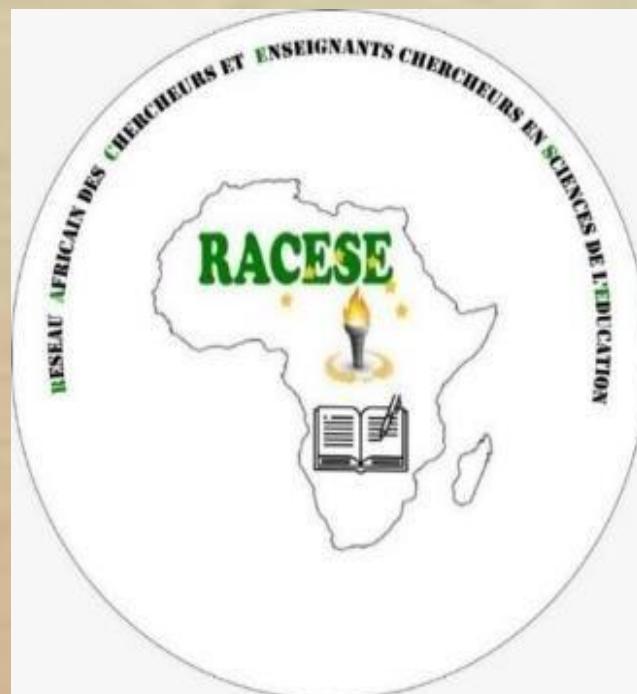


Revue Africaine des Sciences de l'Education et de la Formation (RASEF)

Revue semestrielle publiée par le Réseau Africain des Chercheurs et Enseignants-Chercheurs en Sciences de l'Éducation (RACESE)



N°07 – DECEMBRE 2025

ISSN 2756-7370 (Imprimé)
ISSN 2756-7575 (En ligne)

01 BP 1479 Ouaga 01
Email : revueracese@gmail.com

Numéro du dépôt légal : 22-559 du 20 Janvier 2026



RASEF N° 7, Décembre 2025

ISSN 2756-7370 (Imprimé)
ISSN 2756-7575 (En ligne)

Site web et Indexation internationale



<http://esjindex.org/index.php>

<http://esjindex.org/search.php?id=6997>



<https://reseau-mirabel.info/>

http://www.revue-rasef.org/accueil_026.htm

**Revue semestrielle publiée par le Réseau Africain des
Chercheurs et Enseignants-Chercheurs en
Sciences de l'Éducation (RACESE)**

**Domiciliée à l'École Normale Supérieure,
Burkina Faso**

01 BP 1479 Ouaga 01
Site:www.revue-rasef.org
Email: revueracese@gmail.com

Numéro du dépôt légal : 22-559 du 20 Janvier 2026



DIRECTION DE LA REVUE

Directeur de Publication

KYELEM Mathias, Maitre de Conférences en didactique des sciences, ENS/Burkina Faso,
Directeur de Publication Adjoint

THIAM Ousseynou, Maitre de Conférences en sciences de l'éducation, FASTEF/ Université Cheikh Anta DIOP/Sénégal,

Directeur de la revue

BITEYE Babacar, Maitre-assistant en sciences de l'éducation, FASTEF/Université Cheikh Anta DIOP/Sénégal,

Directeur Adjoint de la revue

KOUAWO Achille, Maitre de conférences en sciences de l'éducation, Université de Lomé/Togo,

Rédacteur en chef

POUDIOUGO Wendkuuni Désiré, Maître de recherche en sciences de l'éducation, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST/Burkina Faso,

Rédacteur en chef adjoint

DEMBA Jean Jacques, Maître de Conférences en sciences de l'éducation, École Normale Supérieure de Libreville/Gabon,

Responsable d'édition numérique

DIAGNE Baba Dièye, Maître assistant en sciences de l'éducation, Université Cheikh Anta DIOP/Sénégal,

ASSISTANTS A LA REDACTION

YAGO Iphigénie, Maître assistant en Sciences de l'éducation, École Normale Supérieure/Burkina Faso,

PEKPELI Toyi, Docteur en Sciences de l'éducation, Université de Lomé/Togo.

COMITÉ SCIENTIFIQUE

PARÉ/KABORÉ Afsata, Professeure titulaire en sciences de l'éducation, École Normale Supérieure (Burkina Faso),

KOUDOU Opadou, Professeur Titulaire de Psychologie, École Normale Supérieure d'Abidjan

NEBOUT ARKHURST Patricia, Professeure titulaire en didactique des disciplines, École Normale Supérieure (Côte d'Ivoire),

BATIONO Jean-Claude, Professeur Titulaire de didactique des langues Africaines et germanophone, École Normale Supérieure (Burkina Faso),

AKAKPO-NUMANDO Séna Yawo, Professeur Titulaire en Sciences de l'éducation, Université de Lomé (Togo),



BABA MOUSSA Abdel Rahamane, Professeur Titulaire en sciences de l'éducation, Université d'Abomey-Calavi (Bénin),

TRAORÉ Kalifa, Professeur titulaire en didactique des mathématiques, École Normale Supérieure (Burkina Faso),

SOKHNA Moustapha, Professeur Titulaire en didactique des mathématiques, FASTEF Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (Sénégal),

COMPAORE Maxime, Directeur de recherche en histoire de l'éducation, CNRST (Burkina Faso),

FERREIRA-MEYERS Karen, Professeure Titulaire en linguistique, Université of Eswatini en Eswatini (Afrique australe),

KONKOBO/KABORÉ Madeleine, Directrice de recherche en sociologie de l'éducation, CNRST (Burkina Faso),

PARI Paboussoum, Professeur Titulaire de Psychologie de l'éducation, Université de Lomé, (Togo),

BALDE Djéneba, Professeure Titulaire en administration scolaire, Institut Supérieur des Sciences de l'éducation, (Guinée),

VALLEAN Tindaogo, Professeur Titulaire (Sciences de l'éducation), École Normale Supérieure (Burkina Faso),

SY Harouna, Professeur Titulaire en sociologie de l'éducation, FASTEF, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (Sénégal),

TCHABLE Boussanlègue, Professeur Titulaire en Psychologie de l'Éducation, Université de Kara (Togo),

DIALLO Mamadou Cellou, Professeur Titulaire en évaluation des programmes scolaires, Institut supérieur des sciences de l'éducation (Guinée),

ACKOUDOU NGUESSAN Kouamé, Professeur titulaire en didactique des disciplines, École Normale Supérieure (Côte d'Ivoire),

KYELEM Mathias, Maître de conférences en didactique des sciences, École Normale supérieure de Koudougou (Burkina Faso),

KOUAWO Achilles, Maître de conférences en sciences de l'éducation, Université de Lomé (Togo),

THIAM Ousseynou, Maître de conférences en sciences de l'éducation, FASTEF Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal),

DIEDHIOU Serigne Ben Moustapha, PhD, Professeur en éducation et en pédagogie (UQÀM).

PAMBOU Jean-Aimé, Maître de conférences en sciences de l'éducation, École Normale Supérieure, Libreville, (Gabon),

QUENTIN Franck de Mongaryas, Maître de conférences en Sciences de l'éducation, École Normale Supérieure, Libreville, (Gabon),



BETOKO Ambassa Marie-Thérèse, Maître de conférences en littérature francophone, École Normale Supérieure de Yaoundé (Cameroun),

ASSEMBE ELA Charles Philippe, Maître de Conférences CAMES, Esthétique, philosophie de l'art et de Culture, École Normale Supérieure, (Gabon),

BONANE Rodrigue Paulin, Maître de recherche en philosophie de l'éducation, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST/(Burkina Faso),

CONGO Aoua Carole épouse BAMBARA, Maître de recherche en Linguistique, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso),

HOUEDENOU Florentine Adjouavi, Maître de Conférences en Sciences de l'Éducation, Université d'Abomey-Calavi (Bénin),

NAPPORN Clarisse, Maître de Conférences en Sciences de l'Éducation, Université d'Abomey-Calavi (Bénin),

DIOP Papa Mamour, Maître de Conférences en didactique de la langue et de la littérature espagnole, FASTEF, Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (Sénégal),

AMOUZOU-GLIKPA Amevor, Maître de Conférences, Sociologie de l'éducation, Université de Lomé (Togo),

AKOUETE HOUNSINOU Florentine, Maître de Recherches en Sciences de l'Éducation, Centre béninois de la recherche scientifique et de l'innovation (Bénin),

BAWA Ibn Habib, Maître de Conférences en Psychologie de l'Éducation, Université de Lomé (Togo),

SEKA YAPI, Maître de conférences en psychologie de l'éducation, École Normale Supérieure (Côte d'Ivoire),

ABBY-MBOUA Parfait, maître de conférences en didactique des mathématiques, École Normale Supérieure (Côte d'Ivoire),

BAYAMA Claude-Marie, Maître de conférences en philosophie de l'éducation, École Normale Supérieure, (Burkina Faso),

ZERBO Roger, Maître de recherche en Anthropologie, INSS/CNRST (Burkina Faso).

BEOGO Joseph, Maître de conférences en sciences de l'éducation, École Normale Supérieure, (Burkina Faso),

SOMDA Minimalo Alice épouse SOME, Maître de conférences en philosophie politique et morale, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso),

TONYEME Bilakani, Maître de Conférences en Sciences de l'Éducation, Université de Lomé

TOURÉ Ya Eveline épouse JOHNSON, Maître de conférences en Psychosociologie, École Normale Supérieure d'Abidjan (Côte d'Ivoire),

POUDIOUGO Wendkuuni Désiré, Maître de Recherche en Sciences de l'Education, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso),

NIYA Gninneyo Sylvestre-Pierre, Maître de Conférence en Sciences de l'Education, École Normale Supérieure/Burkina Faso,



BARRO Missa, Maître de Conférences en Sciences de l'Education, École Normale Supérieure, Burkina Faso,

SAWADOGO Timbila, Maître de Conférences en Sciences de l'Education, École Normale Supérieure, Burkina Faso,

DOUAMBA Jean-Pierre, Maître de Conférences en Sciences de l'Education, École Normale Supérieure, Burkina Faso.

COMITÉ DE LECTURE

ABBY-MBOUA Parfait, École Normale Supérieure, Côte d'Ivoire,

AMOUZOU-GLIKPA Amevor, Université de Lomé/Togo,

ATTA Kouadio Yeboua Germain, École Normale Supérieure (ENS) d'Abidjan, Côte d'Ivoire ;

BARRO Missa, École Normale Supérieure, Burkina Faso,

BAWA Ibn Habib, Université de Lomé, Togo,

BAYAMA Claude-Marie, École Normale Supérieure, Côte d'Ivoire,

BETOKO Ambassa, École Normale Supérieure de Yaoundé/Cameroun,

BITEYE Babacar, FASTEF, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal,

BITO Kossi, Université de Lomé/Togo,

BONANE Rodrigue Paulin, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST, Burkina Faso,

COULIBALY/BARRO Félicité, École Normale Supérieure, Burkina Faso,

DEMBA Jean Jacques, École Normale Supérieure, Libreville, Gabon,

DIABOUGA Yombo Paul, École Normale Supérieure, Burkina Faso,

DIAGNE, Baba DIEYE, ENSTP, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal,

DIALLO Mamadou Thierno, Institut Supérieur des sciences de l'éducation, Guinée,

DIEDHIOU Serigne Ben Moustapha, Département d'éducation et pédagogie (UQÀM), Canada,

DOUAMBA Jean-Pierre, École Normale Supérieure, Burkina Faso,

EDI Armand Joseph, Institut National de Jeunesse et des Sports (INJS) d'Abidjan, Côte d'Ivoire,

ESSONO EBANG Mireille, École Normale Supérieure de Libreville, Gabon,

GOUDENON Martine Epse BLEY, Institut National de Jeunesse et des Sports (INJS) d'Abidjan, Côte d'Ivoire,

GUEDELA Oumar, École Normale Supérieure de l'Université de Maroua/Cameroun,

GUIRE Inoussa, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST/Burkina Faso,

HONVO Camille, Institut National Supérieur des Arts et de l'Action Culturelle (INSAAC) d'Abidjan, Côte d'Ivoire,

KOUAWO Achilles, Université de Lomé, Togo,



MBAZOGUE-OWONO Liliane, École Normale Supérieure, Libreville, Gabon,
MOUSSAVOU Raymonde, École Normale Supérieure, Libreville/Gabon,
NAO Aklesso, Institut Supérieur Don Bosco/Lomé, Togo,
NDONG SIMA Gabin, École Normale Supérieure, Libreville, Gabon,
NEBIE Alexis, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso,
NIANG, Amadou Yoro, FASTEF, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal,
NIYA Gninneyo Sylvestre-Pierre, École Normale Supérieure/Burkina Faso,
OUEDRAOGO P. Salfo, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso,
POUDIOUGO Wendkuuni Désiré, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso),
SAMANDOULGOU Serge, CNRST, Burkina Faso,
SANOGO Mamadou, Institut de Formation et Recherche Interdisciplinaires en Sciences de la Santé et de l'Éducation, Burkina Faso,
SAWADOGO Timbila, École Normale Supérieure (Burkina Faso),
SEKA YAPI, École Normale Supérieure, Côte d'Ivoire,
SIDIBÉ Moctar, École Normale d'Enseignement Technique et Professionnel ENETP, Mali,
SOMDA Minimalo Alice épouse SOME, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST, Burkina Faso,
SOMÉ Alice, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST, Burkina Faso,
TCHAGNAOU Akimou, Université de Zinder, Niger,
THIAM Ousseynou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal,
TONYEME Bilakani, Université de Lomé, Togo,
TRAORÉ Ibrahima, Université de Bamako, Mali,
YOGO Evariste Magloire, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso,
ZERBO Roger, CNRST/INSS, Burkina Faso.

COMITÉ DE RÉDACTION

ATTA Kouadio Yeboua Germain, École Normale Supérieure (ENS) d'Abidjan, Côte d'Ivoire,
BALDE Salif, Université Cheik Anta Diop, Sénégal,
BITEYE Babacar, Université Cheikh Anta Diop de Dakar/Sénégal,
BONANÉ Rodrigue Paulin, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST, Burkina Faso,
COULIBALY/BARRO Félicité, École Normale Supérieure, Burkina Faso,
DIABOUGA Yombo Paul, École Normale Supérieure, Burkina Faso,
DIEDHIOU Serigne Ben Moustapha, Département d'éducation et pédagogie (UQÀM), Canada,



DOUAMBA Jean-Pierre, École Normale Supérieure, Burkina Faso,
ESSONO ÉBANG Mireille, École Normale Supérieure de Libreville, Gabon,
FAYE Émanuel Magou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal,
GOUDENON Martine Epse BLEY, Institut National de Jeunesse et des Sports (INJS) d'Abidjan, Côte d'Ivoire,
KOUAWO Achille, Université de Lomé, Togo,
NAO Aklesso, Institut Supérieur Don Bosco/Lomé, Togo,
NEBIE Alexis, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso,
NIYA Gninneyo Sylvestre-Pierre, École Normale Supérieure, Burkina Faso,
OUEDRAOGO P. Salfo, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso,
POUDIOUGO Wendkuuni Désiré, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST (Burkina Faso),
SAMANDOULGOU Serge, Institut des Sciences des Sociétés/CNRST, Burkina Faso,
SAWADOGO Timbila, École Normale Supérieure, Burkina Faso,
TCHAGNAOU Akimou, Université de Zinder, Niger,
THIAM Ousseynou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar/Sénégal,
TRAORE Ibrahima, Université de Bamako, Mali,
YABOURI Namiyaté, Université de Lomé, Togo.

ASSISTANTES

DIOUF Salimata,
THIAM Ndèye Fatou.



Table des matières

<i>Editorial</i>	11
<i>Amadou Yoro NIANG</i>	11
Partie 1 : Pratiques et perceptions en enseignement-apprentissage.....	13
<i>Perceptions et pratique des enseignants de mathématiques : l'exemple de quelques lycées publics de Bamako</i>	1
Yaya TRAORE, Mahamadou Lamine DIAKITE, Abdramane KONE	1
<i>Encadrement de mémoires dans le contexte universitaire malien : quelles perceptions du côté des apprentis-chercheurs ?</i>	16
Salifou KONE.....	16
<i>Planification/gestion de l'éducation au Burkina Faso : SimuED, un modèle de simulation à adopter ?</i>	28
Yacouba Augustin SAVADOGO, Bernadin P. OUEDRAOGO, François SAWADOGO	28
<i>Les contraintes psychosociales d'encadrement pédagogique dans les établissements d'enseignements post-primaire et secondaire dans la région du Centre au Burkina Faso</i>	45
François TIENDREBEOGO.....	45
<i>Influence de la motivation sur la performance académique des étudiants de première année d'architecture d'Abidjan</i>	60
Paul Blanchard AKE, Kouakou Bruno KANGA.....	60
<i>Auto-exclusion au cours d'EPS : attitudes enseignantes face aux collégiennes des églises de réveil</i>	69
BAKINGU BAKIBANGOU Yvette, NDONGO Nathalie	69
Partie 2 : Former, enseigner autrement.....	82
<i>Trente (30) jours d'enseignement-apprentissage en Didactique des disciplines pour former des enseignants : Quel impact sur les pratiques pédagogiques ?</i>	83
Natié COULIBALY, Ibrahima TRAORÉ, Yacouba LOUGUÉ	83
<i>Effets de l'alphabétisation des adultes selon la formule Reflect sur leur vécu économique au Burkina Faso</i>	96
Harouna DERRA, Ya Eveline TOURÉ/JOHNSON, François SAWADOGO	96
<i>Enseigner les sciences de la vie et de la terre de manière contextualisée : une préoccupation didactique au Gabon</i>	105
Raymonde MOUSSAVOU	105
<i>Perceptions d'étudiants en licence 3 d'anglais sur les effets d'une pédagogie numérique sur l'amélioration de leurs compétences scripturales</i>	121
Papa Meïssa COULIBALY, Papa Mamour DIOP	121
<i>TIC et didactique en contexte de crise sécuritaire : opportunités et défis pour le système éducatif burkinabè</i>	140
Aoua Carole CONGO.....	140
Partie 3 : Education, langues et société	156



<i>Education à la santé à l'école au Congo : entre manque de ressources et adaptation contextuelle</i>	157
Laure Stella GHOMA LINGUSSI, Guy MOUSSAVOU.....	157
<i>Influence du milieu familial sur les comportements frauduleux des élèves lors des examens du BEPC et du bac à Abidjan</i>	167
N'guessan Williams KOFFI, Tanoh épouse N'DIAMOI KOUAME, Aya Michèle KOFFI	167
<i>Techniques de questionnement dans l'élaboration des épreuves de composition dans l'apprentissage du français langue étrangère : cas des apprenants angolais du second cycle de secondaire.....</i>	179
Lumingu FUAKADIO	179
<i>Compétences émotionnelles et développement des capacités d'adaptation sociale chez des adolescents extrême-nord camerounais déplacés à l'Est à la suite des inondations.....</i>	193
Yannick TAMO FOGUE et Valère NKELZOK KOMTSINDI.....	193
<i>Type d'établissement, conditions socioéconomiques et détresse psychologique chez les enseignants du primaire d'Abidjan</i>	211
Konan Léon KOUAME, Kouakou Bruno KANGA, Hassan Guy Roger TIEFFI	211
<i>Facteurs sociaux associés à la consommation de drogues chez les élèves de l'arrondissement de Garoua 1^{ère} région du nord-Cameroun : Cas du Lycée de Ouro-Hourso et du Collège Moderne de la Bénoué</i>	229
Vanessa KUETE MOUAFO, Christian EYOUUM, Charles TCHOUATA FOUDJIO, Clovis KUETCHE SINGHE ...	229
Partie 4 : Performance scolaire, inclusion et transformation éducative	245
<i>Justice procédurale, déviance constructive et leadership éthique : leviers de transformation du système éducatif camerounais</i>	246
Mireille Michée MVEME OLOUGOU	246
<i>Initiation à la philosophie dès l'enfance par l'image : un dispositif didactique pour le développement de la pensée réflexive au service d'une citoyenneté active au Cameroun</i>	260
Pierre Bény WAGNI, Edwige CHIROUTER , Renée Solange NKECK BIDIAS	260
<i>La professionnalisation de l'enseignement supérieur : un moteur stratégique pour le développement durable des collectivités territoriales décentralisées.....</i>	278
<i>Perceptions de l'évaluation et leur influence sur l'engagement à l'apprentissage : cas des élèves de l'enseignement secondaire général de la Direction Régionale de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation (DRENA) 2 d'Abidjan</i>	288
FLODO Kouassi Athanase, TANON Eben-Ezer Kouamé	288
<i>Analyse théorique du concept de l'éducation inclusive : perspectives et limites</i>	307
Nomansou Serge BAH, Kobena Séverin GBOKO	307
<i>Durée de prise en charge, niveau d'attention et performances scolaires des enfants déficients intellectuels du Centre d'Action Medico Psychosociale de l'Enfant (CAMPSE) d'Abidjan</i>	319
Ossei KOUAKOU	319



Editorial
Amadou Yoro NIANG¹

Le numéro 7 de la *Revue Africaine des Sciences de l'Éducation et de la Formation (RASEF)* s'inscrit dans une dynamique scientifique particulièrement riche, témoignant de la vitalité de la recherche en sciences de l'éducation en Afrique. Les vingt-huit contributions réunies dans ce numéro, portées par des chercheurs issus de divers pays africains (Mali, Burkina Faso, Niger, Sénégal, Cameroun, Côte d'Ivoire, Gabon, Tchad, Congo, Angola), offrent une lecture plurielle et approfondie des défis, mutations et perspectives des systèmes éducatifs africains contemporains.

Plusieurs articles mettent en lumière les pratiques pédagogiques et les conditions d'enseignement dans les disciplines scolaires. Ainsi, Dr Yaya Traoré, Mahamadou Lamine Diakité et Dr Abdramane Koné analysent les perceptions et pratiques des enseignants de mathématiques dans les lycées publics de Bamako, soulignant le rôle déterminant des matériels didactiques dans l'efficacité de l'enseignement-apprentissage. Moussavou Raymonde interroge la contextualisation de l'enseignement des SVT au Gabon comme exigence didactique encore insuffisamment institutionnalisée. Les travaux de Fuakadio Lumingu, consacrés aux techniques de questionnement en Français Langue Étrangère chez les apprenants angolais, et ceux de Wagni Pierre Bény, Chirouter Edwige et Nkeck Bidias Renée sur l'initiation à la philosophie dès l'enfance au Cameroun, illustrent également la nécessité de renouveler les approches didactiques pour favoriser la pensée réflexive et la compétence communicative.

Les enjeux de la formation des enseignants et de l'encadrement académique occupent une place centrale dans ce numéro. Kone Salifou met en évidence les limites institutionnelles et relationnelles de l'encadrement des mémoires de Master dans les universités maliennes, tandis que Natié Coulibaly, Dr Ibrahima Traoré et Yacouba Lougué évaluent l'impact d'une formation courte en didactique des disciplines sur les pratiques pédagogiques des enseignants au Mali. Dans le même ordre d'idées, Tiendrebeogo François analyse les contraintes psychosociales de l'encadrement pédagogique dans les établissements post-primaire et secondaire du Burkina Faso, révélant leur influence négative sur la qualité de l'accompagnement des enseignants.

D'autres contributions s'intéressent aux dimensions psychosociales, motivationnelles et comportementales des acteurs de l'éducation mais aussi des technologies numériques. Les travaux de Konan Léon Kouamé, Kouakou Bruno Kanga et Hassan Guy Roger Tieffi mettent en évidence la détresse psychologique des instituteurs à Abidjan, en lien avec le type d'établissement et les conditions socio-économiques. Paul Blanchard Aké et Kouakou Bruno Kanga montrent, quant à eux, que la motivation intrinsèque constitue un facteur clé de la performance académique des étudiants en architecture. Les études de Koffi N'Guessan Williams, N'Diamoi Tanoh épouse Kouamé et Koffi Aya Michèle Edith sur la fraude scolaire à Abidjan, ainsi que celles de Kuete Mouafou Vanessa et ses collègues sur la consommation de substances psychoactives chez les élèves de Garoua, rappellent l'influence déterminante du milieu familial, social et relationnel sur les comportements scolaires. La contribution de CONGO Aoua Carole examine les défis de la problématique de l'adoption d'outils d'enseignements et d'apprentissages numériques dans le système éducatif burkinabè.

Le numéro aborde également des problématiques structurelles et systémiques majeures. Yacouba Augustin Savadogo, Bernadin P. Ouédraogo et François Sawadogo interrogent la pertinence du modèle SimuED pour la planification de l'éducation au Burkina Faso, notamment

¹ Inspecteur de l'Education, Enseignant Chercheur en Sciences de l'Education, Faculté des Sciences de l'Education et de la Formation, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.



dans le secteur de l'EFTP. Les questions d'inclusion, de justice et de développement durable sont également au cœur de ce numéro. Bah Nomansou Serge et Gboko Kobena Séverin proposent une analyse théorique approfondie du concept d'éducation inclusive, en soulignant ses perspectives et ses limites. Bakingu Bakibangou Yvette et Ndongo Nathalie explorent les attitudes des enseignants d'EPS face à l'auto-exclusion des élèves des Églises de réveil au Congo. Mireille Michée Mveme Olougou met en évidence le rôle de la justice procédurale, de la déviance constructive et du leadership éthique comme leviers de transformation du système éducatif camerounais. Enfin, Bingana Manga Barnabé Bertrand analyse la professionnalisation de l'enseignement supérieur comme moteur stratégique du développement durable des collectivités territoriales décentralisées.

En définitive, ce numéro 7 de la RASEF, par la diversité des thématiques abordées et la rigueur scientifique des contributions de l'ensemble des auteurs, constitue une référence majeure pour la compréhension des dynamiques éducatives africaines contemporaines. Il invite chercheurs, praticiens et décideurs à renforcer le dialogue entre recherche et action, afin de construire des systèmes éducatifs plus équitables, inclusifs et adaptés aux réalités locales.

Le comité éditorial adresse ses sincères remerciements à tous les auteurs pour la qualité de leurs travaux, ainsi qu'aux évaluateurs pour leur engagement scientifique, contribuant ainsi au rayonnement et à la crédibilité de la *Revue Africaine des Sciences de l'Éducation et de la Formation*.



Planification/gestion de l'éducation au Burkina Faso : SimuED, un modèle de simulation à adopter ?

Yacouba Augustin SAVADOGO, Bernadin P. OUEDRAOGO, François SAWADOGO

Résumé

La présente contribution analyse la pertinence du modèle SimuED (Simulation for EDucation model) pour la planification éducative au Burkina Faso, en mettant l'accent sur la prise en compte des spécificités de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels (EFTP). À partir d'une démarche mixte, l'étude compare la structure, les fonctionnalités et l'ergonomie de SimuED avec celles du modèle spécifique national élaboré en 2020, tout en évaluant la capacité des acteurs à utiliser ces outils pour conduire des analyses prospectives. Les résultats indiquent que SimuED offre des avantages en termes de fonctionnalités et d'ergonomie. Toutefois, les acteurs restent largement méconnaissant des modèles de simulation et SimuED demeure totalement inconnu. Ces constats soulignent la nécessité de renforcer la formation et la sensibilisation des acteurs afin de favoriser une appropriation effective de SimuED pour de meilleures analyses prospectives de l'éducation.

Mots clés : Modèles de simulation, SimuED, Planification éducative, Analyses prospectives, EFTP.

Abstract

This article examines the relevance of the SimuED (Simulation for Education) model for educational planning in Burkina Faso, focusing on integrating the specificities of Technical and Vocational Education and Training (TVET). Using a mixed-methods approach, it compares the structure, functionalities, and usability of SimuED with the specific national model developed in 2020, while assessing stakeholders' capacity to use such tools for prospective analysis.

The results indicate that SimuED offers advantages in terms of functionality and usability. However, stakeholders remain largely unfamiliar with simulation models, and SimuED is completely unknown. These findings underscore the need to strengthen stakeholder training and awareness to foster effective appropriation of SimuED for improved prospective analysis in education.

Keywords : Simulation models, SimuED, Educational planning, Prospective analysis, TVET



Introduction

La planification/gestion de l'éducation repose sur des outils permettant d'anticiper l'évolution des systèmes éducatifs et d'éclairer les décisions politiques. Parmi ces outils, la simulation joue un rôle clé en aidant à modéliser les effets des choix stratégiques et à évaluer la faisabilité des politiques éducatives. Selon G. Bou et al. (2017, p. 30), « la simulation est l'un des outils d'aide à la décision les plus efficaces à la disposition des concepteurs et des gestionnaires des systèmes complexes ». Au-delà de son rôle technique, elle participe également à la gouvernance des systèmes éducatifs, en favorisant la rationalisation des choix et en réduisant les décisions arbitraires (Bray & Varghese, 2011 ; Lewin, 2015). Dans la perspective des Objectifs de développement durable, et en particulier de l'ODD4 (Accès à une éducation de qualité), la planification éducative doit désormais articuler efficacité, équité et soutenabilité, ce qui renforce la nécessité d'outils prospectifs robustes (UNESCO-IIPE, 2015).

Un modèle de simulation, comme le soulignent A. Mingat & M. Brossard (2003), est une structure numérique qui représente le système éducatif d'un pays, en tenant compte de son état actuel et en projetant ses évolutions possibles. Il repose sur des paramètres variés (objectifs quantitatifs, organisationnels et qualitatifs) qui influencent la production des services éducatifs et qui peuvent être ajustés en fonction des politiques suivies.

Ainsi, dans le domaine de la planification éducative, les États ont recours à ces modèles pour plusieurs raisons : la budgétisation des plans sectoriels, l'évaluation des impacts des réformes, et l'analyse de la viabilité des différentes options à travers des scénarios prospectifs. G.-C. Chang et M. Radi (2001) ainsi que S. Peano (2018) distinguent trois principales phases d'utilisation du modèle de simulation : la conception de la politique éducative, la planification à moyen terme et la budgétisation. La première utilisation consiste à utiliser les modèles de simulation pour analyser différents scénarios et évaluer l'impact potentiel des politiques envisagées. L'objectif est d'orienter les décideurs dans la définition des orientations stratégiques en identifiant les choix les plus pertinents pour le système éducatif. En ce qui concerne la planification à moyen terme, les modèles de simulation servent à traduire les objectifs politiques en plans d'action concrets, avec des projections sur plusieurs années. Ils permettent de prévoir l'évolution des besoins en ressources humaines, en infrastructures et en financements, tout en anticipant les défis à venir. En ce qui concerne la dernière utilisation, la simulation est utilisée pour estimer les coûts financiers des politiques éducatives et évaluer la faisabilité budgétaire des plans établis. Elle aide à optimiser l'allocation des ressources en fonction des priorités et des contraintes économiques.

Il existe plusieurs classifications des modèles de simulation. G.-C. Chang et M. Radi (2001) en proposent deux principales, sans exclure l'existence d'autres types. Une première classification permet de distinguer le modèle budgétaire et le modèle démographique, chaque modèle avec ses variantes. Le modèle budgétaire a pour variable de décision le budget national d'éducation tandis que dans le modèle démographique, les dépenses d'éducation ne sont que la résultante de la simulation. Une autre classification distingue les modèles génériques aussi appelés modèles « prêt à porter » et les applications spécifiques aux pays (country specific model) aussi qualifiés de modèles « sur mesure ».

Toujours selon G.-C. Chang et M. Radi (2001), le modèle générique est une structure préconstruite intégrant des caractéristiques communes à la plupart des systèmes éducatifs. Bien que présentant certaines limites, il offre des indications approximatives sur les implications pédagogiques, infrastructurelles et financières des grandes orientations politiques. Son principal atout réside dans son utilisation en amont du processus décisionnel, où il favorise un dialogue politique rapide et facilite la construction d'un consensus autour des stratégies de développement de l'éducation.

Lors de l'élaboration de son Plan Sectoriel de l'Éducation (PSEF) 2017-2030, le Burkina Faso a utilisé un modèle spécifique de type EFSM, construit à partir du Rapport d'État du Système Éducatif National (RESEN) 2016 (MESRSI, MENA & MJFIP, 2017). En 2020, un autre modèle du même type a été élaborer pour des besoins d'ajustement du PSEF. Ces modèles ont été conçus avec l'appui technique de l'Institut international de Planification de l'Éducation (IIPE) de l'UNESCO (Y. A, Savadogo, 2024).

Malgré la disponibilité de modèles de simulation, notamment EFSM de la Banque mondiale (dont le modèle spécifique burkinabè de 2020 en est une adaptation) et EPSSIM de l'UNESCO, leur efficacité reste limitée en Afrique subsaharienne, notamment en raison de leur simplicité méthodologique, de l'imprécision de leurs projections à moyen et long terme (cinq ans et plus), de la faible appropriation par les acteurs nationaux et de l'inadéquation avec les spécificités sectorielles telles que l'EFTP. En effet, comme le souligne J. B. Rasera (2014), les limites de ces modèles qui résident tant au niveau de la globalisation des données que des modes de calcul, entraînent des conséquences notables. Elles mènent non seulement à des imprécisions dans les simulations, mais rendent également les paramètres peu pertinents pour guider l'action et la prise de décision.

Face à ces insuffisances, des innovations ont émergé dans le domaine de la simulation éducative. En 2019, l'UNESCO a lancé SimuED pour pallier les limites d'EPSSIM⁶ et mieux répondre aux exigences des Objectifs de développement durable, notamment l'ODD4 relatif à l'éducation (UNESCO, 2020). Toutefois, la pertinence et l'appropriation de SimuED dans des contextes nationaux spécifiques, tels que le Burkina Faso, restent peu documentées. Notre étude s'attache ainsi à évaluer la valeur ajoutée de SimuED par rapport au modèle national existant, avec une attention particulière au sous-secteur de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels (EFTP).

Dans ce contexte, il devient essentiel d'examiner la capacité de SimuED à dépasser ces limites et à contribuer à une planification éducative plus rigoureuse et adaptée au Burkina Faso. En quoi SimuED est-il pertinent pour améliorer la planification de l'éducation, notamment dans le sous-secteur de l'Enseignement et de la Formation Technique et Professionnelle (EFTP) au Burkina Faso ?

Nous faisons l'hypothèse que le modèle SimuED, par sa structure, ses fonctionnalités et son ergonomie, constitue une innovation susceptible d'améliorer la gouvernance éducative par l'optimisation de l'efficacité des décisions stratégiques au Burkina Faso, en particulier dans le sous-secteur de l'EFTP.

Notre étude apporte des éclairages sur la planification éducative en Afrique subsaharienne en apportant une analyse comparative originale entre SimuED, modèle de simulation développé par l'UNESCO, et le modèle spécifique national de 2020⁷. Au-delà de cette comparaison de la structure et de la fonction, l'étude propose une évaluation empirique des capacités réelles des acteurs de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels (EFTP) à mobiliser de tels outils pour conduire des analyses prospectives. Enfin, elle ouvre une réflexion plus large sur la pertinence des innovations en matière de planification éducative et sur les conditions de leur appropriation dans des contextes nationaux marqués par des contraintes institutionnelles, techniques et financières.

⁶ Education Policy and Strategy Simulation Model (EPSSIM). Pour en savoir d'avantage, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000214778>

⁷ Le modèle spécifique national, élaboré 2020, est une base de données conçue sur Excel, sans nom. Il s'agit d'une adaptation du modèle EFSM de la Banque mondiale.



1. Méthodologie

L'approche mixte combinant des méthodes qualitatives et quantitatives a été privilégiée pour évaluer la pertinence du modèle SimuED par rapport au modèle spécifique national élaboré en 2020 dans le contexte du Burkina Faso.

L'étude a été menée au Burkina Faso, avec un travail de terrain réalisé principalement au sein du ministère de l'Éducation nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales (MENAPLN)⁸ (dont l'EFTP est une composante) et plus spécifiquement à la Direction Générale des Études et des Statistiques Sectorielles (DGESS) où des enquêtes ont été conduites. Aussi deux entretiens ont été réalisés à distance dont un avec l'un des concepteurs du modèle spécifique national de 2020, basé en République Démocratique du Congo (RDC) et l'autre avec deux experts de l'Institut International de Planification de l'Éducation (IIPE) de l'UNESCO en France, via des échanges par courriel et une réunion en ligne sur Microsoft Teams. Cette approche a permis d'obtenir une diversité de perspectives et d'enrichir l'analyse comparative des modèles de simulation éducative.

Ainsi, l'étude a pris en compte tous les acteurs intervenant dans la planification des politiques éducatives en général et les experts intervenant dans la conception des modèles de simulation en particulier du MENAPLN. De façon aléatoire, dix-huit (18) acteurs intervenant dans l'élaboration des politiques de l'EFTP qui se sont prêtés effectivement à cette étude ainsi que deux (2) experts de l'IIPE-UNESCO/ Paris, concepteurs du modèle SimuED et un (1) concepteur du modèle spécifique national, résidant en RDC au moment de notre enquête.

Tableau n°1 : outils de recherche utilisés dans l'étude

Outil de recherche	Nombre de participants	Participants	Contenu des outils	Objectif visé
Questionnaire d'enquête	18	Acteurs du MENAPLN impliqués dans l'élaboration des politiques de l'EFTP, sous-composante de l'éducation rattachée au MENAPLN	Questionnaire d'enquête focalisé sur les pratiques de planification éducative, l'utilisation des modèles de simulation existants et l'identification des besoins opérationnels.	Recueillir des données de terrain sur les processus nationaux de planification et évaluer les capacités des acteurs à utiliser des modèles de simulation pour la planification et la gestion de l'éducation ; leurs avis sur les modèles utilisés.
Guide d'entretien à distance (courriel)	1	- 1 concepteur du modèle spécifique national (basé en RDC).	Guide d'entretien ouvert explorant l'architecture, les fonctionnalités, les hypothèses sous-jacentes, les forces et les limites des modèles SimuED et du modèle national.	Obtenir les derniers modèles de simulation du Burkina Faso ; Saisir la logique de conception des modèles, comprendre leur philosophie et obtenir une expertise technique directement auprès de leurs créateurs.
Réunion en ligne (Microsoft Teams)	2	Experts de l'IIPE-UNESCO/Paris	Ordre du jour pour une discussion portant sur la présentation croisée des modèles, examen des cas d'usage, avis sur la plus-value de SimuED par rapport aux modèles spécifiques nationaux	Recueillir des avis d'experts sur la plus-value de l'utilisation de SimuED dans l'analyse prospective des politiques éducatives en générale et celles de l'EFTP en particulier au Burkina Faso. Obtenir la dernière version de SimuED.

Source : Savadogo, Y. A. (2024)

Pour la collecte des données un questionnaire d'enquête a été utilisé à travers google forms et

⁸ Une grande partie de l'EFTP était rattachée au MENAPLN au moment de l'étude.

adressé aux acteurs intervenant dans la planification des politiques éducatives du MENAPLN ; aussi, des entretiens avec les experts intervenant dans la conception du modèle de simulation des politiques éducatives au Burkina Faso ont été réalisés. Enfin, une revue documentaire a été faite à travers les annuaires statistiques du ministère; les tableaux de bord de la gouvernance, les tableaux de bord des différents ordres d'enseignement ; le RESEN 2016, le plan sectoriel 2017-2030 et d'autres documents de diagnostic du système éducatif, ainsi que ceux fournis par l'Institut National des Statistiques et de la Démographie (INSD), tels que le Rapport du 5ème Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH), des documents de rapports budgétaires fournis par le ministère de l'Économie et de Finances ont également été consultés. Ces documents nous ont permis de disposer d'un ensemble d'informations nécessaires pour la mise en œuvre de la simulation avec SimuED.

Tableau N°2 : documents consultés lors de la revue documentaire

Catégorie de document	Institution source	Période / Référence couverte	Données recueillies
Annuaires statistiques préscolaire du	MENAPLN/D GESS	2019-2020, 2020-2021	Les effectifs des élèves et ceux du personnel, les données sur les infrastructures pour calibrer le modèle.
Annuaires statistiques primaire du	MENAPLN/D GESS	2019-2020, 2020-2021	Les effectifs des élèves et ceux du personnel, les données sur les infrastructures pour calibrer le modèle.
Annuaires statistiques du post-primaire et du secondaire	MENAPLN/D GESS	2019-2020, 2020-2021	Les effectifs des élèves et ceux du personnel, les données sur les infrastructures pour calibrer le modèle.
Annuaires statistiques supérieur du	MESRSI	2019-2020, 2020-2021	Les effectifs des élèves et ceux du personnel, les données sur les infrastructures pour calibrer le modèle.
Tableau de la gouvernance	INSD	2020, 2021, 2022	Les taux de réussite, d'abandon, les ratios, pour définir les scénarios.
Tableau de bord de l'économie	Ministère de l'économie et des finances	2018, 2019, 2020; 2021	Les données macro-économiques : PIB, dépenses courantes, part du budget alloué à au secteur de l'éducation, de l'EFTP.
RESEN 2016	Ministères en charge de l'éducation	Rapport de 2016	Les données référence pour l'analyse diagnostic et identifier les enjeux principaux que la simulation doit adresser.
Plan sectoriel 2017-2030	MENAPLN/D GESS	2017-2030	Les objectifs de politiques éducatives, Les résultats de la simulation de 2016
5è RGPH	INSD	2022	Les projections démographiques

Source: Savadogo, Y. A. (2024)

2. Résultats

L'analyse des résultats de cette étude s'appuie sur une approche comparative entre le modèle SimuED, développé par l'UNESCO, et le modèle spécifique du Burkina Faso de 2020 qui est une adaptation du modèle MSFE de la banque mondiale. Cette analyse est suivie par celle des réponses aux enquêtes menées auprès des acteurs de l'EFTP afin d'évaluer leur familiarité avec les outils de simulation ainsi que la pertinence de SimuED dans le contexte burkinabè.

2.1.Comparaison des deux types de modèles

Les résultats révèlent que SimuED et le modèle burkinabè, bien qu'ayant des objectifs communs, se distinguent par leur structure, leurs fonctionnalités et leur adaptabilité aux différents contextes éducatifs.

SimuED, avec ses 17 feuilles modélisant de multiples aspects du système éducatif



(démographie, projections d'effectifs, ressources humaines, scénarios de coûts, etc.), se distingue par une approche modulaire et adaptable à différents contextes internationaux. En revanche, le modèle national, est conçu spécifiquement pour le Burkina Faso, avec 16 feuilles, non adaptable⁹ à d'autres contextes. SimuED se montre donc plus polyvalent grâce à ses nombreuses options de personnalisation.

En outre, SimuED offre une gamme plus large de fonctionnalités, notamment la possibilité de projeter les indicateurs liés aux Objectifs de Développement Durable (ODD4) et d'analyser des scénarios à l'aide de plus de 100 modules. Par exemple, SimuED prend en compte des indicateurs plus détaillés en matière d'infrastructures éducatives et de personnel, ainsi que des projections à long terme (20 ans). Le modèle burkinabè, est moins flexible et nécessite des compétences techniques avancées pour être utilisé efficacement.

Le tableau n°3 résume les caractéristiques des deux modèles.

Tableau n°3 : comparaison des deux types de modèles de simulation

Modèle de Simulation	SimuED	Modèle de simulation du Burkina Faso de 2020
Description	<ul style="list-style-type: none"> -modèle générique (préconçu) ; les utilisateurs doivent saisir les données de base et choisir la méthode de calcul parmi une liste d'options (formules prédéfinies). -Conçu selon une approche « modulaire » pour améliorer la flexibilité des méthodologies utilisées dans la simulation. -Les modules sont activés au besoin ; -le modèle n'est pas figé. 	<ul style="list-style-type: none"> -modèle spécifique au pays, de type RESEN ; -Les données sont déjà renseignées ; les utilisateurs n'ont rien à saisir comme données, ils doivent simplement lire le modèle ; -il est conçu sur Excel à partir d'une feuille de calcul vierge. - le modèle est figé.
Structure	<p>Le modèle est composé de 17 feuilles paramétrées mais sans données :</p> <ul style="list-style-type: none"> -dans la feuille System on décrit le système éducatif (ou éventuellement pour un sous-secteur du système éducatif) ; -dans la feuille population, on introduit les données démographiques ; -dans la feuille data, on introduit les statistiques scolaires ; -les deux feuilles <i>modulesS</i> (feuille cachée) et Students permettent de calculer et de simuler l'évolution des effectifs d'élèves, d'étudiants ou d'apprenants ; -les deux feuilles <i>modulesP</i> (feuille cachée) et Personnel permettent de calculer et de simuler l'évolution des effectifs du personnel (enseignants et non-enseignants) ; -les deux feuilles <i>modulesC</i> (feuille cachée) et Costs permettent de calculer et de simuler l'évolution des ressources matérielles et financières. -la feuille Financing est composée de deux parties : la partie haute permet de déterminer les ressources nationales qui seront disponibles pour l'Éducation, la partie basse contient quelques tableaux de coûts, dépenses ou gaps de financement déterminés par les calculs effectués dans la feuille Costs. 	<p>Le modèle est composé de 16 feuilles déjà renseignées :</p> <ul style="list-style-type: none"> -la feuille des données macro-économiques ; -la feuille des données démographiques de base ; -la feuille Projection INSD des projections démographiques ; -la feuille pilotage contient les résultats des différents scénarios de la simulation ; - trois feuilles des scénarios (scénarios de base, scénario 2 et scénario 3) ; -la feuille pivot ; -la feuille 3 recapitule les dépenses courantes selon les différents scénarios ; -la feuille transCommune ; -la feuille scolarisation ; -la feuille enseignant ; -la feuille Base ; -la feuille investissement 2019 qui contient les données des investissements de l'année 2019;

⁹ Le modèle spécifique national est une base de données, un produit fini. SimuED est un modèle préconstruit mais sans données renseignées prévoyant une large gamme de modules intégrés à activer au besoin par l'utilisateur.



Modèle de Simulation	SimuED	Modèle de simulation du Burkina Faso de 2020
	<ul style="list-style-type: none"> -la feuille Indicators contient quelques tableaux d'indicateurs de scolarisation et notamment deux tableaux qui permettent de contribuer à évaluer le degré d'atteinte des cibles de l'ODD4. -la feuille Scénarios contient un gestionnaire de scénarios. -la feuille Comparison permet de comparer les scénarios. -les trois dernières feuilles visibles – Free1, Free2 et Free3 – sont des feuilles non protégées, vierges, utilisables au besoin et dont le contenu estliable avec les autres feuilles du modèle. -une feuille invisible – Plages – contient des éléments de gestion de l'interface du modèle. <p>Les projections des effectifs d'élèves, de personnel, les projections des dépenses, des indicateurs, etc., dans les feuilles Students, Personnel, Costs, Financing et Indicators, s'étalent sur 20 ans.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -la feuille ENFCen qui présente la situation des centres financés par le FONAEF; -une feuille non spécifiée dénommée feuille 2 ;
Fonctionnalités	<ul style="list-style-type: none"> -simule les besoins en ressources humaines, financières et matérielles du secteur de l'éducation ; -modélise l'impact des options des politiques éducatives sur le secteur ou sur une composante du secteur de l'éducation ; -analyse des données les infrastructures et le personnel enseignant. -adaptables aux politiques éducatives nationales spécifiques aux états. -projette les indicateurs de l'ODD4 ; -plus de 100 modules intégrés rendant son adaptation aux divers contextes des états possible ; -personnalisable avec des modules complémentaires ; -fonction pédagogique (permet de visualiser certains aspects du système éducatif non toujours pris en compte dans les modèles spécifiques) ; -outil d'aide à la décision pour les planificateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> -simule les besoins en ressources humaines, financières et matérielles du secteur de l'éducation adaptées au contexte burkinabè ; -modélise l'impact des interventions spécifiques dans le secteur de l'éducation au Burkina Faso ; -analyse des données locales sur les infrastructures et le personnel enseignant. -intègre les politiques éducatives nationales spécifiques au pays ; -outil d'aide à la décision pour les planificateurs.

Source: Savadogo, Y. A. (2024).

Le tableau ci-dessus a présenté les deux modèles de simulation à travers leur structure et leurs fonctionnalités. Le tableau suivant identifie les forces et les faiblesses de chaque modèle.

Tableau n°4 : Comparaison des forces et faiblesses des deux modèles

Modèle de Simulation	SimuED	Modèle de simulation du Burkina Faso de 2020
Forces	<ul style="list-style-type: none"> -facile d'adaptation au contexte national ; -approche globale et adaptable à différents contextes. -peut être utilisé comme un outil pour l'analyse comparative internationale ; -mise à jour régulière avec les meilleures pratiques mondiales ; -facile à utiliser grâce à sa structure modulaire ; -nécessite moins de connaissances techniques (statistiques, planification, Excel) ; -Supporte une large gamme d'indicateurs ; -fonction pédagogique (permet de visualiser certains aspects du système éducatif non toujours pris en compte dans les modèles spécifiques) 	La force principale du modèle spécifique national réside dans son processus de construction participatif, ce qui renforce la capacité des acteurs à élaborer un modèle de simulation.



	- utilisé dans plusieurs pays.	
Faiblesses	Possibilité d'usage sans grande connaissance des concepts de la simulation.	-son élaboration prend du temps ; -son élaboration nécessite une maîtrise de Excel et des concepts de la simulation ; -moins de flexibilité pour une utilisation dans d'autres contextes ; - peut nécessiter des mises à jour fréquentes pour rester pertinent.

Source : analyse des auteurs

Les résultats des tableaux 3 et 4 ont mis en exergue les différences de conception entre les deux modèles, notamment leur structure, leurs fonctionnalités et leur adaptabilité. Au-delà de ces distinctions structurelles, il convient d'examiner les aspects ergonomiques de chaque modèle, c'est-à-dire leur facilité d'utilisation.

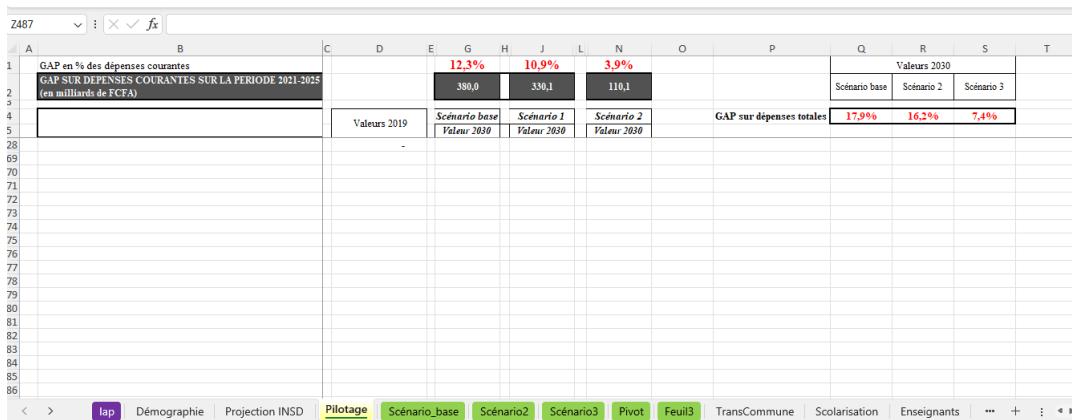
2.2.Analyse des aspects ergonomiques des deux modèles

Un autre point fort de SimuED est son interface utilisateur plus conviviale, soutenue par une documentation claire et des tutoriels. Contrairement au modèle burkinabè, qui requiert un accompagnement spécialisé pour être exploité, SimuED permet une prise en main plus rapide et intuitive, même par des utilisateurs novices. Cela en fait un modèle potentiellement plus accessible pour les planificateurs éducatifs souhaitant simuler des politiques sans expertise technique poussée. Les images 1 et 2 suivantes présentent respectivement les interfaces de SimuED 3.0 et une vue du modèle spécifique national tandis que le tableau 3 présente la synthèse de l'analyse des aspects ergonomiques.

Image n°1: Interface de SimuED 3.0

Source: capture d'écran faite par nous du modèle SimuED 3.0

Images n°2 : Une vue de la feuille pilotage du modèle spécifique national



Source: capture d'écran du modèle de simulation du Burkina Faso 2020

L'interface de SimuED est manifestement plus riche que celle du modèle du Burkina Faso. Le tableau 3 suivant présente une comparaison des aspects ergonomiques des deux modèles.

Tableau n°5 : Les aspects ergonomiques des deux modèles de simulations

Critères	Modèle du Burkina Faso de 2020	Modèle SimuED	Commentaires
Interface utilisateur			
Facilité de navigation	Non	Oui	Contrairement au modèle burkinabè, l'interface de SimuED est mieux structurée et permet une navigation facile, même pour les nouveaux utilisateurs.
Présence de menus clairs et intuitifs	Non	Oui	Les menus SimuED sont mieux organisés et offrent une expérience utilisateur plus intuitive.
Simplicité de l'interface graphique	Non	Oui	L'interface graphique de SimuED est plus simple et adaptée à l'usage des utilisateurs, ce qui facilite la prise en main.
Documentation et aide			
Présence de fichiers d'aide ;	Non	Oui	Contrairement au modèle burkinabè, des fichiers d'aide accompagnent le modèle SimuED, fournissant un soutien minimum aux utilisateurs.
Présence de tutoriels	Non	Oui	Contrairement au modèle du Burkina Faso, il existe des tutoriels permettant une prise en main plus rapide pour les utilisateurs novices de SimuED.
Facilité d'exploitation par une tierce personne	Non	Oui	Modèle actuel du Burkina Faso : Le modèle est difficilement exploitable sans une formation ou un accompagnement spécifique. Modèle SimuED : Grâce à son interface intuitive et à la documentation disponible, SimuED est plus facilement exploitable par une tierce personne, même sans expertise préalable.

Source: Savadogo, Y. A. (2024)

D'après les critères du tableau 3, le modèle SimuED surpasse nettement le modèle du Burkina Faso sur le plan ergonomique. Tandis que le modèle burkinabè peut être considéré comme non ergonomique (difficile à naviguer, absence de menus clairs et d'aide). SimuED, avec une documentation complète (fichiers d'aide et tutoriels) et une interface intuitive est plus facile d'exploitation par des personnes n'ayant pas d'expertise préalable.

Quel examen peut-on faire des principaux indicateurs pris en compte dans les deux modèles ?

2.3.Les principaux indicateurs pris en compte dans les deux modèles

De l'analyse de la prise en compte des principaux indicateurs, il ressort que le modèle du Burkina Faso offre des informations globales tandis que SimuED offre plus de précisions avec des indicateurs plus détaillés par année scolaire et par cycle éducatif (préscolaire, primaire, secondaire, supérieur). SimuED se distingue en fournissant des taux de transition non seulement entre le primaire et le secondaire, mais également vers les cycles technique et professionnel. Ce modèle prend en compte des indicateurs sur les infrastructures (cantines, laboratoires, informatique) de manière plus précise, ce qui permet de mieux évaluer la qualité des établissements. Enfin, SimuED intègre des indicateurs spécifiques sur la qualité de l'éducation telle que la dotation en laboratoires, la répartition des enseignants et sur l'inclusion des élèves vulnérables, un domaine moins développé dans le modèle actuel du Burkina Faso. Le tableau 4 présente la synthèse des principaux indicateurs pris en compte par les deux modèles.

Tableau n°6 : Résumé des principaux indicateurs éducatifs pris en compte dans les deux modèles

Catégories d'indicateurs	Modèle Burkina Faso 2020	SimuED	Commentaires
1.Cadrage macroéconomique	Oui	Oui	Les deux modèles incluent le PIB, les dépenses publiques, et le budget de l'éducation en % du PIB. SimuED propose plus de détails dans les projections des dépenses courantes et d'investissement pour l'éducation.
-Taux de croissance du PIB	Oui	Oui	Les deux modèles prennent en compte cet indicateur pour évaluer les ressources disponibles pour l'éducation
-Dépenses publiques pour l'éducation	Oui	Oui	Cet indicateur est présent dans les deux modèles, mais SimuED détaille davantage les flux entre dépenses courantes et en capital.
2. Couverture scolaire	Oui	Oui	SimuED est plus détaillé avec des taux spécifiques pour chaque niveau d'éducation (préscolaire, primaire, secondaire).
-Taux de scolarisation	Oui	Oui	Les deux modèles incluent des taux de scolarisation mais SimuED est plus détaillé avec des niveaux spécifiques.
-Taux de redoublement	Oui	Oui	SimuED distingue chaque année scolaire alors que le modèle actuel offre une vue plus globale.
-Taux d'abandon scolaire	Oui	Oui	SimuED propose des détails par année scolaire et par cycle éducatif.
3. Transition entre niveaux	Oui	Oui	SimuED inclut des transitions vers différents cycles éducatifs (général, technique, professionnel) de manière plus détaillée
4.Qualité de l'éducation	Oui	Oui	SimuED offre plus de précisions sur la qualité des infrastructures éducatives, des enseignants, et des matières pédagogiques.
-Ratio élèves/enseignant	Oui	Oui	SimuED inclut également des ratios par type de classe (multigrades, simples).
-Coût unitaire de fonctionnement	Oui	Oui	SimuED est plus détaillé avec des coûts par type d'établissement et d'équipement.
5.Infrastructure et équipement	Oui	Oui	SimuED inclut des indicateurs sur l'équipement des laboratoires, cantines, et l'accès aux technologies (ex : informatique).
6. Inclusion et équité	Oui	Oui	Les deux modèles présentent des aspects d'inclusion mais SimuED fournit des détails plus spécifiques sur les élèves vulnérables et les zones rurales.
7.Financement de l'éducation	Oui	Oui	SimuED propose des détails sur les dépenses par élève, les coûts unitaires et la répartition budgétaire pour chaque cycle éducatif. Il détaille davantage la répartition entre les dépenses courantes et les investissements.

Source: Savadogo, Y. A. (2024)

En comparant les indicateurs des deux modèles, il en résulte que les deux modèles partagent certes les mêmes catégories d'indicateurs mais diffèrent en termes de détails.

2.4.Prise en compte de l'EFTP dans les deux modèles



SimuED tout comme le modèle de simulation du Burkina Faso prennent en compte toutes les composantes du système éducatif dont l'EFTP avec ses différents cycles d'enseignement. Cependant, SimuED semble plus structuré dans la prise en compte des différents niveaux d'enseignement que le modèle Burkinabè. L'image 3 présente une vue d'ensemble des différents composants du système éducatif telles que structurées dans la feuille système de SimuED. Une structuration aussi claire des composantes du système éducatif ne peut pas être mis en évidence dans le modèle spécifique national.

Image n°3 : vue d'ensemble des composantes du système éducatif dans simuED

Système		Code Niveau 1	Niveau 2	Code Niveau 2	Niveau 3	Code Niveau 3
Niveau 1	11					
Préscolaire	A		15		14	
Primaire	B					
Secondaire	C	1er cycle		1	Général	A
Secondaire	C	1er cycle		1	Professionnel	B
Secondaire	C	2e cycle		2	Général	A
Secondaire	C	2e cycle		2	Technique	C
Secondaire	C	2e cycle		2	Professionnel	B
ENI	D					
Supérieur	E	Cycle court		3	Ingénierie	D
Supérieur	E	Cycle court		3	Agriculture	E
Supérieur	E	Cycle court		3	Santé	F
Supérieur	E	Cycle court		3	Services	G
Supérieur	E	Cycle long		4	Education	H
Supérieur	E	Cycle long		4	Lettres et Arts	I
Supérieur	E	Cycle long		4	SS. Co. & Droit	J
Supérieur	E	Cycle long		4	Sciences	K
Supérieur	E	Cycle long		4	Ingénierie	D
Supérieur	E	Cycle long		4	Agriculture	E
Supérieur	E	Cycle long		4	Santé	F
Supérieur	E	Cycle long		4	Services	G
Non formel	F	Seconde chance		5		
Non formel	F	Alphabétisation		6		
Inspection	G					
Administration	H	Cen/trale		7		
Administration	H	Régionale		8		

Extrait de la feuille système de simuED 3.0 sample IIPE-UNESCO Paris

Après avoir établi la structure de l'EFTP dans les deux modèles, il convient d'examiner dans quelle mesure les acteurs interrogés sont conscients des défis de ce secteur et familiarisés avec les outils de simulation tels que SimuED.

2.5. Connaissance des défis de l'EFTP et familiarité avec les outils de simulation

Les résultats de l'enquête montrent une forte capacité des acteurs éducatifs à identifier les défis structurels de l'enseignement et la formation techniques et professionnels (EFTP) au Burkina Faso. En revanche, une méconnaissance marquée des outils de simulation des politiques éducatives, en particulier du modèle SimuED, est observée.

2.5.1. Une bonne compréhension des défis de l'EFTP

L'enquête met en évidence la capacité des acteurs à identifier les défis de l'EFTP. Les réponses ont été résumées en six principaux axes d'analyse :

- la gouvernance éclatée entre plusieurs ministères, rendant la coordination difficile ;

- l'inadéquation avec le marché du travail, avec une formation qui ne correspond pas toujours aux besoins des employeurs ;
- les faiblesses en infrastructures et équipements, qui limitent la qualité des formations.
- l'accessibilité inégale, surtout en milieu rural et
- la perception négative de l'EFTP, freinant l'engagement des jeunes.

Le tableau n°7 présente la synthèse des principaux défis identifiés par les enquêtés.

Tableau n°7 : Synthèse des principaux défis de l'EFTP relevés par les enquêtés

Principaux défis	Réponses données par les enquêtés
1. Problèmes institutionnels et organisationnels	-l'EFTP est éclaté entre plusieurs ministères, rendant la gouvernance complexe ; -l'insuffisance en ressources humaines, tant au niveau du personnel d'encadrement que des formateurs qualifiés ; -l'absence de suivi efficace des offres de formation en fonction des réalités économiques et du marché du travail.
2. Adéquation avec le marché du travail	-la formation est peu en adéquation avec les besoins des employeurs ; -la faible prise en compte de l'entrepreneuriat et de l'orientation métier dans les cursus ; -le manque de partenariat et de connexion avec le monde de l'entreprise.
3. Financement, infrastructures et équipements	-les infrastructures et équipements sont insuffisants ou obsolètes, limitant la qualité de la formation ; -les ateliers de formation sont peu équipés et la matière d'œuvre pour les travaux pratiques est insuffisante ; -le faible financement dédié à l'EFTP est faible par rapport aux besoins réels du secteur, tant au niveau des infrastructures que des ressources humaines et pédagogiques.
4. Accessibilité et couverture territoriale	L'accès à l'EFTP est difficile pour certaines zones géographiques et marginalisées, avec une couverture territoriale inégale.
5. Image et perception	Il y a une perception négative de l'EFTP au sein de la société, ce qui limite l'engagement des jeunes et des familles.

Source: Savadogo, Y. A. (2024)

Le tableau n°7 révèle que les acteurs ont une bonne compréhension des défis de l'EFTP. Cela est une étape essentielle, mais elle ne suffit pas à elle seule pour générer des solutions efficaces. Les outils de simulation comme SimuED complète cet atout en permettant de transformer les propositions de solutions en plans d'action concrets et mesurables. Le tableau n°8 présente les principales recommandations faites par les acteurs pour améliorer le secteur de l'EFTP, à savoir : la centralisation de la gouvernance, le renforcement des partenariats avec le secteur privé, la modernisation des infrastructures, l'alignement des formations aux réalités du marché du travail, ainsi que l'intégration des TIC et de l'innovation pour améliorer la qualité des enseignements.

Tableau 8 : Synthèse des principales recommandations faites par les enquêtés

Axe	Recommandations faites par les enquêtés
1. Renforcement de la gouvernance et des capacités institutionnelles	-centraliser l'EFTP sous un seul portefeuille ministériel pour une meilleure coordination ; -développer des partenariats publics-privés pour améliorer le financement et la gestion des établissements.
2. Amélioration de l'accès et de l'inclusion	-augmenter le nombre d'établissements dans les zones rurales et marginalisées ; -offrir des bourses et des aides financières pour les jeunes issus de familles à faible revenu, ainsi que pour les filles et les personnes handicapées.
Modernisation des infrastructures et équipements	-investir dans des infrastructures modernes et bien équipées pour les centres de formation ; -assurer une maintenance régulière des équipements de formation.

Axe	Recommandations faites par les enquêtés
Adéquation avec le marché du travail	-mettre à jour les curriculums pour les aligner avec les besoins du marché. -établir des partenariats avec les entreprises locales pour des stages et des formations pratiques ; -mettre en place des observatoires de l'emploi pour suivre les tendances du marché du travail.
Formation des formateurs	-former suffisamment de formateurs qualifiés et professionnaliser leur formation pour répondre aux besoins de la formation technique et professionnelle ; -encourager les enseignants à développer un esprit entrepreneurial.
Sensibilisation et promotion de l'EFTP	-promouvoir les avantages de l'EFTP auprès des jeunes et de leurs familles par des campagnes de sensibilisation ; -améliorer la perception de l'EFTP en soulignant son importance pour le développement économique du pays.
Intégration des TIC et innovation :	-intégrer les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les programmes d'EFTP pour mieux préparer les étudiants aux emplois du futur ; -développer des modules de formation en ligne pour compléter l'offre de formation.

Source: Savadogo, Y. A. (2024)

Les recommandations du tableau ci-dessus, bien que pertinentes, ne sont pas opérationnelles car elles manquent de quantification et leur faisabilité n'est pas évaluée. Un modèle de simulation comme SimuED permet de transformer ces idées intuitives et empiriques en plans d'action concrets en évaluant les coûts, les bénéfices et les effets à long terme de chaque mesure sur le système éducatif. Par exemple, SimuED permettrait de déterminer l'investissement nécessaire pour moderniser les infrastructures, le nombre de formateurs qualifiés à recruter. Un modèle de simulation permet d'évaluer la faisabilité de chaque mesure et l'adapter aux ressources disponibles.

2.5.2. Une faible maîtrise des outils de simulation des politiques éducatives

Si les acteurs de l'EFTP ont une bonne compréhension des problèmes structurels, ils apparaissent en revanche très peu familiarisés avec les outils qui pourraient améliorer la planification du secteur. L'enquête révèle que :

- 78,94% des répondants n'ont jamais été impliqués dans l'élaboration des politiques de l'EFTP.
- 72,22% des enquêtés n'ont jamais utilisé un modèle de simulation des politiques éducatives.
- Seul un modèle (MSFE) est mentionné, alors que SimuED est totalement inconnu des répondants.
- Aucune donnée exploitable n'a été recueillie sur la perception de SimuED, suggérant un manque total d'exposition à cet outil.

Le tableau n°9 résume les résultats des enquêtes sur la familiarité avec les outils de simulation.

Tableau n°9 : Résultats des enquêtes sur la familiarité avec les outils de simulation

Question	Résultats	Commentaire
Avez-vous déjà été impliqué(e) à l'élaboration des politiques de l'EFTP au Burkina Faso ?	Nombres de réponses : 19 Oui : 4 réponses Non : 15 réponses	La majorité des participants (78,94%) n'ont jamais été impliqués dans les politiques de l'EFTP.
Êtes-vous un acteur intervenant dans la simulation des politiques éducatives au Burkina Faso ?	Nombres de réponses : 18 Oui : 5 réponses Non : 13 réponses	Peu de participants (27,78%) sont intervenus dans la simulation des politiques éducatives.



Question	Résultats	Commentaire
Quel est le modèle (ou quels sont les modèles) de simulation que vous avez déjà utilisé(s) en tant qu'acteur intervenant dans la simulation des politiques éducatives au Burkina Faso ?	Nombres de réponses : 2;	le modèle connu selon les répondants est le modèle de simulation financière de l'éducation (MSFE)
Connaissez-vous le modèle de simulation des politiques éducatives SimuED ?	Nombre de réponses : 08; 100% de réponses NON.	Le modèle SimuED est largement méconnu avec aucun répondant familier.
Questions liées à la perception du modèle SimuED	Aucune réponse	Aucune donnée exploitable n'a été recueillie concernant la perception du modèle SimuED.

Source: Savadogo, Y.A. (2024)

La faible implication des acteurs dans l'élaboration des politiques de l'EFTP et la méconnaissance quasi totale des outils de simulation comme SimuED, met en évidence un fossé entre le diagnostic des problèmes et la capacité à proposer des solutions opérationnelles. Les acteurs identifient les défis (tableau 5), font des recommandations pertinentes (tableau n°8), mais ne disposent pas des outils nécessaires pour analyser l'impact de leurs recommandations (tableau n°9).

3. Discussion des résultats

3.1.Une déconnexion entre perception des défis et outils d'aide à la décision

La faible familiarité des acteurs avec les modèles de simulation des politiques éducatives, notamment SimuED, pose un problème majeur : les acteurs identifient les défis et formulent des recommandations pertinentes, mais ne disposent pas d'outils nécessaires pour évaluer et modéliser leurs effets ou impacts avant leur mise en œuvre. Les modèles de simulation doivent offrir une approche scientifique et prospective en modélisant divers scénarios et en anticipant leurs conséquences à court, moyen et long terme (G.-C. CHANG, 2006), (UNESCO-IIPE, 2015). Sans le recours à ces outils qui permettent d'évaluer la faisabilité et l'impact des différentes options politiques sur la base de données probantes, les recommandations formulées reposent essentiellement sur des jugements empiriques et subjectifs (M. Bray & N. V. Varghese, 2011), (L. M. Keyth, 2015).

Cette situation peut s'expliquer par plusieurs facteurs : une formation insuffisante des acteurs à l'utilisation des modèles de simulation et une forte dépendance à l'expertise extérieure en matière de simulation des politiques éducatives.

3.2.Vers une adoption de SimuED pour une planification plus efficace

L'enjeu n'est pas seulement d'identifier les problèmes, mais aussi de doter les acteurs d'outils performants pour élaborer des solutions viables et adaptées aux réalités nationales. Comme le souligne L. M. Keyth (2015, p. 126), "Without effective planning, there are more problems and a much greater risk of arbitrary judgements and decisions influenced by short-term political events, populist slogans, causal empiricism, and idiosyncratic preferences." Cela pour dire que sans une planification efficace, les problèmes se multiplient et le risque de jugements et de décisions arbitraires influencés par des événements politiques à court terme, des slogans populistes, un empirisme causal et des préférences idiosyncrasiques est beaucoup plus grand. Ainsi l'utilisation d'un modèle de simulation performant contribue à rendre les analyses plus rationnelles et la planification efficace.

Pour combler cet écart, il apparaît essentiel de :

- former les acteurs de l'EFTP à l'utilisation des outils de simulation pour qu'ils puissent mener des analyses prospectives conduisant à des propositions plus opérationnelles ;
- promouvoir l'usage de SimuED en sensibilisant les décideurs et en intégrant cet outil dans les pratiques de planification éducative.

Ainsi, l'intégration de SimuED dans les stratégies de planification pourrait permettre de transformer les recommandations formulées en politiques concrètes, évaluées et optimisées en fonction des contraintes et des opportunités du système éducatif burkinabè. Cette démarche permettrait de passer des simples propositions subjectives à des analyses prospectives fondées sur des données probantes, renforçant ainsi la pertinence et la durabilité des réformes éducatives.

3.3.L'intégration de SimuED dans les pratiques de planification des politiques éducatives au Burkina Faso

Les raisons justifiant l'intégration de SimuED dans les pratiques de planification éducative au Burkina Faso s'appuient sur les résultats de l'analyse comparative de deux modèles, croisés avec les besoins spécifiques du pays. Cette analyse a permis d'identifier les avantages de SimuED en termes de structures, de fonctionnalités, d'ergonomie ainsi que ses possibilités d'adaptation aux réalités locales. SimuED se prête mieux aux analyses prospectives que le modèle spécifique nationale qui est une base de données construite pour un but bien précis. Voici quelques avantages de SimuED :

- **un modèle innovant, conçu pour dépasser les limites des approches antérieures** : les modèles de simulation précédemment utilisés, tels que le Modèle de Simulation Financière de l'Éducation (MSFE) et EPSSIM ??? ont montré des limites en raison de leur rigidité et de leur approche simpliste J. B. Rasera (2014), (UNESCO, 2020). SimuED a été conçu pour corriger ces insuffisances, en offrant une architecture plus flexible et une approche plus fine de la planification éducative (UNESCO, 2020), Savadogo, Y. A. (2024).
- **une personnalisation adaptée aux réalités du Burkina Faso** : contrairement aux modèles génériques qui imposent des cadres prédéfinis, SimuED est hautement personnalisable. Il peut être ajusté aux besoins spécifiques du Burkina Faso, en tenant compte des particularités du système éducatif, du cadre institutionnel et des contraintes budgétaires nationales (UNESCO, 2020), (Savadogo, Y. A. 2024).
- **une prise en compte des spécificités de l'EFTP** : l'un des enjeux majeurs du secteur de l'éducation et de la formation au Burkina Faso est la dynamisation de l'Enseignement et la Formation Techniques et Professionnels (EFTP) à travers une amélioration significative de l'accès et de la qualité de l'offre de formation (BURKINA FASO, 2008), (BURINA FASO, 2021). SimuED intègre cette dimension en offrant la possibilité de modéliser tous les aspects de l'EFTP, ce qui le rend particulièrement pertinent pour éclairer les choix stratégiques dans ce secteur prioritaire (Savadogo, Y. A. 2024).
- **une utilisation intuitive, accessible à tous les planificateurs** : l'un des freins à l'utilisation des modèles de simulation réside dans leur élaboration fastidieuse et nécessite une grande expertise technique (G.-C. Chang, 2001), (G.-C. Chang, 2006). SimuED se distingue par son ergonomie et sa facilité d'utilisation, permettant aux techniciens et aux décideurs, même non spécialistes, d'explorer des scénarios et d'anticiper l'impact de différentes politiques éducatives (UNESCO, 2020), (Savadogo, Y. A. 2024).

- **une valeur pédagogique pour renforcer les capacités des acteurs** : au-delà d'un simple outil technique, notre récente étude révèle que SimuED joue un rôle pédagogique en aidant les planificateurs et les décideurs à mieux comprendre les dynamiques du système éducatif et les interactions entre ses différentes composantes. Il devient ainsi un véritable levier de montée en compétences pour les acteurs impliqués dans la gestion du secteur éducatif (Savadogo, Y. A. 2024).
- **une opportunité pour des comparaisons internationales** : SimuED facilite les études comparatives avec d'autres pays qui utilisent le même modèle et ayant des réalités éducatives similaires. Il permet ainsi au Burkina Faso de mieux situer ses performances et ses besoins par rapport aux standards internationaux et d'adopter des stratégies fondées sur des références solides (Savadogo, Y. A, 2024).

En somme, l'adoption de SimuED représente une opportunité stratégique pour moderniser la planification éducative au Burkina Faso. En intégrant cet outil dans les processus décisionnels, le pays pourra optimiser ses ressources, anticiper les défis futurs et bâtir un système éducatif plus résilient et adapté aux besoins de développement national. Cependant, son adoption nécessitera une formation adéquate des utilisateurs.

Conclusion

Cette étude sur l'utilisation des modèles de simulation dans la planification de l'éducation au Burkina Faso a mis en évidence le potentiel de SimuED comme un outil adapté et personnalisable au contexte national. En offrant la possibilité de prendre en compte les spécificités de l'EFTP (composante rattachée au MENAPLN), SimuED se distingue par sa modularité, sa flexibilité et son ergonomie. L'analyse comparative avec le modèle national montre que SimuED offre des fonctionnalités plus avancées et se prête mieux à l'analyse prospective. En outre, il joue un rôle pédagogique en permettant une meilleure compréhension des dynamiques éducatives souvent négligées dans les approches traditionnelles. Conçu pour corriger les limites des modèles antérieurs, il permet une planification plus rigoureuse et fondée sur des données probantes, répondant ainsi aux défis de la gouvernance éducative au Burkina Faso.

Cependant, la principale limite de SimuED réside dans sa méconnaissance par les acteurs de la planification éducative. L'enquête révèle que ces derniers sont d'ailleurs peu familiers avec les modèles de simulation en général, ce qui réduit leur capacité à mener des analyses prospectives approfondies. Cette situation s'explique par le manque de formation spécifique et par la dépendance historique du pays à l'expertise internationale pour la conception et l'utilisation de modèles de simulation.

Dans ce contexte, SimuED apparaît comme une alternative accessible et innovante pour moderniser la planification éducative. Son adoption progressive, accompagnée d'un programme de formation adapté et d'un cadre institutionnel facilitant son appropriation, pourrait marquer un tournant décisif dans l'optimisation du système éducatif burkinabè. En intégrant pleinement cet outil dans les pratiques de planification, le Burkina Faso pourrait renforcer son autonomie en matière de gouvernance éducative et assurer une gestion plus efficace, durable et alignée sur les objectifs de développement national et international.

Références bibliographiques

Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales (MENAPLN) (2020, 2021). *Annuaire statistique de l'enseignement préscolaire 2019-2020, 2020-2021*.



- Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales (MENAPLN) (2020, 2021). *Annuaire statistique de l'enseignement primaire 2019-2020, 2020-2021.*
- Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales (MENAPLN). (2020, 2021). *Annuaire statistique de l'enseignement post-primaire et secondaire 2019-2020, 2020-2021*
- Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRSI). (2020, 2021). *Annuaire statistique de l'enseignement supérieur 2019-2020, 2020-2021.*
- Ministère de l'Économie et des Finances. (2018, 2019, 2020, 2021). *Tableau de bord de l'économie.*
- Bou, G., Benddine, A., Ghouli, A., & Tazi, M. (2017). *Guide fonctionnel du planificateur.* UNESCO Bureau de Rabat.
- Bray, M., & Varghese, N. V. (2011). *Directions in educational planning: International experiences and perspectives.* UNESCO-IIEP.
- Burkina Faso. (2008). *Politique Nationale d'Enseignement et de Formation Techniques et Professionnels (PN-EFTP).* Ouagadougou.
- Burkina Faso. (2017). *Rapport d'état du système éducatif national (RESEN-2016).* IIPE-Pôle de Dakar.
- Burkina Faso. (2021). *Plan national de développement économique et social 2021-2025 (PNDES-II).* Ouagadougou.
- Chang, G.-C. (2006). *Application of computer simulation in education development planning.* Division of Educational Policies and Strategies, UNESCO.
- Chang, G.-C., & Radi, M. (2001). *Planification de l'éducation par la simulation informatique.* UNESCO.
- Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD). (2020, 2021, 2022). *Tableaux de bord de la gouvernance 2020, 2021, 2022.*
- Institut National De La Statistique Et De La Démographie (INSD). (2020). *Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (5^e RGPH) : Résultats définitifs.* Consulté le [Date de consultation] sur [URL].
- Lewin, K. M. (2015). *Educational access, equity, and development: Planning to make rights realities.* UNESCO-IIEP.
- MESRSI, MENA, & MJFIP. (2017). **Plan Sectoriel de l'éducation et de la Formation (PSEF) 2017-2030**. Ouagadougou.
- Mingat, A., & Brossard, M. (2003). *Module de formation aux modèles de simulation financière en éducation pour le compte de l'Institut de la Banque Mondiale.* Banque mondiale.
- Peano, S. (2018). *Modèle de simulation en éducation.* UNESCO.
- Rasera, J.-B. (2014). *Les modèles de simulation pour la planification de l'éducation en Afrique Subsaharienne : une simplicité appauvrissante et inféconde.* Revue Tiers Monde, 218(2), 169-186.
- Savadogo, Y. A. (2024). *Simulation des politiques éducatives pour l'amélioration de l'accès et de la qualité de l'Enseignement et de la Formation Techniques et Professionnels (EFTP) au Burkina Faso* [Mémoire de master, IFOAD/UTS].
- UNESCO. (2020). *Simulation for EDucation model. Version 2.1. Fichier d'aide de SimuED.* Paris.
- UNESCO. (2023). *Simulation for EDucation model. Version 5.0. Fichier d'aide de SimuED.* Paris.
- UNESCO-IIPE. (2015). *Guide pour la préparation d'un plan sectoriel d'éducation.* UNESCO-IIEP & Partenariat mondial pour l'éducation.