

LA VIDÉO-PROJECTION EN DIDACTIQUE DE LA GÉOGRAPHIE DANS LE CYCLE SECONDAIRE DES INSPECTIONS D'ACADÉMIE (IA) DE DAKAR ET SÉDHIU (SÉNÉGAL)

Amadou Tidiane DIALLO¹

Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), Sénégal

amtige84@gmail.com

&

Mamadou Bouna TIMERA

Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), Sénégal

mamadou.timera@ucad.edu.sn

Résumé : Cet article est une réflexion sur l'usage de la vidéo-projection en didactique de la géographie dans le cycle secondaire. Pour mener cette étude exploratoire, la méthodologie repose sur une approche analytique nécessitant la collecte de données mixtes. Le recueil de ces données quantitatives et qualitatives a débouché sur des résultats présentés puis discutés. Malgré ses opportunités pédagogiques, la vidéo-projection en classe de géographie reste peu fréquente chez les professeurs consultés. Il se dégage un paradoxe car les mêmes fréquences en termes d'usage de la projection multimédia sont notées entre les deux académies. Il ressort des pratiques déclarées que la mise en activité des élèves par la projection de documents audiovisuels suivis de consignes prédomine dans les formes d'usage. Cette démarche renvoie au style d'enseignement associatif et la centration sur l'élève.

Mots-clés : Didactique, Géographie, Pédagogie, TICE, Vidéo-projection

VIDEO PROJECTION IN GEOGRAPHY TEACHING IN THE SECONDARY CYCLE IN THE SECONDARY SCHOOL INSPECTORATES (IA) OF DAKAR AND SEDHIU (SENEGAL)

Abstract : This article is a reflection on the use of video projection in geography didactics in the secondary cycle. To conduct this exploratory study, the methodology is based on an analytical approach requiring the collection of mixed data. The collection of these quantitative and qualitative data led to results that were presented and discussed. Despite its pedagogical opportunities, video projection in the geography classroom remains infrequent among the teachers consulted. A paradox emerges because the same frequencies in terms of use of multimedia projection are noted between the two academies. It emerges from the declared practices that the use of audiovisual documents followed by instructions to get the students active predominates in the forms of use. This approach refers to the associative teaching style and the focus on the student.

Keywords: Didactics, Geography, Pedagogy, ICTE, Video-projection

¹ Laboratoire de géographie humaine

Introduction

L'usage pédagogique des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) prend de l'ampleur dans les pratiques enseignantes. D'après Camara (2011, p. 56), il ressort d'études réalisées au niveau de l'Afrique de l'ouest que des formateurs de collèges et de lycées font souvent usage des TIC dans l'enseignement de leurs disciplines. Pour Assagaye et al (2016, p.75), les TIC font de plus en plus partie de la salle de classe et de l'école. À partir des années 2000, l'intégration progressive des TIC dans le champ scolaire pousse à placer un « E » à la suite de TIC, c'est ainsi qu'est apparu le terme « TICE » selon Joubert (2013, p. 5). Elle traduit une volonté de moderniser l'action éducative dans le local d'enseignement. En raison de leurs nombreux avantages dans les situations d'enseignement, les TICE sont aujourd'hui logées à la même enseigne que les équipements didactiques traditionnels qui concourent à la réalisation des cours en salle de classe pour Koffi et al (2017, p. 98). Les technologies éducatives, instrumentées au service des enseignements-apprentissages, constituent l'une des approches les plus répandues d'après Baron (2019, p. 105). Parmi ces TICE, la vidéo-projection est intégrée pour procéder à l'affichage de documents audiovisuels sur un tableau blanc. Ahr et al (2017, p.6) postulent que cet outil technologique transforme le local d'enseignement en un espace de travail et de réflexion collectif. L'intégration de cet outil technologique concourt à innover l'enseignement d'une discipline d'éveil telle que la géographie. Les appareils audiovisuels tels que le projecteur de diapositives et les outils multimédias ont pénétré en force le monde de l'enseignement (...). En classe, ces techniques sont indispensables surtout en géographie où il est fondamental d'apprendre à voir, d'apprendre à observer selon Mérenne-Schoumaker (2012, p. 77). La majeure partie des pays situés en Afrique subsaharienne font preuve d'un usage timide des technologies éducatives dans les enseignements. Ces pays en voie de développement connaissent un retard sur le plan des infrastructures technologiques dans le secteur de l'éducation pour Karsenti et al (2012, p. 46). Les principales contraintes demeurent l'environnement scolaire surtout défavorable dans les zones reculées, la disponibilité du matériel de projection multimédia et le niveau des professeurs en informatique.

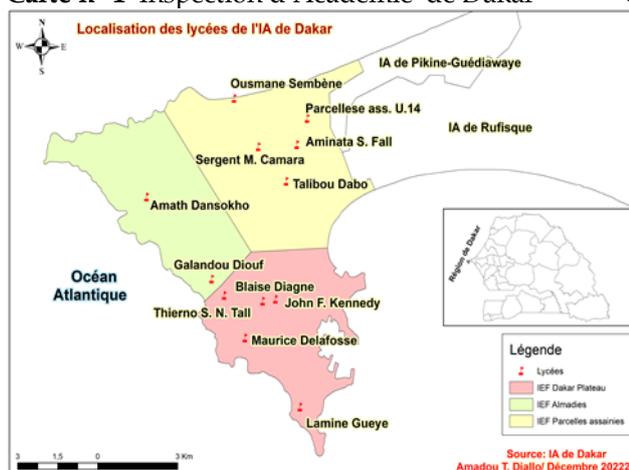
Sur le plan pédagogique, L'enseignement des disciplines scolaires par les TIC y repose pour l'essentiel sur une épistémologie néobéhavioriste caractéristique d'une approche consistant à utiliser les TIC comme de simples outils au service de l'enseignement traditionnel pour Camara (2011, p. 73). Pour ces raisons évoquées, cet article investigate les pratiques enseignantes intégrant la vidéo-projection en classe de géographie dans le cycle secondaire. De cette problématique, découle un questionnement. Quel est la fréquence de l'usage pédagogique de la vidéo-projection en classe de géographie dans le second cycle ? Les mêmes contraintes sont-elles observées dans les deux académies étudiées ? Quel style d'enseignement est priorisé par les professeurs intégrant la projection multimédia en didactique de la géographie ? De ces questions s'adosent deux postulats fondés sur l'observation empirique et la revue documentaire. D'une part, les caractéristiques de l'environnement scolaire déterminent les contrastes notés en termes de fréquence de l'intégration de la vidéo-projection en classe de géographie entre les deux académies. D'autre part, les professeurs privilégient le style transmissif à travers l'exposé multimédia dans les situations d'enseignement intégrant la projection multimédia. Cet article cherche à dresser un tableau de bord informant sur l'état de l'usage pédagogique de la vidéo-projection pour l'enseignement de la géographie dans le cycle secondaire. Cette étude est composée de trois parties. La première traite le niveau d'usage pédagogique de la vidéo-

projection, la deuxième s'intéresse aux différentes contraintes alors que la troisième porte sur les approches d'enseignement valorisées par les professeurs intégrant cet outil didactique innovant. En somme, cet article cherche à analyser successivement le niveau d'intégration, les obstacles et les modes d'usage de la vidéo-projection en classe de géographie dans le second cycle.

1. Matériels et méthodes

Cette étude exploratoire a démarré par une revue de la littérature afin d'établir l'état de l'art et de documenter le sujet traité. Cette étude a été conduite à l'échelle de deux Inspections d'Académie (IA). Située dans la capitale administrative et économique, l'IA de Dakar compte en son sein 14 lycées d'enseignement général. Ils sont répartis entre les IEF des Almadies, de Dakar-plateau et des Parcelles Assainies. Ces établissements scolaires ont un environnement scolaire plus favorable à la modernisation des enseignements par les TICE. L'IA de Sédhiou comprend les IEF de Bounkiling, de Goudomp et de Sédhiou. Cette académie se situe dans une région méridionale marquée par son caractère enclavé et semi-rural. Elle compte au total 19 lycées dont de nouveaux lycées de proximité construits pour assurer l'accessibilité à l'enseignement secondaire. Ces établissements scolaires offrent un environnement scolaire moins reluisant.

Carte n° 1 Inspection d'Académie de Dakar



Carte n° 2 : Inspection d'Académie de Sédhiou



Dans ces deux IA, nous avons mené une enquête mixte en vue de recenser les pratiques déclarées. L'enquête quantitative a consisté à administrer des questionnaires aux professeurs d'histoire-géographie servant dans les deux académies précitées. Après une pré-enquête pour tester la pertinence du questionnaire, nous avons procédé à un recensement complet de la population cible estimée à 162 professeurs. Au final, nous avons administré des questionnaires à 141 individus soit 87% de la population. Pour le traitement des données, les logiciels Sphinx et Excel ont été mobilisés pour produire des tableaux et graphiques multiformes.

Quant à l'enquête qualitative, elle porte sur des entretiens semi-directifs effectués avec des personnes ressources. Il s'agit de 53 professeurs d'histoire-géographie constituant le tiers de la population enquêtée. Ces entretiens ont fait l'objet d'une retranscription littérale afin d'insérer des extraits dans des encadrés. Après la collecte des données mixtes, nous avons privilégié une analyse multivariée alliant étude de cas et approche comparative pour mieux cerner les contrastes et paradoxes inhérents aux résultats. Nous sommes, par moment,

entrés dans les salles de classes pour prendre des photos afin d'illustrer certaines parties de notre étude.

2. Analyse des résultats

2.1. Un niveau d'intégration timide en classe de géographie

Le recours à la vidéo-projection dans la situation d'enseignement demeure faible. Une bonne partie des professeurs consultés (45%) témoigne n'avoir jamais fait usage du vidéoprojecteur en classe de géographie. Ils se contentent de procédés classiques d'enseignement. Le tiers des répondants (33%) utilise rarement la projection multimédia en classe de géographie.

Encadré n°1 : Absence de recours au vidéoprojecteur dans les enseignements

« Bon ! En classe très sincèrement je ne l'ai jamais utilisé peut-être que je l'utilise quand je fais des conférences mais en classe je n'ai jamais fait avec l'outil informatique ».

Pourquoi ?

« J'utilise surtout les supports didactiques et la confection de ces supports se fait avec la machine et on les distribue aux élèves. Les classes de premières sont dans des abris provisoire et dans ces salles de classe il n'y a pas de prises électriques ».

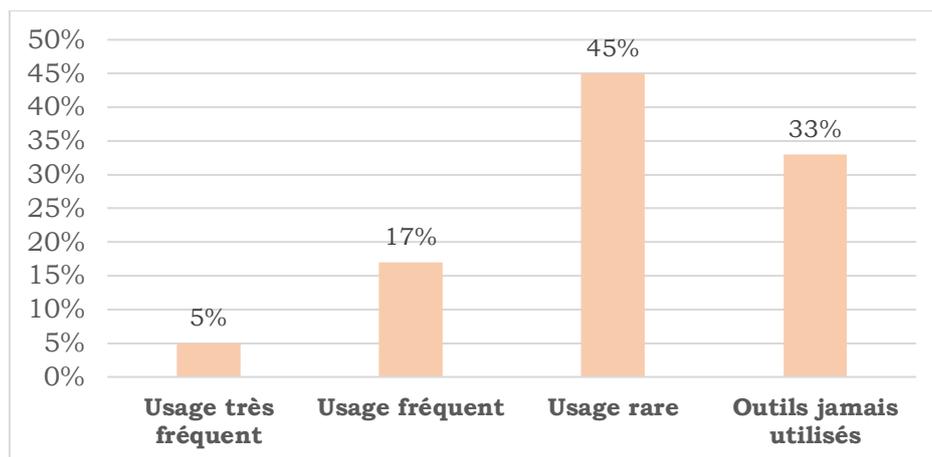
Pour ce qui est de la cellule, y a-t-il des enseignants qui utilisent des vidéos projecteurs couramment ou rarement ?

« Couramment non. Je n'ai jamais vu un collègue dans la cellule utiliser le vidéoprojecteur en dehors des conférences ». M. S. lycée de Bona, IEF de Bounkiling

Extrait d'entretien, enquête de terrain, Janvier 2020

Près du quart des répondants (22%) déclare faire usage de la projection multimédia de manière fréquente. Au-delà de l'innovation pédagogique, ces professeurs considèrent que le vidéoprojecteur et l'ordinateur viennent également en appoint pour illustrer des contenus déjà enseignés à travers un ensemble de documents audiovisuels.

Graphique n°1 : Fréquence de l'usage du matériel de projection en classe de géographie (N = 141)



Source: Enquête de terrain, 2020

2.2. Des "digitals natives" plus enclins à la vidéo-projection

Les professeurs âgés entre 36 et 45 ans sont sensiblement plus enclins à intégrer la projection multimédia en classe de géographie. Une bonne partie de ces répondants (20%) intègre de manière fréquente la projection multimédia en classe de géographie. Il s'agit de natifs numériques ayant acquis une certaine expérience dans l'enseignement. Fourgous

(2011, p. 219) souligne que ces « digital natives » ont grandi avec l’informatique et les TICE sont une réponse à leur besoin d’autonomie, de liberté, de créativité et d’interactivité. Marc Prensky popularise les concepts « digital natives » et « digital immigrants » en 2001 d’après Sejalon (2017, p. 23). 20% parmi ces jeunes professeurs déclarent user de manière récurrente l’outil de projection multimédia. Par contre, les professeurs les plus âgés recourent moins à la projection multimédia. Seuls 14% parmi les professeurs âgés de 46 ans et plus déclarent utiliser régulièrement cette technopédagogie. Ces « immigrants numériques » manifestent une timide conversion à l’ère du numérique. Ils développent un rapport plus distant avec l’intégration des outils technologiques dans les situations d’enseignement.

Tableau n°1 : Fréquence de l’usage de la projection multimédia selon les tranches d’âges

Fréquence de l'usage de la projection multimédia	25 - 35 ans		36-45 ans		46 ans et plus		Total général	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Usage très fréquent	2	7	5	7	0	0	7	5
Usage fréquent	4	13	15	20	5	14	24	17
Usage rare	12	40	33	43	18	52	63	45
Outils jamais utilisés	12	40	23	30	12	34	47	33
Total	30	100	76	100	35	100	141	100

Source : Enquête de terrain, 2020

2.3. Des fréquences semblables entre les deux académies

Le croisement entre le niveau d’intégration pédagogique de la projection multimédia et le lieu de service des répondants révèle des similitudes entre les IA de Dakar et de Sédhiou. Il ressort des pratiques déclarées que la fréquence de l’usage pédagogique du vidéoprojecteur est quasiment égale entre les deux académies. Près du quart (23%) des répondants, servant dans l’IA de Dakar, intègre régulièrement la projection multimédia dans le cours de géographie alors que cette proportion est de 21% dans l’IA de Sédhiou. Ce résultat nous paraît paradoxal dans le sens où les lycées situés dans l’IA de Dakar offrent un environnement scolaire plus favorable. Ceci à travers la disponibilité de l’électricité, du matériel de projection et de l’absence d’abris provisoires. D’ailleurs, les occurrences sont largement en faveur de l’IA de Sédhiou pour la variable « usage très fréquent ». Dans cette académie, 8% des répondants témoignent utiliser le vidéoprojecteur de manière très fréquente contre 3% pour l’IA de Dakar. Toutefois, 20% des professeurs, servant dans l’académie de Dakar, intègre fréquemment la projection multimédia dans le cours de géographie. Cette proportion est moindre (13%) dans l’IA de Sédhiou. L’intégration pédagogique de la projection multimédia est moins fréquente dans les IEF de Parcelles Assainies et de Goudomp où l’environnement scolaire est particulièrement moins favorable.

Tableau n°2: Niveau d'usage de la vidéo-projection en classe de géographie selon le lieu de service (N = 141)

IEF/IA	Usage très fréquent		Usage fréquent		Usage rare		Outils jamais utilisés		Total	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Almadies	0	0	3	21	2	14	9	64	14	100
Dakar-Plateau	2	4	11	23	26	54	9	19	48	100
Parcelles Assainies	0	0	2	11	9	50	7	39	18	100
Total IA Dakar	2	3	16	20	37	46	25	31	80	100
Boukiling	1	6	3	18	8	47	5	29	17	100
Goudomp	2	11	1	5	5	26	11	58	19	100
Sédhiou	2	8	4	16	13	52	6	24	25	100
Total IA Sédhiou	5	8	8	13	26	43	22	36	61	100
Total général	7	5	24	17	63	45	47	33	141	100

Source : Enquête de terrain, 2020

2.4. Différentes contraintes entre les deux académies

Sur l'intégration pédagogique de la vidéo-projection, nous distinguons les difficultés en rapport avec l'environnement scolaire, l'accès au matériel de projection ainsi que le niveau en informatique des répondants. Ces obstacles ont une ampleur différente selon les deux IA étudiées. L'absence d'électricité dans les salles de classes est davantage observée dans les lycées situés dans l'IA de Sédhiou. Un peu plus du quart des répondants (26%) servant dans cette académie l'a cité comme le principal obstacle. C'est dans l'IEF de Goudomp que l'absence d'électricité dans les salles de classes est plus manifeste. Il ressort que seules les IEF de Goudomp et de Boukiling sont concernées par les salles de classes non électrifiées. La contrainte liée aux « prises électriques défectueuses ou inexistantes » n'est manifeste surtout dans l'IEF de Dakar-Plateau. Les abris provisoires, marqués par l'absence d'électricité et une forte luminosité, offrent des conditions défavorables au recours d'outil technopédagogique. Il apparaît que les abris provisoires constituent un obstacle certain dans les lycées situés dans l'IEF de Goudomp et de Boukiling. La problématique des abris provisoires comme obstacle dans l'innovation pédagogique par les TICE se pose avec acuité dans l'IEF de Goudomp.

Figure n°1: Salles de classes sans électricité et en abris provisoire au lycée de Djiredji dans l'IEF de Sédhiou



Source : Enquête de terrain, Janvier 2020

Le faible niveau en informatique constitue un handicap majeur pour les professeurs aspirant à l'innovation pédagogique à travers la projection multimédia. Cette contrainte concerne surtout les « migrants numériques » composés de professeurs plus âgés et ayant engrangé des années d'expérience plus importantes. Cet obstacle concerne une bonne partie des professeurs servant dans l'IA de Dakar (37%) qui informe que leur faible niveau en informatique constitue le principal handicap pour envisager la projection multimédia. Dans ce cadre, cette contrainte se perçoit surtout dans l'IEF de Dakar-Plateau où 42% des répondants l'ont mentionnée. Cette proportion est moindre (25%) pour les répondants exerçant dans l'IA de Sédhiou comptant un plus grand nombre de « natifs numériques » qui manifestent sensiblement de meilleures dispositions en informatique.

Encadré n°2 : Le déficit de compétence en informatique et l'absence d'électricité

Bien sûr, le premier facteur c'est d'abord la maîtrise des outils, vu que le logiciel même permettant de concevoir les diapositives moi en tant que professeur je ne le maîtrise pas. Je n'ai pas eu à faire le cours surtout le PowerPoint notamment. Mais l'obstacle principal chez nous c'est l'électricité. M. G. lycée de Diana Malary, IEF de Sédhiou

Extrait d'entretien, enquête de terrain, Janvier 2020

Le nombre insuffisant du matériel de projection est également indexé par les enquêtés. En général, nous dénombrons rarement plus de deux vidéoprojecteurs fonctionnels dans les lycées visités dans les académies de Dakar et de Sédhiou. Il est étonnant que cette contrainte d'ordre matériel soit sensiblement plus fréquente dans le discours des répondants servant dans l'IA de Dakar (15%). Dans cette académie, l'absence ou l'inaccessibilité du vidéoprojecteur est plus manifeste dans l'IEF des Almadies où près du tiers des répondants (29%) l'a cité. En somme, l'absence d'électricité et les abris provisoires sont davantage manifestes dans l'IA de Sédhiou alors que le faible niveau en informatique et l'insuffisance du matériel de projection sont surtout cités dans l'académie de Dakar.

Tableau n°3 : Contraintes liées à l'usage pédagogique la projection multimédia

	Almadies		Dakar-Plateau		Parcelles Assainies		Total IA Dakar		Boukiling		Goudomp		Sédhiou		Total IA Sédhiou	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
Pas d'électricité	2	14	6	13	1	6	9	11	5	29	6	32	5	20	16	26
Pas de Curriculum (programme) axé sur l'usage des TICE	4	29	7	15	5	28	16	20	4	24	1	5	3	12	8	13
Ne maîtrise pas l'outil informatique	2	14	12	25	0	0	14	18	1	6	5	26	3	12	9	15
Ne maîtrise pas le logiciel powerpoint	2	14	8	17	5	28	15	19	1	6	1	5	4	16	6	10
Absence ou insuffisance de vidéoprojecteur	3	21	7	15	2	11	12	15	4	24	1	5	2	8	7	11
Manque de temps	0	0	4	8	3	17	7	9	0	0	0	0	3	12	3	5
Classe en abris provisoire	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	5	26	2	8	9	15
Prises électriques défectueuses ou inexistantes	1	7	4	8	2	11	7	9	0	0	0	0	0	0	0	0
Non réponse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12	3	5
Total	14	100	48	100	18	100	80	100	17	100	19	100	25	100	61	100

Source : Enquête de terrain, 2020

2.5. Une primauté à l'apprentissage associatif

Sur l'usage pédagogique de la vidéo-projection, les répondants sont surtout motivés par la volonté d'assurer la centration sur l'élève. D'abord, la variable « mise en activités des élèves par des documents suivis de consignes » est prépondérante dans les réponses collectées. Les documents projetés sont le plus souvent constitués de textes, de cartes, d'images photographiques, de tableaux statistiques, etc. En s'appuyant sur ces supports didactiques, l'enseignant compose des diapositives animées en déployant surtout le logiciel Powerpoint. Ils sont accompagnés de consignes visibles sur les documents ou transmis oralement par le professeur. Un temps est alloué à l'exécution des différentes tâches dans lesquelles les élèves travaillent de manière individuelle ou collective. Il s'en suit la restitution des travaux sous la supervision du professeur-encadreur. L'objet de cette démarche est de placer les apprenants dans une posture active et d'acquisition de compétences géographiques par l'apprentissage. Ce processus pédagogique correspond à un style d'enseignement associatif fondé sur la théorie constructiviste.

Encadré n°3 : Une forme d'usage de la vidéo-projection

Dans un premier temps, je peux projeter une carte puis demander aux élèves de l'observer. Ensuite, je donne des consignes aux élèves pour l'exploitation du document qui est projeté. Souvent, c'est dans ce cadre que j'utilise les TIC en classe. Il y a des consignes qui accompagnent le document projeté et d'autres que je communique oralement. Je projette la carte et je demande aux élèves d'observer, de décrire ou bien d'identifier tel aspect de la carte, cela permet d'avoir un jeu de questions-réponses et d'animer le cours. Au-delà des cartes, je projette une vidéo ou un entretien portant sur les inégalités de développement dans le monde. Ensuite, je coupe la vidéo et je suscite un débat sur le sous-développement de l'Afrique.

M. D. Lycée Amath Dansokho de Ouakam, IEF des Almadies

Extrait d'entretien, Enquête de terrain, Septembre 2020

Figure n° 7: Usage de la vidéo-projection, mise en activité des apprenants et apprentissage collaboratif dans un cours de géographie en classe de Première (1^{ère})



Source : Photo prise au lycée Ibou Diallo de Sédhiou, Enquête de terrain, Février 2020

Dans une moindre mesure, « la projection de films-documentaires » est une modalité relativement récurrente dans les pratiques déclarées. Les contenus des films-documentaires projetés sont surtout en rapport avec le programme de géographie de la classe de seconde (2nde). Ce programme d'enseignement porte essentiellement sur la géographie physique. Il traite successivement la terre dans le système solaire, les climats et l'étude des reliefs.

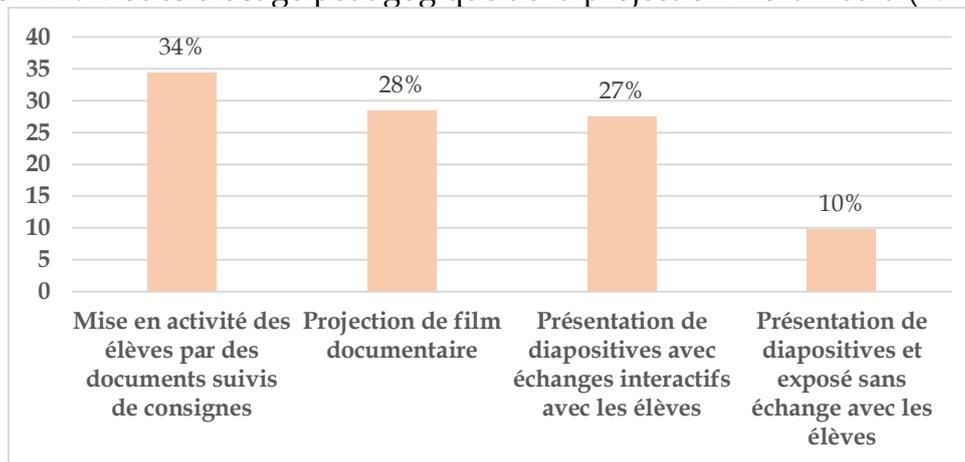
Encadré n°3 : Enjeux pédagogiques de la projection

Est-ce qu'il vous est une fois arrivé d'utiliser ces outils en classe ?

« Oui. L'année dernière, j'avais une seconde et je préparais une leçon sur les planètes du système solaire. J'amenais toujours mon ordinateur si le besoin se faisait sentir même si la durée de l'autonomie de l'ordinateur était d'une heure de temps. Mais durant cette heure, la réaction des élèves était plus importante avec la projection des images que si je les expliquais de manière magistrale ».

Extrait d'entretien, enquête de terrain, Janvier 2020

La même proportion de répondants estime que la projection multimédia est surtout utilisée dans le cadre de « la présentation de diapositives accompagnées d'échanges interactifs avec les élèves ». Le professeur adopte un style d'enseignement incitatif qui fonde le modèle d'enseignement behavioriste. Seule une faible part des déclarants privilégie « la présentation de diapositives et exposé sans échange avec les élèves ». Dans ce cadre, le professeur est un monologue qui explicite les diapositives présentées à des apprenants en situation d'écoute. À travers un cours magistral appuyé par le matériel de projection, il adopte un style d'enseignement transmissif renvoyant à l'enseignement traditionnel.

Graphique n°2 : Modes d'usage pédagogique de la projection multimédia (N = 141)

Source : Enquête de terrain, 2020

3. Discussion

Quelle est la fréquence de l'usage pédagogique de la vidéo-projection en classe de géographie dans le second cycle ? Les mêmes contraintes sont-elles observées dans les deux académies étudiées ? Quel style d'enseignement est priorisé par les professeurs ? Telles sont les questions posées par cet article. Nos résultats montrent que le niveau d'intégration pédagogique de la vidéo-projection en didactique de la géographie demeure faible. D'ailleurs, les mêmes fréquences sont observées entre les IA de Dakar et de Sédhiou. Il se dégage ainsi un paradoxe et il apparaît que les caractéristiques de l'environnement scolaire ne conditionnent guère les contrastes notés. En effet, d'autres contingences sont à intégrer. D'une part, les professeurs ont quasiment le même parcours en termes de formation académique et professionnelle. D'où des pratiques pédagogiques sensiblement similaires. D'autre part, l'explication réside dans l'existence de contraintes spécifiques à chaque académie. Les résultats révèlent que les répondants servant dans l'IA de Dakar ont davantage cité le faible niveau en informatique et l'insuffisance du matériel de projection. Si l'indisponibilité ou l'insuffisance de vidéoprojecteur nous paraît étonnante, les carences en informatiques s'expliquent par le profil de ces professeurs constitués en grande partie

par de « *digitals migrants* ». Même si Heer et al (2006, p. 44) postule qu'il n'y a pas de contraste dans la fréquence de l'intégration pédagogique des TIC entre les jeunes enseignants et les plus âgés. Par contre, les répondants en service dans l'IA de Sédhiou ont surtout mentionné des contraintes liées à la précarité de l'environnement scolaire. Bihouée et al (2011, p. 10) soutiennent que beaucoup d'enseignants montrent encore de réelles réticences quant à l'usage pédagogique du matériel informatique. Karsenti T. et al (2012, p. 2) soulignent que l'intégration pédagogique des TIC dans le contexte éducatif africain reste difficile et limitée en raison de trois principaux facteurs. D'abord, les défis de nature infrastructurelle comme les pannes d'électricité et le réseau Internet. Ensuite, les défis de nature technologique comme le déficit de matériel informatique et leur vétusté. Enfin les défis de nature humaine à travers le manque de compétences technopédagogiques des enseignants. Sur le plan pédagogique, et contrairement à ce que l'on pense, l'intégration pédagogique des TICE modifie les pratiques enseignantes.

Il ressort des résultats que la mise en activité des élèves par des documents numériques suivis de consignes prédomine dans les formes d'usage. Pour Kouamé et al (2018, p. 161), les technologies éducatives comme l'Internet, l'ordinateur, le vidéoprojecteur et le tableau numérique interactif (TNI) constituent des accélérateurs d'apprentissage. D'après Bihouée, (2011, p.43), la généralisation de l'usage des TICE a suscité ces dernières années des pratiques nouvelles. Néanmoins, Chapta (2005, p. 62) considère qu'il ne faudrait en effet pas conclure que le recours aux TIC débouche sur des pratiques nécessairement innovantes de la part des enseignants. En outre, Sejalon (2017, p. 46) postule que l'usage pédagogique des TIC se résume au cours magistral à l'aide d'un exposé multimédia. Cette recherche contribue ainsi à enrichir les débats sur l'innovation pédagogique à travers l'usage des TICE dans l'action éducative. Cet article, se dispensant d'être généraliste, a également l'avantage d'être axé sur la didactique disciplinaire en mettant l'accent sur la géographie. Cette étude pourrait permettre aux acteurs de l'éducation et en particulier les professeurs d'histoire-géographie de mieux comprendre les enjeux d'ordre pédagogique de l'introduction de la projection multimédia dans l'action éducative. Pour ces enseignants, cette recherche pourrait susciter une motivation extrinsèque à moderniser leur pratique par la mobilisation d'outils technopédagogiques tels que la vidéo-projection.

Conclusion

Circonscrit dans le cycle secondaire des IA de Dakar et de Sédhiou, cet article a poursuivi un triple objectif. Il s'agissait d'évaluer la fréquence de l'intégration pédagogique de la vidéo-projection en classe de géographie, d'analyser les contraintes liées à l'usage de cet outil technopédagogique dans les deux académies et, enfin, de classer les modèles d'enseignement appliqués par les professeurs intégrant la projection multimédia en didactique de la géographie. L'étude a révélé que le niveau d'intégration pédagogique de la vidéo-projection reste timide en raison de diverses contraintes. Sur les formes d'usage pratique de la vidéo-projection en classe de géographie, la pédagogie active constitue la démarche prépondérante.

En somme, cette recherche contribue à relancer les recherches sur l'innovation en didactique de la géographie dans le contexte éducatif sénégalais. Elle soulève des perspectives de recherche notamment les compétences géographiques transmises à travers l'instrumentation de la vidéo-projection dans l'action pédagogique. En outre, il serait intéressant de scruter le rôle didactique de la vidéo-projection pour éveiller les apprenants sur les défis environnementaux, urbains et sociodémographiques.

Références bibliographiques

- AHR Sylviane, MOINARD Pierre, 2017, *L'utilisation de la vidéo-projection : Renouveau ou stabilisation des pratiques d'enseignement. De l'approche analytique des textes littéraires dans le Secondaire en France ?* Revue de recherches en littérature médiatique Multimodale, vol n°5. (en ligne) consulté le lundi 10 janvier 2022 URL : <https://www.erudit.org/fr/revues/rechercheslmm/2017-v5/rechercheslmm03725/1046904ar.pdf>
- Assagaye Agaisa et Kouawo Candide Achille Ayayi, (2016), *Les TIC en appui à l'enseignement de la géographie dans les écoles africaines : cas du Niger*, Revue TRANSMETTRE, vol n°1, pp. 75-92. (en ligne) consulté le vendredi 25 mars 2022 URL : https://www.researchgate.net/publication/329170104_Les_TIC_en_appui_a_l%27enseignement_de_la_geographie_dans_les_ecoles_africaines_Cas_du_Niger
- BARON Georges-Louis, 2019, *Les technologies dans l'enseignement scolaire : regard rétrospectif et perspectives*, ADRESE/CIRNEF, Revue « Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle », Vol. 52, pp. 103-122. (en ligne) consulté le mercredi 04 mai 2022 URL : <https://www.cairn.info/revue-les-sciences-de-l-education-pour-l-ere-nouvelle-2019-1-page-103.htm>
- BIHOUEE Pascal, Anne Colliaux, 2011, *Enseigner différemment avec les TICE*, Éditions Eyrolles, Paris, 186 p.
- CAMARA Habib, 2011, *L'usage didactique des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les professeurs de l'enseignement moyen et secondaire au Sénégal et au Mali*, Novembre 2011, Liens n°14 - Fastef - UCAD -p. 53-80. (en ligne) consulté le vendredi 15 avril 2022 URL : https://fastef.ucad.sn/revuefastef/LIEN14/article_camara.pdf
- CHAPTA Alain, 2005, *Le télé-enseignement : une révolution de la forme scolaire ?*, De Boeck Supérieur, Revue « Éducation et sociétés », vol n° 15, pp. 59-73. (en ligne) consulté le samedi 12 mars 2022 URL : <https://www.cairn.info/revue-education-et-societes-2005-1-page-59.htm>
- DIALLO Amadou Tidiane, 2022, *Usage des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) dans l'Approche Par Compétences (APC) en didactique de la géographie dans le cycle secondaire des Inspections d'Académie (IA) de Dakar et Sédhiou (Sénégal)*, Thèse de Doctorat unique, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 406 p.
- FOURGOUS Jean-Michel, 2010, *Réussir l'école numérique*, Rapport de la mission parlementaire, 328 p.
- HEER Stéphanie, AKKARI Abdeljalil, 2006, *Intégration des TIC par les enseignants : premiers résultats d'une enquête suisse*, Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, p.38-48. (en ligne) consulté le mardi 10 mai 2022 URL : <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00194376/document>
- JOUBERT Grazyna, 2013, *Des TIC aux TICE ou comment bâtir l'école de notre temps ?* Mémoire en vue de l'obtention du Master d'Etudes Politiques, Sciences Po Aix-en-Provence, 210 p. (en ligne) consulté le jeudi 3 juin 2021 URL : https://www.meirieu.com/ECHANGES/joubert_TICE.pdf
- KARSENTI Thierry, COLLIN Simon et HARPER-MERRETT Toby, 2012, *Intégration pédagogique des TIC : Succès et défis de 100+ écoles africaines*, Ottawa, ON : IDRC, 348 p.
- KOFFI Yao Julien, LOUKOU Alain François, 2017, *Usages des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) dans les établissements secondaires techniques de la région de Gbek*, Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes, n° 1, pp. 97-108. (en ligne) consulté le mercredi 16 juin 2021 URL : <https://riges-uao.net/volumes/volume1/fichiers/art8.pdf>

- KOUAME Koffi Fiacre, KOFFI Yao Julien, ADOU Bosson Camille, LOUKOU Alain François, DJAKO Arsène, 2018, *diffusion du numérique dans l'enseignement secondaire général à Bouaké : de la démocratisation à la marginalisation*, La revue des Sciences Sociales « Kafouadal » vol n°1, 213 p. (en ligne) consulté le samedi 19 décembre 2020 URL : https://rivieresdusud.uasz.sn/xmlui/bitstream/handle/123456789/1597/tine_article_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- MERENNE-SCHOUMAKER Bernadette, 2005, *Didactique de la géographie : Organiser les apprentissages*, De Boeck, Bruxelles, 255 p.
- SEJALON Franck, 2017, *Le numérique à l'épreuve du réel dans l'Ecole de la République, Contextes, pratiques et apprentissages*, Master 2 de recherche Université Paul Valéry Montpellier 3, 103 p. (en ligne) consulté le vendredi 18 juin 2021 URL : <https://journals.openedition.org/rfp/978>