

LIENS, nouvelle série :

Revue francophone internationale — N°09 / Décembre 2025

Faculté des Sciences et Technologies de l'Éducation et de la Formation – FASTEF/UCAD

ISSN: 2772-2392 -<https://liens.ucad.sn>-Journal DOI: [10.61585/pud-liens](https://doi.org/10.61585/pud-liens)



REVUE LIENS
FASTEF

LIENS,

nouvelle série :

Revue francophone internationale

-- N°09---

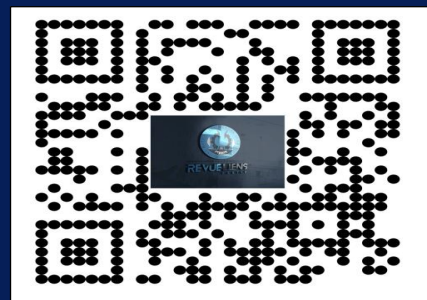
**Faculté des Sciences et Technologies de
l'Éducation et de la Formation
FASTEF**



DAKAR, DECEMBRE 2025

ISSN 2772-2392

SITE : <https://liens.ucad.sn>



REVUE LIENS
FASTEF

Copyright © 2025

Faculté des Sciences et Technologies de l'Éducation et de la Formation

ISSN 2772-2392

Dakar-Sénégal

revue.liens@ucad.edu.sn



REVUE LIENS

FASTE



Dakar – Décembre 2025

ISSN 2772-2392

revue.liens@ucad.edu.sn

Comité de direction

Directeur de publication

Mamadou DRAMÉ

Directeur de la revue

Assane TOURÉ

Directrice adjointe et rédactrice en chef

Ndèye Astou GUEYE



Comité de rédaction

Rédactrice en chef

Ndèye Astou GUEYE,

Rédacteur en chef adjoint

Bara NDIAYE

Responsable numérique

Abdoulaye THIOUNE

Assistante de rédaction

Seynabou GUEYE

Comité scientifique

ALTET Marguerite, Professeur en sciences de l'éducation (Université de Nantes, France) ; BATIONO Jean Claude, Professeur en didactique des langues et de la littérature, (Université de Koudougou, Burkina Faso) ; BIAYE Mamadi, Professeur en physique nucléaire, (UCAD, Sénégal) ; CHABCHOUB Ahmed, Professeur en sciences de l'éducation (Université de Bordeaux) ; CHARLIER Jean Emile, Professeur (Université Catholique de Louvain) ; CUQ Jean Pierre, Professeur en didactique du français (Université de Nice Sophia Antipolis) ; DAVIN CHNANE Fatima, Professeur en didactique du français (Aix-Marseille Université, France) ; DE KETELE Jean-Marie, Professeur (UCL, Belgique) ; DIAGNE Souleymane Bachir, Professeur en philosophie (UCAD, Sénégal), (Université de Columbia) ; DIOP Amadou Sarr, Maître de conférences en sociologie, (UCAD, Sénégal) ; DIOP El Hadji Ibrahima, Professeur en littérature allemande moderne - Études allemandes, (UCAD, Sénégal) ; DIOP Papa Mamour, Maître de conférences en Sciences de l'éducation ; didactique de la langue et de la littérature (Espagnol) (UCAD, Sénégal) ; DRAME Mamadou, Professeur Titulaire en sciences du langage, (UCAD, Sénégal) ; FADIGA Kanvaly, Professeur en Sciences de l'Éducation, (ENS, Côte d'Ivoire) ; FALL Moussa, Maître de Conférences en Linguistique française-Didactique, (FLSH-UCAD) ; FAYE Valy, Maître de conférences en Histoire contemporaine, (UCAD, Sénégal) ; GIORDAN André, Professeur en didactique et épistémologie des sciences (Université de Genève, Suisse) ; GUEYE Babacar, Professeur en Didactique de la Biologie (UCAD, Sénégal) ; IBARA Yvon-Pierre Ndong, Professeur en linguistique et langue anglaise (Université Marien N'Gouabi République du Congo) ; KANE Ibrahima, Maître de conférences en écophysiologie végétale, (UCAD, Sénégal) ; LEGENDRE Marie-Françoise, Professeur des sciences de l'éducation (Université de LAVAL, Québec) ; MBOW Fallou, Professeur en sciences du langage (UCAD, Sénégal) ; MILED Mohamed, Professeur en Sciences de l'éducation, SOKHNA Moustapha , Professeur Titulaire en Didactique, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; SY Harouna, Professeur Titulaire en sociologie de l'éducation (FASTEF-UCAD).

Comité de lecture

ADICK Christel, Professeur en sciences de l'éducation (Université Johannes Gutenberg Mainz, Allemagne) ; BARRY Oumar Maître de conférences en Psychologie générale (FLSH-UCAD) ; BOULINGUI Jean-Eude, Maître de Conférences, Sciences de la Vie et de la Terre (E.N.S.- Libreville) ; BOYE Mouhamadou Sembène Maître de conférences en chimie (FASTEF-UCAD) ; COLY Augustin, Maître de Conférences, Littérature comparée, (FLSH - UCAD) ; DAVID Mélanie, Professeur en sciences de l'éducation (Université Paris 8, France) ; DIALLO Souleymane, Maître de conférences en Sociologie de l'éducation (INSEPS- UCAD) ; DIENG Maguette, Maître de conférences en littérature espagnole (FASTEF-UCAD) ; GUEYE Séga, Maître de conférences en physique (FASTEF-UCAD) ; GUEYES TROH Léontine, Maître de conférences, Littérature générale et comparée (Université Felix Houphouët Boigny-ABIDJAN) ; KABORE Bernard, Professeur Titulaire, Sociolinguistique (Université Joseph Ki-Zerbo) ; KANE Ibrahima, Maître de conférences, P.V. : Eco-Physiologie végétale , (FASTEF-UCAD) ; MBAYE Djibril, Maître de Conférences, Littératures et Civilisations hispano-américaines et afro-hispaniques (FLSH-UCAD) ; MBAYE Cheikh Amadou Kabir, Maître de conférences, Littérature africaine orale (FASTEF-UCAD) ; NASSALANG Jean- Denis, Maître de conférences, Littérature française (FASTEF-UCAD) ; NDIAYE Ameth, Maître de Conférences, Géométrie, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; NGOM Mamadou Abdou Babou, Maître de Conférences, Littérature de l'Afrique anglophone, Anglais, (FLSH-UCAD) ; PAMBOU Jean Aimé, Maître de conférences en sociolinguistique et français langue étrangère, (E.N.S, Gabon) ; SECK Cheikh, Maître de conférences, Analyse, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; SOW Amadou, Maître de conférences, Littérature africaine orale (FASTEF-UCAD) ; SY Kalidou Seydou, Maître de conférences en sciences du langage (UFR LHS-UGB) ; SYLLA Fagueye Ndiaye, Maître de Conférences, Analyse numérique, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; THIAM Ousseynou, Maître de conférences, Sciences de l'éducation ; (FASTEF-UCAD) ; TIEMTORE Zakaria, Maître de conférences, Sciences de l'éducation : Technologies de l'éducation – Politiques éducatives, (ENS-UNZ) ; TIMERA Mamadou BOUNA, Professeur Titulaire en didactique de la géographie (UCAD, Sénégal) ; YORO Souleymane, Maître de conférences, Littérature africaine orale (FASTEF-UCAD).

Sommaire

Editorial	9
Ndèye Astou GUEYE, Rédactrice en Chef.....	11
I.SCIENCES DE L'EDUCATION.....	12
L'intégration du numérique dans le processus des enseignements-apprentissages en classe de philosophie : analyse des pratiques et représentations des professeurs de philosophie de l'Académie Pikine-Guédiawaye.....	13-27
Moctar Ndiaga Thioye.....	13-27
La gestion de la vulnérabilité et de la déperdition scolaire aux lycées de la Commune de Ziguinchor : réalité, enjeux et défis en contexte numérique.....	28-42
Mamadou SARR et Babacar BITEYE... ..	28-42
Accès au lycée d'Excellence Mariama BA de Gorée : reflet des disparités régionales au Sénégal ? Mamadou DIALLO et Mamadou THIARE	43-57
Possibilité d'une philosophie pour enfant en contexte sénégalais : l'exemple du sentiment d'appartenance des élèves de 5 ^{ème} année de l'élémentaire.....	58-71
Guène Faye et El Hadji Mouhamadou Dieye	58-71
Analyse des perceptions des professeurs de physique et chimie sur les objectifs des expériences dans l'enseignement de l'électricité en seconde scientifique au Sénégal.....	72-84
Mamadou SALL et Séga GUEYE.....	72-84
Transposition didactique interne de la structure électronique des atomes en Secondes au Sénégal.....	85-96
Talibouya NDIOR, Mamadou DIENG, Mouhamadou Sembène BOYE, Saliou KANE.....	85-96
II.DISCIPLINES FONDAMENTALES	97
L'Amour dans <i>Chants d'ombre</i> de Léopold Sédar Senghor : un reflet de la culture africaine	98-112
Abdoulaye DIOME	98-112
Frantz Fanon : du nationalisme algérien au panafricanisme	113-123
Ousmane SARR	113-123
Les particularités linguistiques de la côte d'Ivoire : Étude de <i>La carte d'identité</i> de Jean Marie ADIAFFI	124-131
ABDULMALIK Ismail, DONGMO, Keudem Adelaide et POOPOLA Temitope Falilat.....	124-131
La bouche et la parole dans les proverbes <i>joola</i> de Casamance	132-141
Michel SAMBOU	132-141

L'intellectuel Africain entre défis et engagement	142-154
Ibou Dramé SYLLA	142-154
La pronominalisation : l'exemple de « On » dans <i>Antigone</i> de Jean ANOUILH	155-163
Moussa THIAW	155-163
De l'espace symbolique et psychologique à l'espace littéraire dans <i>La Princesse de Clèves</i> (1678) de Madame de la Fayette	164-172
Ousmane GUEYE	164-172
Montaigne et le renouvellement des pratiques pédagogiques de L'école humaniste	173-187
Mamadou SANE.....	173-187
L'Afrique et la gestion de la frontière	188-204
Mohamet Sall	188-204
Évaluation de la mémoire traumatique chez les femmes victimes de violences sexuelles liées au conflit armé à l'Est de la RDC : Cas des territoires de Kalehe et Masisi.....	205-218
Jean Donatus BAHATI SHABANYERE, Anne Marie BUUMA WABO, Léon HAKIZIMANA KAGABO, Alain NDUWAYO BASIGARIYE et MUSSA BUJIRIRI Rostand... ..	205-218
L'intertextualité : Expression de la dynamique du changement chez Manuel COFIÑO LÓPEZ Dr. Christian Bâle DIONE	219-228
A FILOSOFIA MARXISTA-LENINISTA COMO PENSAMENTO CANÓNICO E VÍNCULO IDEOLÓGICO DE DISSIDÊNCIA NAS LITERATURAS PORTUGUESA E AFRICANA DE EXPRESSÃO LUSÓFONA	229-243
Dr Mahamadou DIAKHITE	229-243
(م.1957/ت.1376هـ) Al-Tijānī et la Tijāniyya dans <i>Hal min sabīlⁱⁿ</i> de Serigne Babacar Sy (m.1957) Seydi Diamil Niane	244-251
Estimation des pertes en sols par érosion hydrique dans le bassin versant de Koumpentoum (Centre-Est du Sénégal)	252-268
Ndeye Fatim SECK, Aliou CISSE et Seydou Alassane SOW... ..	252-268
Apport des systèmes d'information géographique (SIG) à l'analyse morphométrique du bassin versant du lac Wégna (Mali)	269-287
Lassine SANANKOUA, Boubacar Amadou DIALLO et N'dji dit Jacques DEMBELE....	269-287
Communication numérique et insurrection en période électorale au Sénégal : le cas du procès « SONKO-ADJI SARR »	288-303
Saidou Abdoul DIOP	288-303
LISTE DES AUTEURS DU LIENS 9	304-305

Éditorial

Ndèye Astou GUEYE, Rédactrice en Chef

Ce numéro 9 de la revue *Liens, nouvelle série : revue francophone internationale* qui clôt l'année 2025 a connu un franc succès avec la publication de vingt-deux articles. Des productions scientifiques à la fois inédites et originales. Elles relèvent des sciences de l'éducation et des disciplines fondamentales.

Aussi en sciences de l'éducation les chercheurs mettent-ils l'accent sur le numérique. C'est ainsi que Moctar Ndiaga Thioye fait une étude sur l'intégration du numérique dans le processus des enseignements-apprentissages en classe de philosophie avec notamment une analyse des pratiques et représentations des professeurs de philosophie de l'Académie Pikine-Guédiawaye.

À sa suite, Mamadou Sarr et Babacar Biteye traitent de la gestion de la vulnérabilité et de la déperdition scolaire dans les lycées qui se trouvent dans la Commune de Ziguinchor. Il réfléchit sur les possibilités que peut offrir l'usage du numérique dans un contexte de numérisation globale et accrue.

Toujours dans le domaine de l'éducation, Mamadou Diallo et Mamadou Thiare ont dans leur article mis à nu les disparités entre la région de Dakar et les autres régions du Sénégal, en ce qui concerne l'accès au Lycée d'Excellence Mariama Ba de Gorée.

Quant à Guène Faye et El Hadji Mouhamadou Dieye, ils réfléchissent sur la possibilité d'une philosophie pour enfant en contexte sénégalais. Dans ce nouveau champ non encore défriché au Sénégal, leur article tente, par une démarche pratique et empirique, de démontrer les possibilités d'une philosophie pour enfants. Cet exercice s'appuie sur la « différence d'appartenance » auprès d'élèves d'origine ethnique et sociale différente.

De la philosophie, nous passons en physique et chimie avec Mamadou Sall et Segue Gueye qui ont fait une étude intitulée « Analyse des perceptions des professeurs de Physique-Chimie sur les objectifs des expériences dans l'enseignement de l'électricité en Seconde scientifique au Sénégal ». Ils tirent, par ailleurs, la sonnette d'alarme sur la vétusté et l'insuffisance des équipements dans les laboratoires.

Et Talibouya Ndior, Mamadou Dieng, Mouhamadou Sembène Boye et Saliou Kane de clore cette partie réservée aux sciences de l'éducation avec leur production scientifique qui analyse la transposition didactique interne de la structure électronique en classe de seconde S au Sénégal. Ce processus, qui adapte le savoir scientifique au cadre scolaire, entraîne souvent une simplification des concepts complexes comme les orbitales ou les niveaux d'énergie.

C'est l'article d'Abdoulaye Diome, qui ouvre cette partie de l'éditorial relative aux disciplines fondamentales. Il examine comment Léopold Sédar Senghor, dans son recueil de poèmes *Chants d'ombre*, exprime l'amour à travers une esthétique profondément ancrée dans la culture africaine.

Nous restons en Afrique avec Ousmane Sarr qui réfléchit sur « Frantz Fanon : du nationalisme Algérien au panafricanisme ». Cette production scientifique montre, d'une part, les raisons qui fondent le soutien de Fanon au nationalisme algérien et, d'autre part, ce qui motive sa vision des « États-Unis d'Afrique »

Ismail Abdulmalik, Adelaide Keudem et Falilat Temitope ont dans leur étude souligné les particularités linguistiques de la Côte d'Ivoire à travers l'ouvrage de Jean Marie Adiaffi intitulé *La Carte d'identité*.

Michel Sambou leur emboîte le pas avec son article qui traite de « La bouche et la parole dans les proverbes joola de Casamance ». Cet article analyse le rôle de la bouche et de la parole dans les proverbes joola de Casamance, à partir du recueil de Nazaire Diatta (1998).

Ibou Drame Sylla revient sur l'intellectuel Africain et les problèmes de la société. Cette étude tente d'éclairer le rapport que l'intellectuel, en contexte africain, entretient avec la société dans la double articulation du symbole qu'il incarne et de son engagement au-delà de la simple étiquette de citoyen.

Moussa Thiaw nous fait changer de cadre avec son article portant sur la pronominalisation de « On » avec comme corpus *Antigone* de Jean Anouilh.

Ousmane Gueye avec son article, qui met en lumière la démarche de création artistique chez Madame de La Fayette, particulièrement, dans *La Princesse de Clèves*, expression d'une volonté de l'auteure de prendre appui sur les réflexions théoriques et les pratiques esthétiques du XVII^e siècle classique, réfléchit sur un des classiques de la littérature française.

Quant à Mamadou Sané, il traite du XVI^e-ème siècle, et plus précisément de Montaigne et du renouvellement des pratiques pédagogiques, qui ont eu lieu pendant ce siècle.

Mohamet Sall de réfléchir sur les nombreux problèmes que posent les frontières en Afrique. Le présent article revient sur les différentes politiques frontalières adoptées par l'Union Africaine afin de résoudre les tensions territoriales entre les Etats, de pacifier les zones transfrontalières et ainsi dissuader toute volonté sécessionniste.

Jean Donatus Bahati Shabanyere, Anne Marie Buuma Wabo, Léon Hakizimana Kagabo et Alain Nduwayo Basigariye confirment cette situation avec leur production scientifique portant sur l'évaluation de la mémoire traumatique chez les femmes victimes de violences sexuelles dans le contexte du conflit armé à l'Est de la RDC.

Nous revenons dans le domaine de la littérature avec Christian Bâle Dione dont l'étude montre comment Manuel Cofiño s'est servi de l'intertextualité pour faire ressortir dans son œuvre, et principalement dans *Cuando la sangre se parece al fuego*, le thème du changement intervenu avec la Révolution.

De l'espagnol nous migrons vers le portugais avec Mahamadou Diakhite qui traite de la philosophie marxiste-léniniste. Laquelle philosophie apparaît comme la pensée canonique et le lien culturel indéniables qui unit les écrivains néo-réalistes et les idéologues des luttes de libération en Afrique lusophone.

À sa suite Seydi Djamil Niane fait une étude sur l'école de Tivaouane fondée par Elhadji Malick Sy. Son fils, Serigne Babacar Sy, est l'auteur d'un recueil de poèmes riche de ses thématiques. Parmi celles-ci, l'éloge de la Tijāniyya et de son fondateur Aḥmad al-Tijānī occupe une place importante. Cet article analyse l'un de ces poèmes, à savoir son Hal min sabīlin et montre dans quelles mesures celui-ci contribue à la fois à la littérature arabe, à la poésie du madīḥ mais aussi à la littérature de la Tijāniyya.

Et Ndeye Fatim Seck, Aliou CISSE et Seydou Alassane SOW de traiter d'un domaine crucial et vital, "l'eau" dans leur production scientifique. L'objectif de cet article est de quantifier et de spatialiser l'érosion hydrique en nappe dans ce bassin versant.

Toujours en géographie, Lassine Sanankoua, Boubacar Amadou Diallo et N'dji dit Jacques Dembele réfléchissent sur l'apport du SIG dans l'analyse morpho métrique du bassin versant du Lac Wégna. Rappelons que l'analyse morpho métrique est déterminée par quatre caractéristiques majeures : la géométrie du bassin, les caractéristiques linéaires, les caractéristiques du relief et les caractéristiques de texture.

Saidou Abdoul Diop clôt cet éditorial avec son article intitulé : « Communication numérique et insurrection en période électorale au Sénégal : le cas du procès "Sonko-Adjir Sarr" ». Il revient sur un événement, qui a secoué la scène politique au Sénégal, il y a quelques années.

Bonne lecture !

I. SCIENCES DE L'ÉDUCATION

La gestion de la vulnérabilité et de la déperdition scolaire aux lycées de la Commune de Ziguinchor : réalité, enjeux et défis en contexte numérique

^aMamadou SARR

Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal

^bBabacar BITEYE

Université Cheikh Anta Diop de Dakar, FASTEF, Sénégal

Résumé

Phénomènes touchant tous les systèmes éducatifs mondiaux, la vulnérabilité et la déperdition scolaire ont pris des proportions inquiétantes dans l'écosystème éducatif sénégalais. Ainsi, le présent article s'intéresse à cette lancinante problématique au niveau des lycées de la commune de Ziguinchor, dans un contexte de numérisation globale et accrue. L'étude s'appuie sur un travail empirique d'enquête de terrain auprès de certaines cibles clés (élèves, professeurs et chefs d'établissement) pour mieux appréhender les déterminants majeurs qui sous-tendent ces phénomènes et l'apport du numérique dans leur gestion. Il ressort des données recueillies que la précarité des familles, le manque d'accompagnement pédagogique, les grossesses et mariages précoces, l'environnement scolaire, la démotivation, le travail précoce pour aider les parents, l'usage de substances nocives, etc. sont les principaux facteurs de vulnérabilité et déperdition scolaire dans les lycées de la commune de Ziguinchor. L'étude révèle également que le numérique, reconnu comme un outil prometteur pour l'amélioration de la gestion administrative, des pratiques apprenantes et enseignantes par les différents acteurs, reste peu intégré dans les stratégies de prévention du fait du manque d'équipements informatiques, de formation et de connexion. Cette étude établit un diagnostic clair de la gestion de la vulnérabilité et de la déperdition scolaire aux lycées de la commune de Ziguinchor, en contexte numérique, tout en proposant des recommandations pour améliorer la gestion de ces problématiques grâce à une intégration intelligente du numérique éducatif.

Mots-clés : vulnérabilité scolaire - Déperdition scolaire – Numérique éducatif – Lycée – Commune de Ziguinchor

Abstract

Phenomena affecting all educational systems worldwide, vulnerability and school dropout have reached alarming proportions within the Senegalese educational ecosystem. This thesis focuses on this pressing issue at the level of high schools in the municipality of Ziguinchor, within the broader context of increasing and global digitalization. The study is based on empirical fieldwork involving key stakeholders (students, teachers, and school principals) to better understand the major determinants underpinning these phenomena, as well as the potential contribution of digital tools in addressing them. Data collected reveal that family poverty, lack of academic support, early pregnancies and marriages, school environment, demotivation, child labor to support parents, and the use of harmful substances are among the main factors contributing to vulnerability and school dropout in Ziguinchor's high schools. The study also shows that digital technology—recognized by all actors as a promising tool for improving administrative management and teaching and learning practices—remains poorly integrated into prevention strategies, due to the lack of ICT equipment, insufficient training, and weak connectivity. This research provides a clear diagnosis of how vulnerability and dropout are managed in Ziguinchor's high schools in a digital context, while also offering recommendations for improving these issues through the intelligent integration of digital education tools.

Keywords: School Vulnerability - School dropout - Education tools- high schools – Municipality of Ziguinchor

Introduction

Reconnue comme un droit universel, l'éducation au Sénégal constitue un levier essentiel de développement humain, économique et social. L'État a ainsi engagé plusieurs réformes en faveur de l'accès équitable à une éducation de qualité, notamment à travers l'obligation scolaire fixée à 16 ans (loi d'orientation 2004-37) et l'adhésion aux engagements internationaux comme l'ODD4. Toutefois, malgré ces avancées, la déperdition scolaire demeure une problématique majeure, notamment dans des régions comme Ziguinchor, où le décrochage scolaire persiste malgré des taux de scolarisation relativement élevés.

Les causes de ce phénomène sont multiples : facteurs économiques, socioculturels, environnementaux, mais aussi institutionnels. La vulnérabilité scolaire – c'est-à-dire l'exposition au risque d'échec ou d'abandon – touche particulièrement les élèves issus de milieux défavorisés. Bien que des initiatives telles que les observatoires de la vulnérabilité à la déperdition scolaire aient été mises en place, les approches restent souvent limitées à des constats descriptifs, sans réelle stratégie préventive sur le long terme.

Dans ce contexte, les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education (TICE) apparaissent comme une opportunité pour repenser les pratiques pédagogiques et renforcer l'engagement scolaire des élèves en difficulté. Leur intégration dans les lycées, notamment à Ziguinchor, pourrait constituer une alternative innovante pour lutter contre la déperdition scolaire, à condition d'être bien appropriée par les enseignants, les élèves et les établissements.

Ainsi, la présente étude s'interroge sur les stratégies à adopter pour mieux gérer la vulnérabilité scolaire et sur l'impact potentiel des outils numériques dans la réduction du décrochage, dans un contexte de transformation numérique et sociale accélérée.

1. Cadrage théorique de l'étude

Le cadre théorique de cette recherche adopte une approche pluridisciplinaire afin d'analyser les phénomènes de vulnérabilité et de déperdition scolaire en lien avec l'usage du numérique. Il mobilise principalement les apports de la sociologie de l'éducation, de l'économie de l'éducation et des théories de l'apprentissage.

D'un point de vue sociologique, la théorie de la reproduction sociale de Bourdieu et Passeron (1970) explique comment l'école tend à perpétuer les inégalités en défavorisant les élèves issus de milieux modestes, peu dotés en capital culturel. Cette idée est partagée par Coleman (1966) et Dubet (2004), qui insistent respectivement sur le rôle du contexte familial et sur la crise du lien entre école et société. Toutefois, la vulnérabilité scolaire ne saurait être réduite à des facteurs sociaux ; d'autres éléments institutionnels, pédagogiques ou psychologiques interviennent également.

L'approche économique, à travers la théorie du capital humain de Gary Becker (1964), considère l'éducation comme un investissement. L'abandon scolaire représente donc une perte à la fois pour l'individu et la société. Cette logique justifie les politiques publiques visant à rendre la scolarité obligatoire et accessible jusqu'à 16 ans au Sénégal.

Sur le plan éducatif, la théorie de l'intégration scolaire de Vincent Tinto (1987) montre que le décrochage résulte souvent d'un manque d'ancrage social et académique au sein de l'école, aggravé par l'absence de dispositifs d'accompagnement.

Enfin, les théoriciens de l'apprentissage tels que Mayer (2002) et Bandura (2010) soulignent les potentialités du numérique comme levier pédagogique. Mayer met en avant l'efficacité de l'apprentissage multimodal, tandis que Bandura insiste sur le rôle de la motivation, de l'imitation et de l'interaction dans l'apprentissage social. Le numérique, en favorisant la collaboration et la valorisation des élèves vulnérables, apparaît dès lors comme une réponse prometteuse.

En dernière instance, le cadre théorique pluridisciplinaire mobilisé permet d'appréhender la complexité de la déperdition scolaire tout en explorant les perspectives qu'offre le numérique pour renforcer l'inclusion et prévenir le décrochage.

2. Cadre méthodologique de la recherche

Il est question à ce niveau de décrire précisément la démarche méthodologique adoptée qui a permis d'aboutir aux résultats obtenus. Dans cette section, les aspects abordés portent sur la justification de la méthodologie, les outils de collecte et de traitement des données.

2.1. Justification de la méthodologie

Une approche méthodologique mixte est privilégiée dans le cadre de cette présente étude afin de cerner les contours de la question. Pour comprendre la réalité de la vulnérabilité et de la déperdition scolaire dans les lycées de la commune de Ziguinchor et évaluer l'impact du numérique dans la gestion de ces enjeux éducatifs, une démarche descriptive et analytique constitue un efficace outil.

Le but de l'approche mixte est de pouvoir non seulement donner aux résultats une plus grande lisibilité et crédibilité mais aussi d'appuyer les données quantitatives et les illustrer par des récits et des propos recueillis auprès des acteurs qui gèrent le système. Ainsi, l'analyse de contenu des entretiens peut ajouter des informations essentielles et permettre une validation supplémentaire des résultats des analyses quantitatives obtenus à travers les questionnaires.

Le choix d'une approche mixte se justifie encore plus dans le contexte où la population à l'étude est jeune et peut ne pas appréhender les faits en profondeur. Or, la recherche sur la perception des déterminants de la vulnérabilité et de la déperdition scolaire et l'usage du numérique à l'école par les différents acteurs clés recommande une telle méthodologie qui consiste à recueillir le maximum d'informations relatives au sujet.

2.2. Les outils de la collecte et de traitement des données

Si échantillonner revient à prélever un petit morceau d'un grand univers qu'est la population mère, l'échantillon est constitué par une partie des élèves des lycées de la commune, tous niveaux confondus. Privilégiant l'esprit d'une représentativité de la population cible, la taille de l'échantillon dans le cadre de cette étude obéit à un nombre aléatoire compte tenu de la diversité de la population cible et dans le but de recueillir le maximum de données pour plus de fiabilité. Pour colliger les variables sur les facteurs associés à la vulnérabilité et à la déperdition scolaire ainsi que l'apport du numérique dans la gestion de ces phénomènes à l'école, nous avons jugé nécessaire de recourir à trois instruments de collecte des données : un questionnaire réservé aux élèves, un questionnaire administré aux enseignants et un guide d'entretien avec les chefs d'établissement. Le choix de ces différents outils (le questionnaire et le guide d'entretien) s'explique par la volonté de recueillir le maximum d'informations, mais aussi de permettre à certains participants de s'exprimer librement, surtout avec l'entretien semi-directif, sur les thématiques abordées ; ce qui peut faire émerger de nouvelles variables non prises en compte. Ce choix permet une complémentarité dans la collecte de données pour une meilleure analyse de la problématique étudiée.

Dans le cadre du traitement des données issues des questionnaires (élèves et enseignants), nous avons essentiellement recouru au logiciel Excel pour traduire les données brutes en tableaux ou graphiques afin d'en faciliter l'analyse. Parfois, ce sont les représentations fournies par « google forms » qui nous servent de supports pour l'interprétation.

S'agissant des données issues des entretiens qui ont été préalablement transcrits, nous avons plutôt procédé par analyse de contenus avec des regroupements par thèmes.

3. Présentation des résultats

Les résultats obtenus sont organisés autour de trois axes thématiques : la présentation des participants à l'étude, la réalité de la vulnérabilité à la déperdition scolaire, les enjeux et les défis de l'intégration du numérique pour aider à mieux gérer ces phénomènes.

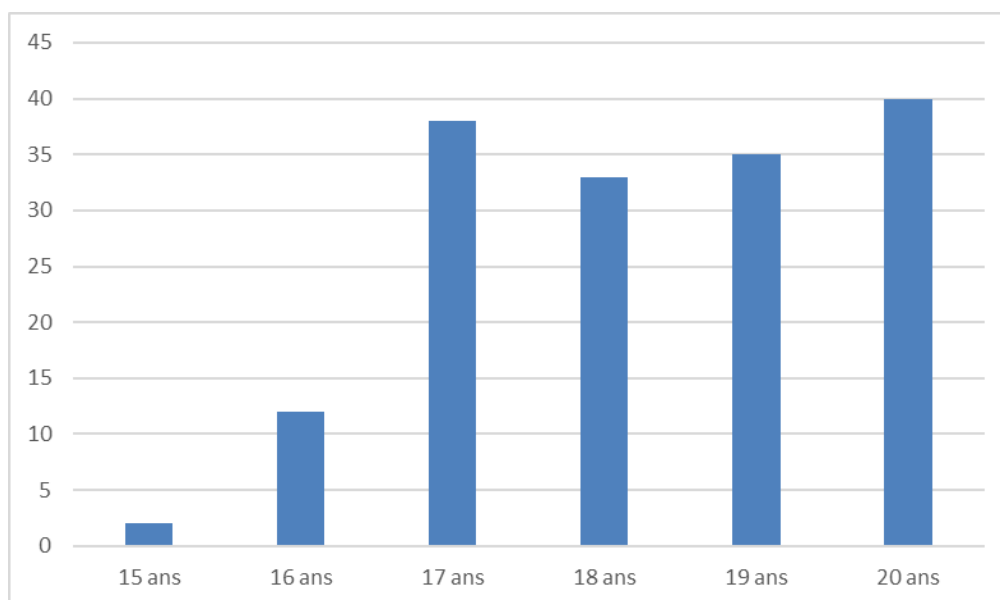
3.1. Description des participants

Le travail de recherche réalisé porte sur une population cible diversifiée afin de recueillir le maximum de données pour plus de fiabilité. Ainsi, trois catégories d'acteurs ont été sollicitées dans le cadre de cette étude : les élèves (160 participants en raison de 40 par établissement sur un effectif d'environ 6000 élèves) qui sont les acteurs clés de l'étude, les professeurs (33 participants ayant consenti à répondre au questionnaire sur un effectif de plus de 150) et les proviseurs (4 participants). L'intervention des professeurs et des proviseurs a pour objectif de recueillir leurs perceptions sur ces phénomènes vécus par les apprenants. Les variables mobilisées pour décrire les participants, surtout les élèves, sont : le genre, le niveau d'étude, l'établissement (le lycée).

Le profil sociodémographique des élèves contribue à une meilleure appréhension des dynamiques de vulnérabilité et des risques de déperdition scolaire, car permettant d'identifier les groupes les plus exposés et de mieux comprendre les mécanismes à l'œuvre. Tout d'abord, l'examen de la variable genre révèle une forte présence des filles. Sur un total de 160 participants, 86 sont des filles, soit 53,75 % de l'échantillon. Cette féminisation progressive de la population scolaire dans le secondaire est le résultat de diverses politiques publiques en faveur de la scolarisation des filles, notamment à travers des mesures d'accompagnement, des programmes de sensibilisation et des incitations spécifiques visant à lutter contre les inégalités de genre en matière d'accès à l'éducation. Bien que les jeunes filles soient désormais plus nombreuses à fréquenter les établissements d'enseignement secondaire, elles restent confrontées à des défis spécifiques : surcharge des responsabilités domestiques, risques accrus de violences basées sur le genre, mariages précoces, ou encore stéréotypes de genre affectant leur trajectoire scolaire. Ces facteurs de vulnérabilité peuvent fragiliser leur parcours et les rendre plus sensibles aux risques de décrochage.

Ensuite, les caractères « âge » et « niveau d'étude » constituent des indicateurs fondamentaux dans l'analyse des déterminants de la vulnérabilité et de la déperdition chez les lycéens de la commune de Ziguinchor. En effet, le cycle secondaire dure trois ans avec la possibilité de redoubler une fois au cours de ce séjour. Si on considère que l'élève arrive normalement au lycée à l'âge de 16 ans (pour un cursus normal), au terme du cycle il doit avoir 19 ans s'il n'a pas redoublé de classes. L'histogramme qui suit renseigne sur la répartition des élèves selon leur âge dont l'intervalle est [15-20 ans].

Graphique 1 : L'âge des élèves



Source : Données de l'enquête 2025

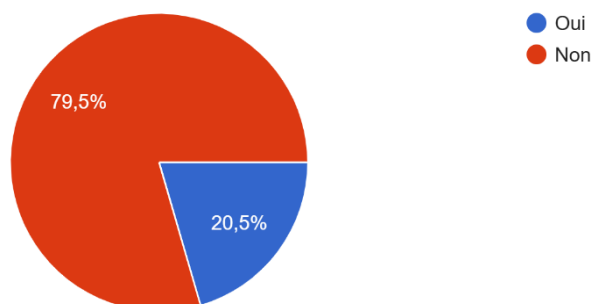
Ce diagramme présente les résultats suivants : 40 élèves ont 20 ans, 38 ont 17ans ; 35 sont âgés de 19 ans ; 33 ont 18 ans ; 12 ont 16 ans et 2 ont 15 ans. Ces données montrent clairement que la majorité des élèves ont dépassé la limite d'âge normal de 19 ans ; cela indique souvent qu'ils ont une fois repris une classe dans le cycle pour diverses raisons (absence d'accompagnement, situation familiale difficile, difficultés d'apprentissage, etc.). D'ailleurs, ce sont généralement des élèves qui sont en classe de terminale et sous le coup de l'exclusion en cas d'échec au BAC. Dans les lycées de la commune (Lycée Djignabo, Lycée El Hadji Omar Lamine Badji, Lycée Kénia et Lycée Peyrissac), beaucoup d'élèves abandonnent parce qu'ils sont exclus pour insuffisance de résultat et surtout du fait qu'ils sont souvent âgés. A travers le diagramme, on note que les élèves âgés entre 19 et 20 ans représentent près de la moitié des participants, révélant ainsi la forte probabilité de décrochage de ces élèves. Donc, le critère de l'âge explique parfois le décrochage de beaucoup d'élèves qui, selon les mots du chef d'établissement du LKZ, « refusent de redoubler ». À ce niveau, il faut préciser que l'âge et le niveau d'étude déterminent parfois cette probabilité de décrocher chez certains élèves.

Par ailleurs, les établissements publics d'enseignement secondaire de la commune de Ziguinchor présentent des caractéristiques spécifiques qui renseignent parfois sur le niveau de vulnérabilité et de déperdition scolaire. Le LEOLB, situé dans un quartier périphérique et enclavé de la commune de Ziguinchor, est le deuxième grand lycée public de la commune. Il polarise des zones un peu défavorisées. Devant le LEOLB, en termes de taille et d'histoire, le LDZ est le plus grand lycée de la région de Ziguinchor. Il se situe dans la zone urbaine et très accessible. Il polarise les meilleurs collèves. Sa particularité est qu'il est à cheval entre des quartiers populaires et des quartiers résidentiels. Quant aux LPZ (Lycée Peyrissac de Ziguinchor) et LKZ (Lycée Kénia de Ziguinchor), ils polarisent des quartiers populaires avec une population plus ou moins démunie. Si le LPZ est accessible, tel n'est pas le cas du LKZ qui est situé, comme le LEOLB, à la périphérie de la ville. L'emplacement de ces quatre établissements dans des zones excentrées constitue un obstacle car étant jugé souvent comme très distant de l'habitat de beaucoup d'élèves. L'enclavement des établissements combiné aux réalités socio-économiques des localités qui lui sont rattachées rendent compte de la précarité des populations et favorisent le décrochage de ces élèves. Cette situation oblige la plupart des élèves à marcher pour aller à l'école en parcourant une certaine distance avec tout ce que cela comporte comme risques et difficultés.

Graphique 2: Les facteurs sociaux influençant la vulnérabilité

5- votre maison est-elle proche du lycée?

160 réponses



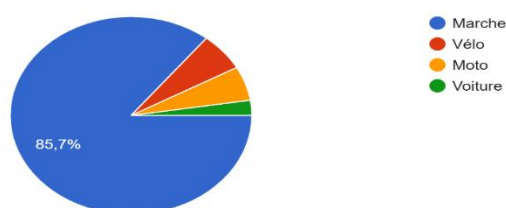
Source : Données de l'enquête 2025

Cette représentation graphique illustre parfaitement cette réalité de l'éloignement et de l'enclavement des établissements. En effet, 79,5% des élèves enquêtés soutiennent qu'ils habitent loin de leurs lycées d'accueil. Ils parcourent approximativement une distance de 1 à 2 km. Seulement 20,5% des interrogés disent que leur maison est proche de leur établissement. Ainsi, pour éviter les retards, il leur faut des moyens de déplacement (vélo, moto, etc.) pour arriver à l'heure. Malheureusement, tel n'est pas le cas car 85,7 rejoignent leur établissement à pied, comme l'atteste le diagramme ci-dessous.

Graphique 3 : Les moyens de déplacement vers les lycées

6- Par quel moyen de transport ralliez-vous le lycée?

160 réponses



Source : Données de l'enquête 2025

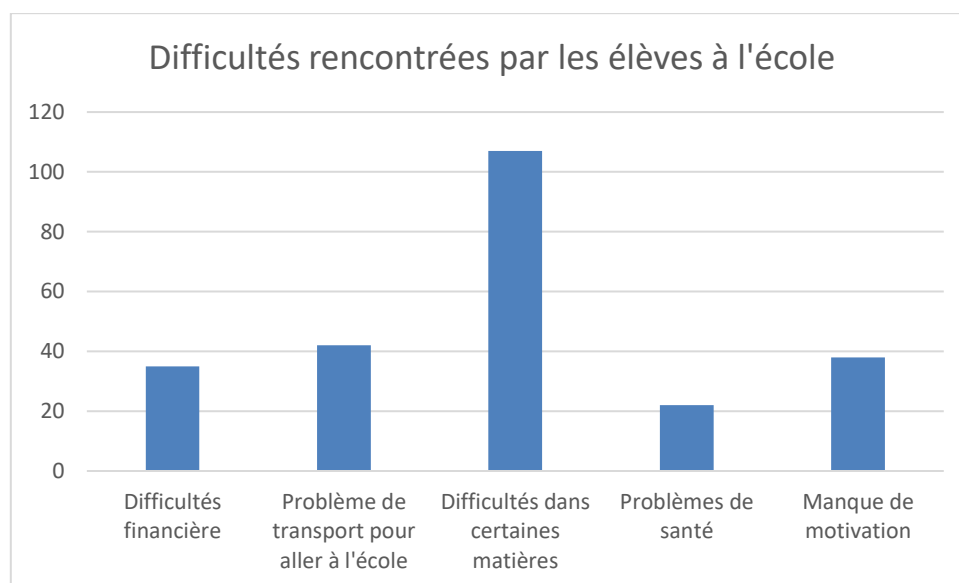
La combinaison de l'éloignement de l'habitation des élèves par rapport aux différents lycées et de la marche qu'ils effectuent constituent une difficulté majeure pouvant conduire au décrochage. Ces deux variables sont déterminantes dans l'explication de la vulnérabilité et de la déperdition scolaire. Le fait que beaucoup d'élèves habitent loin et marchent des distances importantes chaque jour peut favoriser une contre-performance chez certains élèves et précipiter leur départ de l'école.

3.2. La vulnérabilité à la déperdition scolaire : une réalité dans les lycées de la commune de Ziguinchor

Au sein des établissements scolaires de Ziguinchor, les élèves identifient principalement les difficultés pédagogiques et économiques comme les principaux freins à la poursuite de leurs études. En effet, près de 67 % d'entre eux rencontrent des problèmes dans certaines matières, ce qui impacte leurs performances et explique en partie le taux élevé de redoublement (près de 49,4 %). Ce phénomène contribue fortement à la déperdition scolaire.

Par ailleurs, plus de 38 % des élèves avouent manquer de motivation, préférant s'investir dans d'autres activités, souvent incompatibles avec le rythme scolaire. À ces difficultés pédagogiques s'ajoutent des contraintes économiques, notamment l'absence de moyens de transport et la précarité financière des familles, qui limitent l'accès régulier à l'école. Ces facteurs combinés soulignent la nécessité d'améliorer la qualité de l'enseignement et de renforcer les conditions sociales des élèves pour lutter contre le décrochage scolaire. Le graphique 4 suivant donne une idée précise sur les principales causes de la vulnérabilité chez les élèves enquêtés.

Graphique 4 : Les causes de la vulnérabilité chez les élèves



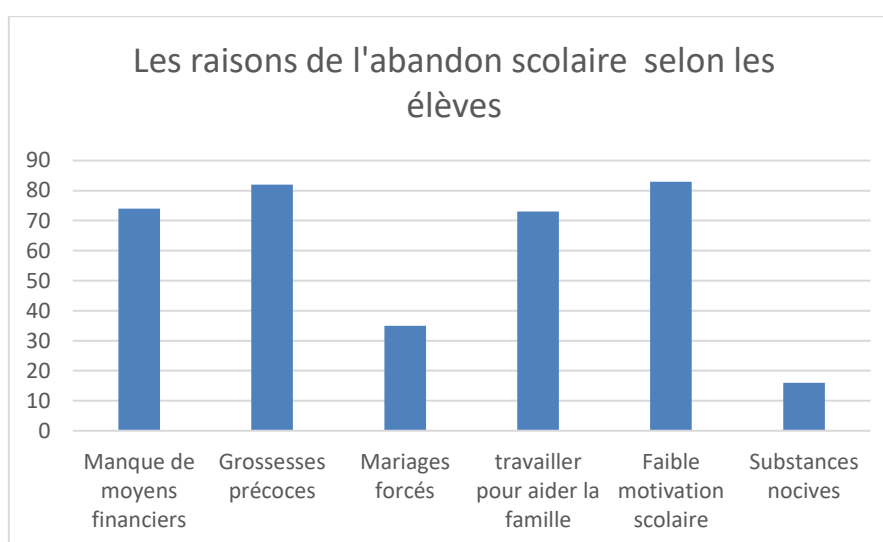
Source : Données de l'enquête 2025

L'enquête menée auprès des élèves à Ziguinchor met également en lumière le lien direct entre le redoublement, l'abandon scolaire et la déperdition scolaire. Près de 49,4 % des élèves déclarent avoir redoublé au moins une fois, révélant d'importantes difficultés d'apprentissage. Ces redoublements sont souvent les prémices de l'abandon scolaire, alimentés par des facteurs socio-économiques et culturels.

Parmi les raisons évoquées figurent les grossesses précoces, les mariages forcés, la nécessité de travailler pour soutenir la famille, le manque de motivation ou encore l'usage de substances nocives.

La grossesse précoce, en particulier, constitue un obstacle majeur : elle entraîne une rupture de la scolarité, temporaire ou définitive, et compromet le retour en classe après l'accouchement. Les élèves interrogés soulignent qu'un nombre significatif de leurs camarades quittent l'école avant la fin du cycle secondaire. Cette situation favorise l'oisiveté et pousse de nombreux jeunes vers des activités informelles telles que la conduite de motos ou des emplois journaliers précaires, traduisant un réel désœuvrement au sein de la jeunesse de Ziguinchor. Les principales raisons de l'abandon sont traduites par la figure ci-dessous :

Graphique 5 : Les raisons de l'abandon scolaire



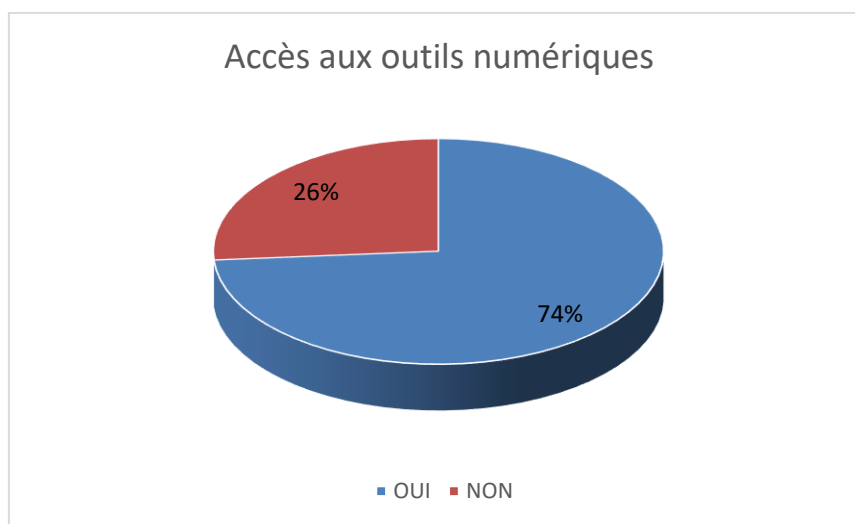
Source : Données de l'enquête 2025

3.3. Intégration du numérique : enjeux et défis pour venir à bout de des fléaux de vulnérabilité et de déperdition scolaire

La recherche menée révèle que 74 % des élèves disposent d'au moins un outil numérique (téléphone, ordinateur ou tablette) pour apprendre en dehors des cours, contre 26 % qui en sont totalement dépourvus. Toutefois, cette majorité masque des disparités importantes : seuls 30 % des élèves ont un accès régulier et autonome à ces outils, tandis que 44 % y accèdent de façon irrégulière, souvent en les partageant avec des proches ou dans des espaces collectifs. Cette inégalité s'explique en grande partie par les différences d'environnement familial et matériel (connexion Internet, électricité, équipements...).

Les 26 % d'élèves sans accès sont en situation de fracture numérique, ce qui les handicape dans le suivi des devoirs en ligne, l'utilisation des plateformes éducatives ou la recherche d'informations. L'usage de ressources numériques par certains enseignants, comme Google Classroom, accentue ces inégalités. En somme, si une majorité d'élèves est équipée, l'accès reste inégal et parfois instable, ce qui limite l'efficacité du numérique comme outil d'apprentissage partout dans la commune et pour tous. L'accès aux outils numériques chez les élèves est représenté par le graphique 6 suivant :

Graphique 6: Accès aux outils numériques chez les élèves



Source : Données de l'enquête 2025

L'enquête montre que près de 74 % des élèves utilisent Internet comme outil d'apprentissage, que ce soit pour réviser, faire des devoirs ou approfondir leurs cours. Cette utilisation régulière traduit une intégration croissante du numérique dans les pratiques apprenantes et une certaine autonomie dans l'accès au savoir, à travers des ressources variées comme les vidéos éducatives, les moteurs de recherche ou les plateformes spécialisées.

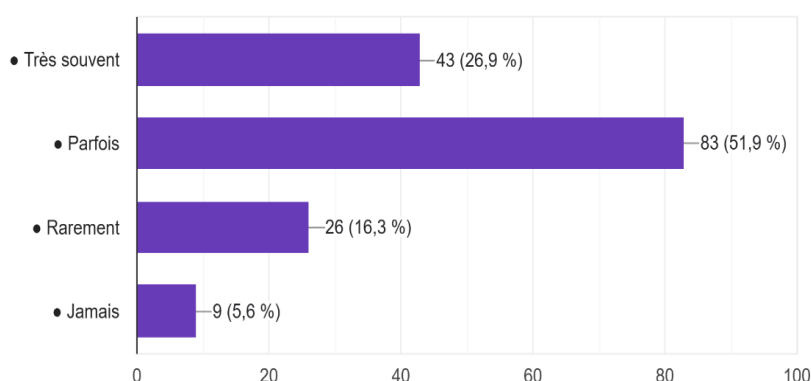
Cependant, l'intensité de l'usage reste inégale : la majorité des élèves déclarent y recourir « parfois », ce qui indique une utilisation ponctuelle, souvent conditionnée par des facteurs matériels (accès à Internet, disponibilité d'un appareil) ou des habitudes personnelles. En parallèle, environ 2 % des élèves n'utilisent Internet que rarement, voire jamais, en raison de contraintes techniques, d'un faible encadrement ou d'une mauvaise maîtrise des outils numériques — une fracture numérique qui les place en situation de désavantage scolaire.

Malgré ces disparités, plus de 90 % des élèves reconnaissent l'apport positif du numérique dans leur apprentissage. Ils perçoivent ces outils comme des moyens efficaces pour surmonter les obstacles pédagogiques, accéder plus librement à la connaissance, et évoluer dans un environnement éducatif plus interactif et démocratisé. Le numérique apparaît ainsi comme un levier essentiel pour renforcer l'apprentissage, surtout dans des contextes marqués par la vulnérabilité éducative. Le numérique permet de briser les barrières spatio-temporelles et épistémiques. Le rapport au savoir change et devient plus démocratique.

Graphique 7 : Accès à internet et son utilisation

15- Utilisez-vous internet pour réviser vos cours ou faire /préparer vos devoirs?

160 réponses



Source : Données de l'enquête 2025

Par rapport aux obstacles liés à l'utilisation du numérique dans les pratiques apprenantes, les répondants ont identifié quatre difficultés majeures synthétisées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Fréquence d'apparition (nombre approximatif d'occurrences après traitement manuel des données issues de l'enquête)

Obstacles	Fréquence	Approximatif
Manque d'accès à internet	112	85%
Manque de matériels informatiques	107	81%
Manque de formation pour utiliser les outils numériques	89	68%
Distraction liée aux réseaux sociaux	92	70%

Source : Données de l'enquête 2025

L'analyse de ces données révèle que l'accès à internet (85%) et le manque d'équipements (81%) sont les deux freins les plus cités. Cela reflète une fracture numérique évidente dans le contexte éducatif au niveau des lycées de la commune de Ziguinchor. Ces deux obstacles sont de nature structurelle : ils relèvent des inégalités d'infrastructures et de ressources matérielles. En plus, le manque de formation (68%) souligne que, même en présence d'outils, les élèves ne se sentent pas forcément capables de les utiliser à des fins pédagogiques. Cela pointe vers un besoin de renforcement de capacités numériques au sein des établissements. Enfin, l'analyse fait ressortir des obstacles liés au comportement des élèves. En effet, la distraction sur les réseaux sociaux (70%) révèle une difficulté d'autorégulation ou un manque d'encadrement dans l'usage des outils numériques. Elle suggère que l'introduction du numérique doit s'accompagner d'un apprentissage de la gestion de l'attention. Quatre profils d'élèves émergent : non connectés, équipés mais non formés, connectés mais distraits, et ceux cumulant tous les obstacles.

4. Discussion

L'analyse des résultats de l'enquête menée dans les lycées de la commune de Ziguinchor met en lumière une compréhension partagée mais nuancée des causes de la vulnérabilité et de la déperdition scolaires, notamment dans un contexte numérique. Cette pluralité de regards rejoint l'idée, soutenue par Bourdieu et Passeron (1970), selon laquelle les acteurs de l'école produisent des interprétations situées de leurs propres conditions de scolarisation.

Tous les acteurs interrogés – élèves, enseignants, chefs d'établissement – s'accordent sur certains constats, comme l'âge avancé du public scolaire, lié aux redoublements et aux difficultés d'apprentissage. Ce constat s'inscrit dans La perspective analytique de Bernstein (1975) sur les trajectoires scolaires heurtées et les inégalités cumulatives. Sur le plan du genre, les résultats révèlent que, même si les filles sont plus exposées à la vulnérabilité, les garçons constituent la cible la plus à risque de décrocher (51,6%). Cette ambivalence confirme les travaux de Bjerk (2012) sur les décrochages différentiels selon le genre et leur inscription dans des normes sociales masculines parfois opposées à l'investissement scolaire.

Les facteurs sociaux, tels que l'éloignement, la pauvreté ou la faim, sont unanimement reconnus comme des freins à la réussite, conformément aux analyses de Coleman (1988) sur l'importance du capital social et économique dans la réussite éducative. Toutefois, les chefs d'établissement distinguent des niveaux de vulnérabilité selon la localisation des lycées. Les contraintes économiques sont également centrales : les élèves évoquent leur impact émotionnel et les risques spécifiques pour les filles, tandis que les adultes les abordent de façon plus générale. Cela épouse la vision de Debarbieux (2015) qui établit un lien entre insécurité sociale et fragilisation des comportements scolaires.

Le numérique, perçu comme une solution potentielle Selwyn (2016) et Trucano (2011), souffre de fortes inégalités d'accès : équipements insuffisants, mauvaise connexion, manque de formation. Les élèves y voient un outil d'autonomisation, mais déplorent les obstacles, tandis que les enseignants reconnaissent la faible intégration du numérique dans leurs pratiques enseignantes.

Enfin, bien que des dispositifs d'accompagnement existent, leur accessibilité reste problématique. Les élèves dénoncent un manque d'information et d'écoute, ce qui renvoie aux analyses de Charlot (1997) sur la nécessité de prendre en compte la parole des jeunes dans les dynamiques éducatives. Quant aux chefs d'établissement, ils signalent des écarts de moyens selon les établissements, rappelant les conclusions de Duru-Bellat (2002) sur les inégalités structurelles internes aux systèmes scolaires.

Conclusion

L'analyse a permis d'appréhender l'ampleur des phénomènes de vulnérabilité et de déperdition scolaire aux lycées de la commune de Ziguinchor, en contexte numérique. L'étude a révélé une corrélation et une imbrication voire un enchevêtrement des facteurs qui sont à l'origine de ces problématiques dans cette localité. La vulnérabilité tout comme la déperdition scolaire sont étroitement liées, selon les différents acteurs, aux déterminants socio-économiques, à l'environnement familial et scolaire, souvent ostracisant, au manque d'accompagnement pédagogique, aux grossesses et mariages précoces, au manque de motivation des élèves. Concernant le décrochage, au-delà de ces causes, s'ajoutent, au regard des résultats de l'enquête, l'usage de substances nocives engendrant des comportements de déviance et de défiance vis-à-vis de l'institution scolaire, le redoublement pour insuffisance de résultats, les difficultés d'apprentissage et l'abandon pour s'adonner à des activités génératrices de revenus afin de soutenir les parents démunis. Tous ces éléments, loin d'agir isolément, participent à une convergence de facteurs de risque qui sous-tendent les phénomènes de vulnérabilité et de déperdition scolaire.

Références bibliographiques

- BANDURA Albert, 2010, *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*, Paris, Editions de Boeck
- BECKER Gary, 1964, *Théorie du Capital Humain*. New York, Columbia University Pres.
- BERNSTEIN Basil, 1975, Classe et pédagogies : visible et invisible. *Études éducatives*, vol. 1, no 1, p. 23-41.
- BITEYE Babacar, 2025, « Supports numériques et stratégies d'apprentissage des élèves-professeurs de langues au Sénégal : avantages, contraintes et défis », *Revue Akofena* n°15, Vol.4, mars 2025, pp.43-50.
- BOURDIEU Pierre & PASSERON Jean-Claude, 1970, *La Reproduction. Éléments pour une théorie du système d'enseignement*, Paris, Éditions de Minuit.

BJERK David, 2012, Réexaminer l'impact de l'abandon scolaire sur les résultats criminels et sociaux au début de l'âge adulte. *Economics of Education Review*, vol. 31, no 1, p. 110-122.

CHARLOT, Bernard, BAUTIER, Elisabeth., & ROCHEX, Jean.-Y.ves ,1992, *École et savoirs dans les banlieues...et ailleurs*. Paris: A. Colin.COLEMAN James S, 1966, « *The possibility of a social welfare function* », *The American Economic Review*, 56(5), pp. 1105-1122.

DEBARBIEUX Bernard, BALSIGER Jörg, DJORDJEVIC Dusan *et al.* (2015,). Collectifs scientifiques dans les processus de construction régionale (Réimpression). *Environmental Science & Policy*, vol. 49, p. 21-31.

DUBET François, 2004, *L'école des chances : qu'est-ce qu'une école juste ?* Paris, Seuil.

DURU-BELLAT Marie, 2002, Genèse des inégalités scolaires et portée des politiques éducatives. *Communication préparée pour le séminaire organisé par CERC, DPD et INSEE « Les effets redistributifs de l'éducation : les enseignements d'une approche monétaire statique*, vol. 15.

MAYER Richard E, 2002, *Apprentissage multimédia Psychologie de l'apprentissage et de la motivation* 41, pp. 85-139.

Ministère de l'Éducation nationale, Loi 2004-37 du 15 décembre 2004 modifiant et complétant la loi d'orientation 91-22 du 16 février 1991 portant orientation générale de l'éducation nationale, Document inédit.

SELWYN Neil, 2016, *La technologie est-elle bonne pour l'éducation ?* John Wiley & Sons,

TRUCANO Michael, 2017, « Programmes technologiques éducatifs innovants dans les pays à revenu faible et intermédiaire », *Éducation de l'enfance*, vol. 93, no 5, p. 364-367.

LISTE DES AUTEURS DU *LIENS* 9

1. Lassine SANANKOUA, École Normale Supérieure de Bamako, Mali
2. Boubacar Amadou DIALLO, École Normale Supérieure de Bamako, Mali
3. N'dji dit Jacques DEMBELE, Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali
3. Dr. Christian Bâle DIONE, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
4. Mamadou DIALLO, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
5. Mamadou THIARE, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
6. Mamadou SANÉ, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
7. Mamadou SARR, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
8. Ibou Dramé SYLLA, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
9. Mamadou SALL, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
10. Séga, GUÈYE, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
11. Moussa THIAW, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
12. Mactar Ndiaga Thioye, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
13. Guène Faye, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
14. El Hadji Mouhamadou Dieye, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
15. Michel SAMBOU, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
16. Abdoulaye DIOME, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
17. Ousmane GUEYE, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
18. Ndeye Fatim SECK, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal
19. Aliou CISSE, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal

- 20. Seydou Alassane SOW, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal**
- 21. Mahamadou DIAKHITÉ, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal**
- 22. Jean Donatus BAHATI SHABANYERE, Université de Kinshasa**
- 23. Léon HAKIZIMANA KAGABO, Université des Hautes Technologies des Grands Lacs**
- 24. Anne Marie BUUMA WABO, ISP-Kalehe**
- 25. Alain NDUWAYO BASIGARIYE, Université UNICAF à Chypre**
- 26. MUSSA BUJIRIRI Rostand, Université Pédagogique Nationale de Kinshasa**
- 27. Saidou Abdoul DIOP, Université de Bordeaux Montaigne**
- 28. Seydi Diamil NIANE, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal**
- 29. Sall Mohamet, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal**

- 31. ABDULMALIK Ismail, Université d'Ilorin, Nigeria**
- 32. DONGMO Keudeum Adelaide, Université d'Ilorin, Nigeria**
- 33. POOPALA Temitope Falilat,**
- 34. Ousmane SARR, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal/ Université Paris Nanterre**