

Enjeux et défis de la recherche développement en terrain sénégalais : L'expérience de réalisation de thèses en évaluation des apprentissages et en administration scolaire

Ibrahima SAKHO¹, Assane DIAKHATE², Bouna NDAO³
Université Gaston Berger de Saint-Louis

Abstract

Des approches méthodologiques diverses sont à l'usage en éducation, notamment parce que les chercheurs dans ce domaine proviennent de champs disciplinaires différents. Pour Anadon (2000), les orientations actuelles ciblent l'intentionnalité des acteurs et le caractère dynamique et complexe des processus découlant de l'action éducative. C'est sans doute pour cette raison que la recherche-action ou l'étude de cas semblent mieux connues et documentées, même si la recherche-développement reçoit de plus en plus d'attention. La recherche-développement est centrée sur l'action et favorise la conception d'instruments facilitant le processus d'élaboration d'objets pédagogiques permettant d'améliorer les pratiques. C'est pour cette raison qu'il nous a semblé pertinent de l'utiliser en terrain africain où le secteur de l'éducation est confronté à une rareté de ressources. Pour autant, sa mise en œuvre exige des défis en lien avec sa méthodologie, le choix des experts, leur qualité, entre autres. C'est l'objet de cet article qui se veut théorique mais illustré par des exemples pratiques choisis dans le cadre de deux recherches en thèse sur le même contexte avec des objets différents.

Mots clés : Recherche-développement- conception d'outils- exigence d'experts

Summary

Different methodological approaches are used in education, mainly because researchers in this field come from different disciplinary backgrounds. According to Anadon (2000), current orientations focus on the intentionality of actors and the dynamic and complex nature of the processes resulting from educational action. This is probably why action research or case studies seem to be better known and documented, although development research is receiving increasing attention. Development research is action-centered and promotes the design of tools that facilitate the process of developing pedagogical objects to improve practice. For this reason, it seemed relevant to us to use it in an African context where the education sector faces a scarcity of resources. However, its implementation poses challenges related to its methodology, the selection of experts, their quality, among others. This is the subject of this article, which aims to be theoretical but illustrated by practical examples chosen from two doctoral research projects on the same context with different objects.

Keywords: Development research - tool design - expert requirements

¹ ibousakho2001@yahoo.fr

² Assane.diakhate@ugb.edu.sn

³ bourniany2@yahoo.fr

Introduction

La R-D en éducation vise à produire de nouvelles connaissances et à développer des outils, des méthodes ou des programmes éducatifs innovants. Contrairement à la recherche fondamentale qui vise à approfondir les connaissances théoriques, la R-D se concentre sur l'application pratique des résultats de la recherche pour résoudre des problèmes concrets liés à l'éducation. (Sakho, 2018). Elle présente plusieurs enjeux. En effet, au plan de l'articulation avec les politiques éducatives, la recherche en éducation peine à influencer directement les politiques publiques (Diop, 2022). Il y a alors une nécessité de renforcer les liens entre les chercheurs et les décideurs pour que les résultats de la recherche soient pris en compte dans l'élaboration des politiques éducatives. De plus, le manque de ressources, situation partagée dans d'autres domaines, fait que le Sénégal fait face à d'énormes besoins en équipement.

Par ailleurs, la configuration contextuelle des pays en développement et la nécessité d'arrimer les systèmes éducatifs à la dynamique mondiale impose l'adaptation des modèles importés. Il est important d'adapter les modèles de R-D issus des pays développés au contexte spécifique du Sénégal, en tenant compte des particularités culturelles, sociales et économiques du pays.

Ces particularités concernent la question de la langue d'enseignement et de la production de ressources pédagogiques qui peut être un enjeu important pour la R-D en éducation au Sénégal. Il s'y ajoute la fameuse question de l'administration et de la gestion scolaire qui est un défi de plus en plus prégnant. (Ndao, 2024). Enfin, des thèmes comme la question des inégalités sociales et les besoins spécifiques des groupes défavorisés (femmes, enfants issus de milieux ruraux, personnes en situation de handicap) peuvent être prise en compte dans le cadre de la R-D en éducation.

Cet article, dans une perspective descriptive, s'appuyant sur les leçons apprises lors de recherches doctorales, alimenté par les journaux de bord des chercheurs, tentera de montrer les exigences inhérentes à la recherche-développement en terrain Sénégalais en particulier (1), l'exigence d'expertise pour une mise en œuvre correcte de la R-D (2) et les enjeux temporels et méthodologiques (3).

La recherche-développement : Une approche méthodologique exigeante.

La recherche-développement (R-D) est une approche méthodologique qui vise à produire de nouvelles connaissances et à les appliquer pour développer de nouveaux produits, services ou processus. Elle se distingue par son caractère exigeant, car elle combine à la fois les rigorismes de la recherche fondamentale et les contraintes du développement pratique.

La recherche-développement peut s'inscrire dans une perspective d'une démarche qualitative interprétative de type empirique. De plus, Loisele et Harvey (2007) présente huit critères selon lesquels la recherche développement peut être considérée comme scientifique :

le caractère novateur du produit ou de l'expérience, la présence de descriptions détaillées du contexte et du déroulement de l'expérience, la collecte de données détaillées sur le processus de développement et l'analyse rigoureuse de ces données, l'établissement de liens entre l'expérience de développement réalisée et un corpus de connaissances scientifiques, la mise à jour des caractéristiques essentielles du produit, la justification des modifications effectuées en cours d'élaboration, l'ouverture vers des pistes de recherche dépassant le cas particulier de l'expérience de réalisation du produit, la rédaction et la diffusion des rapports scientifiques (p.42).

Le modèle de recherche développement d'Harvey et Loiselle (2009) se compose de cinq phases : l'origine de la recherche, le référentiel, la méthodologie, l'opérationnalisation et les résultats. Ce modèle est représenté par le Tableau 1.

Tableau 1: Modèle de Harvey et Loiselle (2009) adapté à un objet de recherche

Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
Origine de la recherche	Référentiel	Méthodologie	Opérationnalisation	Résultats
Contexte Origine de la recherche Problème Idée : Proposition Questions Objectifs Intérêts : pertinence scientifique, pratique et sociale Retombées anticipées	Recension des écrits Domaine de l'évaluation certificative des compétences Élaboration de l'idée : Instrumentation en évaluation certificative des compétences (Situations d'évaluation, outils de jugement)	Méthode et outils : Position épistémologique Outils de collecte de données. <ul style="list-style-type: none"> Guides d'entretien Questionnaire Outils d'analyse des données Considérations éthiques	Conception de l'objet Réalisation Validation : <ul style="list-style-type: none"> Auprès des Inspecteurs (v1.0) Auprès des personnels de directions nationales (v2.0) Auprès des enseignants de 6^e année. (v3.0) Mise à l'essai auprès des élèves de CM2. Jugement des productions à l'aide des outils validés.	Analyse des résultats Mise à jour des principes Diffusion

Phase 1 : Origine de la recherche

La phase 1 de ce modèle est consacrée à situer l'«origine de la recherche» qui peut provenir d'un problème à résoudre ou d'une idée de développement : «Cette phase soulève une ou plusieurs questions qui induisent un but et amènent à définir les objectifs de la recherche et l'intérêt à réaliser une telle recherche» (Harvey et Loiselle, 2009, p. 3).

Phase 2 : Référentiel (cadre conceptuel)

Cette phase consiste à répertorier et à consolider les éléments aidant à la clarification des concepts en relation avec le sujet de recherche. Les termes cadre théorique, cadre

conceptuel ou cadre de référence lui sont généralement associés (Harvey et Loiselle, 2009). Afin d'éviter une confusion avec la conceptualisation, les auteurs optent pour le terme référentiel en raison de la référence faite aux concepts autour desquels s'articule le modèle.

Considérant que « le référentiel de connaissances n'est pas ici établi de façon complète et définitive » (Harvey et Loiselle, 2009, p. 111), son élaboration se poursuivra tout au long du processus de développement, notamment au moment des validations et de la mise à l'essai. Le développement offre une opportunité d'enrichir le référentiel et laisse une place aux suggestions des participants. Ce qui sera inséré dans notre cinquième chapitre.

Phase 3 : Méthodologie

La phase 3 concerne la méthodologie de recherche représenté par la Figure ci-dessus. Il s'agit notamment de décliner la posture épistémologique du chercheur et de positionner les méthodes et les outils de collecte et d'analyse de données (Harvey et Loiselle, 2009). Nous adoptons dans cette recherche une posture interprétative et constructiviste. À l'aide de recherches théoriques et empiriques, nous avons élaboré un modèle qui sera soumis à l'appréciation de participants « experts » et à des élèves.

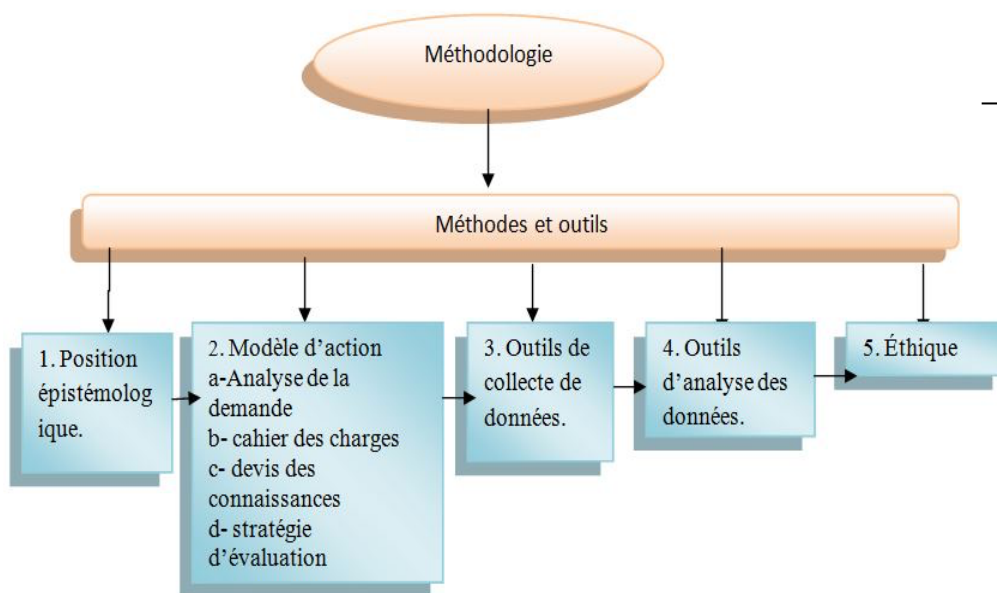


Figure 1: Étapes de la méthodologie (Adapté de Harvey et Loiselle (2009))

Phase 4 : Opérationnalisation

C'est la phase d'«articulation entre la conception de l'objet, la réalisation, les différentes mises à l'essai et la validation du produit» (Harvey et Loiselle, 2009, p. 112). L'objet développé se conçoit sur la base des caractéristiques retenues suite à la recension des écrits et bonifié à partir des analyses faites des données issues de l'analyse de besoins.

Tableau 2: Récapitulatif des étapes de contrôle et de validation.

Contrôle/Validations	Contrôle qualité	Validation 1	Validation 2
Participants	Étudiants du cours ETA6541	Les inspecteurs de l'IEF de Rufisque Commune	Les inspecteurs membres de la DEE, de l'INEADE et de la DEXCO)
Méthodes de collecte	Analyse d'épreuves et d'outils	Entrevue collective (Annexe II-2)	Entrevues individuelles (Annexe II-3)
Stratégies d'analyse	Analyse de contenu (Grille d'analyse adaptée de Durand et Ducharme (2014))	Analyse de contenu (Outil d'analyse proposé à la section cadre d'analyse, cf. section 3.2.6)	Analyse de contenu (Outil d'analyse proposé à la section cadre d'analyse, cf. section 3.2.6)

Ces moments de validation avaient pour but d'améliorer le modèle à la lumière de l'expérience des participants, du contexte d'application et du respect des caractéristiques retenues. Enfin, il a été possible de procéder à la mise à l'essai du modèle auprès des élèves de 6e année primaire.

Le cadre d'analyse

La description, l'analyse et l'évaluation du modèle correspondent à la Phase 5 du modèle de Harvey et Loiselle (2009). En effet, c'est le moment de colliger l'ensemble de l'information afin d'aider à mieux saisir la démarche ayant conduit aux résultats de la recherche. Autrement dit, le chercheur fait la synthèse de sa recherche en tentant d'explicitier, d'étayer et de nuancer les décisions prises lors de la réalisation (Harvey et Loiselle, 2009). Cette analyse a permis en outre de tirer de l'expérience vécue lors du développement un ensemble de considérations nées au cours de la démarche et qui constituent des éléments importants à consigner comme résultats de la recherche.

Tout cela n'est possible que si un cadre d'analyse cohérent et pertinent est retenu. Comme nous l'avons indiqué au cours des différentes méthodes utilisées, il s'agit pour nous de faire émerger un maximum d'éléments d'informations et de réflexions servant de matériaux à une analyse de contenu systématique qui répond aux exigences d'explicitation et de validation des procédures.

Au regard de ce qui précède, nous pouvons affirmer que la R-D, plus que tout autre type de recherche, requiert une rigueur absolue. En effet, en considération de la complexité des interactions, la R-D impliquant souvent de travailler sur des systèmes complexes, où de nombreux facteurs interagissent, il importe donc de maîtriser une multitude de variables et de disciplines. Également, de par sa nature itérative, où les

résultats d'une étape influencent les suivantes, une grande flexibilité et une capacité à ajuster constamment la démarche sont nécessaires. De plus, la R-D doit répondre à des exigences scientifiques, techniques, économiques et parfois sociales. Il faut donc concilier des objectifs parfois contradictoires. Ce qui implique le recours à la mobilisation des compétences issues de différents domaines (sciences sociales, sciences exactes, ingénierie, etc.) d'où son caractère interdisciplinaire. Enfin, un des éléments importants et non des moindres est les contraintes temporelles et budgétaires, ce qui exige une bonne planification et une gestion rigoureuse des ressources.

La mise en œuvre d'une recherche-développement en éducation : Une exigence d'experts.

Le milieu éducatif est un système complexe, influencé par de nombreux facteurs (sociaux, culturels, politiques, etc.). Les chercheurs doivent donc prendre en compte cette complexité et adopter une approche multidisciplinaire. De plus, les apprentissages sont des phénomènes complexes qui varient d'un individu à l'autre. Il est donc nécessaire de concevoir des recherches qui prennent en compte cette diversité et qui permettent de généraliser les résultats avec prudence.

La validation d'un outil pédagogique est une étape cruciale qui garantit son efficacité et sa pertinence pour l'apprentissage. Pour mener à bien cette évaluation, il est indispensable de faire appel à des personnes possédant une expertise avérée dans le domaine concerné. En effet, ces personnes ayant qualité d'experts apportent une connaissance approfondie des théories et des pratiques pédagogiques relative à l'objet en développement. Ils sont, en principe, en mesure d'analyser l'outil sous un angle didactique, en évaluant sa cohérence avec les principes d'apprentissage, sa capacité à favoriser l'acquisition de compétences, sa contribution à la construction des savoirs et son adaptabilité dans le milieu d'utilisation. Grâce à leur expérience, ils peuvent identifier les forces et les faiblesses de l'outil, en soulignant les éléments qui méritent d'être améliorés. Ensuite, les experts devraient posséder une solide compréhension des besoins spécifiques des apprenants. Ils peuvent ainsi évaluer si l'outil est adapté aux caractéristiques de la population cible, en termes de niveaux, d'intérêts et de styles d'apprentissage. Ils devraient être à même de déterminer si l'outil est suffisamment clair, motivant et accessible pour tous les utilisateurs. De plus, avec leur expérience pratique de l'utilisation d'outils pédagogiques similaires, ils devraient pouvoir comparer l'outil évalué à d'autres ressources existantes et identifier ses originalités, ses innovations et ses éventuelles limites. Cette perspective comparative permet de situer l'outil dans un contexte plus large et d'apprécier sa valeur ajoutée. Enfin, les experts devraient être en mesure de proposer des recommandations concrètes pour améliorer l'outil. Leurs retours d'expérience permettent d'affiner les contenus, d'optimiser les fonctionnalités et de renforcer l'efficacité pédagogique de l'outil.

Ce principe fondamental de l'expertise en recherche développement mérite d'être interrogé en terrain africain, particulièrement au Sénégal. Dans le cadre de l'étude que j'ai réalisée en 2018 sur l'élaboration d'un modèle d'épreuve certificative en lecture et écriture en contexte d'approche par compétence, j'ai été confronté à un problème de validation de certains de mes outils notamment au niveau de la qualité des commentaires faits par certains experts. Les éléments qui suivent le confirment :

Pour la compétence en lecture, nous avons proposé une épreuve et une grille avec 4 critères d'évaluation. Voici in extenso quelques commentaires d'experts.

Pour le critère 1 (Complexité) :

Commentaire : « *En lecture, il est impossible d'évaluer la complexité, c'est surtout la fluidité qu'il faut aller chercher* ».

Au niveau du critère 2 (Signifiante) :

Commentaire : « *Tous les textes sont signifiants parce que se trouvant dans le livre de l'élève* ».

Au critère 3 (conformité) :

Commentaire : « *En lecture la longueur du texte détermine la conformité* ».

Pour le critère 4 (efficacité de l'instrumentation) :

Commentaire : « *Rien à dire, le seul instrument peut être la montre pour chronométrer.* »

A la lecture de ces commentaires, le premier constat est de se demander les critères de choix de l'expert. Pour ce qui concerne cette étude, nous avons misé sur le personnel de conception (Cadres du ministère), le personnel d'encadrement et de supervision (inspecteurs terrain au niveau des IEF) et le personnel d'exécution (les enseignants).

Au premier niveau (conception) et au 2ème niveau (encadrement et supervision), si on relève des commentaires de ce genre, on est fondé de se dire que ce personnel a des connaissances limitées en didactique de la lecture, ce qui est inconcevable à ce niveau, d'autant que tous sont des inspecteurs formés à la Faculté des sciences et technologies de l'éducation et de la formation (FASTEF). Les mêmes types de commentaires qui révèlent des lacunes évidentes liées à la didactique ou à l'évaluation ont été notées. C'est le même constat pour la recherche en administration scolaire menée en 2024.

Se pose alors la lancinante question de savoir qui a qualité à être choisi comme expert dans une recherche-développement. Malheureusement, la réponse à cette question ne peut pas être évidente. La logique qui sous-tend le choix, si pertinente soit-elle, nous met face à des réalités quelque peu commandées. Par exemple, je peux me dire que pour valider un objet pédagogique à utiliser par les enseignants, il faudra suivre une démarche d'alignement partant du niveau conception au niveau exécution en passant par le niveau de contrôle et de supervision. Le problème est que cette logique peut se révéler improductive du fait qu'on observe une sorte de suffisance intellectuelle chez les cadres qui ne consacrent plus beaucoup de temps à la mise à jour de leur connaissance. Ils sont plus dans l'exécution de tâches administratives que dans l'autoformation. Qui plus est, il n'existe pas, pour le moment de dispositif de formation continuée pour ces personnels.

La recherche-développement : Enjeux temporels et défis méthodologiques.

La recherche-développement (R-D), en particulier dans le domaine de l'éducation, est une entreprise complexe qui requiert une planification minutieuse et une adaptation constante. Les enjeux temporels et les défis méthodologiques sont omniprésents et peuvent influencer considérablement la réussite d'une entreprise de recherche.

Les enjeux temporels sont relatifs au fait que les projets de R-D en éducation ont souvent une durée de vie plus longue que ceux dans d'autres domaines. Cela est dû à la complexité des phénomènes éducatifs, à la nécessité de suivre la mise en œuvre sur le

long terme et à l'intégration progressive des innovations dans les pratiques pédagogiques.

Par ailleurs, il existe souvent une pression pour obtenir des résultats rapides, notamment de la part de l'étudiant-chercheur ou des décideurs politiques initiateurs du projet, surtout en contexte de rareté des ressources. Ce paradoxe peut créer des tensions et conduire à des raccourcis méthodologiques. Il faut également noter que les contextes éducatifs sont en constante évolution (nouvelles technologies, politiques éducatives changeantes, etc.). Il est donc difficile de prévoir les évolutions futures et d'adapter en conséquence la durée et les objectifs du projet. Par exemple, pour un modèle d'évaluation en contexte d'approche par compétence peut se révéler caduque si l'on passe à une autre approche tel que c'est en train d'être théorisée actuellement avec l'avènement de l'approche transformationnelle.

Le choix de la méthodologie adaptée est crucial. Il faut tenir compte de la nature de la question de recherche, des ressources disponibles et des contraintes temporelles.

La collecte de données dans un contexte éducatif peut être complexe. Il faut souvent faire appel à différents outils (questionnaires, entretiens, observations) et prendre en compte les biais potentiels liés à la réactivité des participants. L'analyse des données, qu'elles soient quantitatives ou qualitatives, nécessite des compétences spécifiques et des logiciels adaptés. Il est souvent difficile de généraliser les résultats d'une recherche à l'ensemble de la population scolaire, en raison de la diversité des contextes éducatifs. La R-D en éducation vise à rapprocher la théorie et la pratique. Il faut donc trouver des moyens de traduire les résultats de la recherche en recommandations concrètes pour les praticiens.

Dans le cas de la recherche en évaluation, la première validation a permis, à la suite du contrôle qualité, de mettre en contexte le modèle proposé. Il s'agissait pour nous de le faire analyser par des acteurs de terrain qui sont au fait de la réforme engagée et qui, de par leur posture encadre sa mise en œuvre. Également, en sus des considérations théoriques, le contexte multiforme du terrain au regard de la cartographie du système, de ses moyens humains, matériels, pédagogiques, etc. et de son environnement, constitue un pilier important sur lequel doit s'adosser tout modèle en développement. Aussi, les résultats obtenus ont-ils un caractère mélioratif qui a engendré la production de la version 2 du modèle. Cette nouvelle version ne sera pas considérée comme définitive et prête à l'emploi. Elle sera à son tour soumise à l'appréciation d'autres acteurs, à un autre niveau de responsabilité.

Les résultats issus de la seconde validation ont amené la production de la version finale du modèle. Les validations ont permis de mettre en contexte le modèle. En effet, les participants ont apprécié l'ensemble des documents proposés à la lumière des prescrits du programme en vigueur et du contexte de mise en œuvre de la réforme. Toutefois, cette démarche devrait se poursuivre par la mise à l'essai des outils, sans quoi, ce modèle resterait très théorique.

La mise à l'essai devait, dans une certaine mesure, montrer la pertinence du modèle à se rendre compte du niveau d'acquisition des compétences des élèves en lecture et en écriture. En d'autres mots, il s'est agi de vérifier le niveau d'appropriation des outils par les correcteurs, de s'informer sur la pertinence de ces outils et de recueillir les recommandations pour faciliter leur utilisation. Mais, certaines données ont paru plus ou moins muettes. C'est pour cette raison que nous avons eu recours d'une part, à une analyse documentaire et, d'autre part, à un questionnaire ouvert pour mieux comprendre les logiques qui sous-tendent les façons d'interpréter des enseignants.

La recherche-développement exige une planification rigoureuse et détaillée du projet, en tenant compte des différentes étapes et des contraintes temporelles. Elle exige

également une flexibilité méthodologique en ce sens qu'il faut être prêt à adapter la méthodologie en cours de projet, en fonction des résultats obtenus et des évolutions du contexte. Il est évident, en tant que recherche par nature participative que la collaboration avec les participants soit indispensable pour assurer la pertinence et la faisabilité des projets. Enfin, la diffusion des résultats de la recherche auprès de la communauté scientifique et des praticiens est une étape indispensable afin de favoriser leur appropriation et leur utilisation.

En somme, la R-D en éducation est une entreprise complexe qui nécessite une approche méthodologique rigoureuse et une adaptation constante aux enjeux temporels et contextuels. En relevant ces défis, les chercheurs peuvent contribuer à améliorer les pratiques pédagogiques et à répondre aux besoins évolutifs dans un contexte de rareté de ressources.

Conclusion

En somme, la recherche-développement constitue un pilier indispensable pour le développement des systèmes éducatifs dans les pays en développement comme le Sénégal. Notre étude a mis en évidence l'importance d'utiliser la recherche développement comme type de recherche en éducation. Ceci pour renforcer les capacités des acteurs, favoriser la production d'objets pédagogiques en contexte et de créer un environnement propice à l'innovation. Si des progrès ont été réalisés dans le cadre des recherches doctorales données en exemple, de nombreux défis persistent, notamment en termes de complexité de la démarche et de la qualité de l'expertise. Il est urgent de mettre en œuvre une politique de recherche ambitieuse, ancrée dans les réalités du pays et capable de répondre aux enjeux du développement. Pour cela, il est nécessaire de renforcer les collaborations entre les acteurs de la recherche, de promouvoir une culture de l'innovation et de favoriser l'émergence d'une nouvelle génération de chercheurs sénégalais.

Références bibliographiques

- Anadon, M. (dir). (2007). *La recherche participative : multiples regards*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Anadon, M. (2006) La recherche dite « qualitative » : de la dynamique de son évolution aux acquis indéniables et aux questionnements présents, *Recherches qualitatives*, 26(1), 5-31.
- Diop, A. S. (2022). *Normes et références éducatives à l'épreuve des résistances*. Thélème.
- Karsenti, T., & Savoie-Zajc (Eds). (2018). *La recherche en éducation* (2^eed.) Sherbrooke: Éditions du CRP.
- Loiselle, J., & Harvey, S. (2007). La recherche développement en éducation : fondements, apports et limites. *Recherches qualitatives*, 27(1), 40-59.
- Loiselle, J. (2009). La recherche développement en éducation : sa nature et ses caractéristiques. In M. Anadon et M. L'Hostie (dir.), *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p.77-97). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Sakho, I. (2018). *Elaboration et validation d'un modèle d'épreuve certificative en lecture et écriture axé sur l'approche par les compétences (APC) en 6^{ème} année au primaire*. Thèse ; Université de Montréal. Montréal.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (2006). *Manuel de recherche en sciences sociales* (3^e éd.). Paris : Dunod.

Van der Maren, J.-M. (2003). La recherche appliquée en pédagogie des modèles pour l'enseignement. Bruxelles : De Boeck