (DeRoy-Ringuette, 2021, p.255)

Limites à signaler

De manière générale, certaines limites quant à la recherche de développement sont admises. Par exemple, le fait qu'elle n'est pas généralisable, quoique souvent transférable (Loiselle et Harvey, 2007) ou la part de subjectivité du chercheur, puisque celui-ci fait partie de la recherche et qu'il prend part aux décisions (Barab et Squire, 2004 ; Loiselle et Harvey, 2007). Nous avons déjà mentionné les préjugés quant au caractère non scientifique dont elle peut être victime (Loiselle et Harvey, 2007; Van der Maren, 2003). Pour contrer ce préconçu parfois tenace, les chercheurs doivent s'assurer de la rigueur de la démarche et se distancer des

activités développées par les enseignants, lesquelles sont souvent élaborées « de manière intuitive et artisanale » (Van der Maren, 2003, p.107).

Pour ce qui est des limites propres à notre recherche, mentionnons simplement qu'elles sont en lien avec notre posture épistémologique interprétative à tendance critique. De fait, la phase 1 est non généralisable, puisqu'elle repose sur des pratiques déclarées de douze participantes. De plus, les propos peuvent être empreints de désirabilité sociale. Pour la phase 2, comme nous effectuions tous les choix lors de la conception initiale, il peut y avoir des traces de subjectivité. En ce qui concerne la phase 3, soulignons que pour les évaluations d'albums à l'aide des versions 2 ou 3 de la grille, les participantes ont pu exécuter la tâche avec un biais de désirabilité sociale ou en fonction de connaissances lacunaires sur certains des concepts employés. Enfin, concernant la phase 4, si la grille est transférable pour évaluer les collections d'autres didachthèques québécoises, les résultats ne peuvent être généralisés à d'autres établissements similaires. Ce qui a été obtenu comme résultats par notre échantillon nous apparaît représentatif de la collection évaluée. Cependant, même si nous supposons la généralisation des résultats obtenus, la prudence est de mise, puisqu'avec un niveau de confiance à 95 % et une marge d'erreur de plus ou moins 7,4 % en fonction du type de réponse, l'échantillon aléatoire simple représente 1,9 % de l'ensemble des documents (409/21 745). Enfin, la grille développée comporte elle-même certaines limites (p.ex. le temps requis pour évaluer les albums et la formulation de certains items pourrait être précisée).

Conclusion

Après avoir énuméré les différentes appellations et passé en revue quelques modèles pour démontrer la cohérence entre ceux-ci quant aux phases de développement d'un objet, nous espérons avoir contribué à clarifier un type de recherche que nous croyons fort pertinent en didactique. Nous souhaitons également que l'exposition de l'ensemble de notre démarche pour le cas de notre recherche doctorale permette de légitimer les recherches de développement et de contribuer à une meilleure compréhension de la part des chercheurs en sciences de l'éducation, notamment dans le but de les adopter dans les projets qui les requièrent.

Références

- Abou Halloun, S. (2020). Impact d'une formation collaborative donnée à des enseignants de chimie du secondaire sur l'enseignement et l'apprentissage du concept de mole. [thèse de doctorat, Université de Montréal]. Papyrus. <http://hdl.handle.net/1866/23554>
- Anadon, M. (2011). Quelques repères sociaux et épistémologiques de la recherche en éducation au Québec. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.). *La recherche en éducation. Étapes et approches* (3^e éd., p.11-33). ERPI.
- Anderson, T. et Shattuck, J. (2012). Design-based research: A decade of progress in education research? *Educational researcher*, 41(1), 16-25. <http://edr.sagepub.com/content/41/1/16>
- André de l'Arc, M. (2020). Création d'un outil d'enseignement au sein d'un réseau littéraire d'auteur qui vise la réponse de l'élève au 3^e cycle du primaire. [thèse de doctorat, Université de Montréal]. Papyrus. <http://hdl.handle.net/1866/23555>
- Barab, S. et Squire, K. (2004). Design-based research: Putting a stake in the ground. *The journal of the learning sciences*, 13(1), 1-14. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_1
- Bergeron, L., Rousseau, N., Bergeron, G., Dumont, M., Massé, L.; St-Vincent, L.-A. et Voyer, D. (2020). *Démarche itérative de recherche-développement*, Document in.dit, Laboratoire sur la recherche-développement au service de la diversité, Université du Québec à Trois-Rivières. https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=5434&owa_no_fiche=20
- Bergeron, L., et Rousseau, N. (2021). *La recherche-développement en contextes éducatifs: Une méthodologie alliant le développement de produits et la production de connaissances scientifiques*. PUQ.
- Bergeron, L., Rousseau, N. et Bergeron, G. (2021). Quelques propositions méthodologiques pour une recherche-développement dans les contextes éducatifs. Dans L. Bergeron et N. Rousseau (dir.), *La recherche-développement en contextes éducatifs: Une méthodologie alliant le développement de produits et la production de connaissances scientifiques* (p.3-24). PUQ.
- Bruguière, C. et Triquet, É. (2012). Des albums de fiction réaliste pour problématiser le monde vivant. *Repères. Recherches en didactique du français langue maternelle*, 45, 201-223. <https://doi.org/10.4000/reperes.159>
- De Bono, E. (2005). *Les six chapeaux de la réflexion*. Eyrolles.
- DeRoy-Ringuette, R. (2021). Évaluation de la collection d'albums provenant D'une didacthèque en fonction des besoins liés à la didactique du français des étudiants du BEPEP : une recherche de développement. [thèse de doctorat]. Papyrus. <http://hdl.handle.net/1866/27257>
- DeRoy-Ringuette, R., Montésinos-Gelet, I. et Laplante, A. (2018, 3-4 mai). *Évaluation des collections d'œuvres de littérature jeunesse offertes dans les didacthèques des universités québécoises au regard des besoins des étudiants au BEPEP* [communication orale]. 5^e Colloque du CRIFPE, Montréal. DOI: 10.13140/RG.2.2.19923.71202
- DeRoy-Ringuette, R., Montésinos-Gelet, I. et Laplante, A. (2021). Présentation d'une grille d'évaluation d'albums jeunesse pour soutenir le développement des collections, *Documentation et bibliothèque*, 67(4), 48-61.
- Evans, G. E. et Zarnosky-Saponaro, M. (2012). *Collection management basics* (6^e éd.). Libraries Unlimited.
- Gustafson, K. L. et Branch, R. M. (2002). What is instructional design. *Trends and issues in instructional design and technology*, 16-25.
- Harvey, S., & Loiselle, J. (2009). Proposition d'un modèle de recherche développement. *Recherches qualitatives*, 28(2), 95-117.
- Heath, P. (2016). Applying human-centred design to the library experience. . Dans A. Priestner (dir.), *User experience in libraries: applying ethnography and human-centred design* (p. 65-83). Routledge.
- Johnson, P. (2014). *Fundamentals of collection development and management* (3^e éd.). ALA Editions.
- Loiselle, J. (2001). La recherche développement en éducation: sa nature et ses caractéristiques. Dans M. Anadon (dir.) *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p.77-97). Les Presses de l'Université Laval.
- Loiselle, J. et Harvey, S. (2007). La recherche développement en éducation: fondements, apports et limites. *Recherches qualitatives*, 27(1), 40-59. [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero27\(1\)/loiselle.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero27(1)/loiselle.pdf)
- McKenney, S. et Reeves, T. C. (2012). *Conducting educational design research*. Routledge.

- Middleton, J., Gorard, S., Taylor, C., et Bannan-Ritland, B. (2008). The “compleat” design experiment: From soup to nuts. Dans A.E. Kelly, R.A. Lesh et J.Y. Beak (dir.) *Handbook of design research methods in education: Innovations in science, technology, engineering, and mathematics learning and teaching* (p.21-46). Routledge.
- Savoie-Zajc, L. (2011). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.). *La recherche en éducation. Étapes et approches* (3^e éd., p.123-147). ERPI
- Savoie-Zajc, L. et Karsenti, T. (2011). La méthodologie. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.). *La recherche en éducation. Étapes et approches* (3^e éd., p.109-122). ERPI.
- Serafini, F. (2014). *Reading the visual: an introduction to teaching multimodal literacy*. Teachers College Press.
- The Design-based research collective (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher* 32(1), 5-8. <https://www.jstor.org/stable/3699927>
- Turgeon, É. (2013). *Développement et mise à l'essai d'un outil pour analyser des albums jeunesse afin d'élaborer un répertoire d'œuvres québécoises propices au travail interprétatif* [thèse de doctorat, Université de Montréal]. Papyrus. <http://hdl.handle.net/1866/9728>
- Van der Maren, J. M. (1999, 2003). *La recherche appliquée en pédagogie: des modèles pour l'enseignement*. De Boeck.
- Van der Maren, J. M. (2004). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. (2^e éd.). De Boeck.
- Watt, M. (2006). *Augustine*. Scholastic.