



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET NOUVELLE CITOYENNETÉ**



RAPPORT

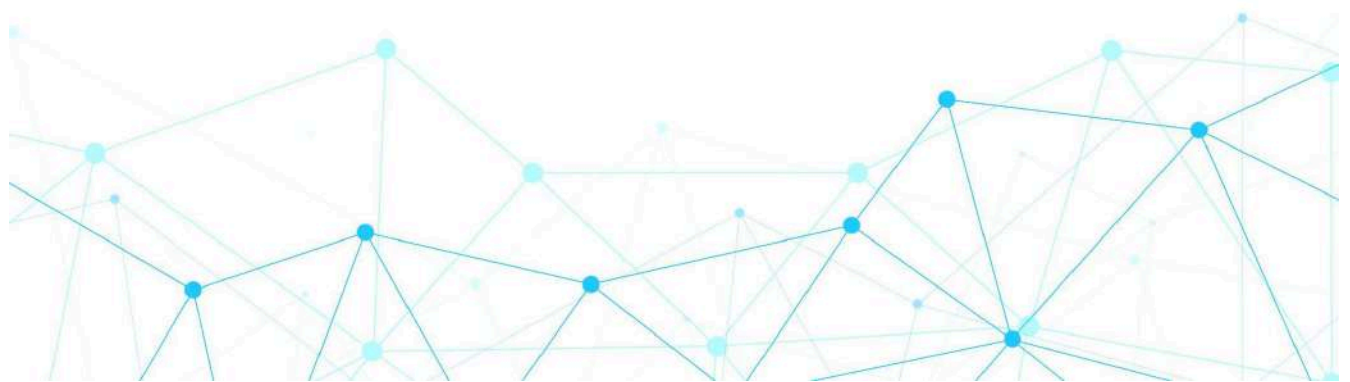
Diagnostic de l'éducation numérique en RDC - État des lieux

Perspectives et recommandations

Date Août 2025

Auteur Moussa Traore





À Propos

Citation recommandé

Traore, M. (2025). *Rapport diagnostic de l'éducation numérique en RDC – État des lieux, perspectives et recommandations*. Kinshasa, République Démocratique du Congo : Ministère de l'Éducation nationale et Nouvelle Citoyenneté & Banque mondiale. Licence : Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Licence

[Creative Commons Attribution 4.0 International](#)

Chers lecteurs, Vous êtes autorisés à partager ce contenu (le copier, le redistribuer sur tout support ou format) et à l'adapter (le remixer, le transformer et l'intégrer dans vos œuvres), et ce, à toutes fins, y compris commerciales. Il vous suffit de fournir l'attribution adéquate, d'inclure un lien vers la licence et d'indiquer les modifications apportées, le cas échéant. Vous pouvez procéder de la manière qui vous convient, tant que cela ne laisse pas entendre que le donneur de licence cautionne ou approuve votre utilisation.

Notes

Ce rapport bénéficie du soutien de la Banque mondiale. Toutefois, les opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement la position officielle de l'institution.

Réviseurs

Rodrigue IYEMBO, Aimé BAKILA, Arthur MBUYI, Wilfred Mushagalusa

Table des matières

1. INTRODUCTION ET CONTEXTE DU DIAGNOSTIC	13
1.1. Justification et objectifs du diagnostic	13
1.2. Problématique et enjeux stratégiques	13
1.3. Contexte national de la RDC	14
1.4. Organisation du rapport	19
2. MÉTHODOLOGIE	20
2.1. Démarche méthodologique	20
2.2. Limites et contraintes de l'analyse	23
3. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE	24
3.1. Architecture du cadre juridique	24
3.2. Analyse thématique des enjeux et lacunes	26
3.3. Implications stratégiques pour les acteurs	28
4. ANALYSE DES PRINCIPAUX CADRES POLITIQUES ET STRATÉGIES TICE À DIFFÉRENTS NIVEAUX	29
4.1. Référentiels internationaux	29
4.2. Stratégies continentales africaines	31
4.3. Dynamiques sous-régionales	33
4.4. Politiques et stratégies nationales existantes	35
4.5. Analyse comparative régionale : leçons du Ghana, du Kenya et du Rwanda	37
5. ÉVALUATION DES BESOINS ET DES CAPACITÉS DU SYSTÈME ÉDUCATIF	41
5.1. Analyse des facteurs contextuels influents	41
5.2. Diagnostic des infrastructures et identification des groupes marginalisés	45
5.3. Analyse des stratégies et programmes existants	58
5.4. Évaluation des modalités d'apprentissage et de diffusion	63
5.5. Évaluation des capacités	65
6. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC, BESOINS PRIORITAIRES ET LEVIERS D'ACTION	73
6.1. Fondements de l'analyse transversale	73
6.2. Résultats du diagnostic: besoins identifiés aux leviers d'action	78
7. PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS	82
7.1. Vision stratégique et principes directeurs	82
7.2. Objectifs stratégiques prioritaires	83
7.3. Cadre de mise en œuvre et conditions de succès	86
7.4. Orientations pour l'élaboration des documents stratégiques	88
Bibliographie	95
Annexes	100

Prologue

Le rapport diagnostic « Diagnostic de l'éducation numérique en RDC – État des lieux, perspectives et recommandations » constitue une étape décisive dans la transformation du système éducatif congolais. Il répond à l'urgence de corriger les inégalités d'accès, d'améliorer la qualité des apprentissages et de renforcer la gouvernance, en s'appuyant sur le potentiel des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Éducation (TICE).

Face à un paysage où les initiatives numériques restent dispersées et dépourvues de cadre politique cohérent, cette étude vise à dresser un état des lieux exhaustif : évaluation des infrastructures, des contenus pédagogiques, de la formation des enseignants et des mécanismes de gouvernance, avec un focus sur l'inclusion des groupes marginalisés. Elle s'inscrit dans la continuité de la Stratégie Sectorielle de l'Éducation et de la Formation 2016–2025 et du Projet d'Apprentissage et d'Autonomisation des Filles.

L'intégration des TICE apparaît comme la condition sine qua non pour moderniser l'éducation congolaise et la préparer aux défis du XXI^e siècle. Le défi principal est de structurer une réponse nationale stratégique, pérenne et inclusive. Ce rapport fournit la base factuelle nécessaire à l'élaboration d'une stratégie nationale TICE, propose des orientations réalistes alignées sur les référentiels nationaux, continentaux et internationaux, et sert de socle à un plan d'action triennal chiffré, assorti de mécanismes robustes de suivi-évaluation.

Rédigé par Moussa Traoré en août 2025, en partenariat étroit avec le Ministère de l'Éducation nationale et Nouvelle Citoyenneté et avec le soutien de la Banque mondiale, il bénéficie des relectures de Rodrigue Iyembo, Aimé Bakila, Arthur Mbuyi et Wilfred Mushagalusa. Nous remercions également les institutions publiques, les bailleurs, le secteur privé et les organisations de la société civile pour leur contribution. La diffusion est placée sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International.

Enfin, ce diagnostic prend en compte les contraintes structurelles : la pauvreté systémique, la pression démographique, les déficits électriques (19 % en milieu rural) et de connectivité urbaine, l'insuffisance de formation des enseignants et le manque de structuration de l'écosystème EdTech. Il évolue dans un cadre juridique marqué par la Constitution de 2006, la Loi-cadre de l'Enseignement national, le Code du Numérique 2023, ainsi que les plans « Horizon 2025 » et National Stratégique de Développement 2024–2028, pilotés par le ministère du Numérique en partenariat avec les ministères sectoriels de l'éducation.

Remerciements

Au nom de toute l'équipe de la Task Force, nous souhaitons adresser nos plus sincères remerciements à toutes celles et ceux qui ont rendu possible la réalisation de ce diagnostic essentiel pour l'avenir de l'éducation en République Démocratique du Congo.

Nous tenons tout d'abord à saluer l'engagement et le pilotage éclairé de l'équipe de coordination du Projet d'Apprentissage et d'Autonomisation des Filles (PAAF). Votre vision et votre appui constant ont été le socle sur lequel nous avons pu construire cette démarche rigoureuse et collaborative. Votre encadrement professionnel a été déterminant pour mener à bien ce projet ambitieux et nous vous en sommes profondément reconnaissants.

Notre gratitude s'étend également à l'ensemble de nos partenaires institutionnels et financiers. Nous remercions chaleureusement la Banque mondiale pour son soutien indéfectible. Un grand merci au Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté, au Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire (MESU), au Ministère des Postes, Télécommunications et Numérique pour leur précieuse collaboration. Vos contributions ont été cruciales. Nous n'oublions pas les partenaires techniques et financiers, les ONG, les organisations de la société civile et le secteur privé ; votre soutien multiforme a été indispensable à chaque étape de ce diagnostic.

Nous souhaitons exprimer notre profonde reconnaissance à notre propre équipe de coordination de la Task Force, ainsi qu'à l'ensemble de ses membres. Votre expertise, votre dévouement et votre réactivité ont été le moteur de ce projet. Chacun d'entre vous a apporté une pierre inestimable à cet édifice, et c'est grâce à votre engagement sans faille que nous avons pu surmonter les défis et mener cette analyse approfondie.

Enfin, il est essentiel pour nous de souligner le rôle fondamental joué par les groupes de travail thématiques de la Task Force. Votre investissement remarquable dans les réflexions et les analyses a permis d'enrichir considérablement ce rapport. Les perspectives et recommandations qui en découlent sont le fruit de ce travail collaboratif intense et fructueux. C'est cet esprit de coopération et cette intelligence collective qui nous permettront de transformer durablement le paysage de l'éducation numérique en République Démocratique du Congo.

Acronymes, sigles et abréviations

AI	Intelligence Artificielle
ANCE	Autorité Nationale de Certification Électronique
ANCY	Agence Nationale de Cybersécurité
ARN	Autorité de Régulation du Numérique
CEEAC	Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale
CESA	Stratégie Continentale de l'Éducation pour l'Afrique
CN-RDC	Guichet Unique de la RDC
EAC	East African Community
EAD	Enseignement à Distance
ESU	Enseignement Supérieur et Universitaire
GEM	Global Education Monitoring (UNESCO)
GPE	Partenariat Mondial pour l'Éducation
GSMA	Groupe Spécial Mobile Association
ICT	Information and Communication Technologies
INACO	Institut National des Archives du Congo
LMD	Licence, Master, Doctorat
LMS	Learning Management System
MINEDU-NC	Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté
ODD	Objectifs de Développement Durable
ODL	Open and Distance Learning
PAAF	Projet d'Apprentissage et d'Autonomisation des Filles
PESTLE	Politique, Économique, Socioculturel, Technologique, Légal, Environnemental
PNSN	Plan National Sous-Sectoriel du Numérique
PNSN-ESU	Plan National Sous-sectoriel du Numérique pour l'ESU

PSIMT	Plan Stratégique Indicatif à Moyen Terme
RDC	République Démocratique du Congo
REL	Ressources Éducatives Libres
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RISDP	Regional Indicative Strategic Development Plan
SADC	Communauté de Développement d'Afrique Australe
SDG	Sustainable Development Goals
SIGE	Système d'Information pour la Gestion de l'Éducation
SSEF	Stratégie Sectorielle de l'Éducation et de la Formation
STISA	Stratégie pour la Science, la Technologie et l'Innovation en Afrique
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TICE	Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Éducation
UA	Union Africaine
UIT	Union Internationale des Télécommunications
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance

Liste des figures

Figure 1 - Une pression démographique majeure sur le système éducatif (2024)	P 15
Figure 2 - De fortes disparités de densité de population entre les provinces (2024)	P 16
Figure 3 - Une Croissance économique déconnectée de la réduction de la pauvreté (2020-2024)	P 17
Figure 4 - Le défi de la connectivité scolaire : un écart entre réalité et ambitions (2019-2030)	P 17
Figure 5 - Les cinq étapes clés de la démarche diagnostique	P 22
Figure 6 - La pyramide du cadre juridique de l'éducation numérique en RDC	P 25
Figure 7 - La position géopolitique stratégique de la RDC dans la sous-région	P 33
Figure 8 - Les six axes d'analyse des politiques publiques d'éducation numérique	P 37
Figure 9 - Une couverture numérique inégale sur le territoire national	P 47
Figure 10 - "Maclasse", une plateforme nationale pour l'enseignement primaire et secondaire	P 48
Figure 11 - L'écosystème de diffusion multicanal de la plateforme "Maclasse"	P 49
Figure 12 - Le service "Allo École", un soutien pédagogique par téléphone	P 50
Figure 13 - "FOADE", une solution hybride pour la formation continue des enseignants	P 51
Figure 14 - Le Réseau "DIPROMAD" pour la Diffusion de Contenus par Radio Communautaire	p 52
Figure 15 - Chronologie des initiatives numériques éducatives (2014–2024)	P 53
Figure 16 - Positionnement stratégique de l'éducation numérique en RDC	P 75
Figure 17 - L'architecture de la gouvernance numérique en RDC	P 76

Liste des tableaux

Tableau 1 - Synthèse de l'approche méthodologique par niveau d'analyse	P 21
Tableau 2 - Synthèse des facteurs contextuels influents	P 44
Tableau 3 – Panorama des principales initiatives d'éducation numérique en RDC	P 53
Tableau 4 – Typologie des groupes marginalisés et obstacles numériques	P 57
Tableau 5 - État d'avancement des stratégies nationales	P 59
Tableau 6 - Analyse comparative des stratégies numériques nationales	P 61
Tableau 7 - Évaluation des capacités de développement de contenus par modalité	P 66
Tableau 8 - Évaluation des capacités de formation des enseignants par modalité	P 67
Tableau 9 - Évaluation des capacités de pilotage et de gouvernance par modalité	P 69
Tableau 10 - Analyse du potentiel des initiatives structurantes	P 71

Liste des encadrés

Encadré 1 - chiffres clés du diagnostic	P 12
Encadré 2 - problématique centrale	P 14
Encadré 3 - capacités de développement de contenus	P 67
Encadré 4 - capacités de formation des enseignants	P 68
Encadré 5 - capacités des gestionnaires	P 70
Encadré 6 - défis opérationnels	P 71
Encadré 7 - leviers et risques majeurs	P 79
Encadré 8 - conditions critiques de succès	P 87

Sommaire exécutif

La République Démocratique du Congo (RDC) est confrontée à de profondes inégalités éducatives et à une qualité d'apprentissage insuffisante. L'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Éducation (TICE) constitue un levier essentiel pour renforcer l'inclusion, améliorer la pertinence des enseignements et préparer les élèves aux défis du XXI^e siècle.

Pourtant, la fracture numérique demeure sévère, alimentée par un accès restreint à l'électricité et aux équipements, une pression démographique soutenue et une pauvreté généralisée. Ce diagnostic a pour ambition de fournir une base factuelle solide pour élaborer une stratégie nationale cohérente et inclusive.

Malgré un cadre juridique en modernisation et une vision politique convergente, un écart persistant sépare les ambitions affichées de la réalité opérationnelle.

ENCADRÉ 1 - CHIFFRES CLÉS DU DIAGNOSTIC

- 19% d'électrification en zones rurales
- Capacités institutionnelles hétérogènes
- Gouvernance fragmentée
- Exclusion numérique prononcée des groupes vulnérables

Ces constats illustrent l'urgence de combler les déficits structurels pour permettre un déploiement effectif et équitable du numérique éducatif.

Une vision 2030 ambitieuse est ainsi proposée, axée sur l'excellence pédagogique, l'équité territoriale et l'innovation endogène. Cinq objectifs stratégiques prioritaires sont définis : le renforcement des capacités, l'accès équitable aux technologies, l'établissement d'une gouvernance collaborative, l'inclusion numérique effective, et la construction d'un écosystème d'innovation durable. Un leadership politique soutenu et des financements pérennes sont cruciaux pour le succès de cette transformation.

1. INTRODUCTION ET CONTEXTE DU DIAGNOSTIC

1.1. Justification et objectifs du diagnostic

La réalisation d'un rapport diagnostic sur l'état des lieux de l'éducation numérique en République Démocratique du Congo (RDC) s'impose aujourd'hui comme une nécessité stratégique. Le contexte éducatif national demeure marqué par des inégalités structurelles d'accès, une faible qualité des apprentissages et une gouvernance sectorielle fragmentée. Dans ce cadre, les Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Éducation (TICE) sont perçues comme un levier essentiel pour améliorer l'inclusivité, la qualité et la pertinence de l'enseignement, tout en préparant les élèves aux défis du XXI^e siècle.

Toutefois, les efforts d'intégration du numérique éducatif en RDC restent largement dispersés et peu coordonnés. En l'absence d'un cadre politique cohérent et d'une stratégie opérationnelle, les initiatives ponctuelles menées jusqu'ici peinent à produire des effets durables. Le présent rapport vise à dresser un état des lieux rigoureux du système éducatif face à la transition numérique, à travers une évaluation des infrastructures, des contenus numériques, de la formation des enseignants, des mécanismes de gouvernance, et des enjeux d'inclusion pour les groupes marginalisés.

Ce diagnostic constitue une étape clé dans la mobilisation des acteurs et des ressources pour la transformation du système éducatif. Il s'inscrit dans la continuité des engagements de la RDC, notamment à travers la Stratégie Sectorielle de l'Éducation et de la Formation 2016–2025 (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel¹ et al., 2016) [1] et le Projet d'Apprentissage et d'Autonomisation des Filles (Banque mondiale, 2024) [2]. En produisant une base factuelle solide, il permettra d'aligner les futures politiques sur les référentiels internationaux et facilitera la formulation d'un plan d'action triennal réaliste et chiffré, intégrant des mécanismes robustes de suivi et d'évaluation.

1.2. Problématique et enjeux stratégiques

En République Démocratique du Congo, l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Éducation (TICE) est désormais considérée comme une condition essentielle de la transformation du système éducatif, tant en termes de qualité que d'inclusion et d'adaptation aux défis du XXI^e siècle.

Pourtant, cette intégration reste embryonnaire, inégalement répartie et insuffisamment encadrée. Le système éducatif congolais est confronté à de profondes disparités infrastructurelles, à des ressources numériques limitées, à un accès inégal à l'électricité et à Internet, ainsi qu'à une formation encore lacunaire des enseignants à l'usage des outils numériques.

¹ Le ministère a été renommé en 2021 « Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté

Ces fragilités sont aggravées par l'absence d'une politique publique cohérente et opérationnelle en matière d'éducation numérique, empêchant la mise en œuvre harmonisée des initiatives, souvent isolées et portées par des partenaires externes.

ENCADRÉ 2 - PROBLÉMATIQUE CENTRALE

Comment structurer une réponse nationale stratégique, pérenne et inclusive face à l'urgence de la transition numérique éducative en RDC ?

Cette question centrale résume l'enjeu fondamental auquel le présent diagnostic entend répondre. Celui-ci vise d'abord à dresser un état des lieux détaillé de l'existant — infrastructures, compétences, contenus numériques, cadre réglementaire, financements et capacités institutionnelles — et à mettre en lumière les écarts persistants entre les ambitions politiques et la réalité du terrain, notamment en ce qui concerne l'inclusion numérique des filles, des zones rurales et des groupes marginalisés.

Ensuite, il fournit une base factuelle pour concevoir une stratégie nationale TICE alignée sur les référentiels nationaux, continentaux et internationaux, et mobiliser l'ensemble des acteurs et partenaires autour d'un cadre de gouvernance coordonné.

En somme, ce diagnostic constitue un instrument stratégique destiné à structurer l'action publique dans un domaine encore peu consolidé, mais porteur d'un fort potentiel de transformation pour le système éducatif congolais.

1.3. Contexte national de la RDC

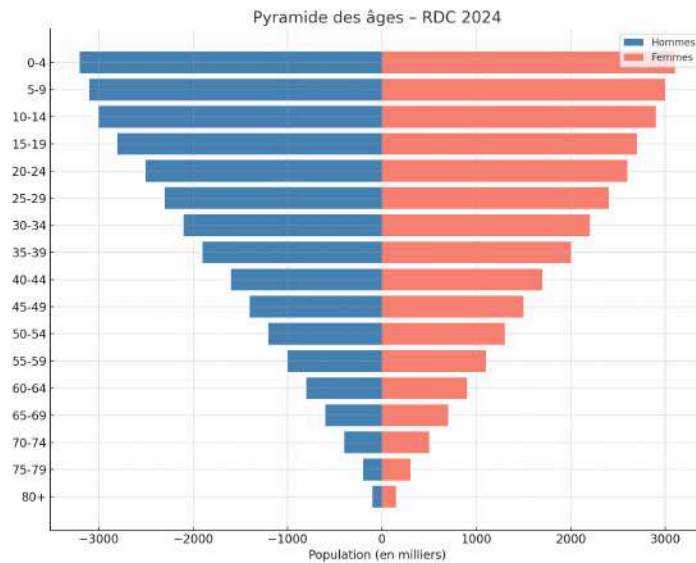
L'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Éducation (TICE) représente un levier essentiel pour la modernisation des systèmes éducatifs et la préparation des jeunes aux enjeux du 21^e siècle. En République démocratique du Congo (RDC), l'adoption et l'utilisation efficace des TICE sont au cœur d'une réforme ambitieuse visant à améliorer l'accès, la qualité et la pertinence de l'enseignement pour tous. Pour déployer une stratégie TICE durable, il est indispensable de bien comprendre le contexte spécifique de la RDC, ses défis et ses opportunités. Ce rapport présente un diagnostic précis de la situation actuelle en identifiant les forces, faiblesses, opportunités et menaces liées à l'intégration des TICE, tout en définissant une vision claire pour orienter les actions et les investissements futurs.

1.3.1. Profil socio-économique et démographique

Dynamique démographique

La République Démocratique du Congo est le plus grand pays d'Afrique subsaharienne par sa superficie, équivalente à celle de l'Europe occidentale. Selon les estimations les plus récentes, la population congolaise connaît une croissance démographique soutenue, caractérisée par une structure d'âge très jeune typique des pays en développement (Nations Unies, 2022) [6]. Cette dynamique démographique génère une pression considérable sur les systèmes éducatifs et les infrastructures publiques.

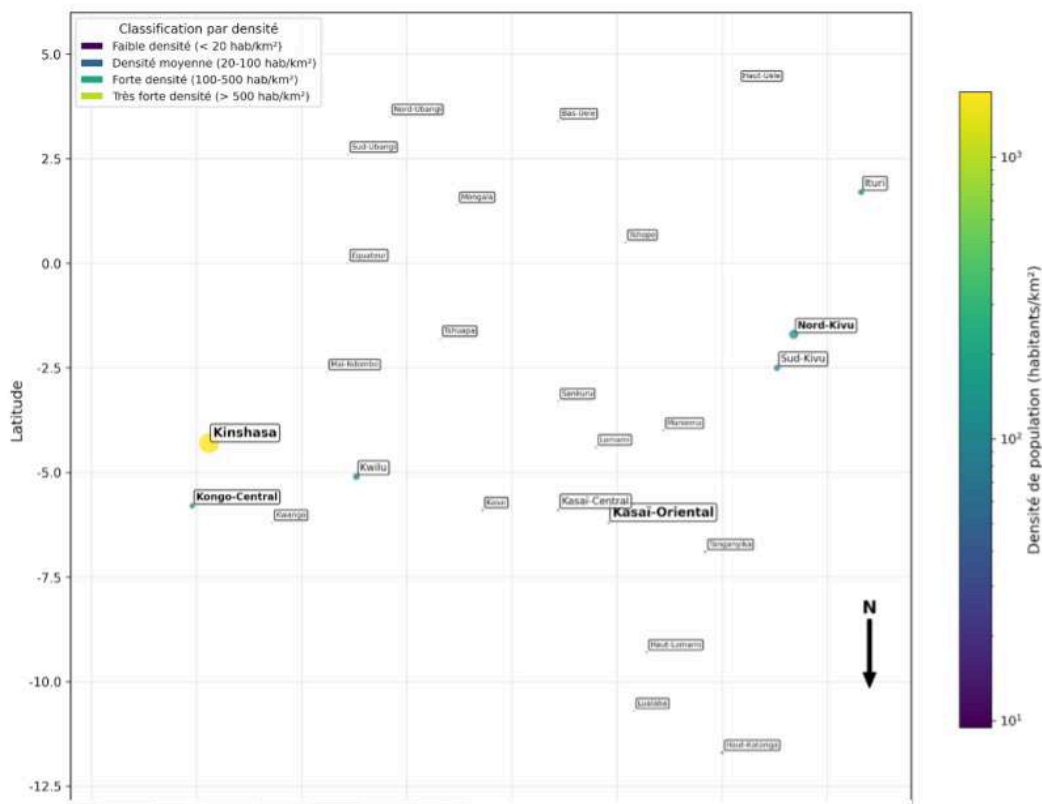
Figure 1 - Une pression démographique majeure sur le système éducatif (2024)



Légende: La large base de la pyramide des âges en RDC illustre la forte proportion de jeunes, un défi majeur pour l'accès et la qualité de l'éducation. Source : ONU, World Population Prospects 2024.

L'espérance de vie et les indicateurs de santé révèlent les défis du développement humain. La RDC présente l'un des taux de retard de croissance les plus élevés d'Afrique subsaharienne, avec 42 % des enfants de moins de cinq ans affectés (Banque mondiale, 2024) [5]. La répartition territoriale de la population révèle de fortes disparités, avec une concentration urbaine croissante contrastant avec de vastes zones rurales moins densément peuplées.

Figure 2 - De fortes disparités de densité de population entre les provinces (2024)

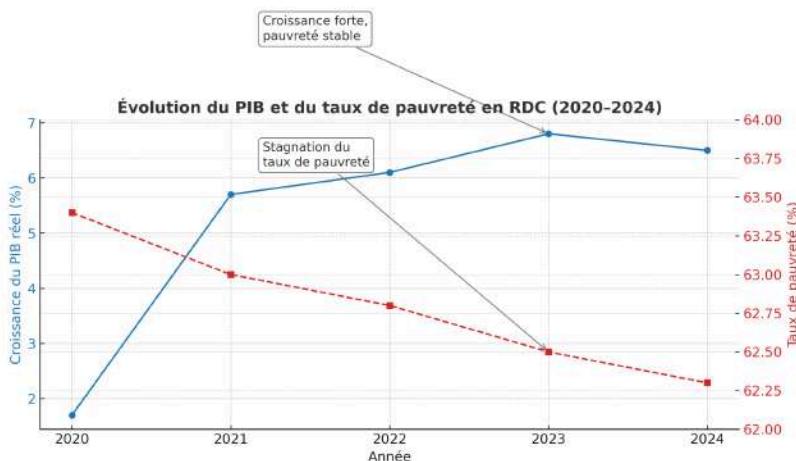


Légende : Cette carte met en évidence le contraste entre les provinces très urbanisées (en jaunes) et les vastes zones rurales faiblement peuplées (en violet). Source : ONU, WPP 2024.

Performance économique et pauvreté

L'économie congolaise démontre une résilience remarquable avec une croissance du PIB projetée à 6,5 % en 2024. Cette performance résulte principalement de l'industrie extractive, qui a augmenté de 12,8 %, tandis que les secteurs non miniers ont progressé de 3,2 %, soutenus par la construction et les services (Banque mondiale, 2024) [5]. Cependant, cette croissance économique ne se traduit pas par une amélioration des conditions de vie. La RDC fait partie des cinq pays les plus pauvres du monde, avec une estimation de 62 % de la population vivant avec moins de 2,15 dollars par jour en 2023, ce qui représente environ 60 millions de personnes (Banque mondiale, 2024) [5]. Cette situation de pauvreté généralisée constitue un obstacle majeur à l'accès aux technologies numériques et aux équipements éducatifs.

Figure 3 - Une Croissance économique déconnectée de la réduction de la pauvreté (2020-2024)

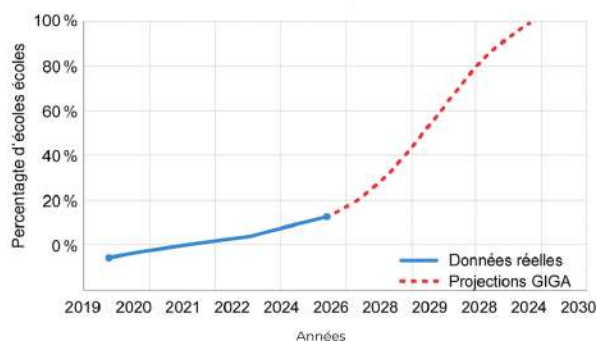


Légende : Malgré une forte croissance du PIB (ligne bleue), le taux de pauvreté (ligne rouge pointillée) stagne, soulignant un défi majeur pour le développement humain. Source : estimations basées sur les données de la Banque mondiale et du PNUD.

Accès à l'éducation et infrastructures numériques

Le secteur éducatif présente des défis considérables malgré certains progrès. La RDC est classée 164e sur 174 pays dans l'indice du capital humain 2020, avec un score de 0,37, inférieur à la moyenne de l'Afrique subsaharienne (0,4) (Banque mondiale, 2024) [5]. Cela signifie qu'un enfant congolais né aujourd'hui ne peut espérer réaliser que 37 % de son potentiel par rapport à ce qu'il aurait pu accomplir avec une éducation complète et de qualité. Les infrastructures numériques éducatives demeurent largement insuffisantes. Selon les données du projet GIGA, la connectivité des établissements scolaires reste très limitée, avec une progression lente depuis 2019 (GIGA, 2025) [7]. Cette situation constitue un frein majeur au développement de l'éducation numérique dans le pays.

Figure 4 - Le défi de la connectivité scolaire : un écart entre réalité et ambitions (2019-2030)



Légende : La lente progression de la connectivité réelle (ligne bleue) contraste fortement avec les projections ambitieuses (ligne rouge pointillée) pour 2030 (Source : GIGA, 2025.)

Implications pour l'éducation numérique

Ce profil socio-économique soulève des défis spécifiques pour le développement de l'éducation numérique. La jeunesse de la population représente à la fois une opportunité démographique et un défi d'ampleur pour l'extension des services éducatifs numériques. La persistance de la pauvreté extrême limite considérablement l'accès aux équipements numériques et à la connectivité. Le très faible niveau de connectivité des établissements scolaires constitue un obstacle structurel majeur à la transformation numérique du système éducatif. Ces contraintes nécessitent des approches innovantes et des investissements massifs pour assurer une transition numérique inclusive et équitable.

1.3.2. Cadre législatif et réglementaire

La transformation de l'éducation numérique en RDC s'inscrit dans un cadre juridique et réglementaire structuré, allant de la Constitution jusqu'aux arrêtés ministériels. Ce cadre, qui constitue le socle de toute intervention, fera l'objet d'une analyse détaillée dans la section 3 de ce rapport.

1.3.3. Cadre institutionnel et gouvernance

La République Démocratique du Congo (RDC) a mis en place un cadre institutionnel et de gouvernance ambitieux pour propulser sa transformation numérique, sous l'impulsion présidentielle visant à faire du numérique un levier de progrès social. Ce dessein est formalisé par le Plan National du Numérique "Horizon 2025", le document stratégique de référence qui inclut comme priorité l'introduction du numérique dans les programmes d'enseignement à tous les niveaux (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2019) [8].

Cette ambition nationale trouve une application directe au sein des ministères sectoriels. Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire (ESU) s'est approprié cette vision pour moderniser la gestion académique et s'aligner sur les standards internationaux, fixant des objectifs de renforcement des programmes d'enseignement du numérique et de création de parcs technologiques (Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [9]. De son côté, le Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique (EPST) intègre les TIC pour enrichir les méthodes pédagogiques et préparer les élèves aux compétences du XXI^e siècle, un axe majeur de sa politique (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016) [1].

Pour orchestrer cette transformation globale, la RDC a créé le Ministère du Numérique, chargé de piloter le Programme de Transformation Numérique (PTN), soutenu par des partenaires internationaux (Banque mondiale, 2023) [10]. Des organes comme l'Agence de Développement du Numérique (ADN) et le Conseil National du Numérique (CNN) ont été institués pour la mise en œuvre et la supervision (République Démocratique du Congo, 2023) [11]. Conscient des défis, le pays

développe une Stratégie Nationale de Cybersécurité (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2020) [12]. L'ensemble de ces initiatives s'inscrit dans le cadre du Plan National Stratégique de Développement (PNSD) 2024-2028, qui reconnaît la digitalisation comme essentielle au développement du capital humain (Ministère du Plan, 2024) [13].

L'organisation de cette gouvernance et les interactions entre ces différents acteurs feront l'objet d'une analyse détaillée dans la section 6.1.3 de ce rapport.

1.3.4. Infrastructures technologiques existantes

Le déploiement de l'éducation numérique en RDC se heurte à d'importants obstacles structurels. L'accès à l'électricité est très inégal, en particulier dans les zones rurales, où les fréquentes interruptions limitent l'utilisation des équipements. Bien que le Plan National du Numérique — via des initiatives comme le projet Central African Backbone et l'extension de la fibre optique — ait permis d'améliorer la connectivité, celle-ci demeure principalement concentrée en milieu urbain (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2019) [8].

Par ailleurs, l'accès aux équipements est freiné par leur coût élevé. Moins d'un tiers des établissements secondaires disposent d'un laboratoire informatique fonctionnel, et le coût des ordinateurs, tablettes et projecteurs reste prohibitif pour de nombreuses écoles et familles, notamment dans les milieux à faibles revenus (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14].

De surcroît, la maîtrise des technologies par les enseignants est limitée, en raison d'une formation initiale insuffisamment axée sur les usages pédagogiques du numérique et d'une offre de formation continue encore trop réduite. Conscient de cet enjeu, le cadre stratégique national insiste sur l'importance d'investir massivement dans le développement des compétences des enseignants (Ministère du Plan, 2024) [13].

1.4. Organisation du rapport

Le rapport est structuré en sept sections principales qui permettent de passer progressivement de l'examen normatif à l'analyse contextuelle, puis à des propositions concrètes. Après cette introduction et la présentation du cadre contextuel (section 01), la méthodologie est exposée en section 02. La section 03 traite du cadre législatif et réglementaire, suivie par l'analyse des politiques TICE à différents niveaux (section 04). La section 05 propose une évaluation des besoins et des capacités du système éducatif. Les constats sont ensuite synthétisés en section 06, avant de conclure sur des recommandations stratégiques en section 07.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1. Démarche méthodologique

Le diagnostic du système d'éducation numérique en RDC combine une démarche analytique et participative, structurée en quatre étapes successives et étayée par une diversité de sources nationales, régionales, internationales et primaires. Cette approche garantit une lecture transversale des normes, pratiques et contextes, tout en assurant une vision globale et intégrée répondant aux objectifs fixés.

- Analyse du cadre législatif et réglementaire en vigueur, pour identifier les fondements juridiques de l'éducation numérique.
- Lecture critique des politiques publiques en matière de TICE, enrichie par une comparaison avec les expériences du Ghana, du Kenya et du Rwanda.
- Évaluation des besoins, ressources et capacités institutionnelles, en tenant compte des groupes marginalisés et des disparités territoriales.
- Synthèse des constats sous forme d'analyse SWOT, débouchant sur des recommandations stratégiques alignées aux référentiels nationaux, régionaux et internationaux.

2.1.1. Sources mobilisées

La documentation mobilisée se répartit en quatre catégories complémentaires :

- **Sources nationales** : lois, ordonnances, stratégies sectorielles, plans d'action et rapports ministériels congolais.
- **Sources régionales et continentales** : publications de l'Union africaine, de la CEEAC et de la SADC sur les stratégies éducatives et numériques.
- **Sources internationales** : rapports de l'UNESCO, de l'UNICEF, du GPE, de la Banque mondiale et de l'UIT, ainsi que des bases de données statistiques (Institut national de la statistique, GSMA,)
- **Sources primaires** : données issues de projets pilotes, d'études d'évaluation et de groupes de discussion menés auprès des acteurs du secteur éducatif. ([voir Annexe A – Agenda des groupes de discussion](#))

Cette structuration méthodologique et documentaire garantit une analyse rigoureuse, contextualisée et opérationnelle.

2.1.2. Outils d'analyse et cadre comparatif

Le diagnostic combine trois outils analytiques complémentaires et une mise en perspective internationale afin de croiser les dimensions structurelles, contextuelles et stratégiques du système éducatif en RDC.

Outils analytiques

- Analyse SWOT pour mettre en évidence forces, faiblesses, opportunités et menaces du dispositif numérique éducatif.
- Analyse PESTLE pour décrypter les facteurs politique, économique, socioculturel, technologique, légal et écologique influençant son déploiement.
- Cartographie des acteurs permettant de visualiser rôles, influences et interactions des parties prenantes impliquées dans la transformation numérique.

Approche comparative

Trois pays—Ghana, Kenya et Rwanda—ont été sélectionnés pour la maturité de leurs programmes phares, comme le Kenya Digital Literacy Programme (ICT Authority of Kenya, s.d.) [18], le projet Ghana Smart Schools (Government of Ghana, 2024) [19] ou encore le programme Rwanda One Laptop per Child (Rwanda Education Board, s.d.) [20], et la similitude de leur contexte institutionnel avec la RDC. L'analyse porte sur :

- Gouvernance et vision stratégique
- Accès aux infrastructures et production de contenus
- Formation des enseignants et cadre juridique
- Partenariats, financement et dispositifs d'évaluation

Cette démarche croisée d'outils et de comparaison internationale alimente la formulation de recommandations opérationnelles et ciblées, adaptées aux enjeux et aux réalités de la RDC.

Le tableau ci-dessous offre une synthèse visuelle des différents niveaux d'analyse, des données mobilisées et des outils méthodologiques utilisés tout au long de ce diagnostic.

Tableau 1 - Synthèse de l'approche méthodologique par niveau d'analyse

Niveau	Données mobilisés	Outils
National	Lois, plans sectoriels, stratégies	SWOT, PESTLE
Sous régional	CEEAC, programmes interétatiques	Analyse politique

Niveau	Données mobilisés	Outils
Continental	UA (CESA, STISA), UNESCO GEM ²	PESTLE, cartographie
International	UNICEF, GPE, Banque Mondiale, ITU	Benchmark, SWOT
Comparatif pays	Ghana, Kenya, Rwanda	Analyse comparative ciblée

Légende: Ce tableau résume les sources de données et les outils analytiques utilisés pour chaque échelle du diagnostic, du niveau national à l'international.

2.1.3. Synthèse des étapes du diagnostic

La démarche de ce diagnostic s'est articulée autour de quatre étapes successives, garantissant une lecture transversale des normes, des pratiques et des contextes :

- Analyse du cadre législatif et réglementaire en vigueur, pour identifier les fondements juridiques de l'éducation numérique.
- Lecture critique des politiques publiques en matière de TICE, enrichie par une comparaison avec les expériences du Ghana, du Kenya et du Rwanda.
- Évaluation des besoins, ressources et capacités institutionnelles, en tenant compte des groupes marginalisés et des disparités territoriales.
- Synthèse des constats sous forme d'analyse SWOT, débouchant sur des recommandations stratégiques alignées aux référentiels nationaux, régionaux et internationaux.

Figure 5 - Les cinq étapes clés de la démarche diagnostique



Légende : Le diagnostic a suivi un processus en cinq phases, de la revue documentaire initiale (01) à la synthèse finale et aux recommandations (05)

² Global Education Monitoring (UNESCO)

2.2. Limites et contraintes de l'analyse

Malgré une triangulation robuste des sources et une validation participative, plusieurs limites méthodologiques doivent être prises en compte dans l'interprétation des résultats :

- **Limites documentaires** : Plusieurs données statistiques peuvent être obsolètes ou incomplètes, et certains documents clés (plans sectoriels récents, rapports internes) n'ont peut-être pas été cités de par leur inaccessibilité.
- **Limites géographiques et représentatives** : Les focus groupes, bien que représentatifs, restent localisés et ne couvrent pas l'ensemble de la diversité territoriale nationale ni tous les profils d'acteurs du secteur.
- **Limites des données primaires** : Le diagnostic repose majoritairement sur des sources secondaires, avec une disponibilité limitée de données quantitatives primaires récentes.

Ces contraintes méthodologiques influencent nécessairement la portée des constats et doivent être considérées dans l'élaboration des recommandations et leur mise en œuvre.

3. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE

Le cadre juridique de l'éducation numérique en République Démocratique du Congo repose sur un ensemble de textes législatifs et réglementaires qui présentent des complémentarités significatives tout en révélant certaines lacunes structurelles.

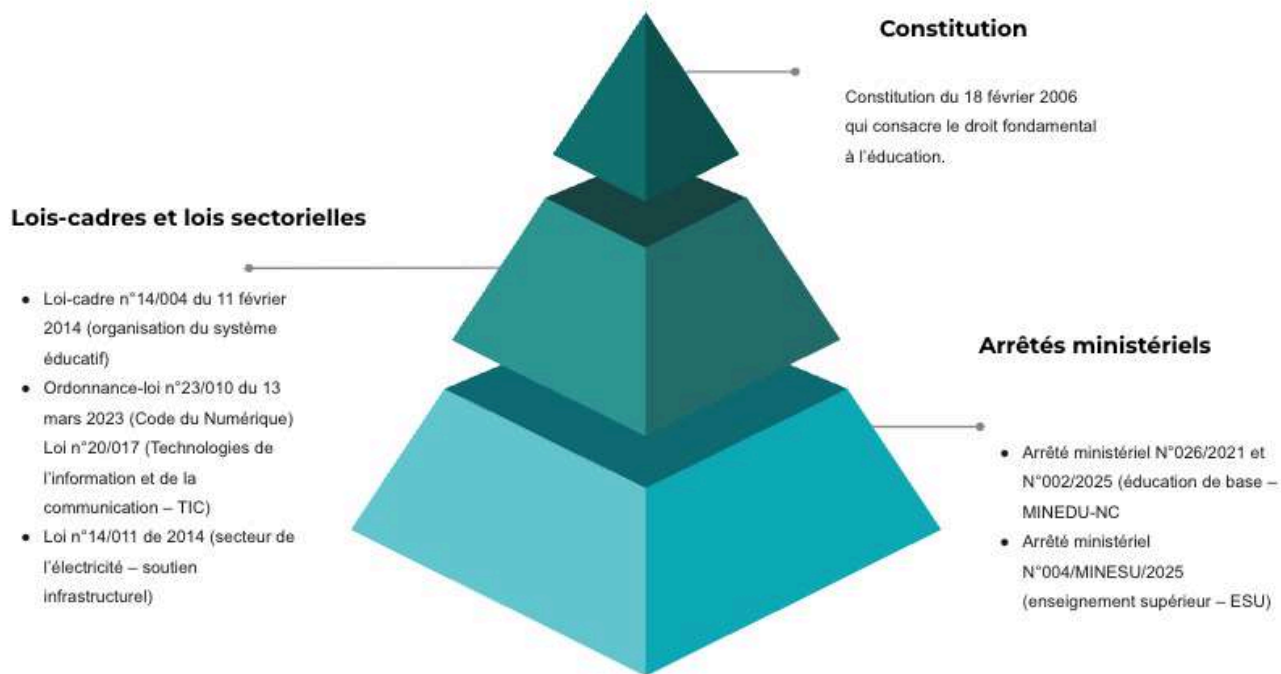
3.1. Architecture du cadre juridique

Le cadre législatif et réglementaire de la République démocratique du Congo s'articule autour d'une architecture juridique hiérarchisée. Au sommet de cette pyramide, la Constitution du 18 février 2006, telle que modifiée en 2011, consacre le droit fondamental à l'éducation, créant le socle sur lequel s'appuient les politiques éducatives nationales, y compris celles relatives à l'intégration du numérique (République Démocratique du Congo, 2011) [21].

Cette base trouve sa concrétisation dans la Loi-cadre n° 14/004 du 11 février 2014 de l'Enseignement National, qui organise le système éducatif (République Démocratique du Congo, 2014) [22]. Parallèlement, l'Ordonnance-loi n° 23/010 du 13 mars 2023 portant Code du Numérique constitue l'instrument central qui régit l'ensemble des activités et services numériques (République Démocratique du Congo, 2023) [11]. Ce dispositif est complété par la Loi n° 20/017 du 25 novembre 2020 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication et la Loi n° 14/011 du 17 juin 2014 relative au secteur de l'électricité, qui assurent respectivement l'encadrement des TIC et l'infrastructure énergétique indispensable (République Démocratique du Congo, 2014) [24].

Enfin, des cadres stratégiques ministériels précisent les modalités de mise en œuvre. D'une part, pour l'éducation nationale (primaire, secondaire et technique), les orientations sont fixées dans la stratégie sectorielle (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016) [1]. D'autre part, la note de politique sectorielle traite des enjeux spécifiques à l'enseignement supérieur et universitaire (Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [9]. Cette distinction crée un ensemble cohérent de normes encadrant le développement de l'éducation numérique en RDC.

Figure 6 - La pyramide du cadre juridique de l'éducation numérique en RDC



Légende : Le cadre juridique repose sur la Constitution (sommet), déclinée en lois sectorielles (milieu) et mise en œuvre par des arrêtés ministériels (base).

Complémentarités du cadre juridique

L'architecture juridique congolaise en matière d'éducation numérique s'articule autour de plusieurs textes fondamentaux qui se renforcent mutuellement. La Loi n° 14/011 relative au secteur de l'électricité établit une base infrastructurelle essentielle en garantissant l'accès à l'énergie, prérequis indispensable à toute initiative technologique éducative (République Démocratique du Congo, 2014) [24]. Cette fondation est complétée par la Loi-cadre n° 14/004 de l'Enseignement National, qui consacre le droit à l'éducation et reconnaît explicitement l'enseignement à distance via les technologies de l'information et de la communication (République Démocratique du Congo, 2014) [22].

Le Code du Numérique vient moderniser et compléter ce dispositif en encadrant spécifiquement les contenus et services numériques (République Démocratique du Congo, 2023) [11]. Ce texte novateur traite de manière intégrée la protection des données personnelles, la cybersécurité et la gouvernance numérique, créant ainsi un environnement propice au développement sécurisé de l'éducation numérique. Les cadres stratégiques ministériels assurent la mise en œuvre opérationnelle de ces dispositions au sein de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique (EPST) et de l'Enseignement Supérieur et Universitaire (ESU) (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016 ; Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [1, 9]. Ces documents définissent les modalités pratiques et visent à intégrer les standards internationaux dans le système éducatif congolais.

Interactions et Synergies

Les interactions entre ces différents textes révèlent une logique de construction progressive du cadre juridique. Le Code du Numérique s'appuie stratégiquement sur les lois existantes pour établir un cadre moderne et cohérent, renforçant la souveraineté numérique nationale, notamment en posant des principes pour l'hébergement des données.

Les orientations ministérielles jouent un rôle crucial de précision en déclinant les dispositions générales selon les spécificités de chaque niveau d'enseignement (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016 ; Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [1, 9]. Cette approche différenciée permet une application contextualisée des principes généraux.

Contradictions et lacunes identifiées

Malgré cette architecture, plusieurs lacunes fragilisent l'efficacité du dispositif. Le Code du Numérique, bien que complet, ne contient pas de dispositions spécifiques détaillées pour les ressources éducatives, notamment en ce qui concerne le statut et la protection de la propriété intellectuelle des contenus pédagogiques qui seraient développés.

Le cadre juridique révèle aussi une dichotomie entre un secteur public en voie de structuration et une absence de régulation spécialisée pour les plateformes éducatives privées. Cette asymétrie soulève des questions de qualité, de protection des données et d'équité. Enfin, l'absence d'une loi moderne et adaptée à l'ère numérique sur la propriété intellectuelle constitue une lacune critique qui freine le développement potentiel des ressources éducatives libres et l'innovation pédagogique.

En somme, l'écosystème juridique de l'éducation numérique en RDC est en plein développement. L'adoption du Code du Numérique marque une progression notable qui modernise substantiellement le cadre existant. Cependant, malgré ces avancées, des lacunes persistent. Les questions relatives à la propriété intellectuelle demeurent insuffisamment traitées et l'absence de régulation spécialisée pour les acteurs privés crée un vide qui pourrait compromettre la qualité des services et la protection des utilisateurs.

3.2. Analyse thématique des enjeux et lacunes

L'évolution du cadre juridique de l'éducation numérique en République Démocratique du Congo nécessite une attention particulière à plusieurs enjeux critiques qui conditionnent le succès des initiatives dans ce domaine.

Protection des données et vie privée

La protection des données personnelles constitue un enjeu majeur. Le traitement des données des élèves et des enseignants doit être effectué en stricte conformité avec les dispositions du Code du Numérique et les directives de l'autorité de protection des données compétente. Cette exigence

implique la mise en place de procédures rigoureuses de collecte, de traitement et de conservation, ainsi que le respect des droits des personnes concernées en matière d'accès, de rectification et de suppression de leurs informations (République Démocratique du Congo, 2023) [11].

Propriété intellectuelle et droits d'auteur

La création et l'utilisation de contenus numériques éducatifs soulèvent des questions complexes en matière de propriété intellectuelle. Les acteurs du secteur doivent impérativement respecter les droits d'auteur existants, tout en clarifiant les droits d'utilisation des ressources développées. Il devient essentiel d'obtenir les autorisations nécessaires et de définir clairement les conditions de partage et de réutilisation des ressources créées.

Cybersécurité et protection des systèmes

La sécurisation des systèmes d'information éducatifs représente un défi technique et organisationnel majeur. Les établissements doivent mettre en place des mesures de sécurité robustes pour protéger leurs systèmes contre les cyberattaques, les intrusions et les fuites de données. La collaboration étroite avec l'Agence nationale de Cybersécurité s'avère essentielle pour bénéficier de l'expertise technique et renforcer les capacités de défense contre les menaces numériques (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2020) [12].

Accès et inclusion numérique

L'accessibilité aux contenus numériques éducatifs constitue un impératif d'équité. Les ressources développées doivent être accessibles à tous les élèves, y compris ceux en situation de handicap, conformément aux principes d'inclusion. Cette exigence implique le respect des normes d'accessibilité numérique et l'adaptation des interfaces et contenus aux besoins spécifiques des utilisateurs.

Régulation des plateformes privées

L'absence de régulation spécialisée pour les plateformes éducatives privées constitue une lacune préoccupante qui peut entraîner des risques en matière de qualité des services, de protection des données et de concurrence. Cette situation nécessite une clarification du cadre juridique pour établir des standards de qualité, des obligations de transparence et des mécanismes de contrôle.

Transparence administrative et droit à l'information

Le principe de transparence administrative impose aux institutions éducatives publiques de répondre par voie électronique aux demandes d'informations concernant les services administratifs. Cette obligation, inscrite dans le Code du Numérique, vise à garantir l'accès à l'information et la transparence des processus. Les établissements doivent donc mettre en place des dispositifs numériques pour traiter efficacement ces demandes dans les délais légaux (République Démocratique du Congo, 2023) [11].

Le Code du Numérique prévoit un arsenal de sanctions pénales pour les infractions informatiques qui s'appliquent également aux systèmes éducatifs numériques. Cette dimension répressive impose aux établissements de se conformer rigoureusement aux exigences de contrôle pour éviter les sanctions, ce qui rend indispensable la mise en place de systèmes de gouvernance interne, de procédures de contrôle et d'audits réguliers (République Démocratique du Congo, 2023) [11].

3.3. Implications stratégiques pour les acteurs

Les acteurs de l'éducation numérique congolaise doivent intégrer plusieurs impératifs stratégiques pour naviguer efficacement dans ce paysage juridique en évolution. La connaissance approfondie du cadre juridique constitue un prérequis fondamental. Les établissements d'enseignement, les éditeurs de contenus et les enseignants doivent maîtriser les lois et règlements applicables, en particulier les dispositions du Code du Numérique et les cadres stratégiques pertinents qui définissent les modalités opérationnelles (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016 ; Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022 ; République Démocratique du Congo, 2023) [1, 9, 11].

Le respect scrupuleux des normes de protection des données personnelles représente un enjeu critique. Les acteurs doivent impérativement se conformer aux exigences strictes en la matière, notamment en obtenant les autorisations nécessaires de l'autorité de protection des données et en respectant l'obligation de stockage des données sur le territoire national pour les plateformes d'enseignement à distance (République Démocratique du Congo, 2023) [11].

La sécurité des systèmes d'information constitue une priorité absolue. Les établissements publics doivent se soumettre aux audits de sécurité obligatoires de leurs systèmes informatiques éducatifs, conformément aux exigences légales et en lien avec l'Agence nationale de Cybersécurité (République Démocratique du Congo, 2023) [11]. Cette démarche proactive contribue à renforcer la confiance des utilisateurs et à protéger l'intégrité des données éducatives.

L'anticipation des évolutions réglementaires s'impose comme une nécessité stratégique dans un secteur en constante mutation. Le domaine de l'éducation numérique connaît des transformations rapides qui s'accompagnent d'adaptations réglementaires fréquentes. Les acteurs doivent donc maintenir une veille juridique active pour suivre les développements législatifs et réglementaires, leur permettant ainsi d'adapter leurs pratiques aux nouvelles exigences et de saisir les opportunités émergentes.

4. ANALYSE DES PRINCIPAUX CADRES POLITIQUES ET STRATÉGIES TICE À DIFFÉRENTS NIVEAUX

L'intégration du numérique dans l'éducation fait aujourd'hui l'objet d'un large consensus à l'échelle mondiale. Divers cadres normatifs et politiques internationaux soutiennent cette dynamique, avec pour ambition de garantir une éducation inclusive, équitable et de qualité, tout en mobilisant le potentiel des technologies pour relever les défis du XXI^e siècle.

Cette section propose une analyse des politiques et stratégies relatives aux Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE) selon une approche comparative à plusieurs niveaux. Elle s'attarde d'abord sur les cadres internationaux et globaux qui orientent les grandes lignes de l'éducation numérique, puis explore les référentiels continentaux africains et sous-régionaux, avant d'examiner les politiques nationales de la République Démocratique du Congo (RDC) et leur articulation avec ces différents niveaux.

L'objectif de cette analyse est de mettre en lumière les convergences, les tensions et les opportunités qui marquent le positionnement de la RDC dans l'écosystème mondial des politiques d'éducation numérique. Il s'agit ainsi de dégager des pistes de développement et de formuler des recommandations stratégiques éclairées.

4.1. Référentiels internationaux

Les référentiels internationaux constituent un socle normatif essentiel pour orienter les politiques d'éducation numérique à l'échelle mondiale. En définissant des ambitions partagées et des principes directeurs, ils offrent un cadre commun aux pays pour structurer leurs stratégies éducatives, assurer une certaine cohérence entre les approches et favoriser l'alignement avec les standards internationaux. Leur influence s'étend également aux dynamiques sous-régionales et nationales, où ils jouent un rôle déterminant dans l'harmonisation des actions.

4.1.1. Introduction aux principaux référentiels

Parmi les textes fondateurs, la Déclaration d'Incheon, adoptée dans le cadre de l'initiative Éducation 2030, réaffirme le droit universel à une éducation de qualité. Elle promeut une éducation inclusive, équitable et fondée sur la qualité des apprentissages, en insistant sur l'accès, l'équité, l'inclusion et la qualité. Face aux crises, la déclaration appelle au développement de systèmes éducatifs résilients capables de garantir la continuité de l'apprentissage (UNESCO, 2016) [25].

L'Objectif de Développement Durable 4 (ODD 4) s'inscrit dans cette même logique, avec une ambition claire : garantir à tous une éducation de qualité et promouvoir l'apprentissage tout au

long de la vie. Il insiste sur la gratuité de l'enseignement comme fondement de l'égalité des chances, tout en identifiant des défis comme les contraintes budgétaires et la fracture numérique. Pour y répondre, l'ODD 4 recommande une transformation des systèmes éducatifs, reposant sur des enseignants qualifiés, de meilleures infrastructures et l'adoption des outils numériques (Nations Unies, 2015) [4].

La Déclaration de Qingdao marque une étape importante en reconnaissant le potentiel du numérique pour transformer l'éducation (UNESCO, 2015a) [26]. Elle encourage les États à exploiter les technologies pour améliorer l'accès, réduire les inégalités et favoriser l'inclusion. Cette déclaration met en avant les Ressources Éducatives Libres comme levier pour démocratiser le savoir et insiste sur l'intégration des compétences numériques dans la formation des enseignants. Elle explore aussi les innovations comme les MOOC, tout en alertant sur les risques liés aux données personnelles et en appelant à des politiques garantissant une utilisation éthique et la protection de la vie privée (UNESCO, 2015a) [26].

Enfin, les cadres directeurs sur l'Éducation à la Citoyenneté Mondiale à l'ère du numérique apportent une réponse aux enjeux éthiques que pose cette transformation. Ces orientations visent à doter les apprenants de compétences pour agir de manière critique et responsable dans les environnements numériques, notamment en luttant contre la désinformation. L'objectif est de former des citoyens numériques conscients de leurs droits et responsabilités, capables de contribuer à une société plus équitable et de mettre leurs compétences au service des Objectifs de Développement Durable (UNESCO, 2015b) [27].

4.1.2. Convergences, défis et implications

Au cœur de ces référentiels se trouve un objectif commun : améliorer la qualité de l'éducation grâce au potentiel transformateur des technologies. Cette convergence témoigne d'une volonté collective d'orienter les politiques éducatives vers une utilisation stratégique du numérique. La Déclaration d'Incheon et l'Objectif de Développement Durable 4 (ODD 4) établissent les principes d'une éducation inclusive, équitable et de qualité. La Déclaration de Qingdao vient renforcer cette vision en insistant sur l'intégration des TIC, et les lignes directrices pour que les enseignants fournissent des repères pratiques pour intégrer le numérique dans la pédagogie et développer la citoyenneté mondiale (UNESCO, 2016) [25].

Ces référentiels présentent une grande cohérence d'ensemble. Ils s'alignent autour de priorités communes et offrent une direction claire. Toutefois, leur mise en œuvre se heurte à des défis de taille : contraintes économiques, fracture numérique et qualité des apprentissages, qui exigent une révision des méthodes pédagogiques.

En dépit de ces obstacles, ces cadres internationaux sont structurants. Leur application exige une adaptation minutieuse aux réalités locales, en articulant les ambitions internationales avec les spécificités culturelles, économiques et sociales.

Les implications sont multiples. Les ministères de l'Éducation doivent traduire ces orientations en politiques nationales cohérentes. Les établissements sont chargés d'opérationnaliser la

transformation en intégrant le numérique dans les curricula et la formation. Les organisations internationales doivent accompagner ce processus par un soutien technique et financier, en veillant à renforcer les capacités nationales.

Plusieurs enjeux transversaux persistent. La fracture numérique reste un obstacle central (accès, connectivité, électricité, coût). La qualité des contenus éducatifs et la formation des enseignants à de nouvelles pratiques pédagogiques sont des facteurs clés. L'éthique et la protection des données imposent des mécanismes rigoureux de gouvernance. Enfin, l'évaluation des initiatives est indispensable pour mesurer leur impact réel et permettre des ajustements.

En définitive, les référentiels internationaux offrent une base solide pour penser l'éducation numérique. Leur pertinence dépendra de la capacité des pays à les contextualiser et à affronter les défis structurels qui freinent leur mise en œuvre.

4.2. Stratégies continentales africaines

Les référentiels continentaux africains constituent le niveau intermédiaire d'articulation entre les orientations globales et les politiques nationales. Ils traduisent les enjeux internationaux dans le contexte spécifique du continent africain, en tenant compte de ses défis structurels, de ses opportunités de développement et de ses ambitions d'intégration régionale.

Cette section examine les principaux cadres continentaux qui orientent les politiques d'éducation numérique en Afrique, en analysant leur cohérence avec les référentiels internationaux et leur pertinence pour le contexte congolais.

4.2.1. Panorama des stratégies continentales

L'écosystème stratégique africain en matière d'éducation numérique s'articule autour de plusieurs initiatives majeures qui forment un cadre normatif cohérent. L'Agenda 2063 établit la vision transformatrice d'une Afrique socio-économiquement inclusive et durable, servant de référence à long terme (Union africaine, 2015) [28]. La Stratégie continentale de l'Éducation pour l'Afrique (CESA 16-25) couvre les dimensions essentielles du financement, de la gouvernance et des infrastructures, en privilégiant la numérisation (Union africaine, 2016) [3].

La Stratégie pour la science, la technologie et l'innovation en Afrique (STISA-2024) positionne ces domaines comme piliers du développement (Union africaine, 2014) [29], tandis que le Cadre continental des normes et compétences de l'enseignement vise à élever la qualité et le statut des enseignants (Union africaine, 2019b) [30]. La Stratégie de transformation numérique pour l'Afrique ambitionne d'instaurer une société et une économie numériques intégrées d'ici 2030 (Union africaine, 2020) [31]. Plus spécifiquement, la Stratégie de l'éducation numérique de l'Union Africaine propose un cadre pour la numérisation du secteur (Union africaine, 2023) [32], complétée par la Stratégie continentale de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels qui intègre les compétences numériques pour l'employabilité (Union africaine, 2019a) [33].

4.2.2. Analyse des stratégies continentales : cohérence, défis et implications

Convergence et articulation des stratégies

Ces stratégies présentent une convergence remarquable dans leur reconnaissance de l'éducation numérique comme moteur du développement africain. L'Agenda 2063 fournit la vision globale, tandis que la Stratégie Continentale de l'Éducation et la Stratégie pour la science, la technologie et l'innovation définissent des objectifs opérationnels. Les cadres directeurs pour la profession enseignante se concentrent sur les ressources humaines. La Stratégie de transformation numérique et la Stratégie d'éducation numérique proposent des cadres complémentaires pour la numérisation, l'une sociétale et l'autre sectorielle, tandis que la stratégie pour l'EFTP relie le numérique à l'employabilité (Union africaine, 2023) [32].

Aucune contradiction majeure n'émerge entre ces stratégies. Cependant, leur mise en œuvre se heurte à des défis structurels persistants : manque de ressources financières et humaines, faible capacité institutionnelle et fracture numérique.

Bilan du cadre stratégique continental

Ces stratégies constituent un cadre normatif relativement cohérent pour l'éducation numérique africaine, partageant une vision commune. Cette convergence offre une base solide pour l'harmonisation des politiques nationales. Cependant, la coordination et la mise en œuvre effective demeurent un défi majeur, soulignant l'écart entre les ambitions et les réalisations concrètes.

Implications stratégiques pour la RDC

Les ministères de l'Éducation doivent prioritairement aligner leurs politiques nationales sur les objectifs continentaux, ce qui nécessite un renforcement de la coordination intersectorielle. La mobilisation de ressources financières et humaines suffisantes est un prérequis, tout comme le renforcement des capacités institutionnelles pour planifier, mettre en œuvre et évaluer les politiques d'éducation numérique.

Obstacles structurels à la mise en oeuvre

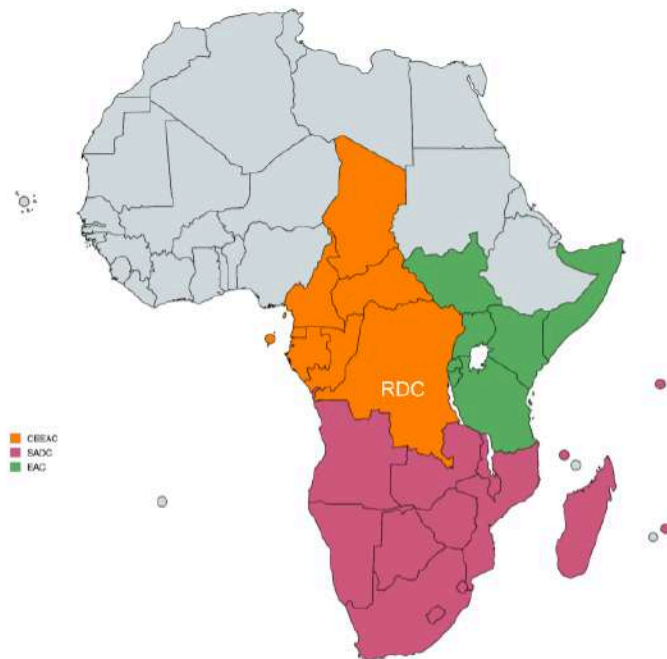
Plusieurs obstacles menacent la réalisation des objectifs. Le manque de ressources financières et humaines reste le plus critique. La faible capacité institutionnelle entrave la planification et l'exécution des initiatives. La fracture numérique persistante risque d'exacerber les inégalités. Le manque de coordination peut entraîner des doublons et des inefficacités. Enfin, l'absence de mécanismes de suivi et d'évaluation compromet la capacité d'apprentissage institutionnel et d'ajustement des stratégies.

4.3. Dynamiques sous-régionales

La République Démocratique du Congo (RDC) bénéficie d'une position géopolitique singulière. Située au croisement de trois grandes communautés économiques régionales — la Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale (CEEAC), la Communauté de Développement de l'Afrique Australe (SADC) et la Communauté de l'Afrique de l'Est (EAC) — elle occupe un rôle stratégique en matière d'intégration (CEEAC, 2020 ; SADC, 1993 ; EAC, 2000) [34, 35, 36]. Cette appartenance multiple constitue un atout pour la coopération et un défi pour l'harmonisation des politiques, notamment dans le contexte de la transformation numérique de l'éducation.

Chaque organisation régionale cherche à renforcer la résilience des systèmes éducatifs et à mobiliser les TIC comme instruments de transformation. L'analyse comparative de ces trois dynamiques permet d'identifier les convergences, les spécificités et les opportunités stratégiques pour la RDC.

Figure 7 - La position géopolitique stratégique de la RDC dans la sous-région



Légende : La RDC est au carrefour de trois communautés économiques majeures (CEEAC, SADC, EAC), créant à la fois des opportunités et des défis d'harmonisation.

4.3.1. Stratégies régionales pour une transformation numérique inclusive en Afrique centrale, orientale et australe

Au sein de la SADC, la Vision 2050 trace les grandes lignes d'une région tournée vers la paix et l'innovation (Southern African Development Community, 2020b) [38]. Le Plan Stratégique Indicatif de Développement Régional (RISDP) 2020-2030, qui en constitue l'un des instruments, vise à doter la région des capacités pour s'adapter à la quatrième révolution industrielle (Southern African Development Community, 2020a) [37]. En mettant l'accent sur le développement industriel et le capital humain, ce plan entend accélérer l'acquisition de compétences et stimuler la compétitivité. Il promeut des partenariats université-secteur privé et la mise en place d'infrastructures TIC interconnectées.

La CEEAC projette de construire d'ici 2025 un espace commun. Son Plan Stratégique Indicatif à Moyen Terme 2021-2025 intègre l'éducation numérique à travers l'éducation, la science, la technologie et l'intégration physique régionale (Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale, 2021) [39]. Ce plan vise à accroître la contribution des TIC à la croissance, en consolidant les Systèmes d'Information pour la Gestion de l'Éducation (SIGE) et en développant les réseaux universitaires, tout en cherchant à combler les lacunes infrastructurelles.

Enfin, l'EAC s'inscrit dans une trajectoire de transformation ambitieuse à l'horizon 2050, visant le statut de région à revenu intermédiaire supérieur (East African Community, 2016) [40]. Sa stratégie repose sur la construction d'une société de l'information inclusive. Les TIC y occupent une place centrale pour le développement des infrastructures et l'harmonisation des systèmes éducatifs. La Vision 2050 de l'EAC valorise la science, la technologie et l'innovation comme moteurs de croissance, intégrant la cybersécurité et la protection des données. Elle s'inscrit dans la continuité des objectifs de l'Agenda 2063 de l'Union africaine et des Objectifs de développement durable, en plaçant le capital humain au cœur du changement (Union africaine, 2015) [28].

4.3.2. Analyse comparée des dynamiques régionales

Convergences et divergences des approches régionales

Les trois communautés régionales (CEEAC, SADC, EAC) reconnaissent unanimement le rôle central des TIC et de l'éducation numérique. Leurs cadres stratégiques convergent sur quatre priorités : développement des infrastructures, renforcement des compétences, intégration régionale et innovation. Toutefois, des nuances émergent : la SADC privilégie l'adaptation à la quatrième révolution industrielle et la R&D ; la CEEAC se concentre sur l'harmonisation statistique et l'intégration académique ; et l'EAC adopte une vision plus englobante de société de l'information inclusive (Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale, 2021 ; East African Community, 2016 ; Southern African Development Community, 2020a, 2020b) [39, 40, 37, 38]. Cette diversité génère des défis pour la RDC, qui doit concilier des priorités parfois divergentes, compliquant l'alignement de ses politiques.

Bilan de l'articulation régionale pour la RDC

Bien que ces dynamiques offrent un cadre cohérent, la RDC fait face à un défi d'harmonisation. Son succès dépendra de sa capacité à articuler les politiques nationales avec les opportunités de chaque espace communautaire. Une coordination régionale renforcée est indispensable pour éviter les redondances et garantir l'efficacité.

Implications pour les acteurs nationaux

Le ministère en charge de l'éducation doit systématiquement analyser les priorités des trois communautés pour identifier les synergies et aboutir à une stratégie nationale intégrant les engagements régionaux. Les institutions d'enseignement doivent participer activement aux projets de coopération et adapter leurs cursus aux exigences du marché du travail régional. Le secteur privé est appelé à investir dans des solutions éducatives adaptées, en partenariat avec les gouvernements et les établissements.

Défis et risques liés à la multi-appartenance régionale

Trois risques majeurs exigent une attention soutenue : la complexité de l'harmonisation des politiques, les disparités socio-économiques entre États membres qui pourraient paralyser la mise en œuvre, et l'insuffisance de coordination qui menace d'entraîner des doublons coûteux et des contradictions opérationnelles.

4.4. Politiques et stratégies nationales existantes

La République Démocratique du Congo dispose d'un ensemble de cadres stratégiques nationaux qui, bien qu'élaborés de manière sectorielle et à des moments différents, convergent vers la reconnaissance de l'éducation numérique comme levier de transformation du système éducatif. Cette section présente un panorama des principaux documents stratégiques, analyse leur contenu et examine les mécanismes institutionnels de coordination mis en place.

4.4.1. Cartographie du cadre stratégique national

L'écosystème politique congolais en matière d'éducation numérique s'articule autour de plusieurs instruments stratégiques majeurs et d'un cadre d'évaluation. Le Plan National du Numérique « Horizon 2025 » constitue le cadre de référence général, plaçant le numérique au cœur de l'attractivité économique et des services publics, tout en prévoyant son intégration à tous les niveaux éducatifs (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2019) [8].

La Stratégie Nationale de Cybersécurité complète cette vision en visant un cyberspace sécurisé, préconisant l'enseignement de la cybersécurité dès le primaire (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2020) [12]. La politique sectorielle pour l'enseignement supérieur vise l'intégration complète du numérique dans la vie académique (Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [9].

Le Plan National Stratégique de Développement (PNSD) 2024-2028, qui intègre les ambitions quinquennales pour l'éducation, positionne celle-ci comme un moteur de développement en y incluant des technologies avancées comme l'intelligence artificielle et en articulant le numérique avec la diversification économique (Ministère du Plan, 2024) [13].

Le Plan Quinquennal du Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté (2024-2029) concrétise cette vision en définissant l'intégration des TIC comme principe directeur et objectif stratégique prioritaire, avec un accent particulier sur la modernisation des infrastructures scolaires, l'équipement numérique des établissements et la formation des enseignants aux technologies éducatives (Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté, 2024) [61].

La Stratégie Sectorielle de l'Éducation et de la Formation 2016-2025 vise un système éducatif inclusif et le plan Quinquennal du, promouvant l'usage des TIC et l'enseignement à distance (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016) [1].

Enfin, le cadre de mise en œuvre du Plan National du Numérique, notamment à travers les projets qu'il inspire, permet de dresser un état d'avancement des ambitions, tout en relevant les défis de financement et de coordination qui entravent leur réalisation effective (Banque mondiale, 2023) [10].

4.4.2. Articulation et synergies des politiques nationales

Ces politiques convergent remarquablement vers la reconnaissance de l'éducation numérique comme levier de transformation. Elles se complètent en abordant les différentes dimensions : infrastructure, compétences, contenus, cybersécurité et gouvernance. Chaque instrument présente des spécificités : le Plan National du Numérique définit le cadre général, la Stratégie Nationale de Cybersécurité se concentre sur la sécurisation, la politique pour l'ESU cible l'enseignement supérieur, les plans de développement (PNSD, SSEF) et le Plan Quinquennal du ministère intègrent le numérique dans une vision plus large du développement national et sectoriel (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016 ; Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022 ; Ministère du Plan, 2024 ; Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté, 2024 ; Présidence de la République Démocratique du Congo, 2019, 2020) [1, 9, 13, 61, 8, 12].

Le cadre d'évaluation du Plan National du Numérique offre une perspective réaliste des progrès et des défis, soulignant les obstacles de financement et de coordination (Banque mondiale, 2023) [10]. Aucune contradiction directe n'émerge entre ces instruments, témoignant d'une cohérence conceptuelle appréciable.

Bilan de la vision stratégique nationale

Ces politiques forment un cadre potentiellement cohérent, reconnaissant l'importance du numérique pour le développement. Cette convergence témoigne d'une vision gouvernementale structurée. Cependant, le cadre d'évaluation révèle des défis de financement et de coordination qui pourraient compromettre leur mise en œuvre effective (Banque mondiale, 2023) [10]. L'écart entre les objectifs et les moyens mobilisés constitue un risque majeur.

Rôles et responsabilités définis par le cadre national

Les ministères chargés de l'éducation doivent assurer une coordination efficace et mobiliser les ressources financières nécessaires. Les institutions d'enseignement portent la responsabilité d'intégrer les technologies dans les programmes et les méthodes pédagogiques. La formation des enseignants aux compétences numériques est un prérequis fondamental. Le secteur privé doit collaborer pour faciliter l'accès aux technologies et aux contenus, et investir dans des solutions adaptées.

Défis structurels et risques identifiés

Quatre défis majeurs menacent la réalisation des objectifs. Le financement insuffisant, le manque de coordination, le déficit de compétences numériques du corps enseignant et l'insuffisance des infrastructures de base (électricité, connectivité) pourraient compromettre la mise en œuvre des projets, leur impact et l'équité éducative sur le territoire (Banque mondiale, 2023) [10].

4.5. Analyse comparative régionale : leçons du Ghana, du Kenya et du Rwanda

L'analyse comparative des politiques d'éducation numérique du Ghana, du Kenya et du Rwanda offre des enseignements précieux pour la République Démocratique du Congo. Ces trois pays, reconnus pour leurs avancées en matière de TICE, présentent des approches différenciées mais convergentes vers la transformation numérique éducative.

Figure 8 - Les six axes d'analyse des politiques publiques d'éducation numérique



Légende : L'analyse comparative des politiques du Ghana, du Kenya et du Rwanda a été structurée autour de six dimensions stratégiques clés.

4.5.1. Cadre méthodologique de l'analyse comparative

L'analyse s'appuie sur six axes stratégiques dérivés des référentiels internationaux et continentaux : vision politique et stratégique, formation des enseignants, infrastructures numériques, contenus numériques, gouvernance institutionnelle, et suivi-évaluation et financement. Cette grille permet une lecture transversale des approches nationales et l'identification des meilleures pratiques transférables.

Critères de sélection des pays

Le choix du Ghana, du Kenya et du Rwanda repose sur plusieurs critères : leadership reconnu en éducation numérique en Afrique, diversité des approches stratégiques, contextes socio-économiques comparables à la RDC, et disponibilité de données fiables sur leurs politiques TICE.

Méthodologie d'analyse

L'analyse combine l'examen des documents stratégiques officiels, l'évaluation des résultats quantifiés, et l'identification des facteurs de succès et d'échec. Une attention particulière est accordée aux mécanismes de mise en œuvre et aux conditions d'adaptation au contexte congolais.

4.5.2. Ghana : Politique des TIC dans l'éducation (Août 2015)

La politique ghanéenne vise à transformer l'éducation en développant des compétences du 21^e siècle (pensée critique, créativité) adaptées aux besoins du marché. Elle s'articule autour de la triple fonction des TIC : outil d'apprentissage, objet d'enseignement et débouché professionnel (Ministry of Education, Ghana, 2015) [41].

Fruit d'un long processus consultatif, elle couvre la gestion, la formation, l'accès, les contenus et le suivi-évaluation. En capitalisant sur ses expériences et en intégrant des enjeux d'équité et de gouvernance, le Ghana propose une approche structurée et alignée sur sa stratégie nationale de développement par le numérique, "ICT for Accelerated Development" (Ministry of Education, Ghana, 2015) [41].

4.5.3. Kenya : Politique des TIC dans l'éducation et la formation (2021)

La politique kényane cherche à assurer une éducation inclusive et de qualité, préparant à la vie et au travail dans une économie numérique. Elle vise à développer la littératie numérique, l'innovation et une utilisation éthique des TIC, en s'appuyant sur son plan stratégique pour le secteur de l'éducation (Ministry of Education, Kenya, 2019) [43].

Ancrée dans un cadre juridique dense et alignée sur la Vision 2030 du pays, les ODD et l'Agenda 2063, cette politique aborde l'équité, le curriculum, la cybersécurité et la gouvernance (Union africaine, 2015) [28]. Son approche se distingue par son intégration au curriculum par compétences

(CBC), la prise en compte du handicap et la gestion des déchets électroniques (Ministry of Education, Kenya, 2019) [43]

4.5.4. Rwanda : Politique des TIC dans l'éducation (Avril 2016)

Dans la continuité de sa Vision 2020, cette politique vise à faire du Rwanda une économie du savoir en intégrant les TIC pour améliorer l'accès, la qualité et la pertinence de l'éducation. Elle valorise l'innovation et les environnements d'apprentissage hybrides (Ministry of Education, Rwanda, 2016) [45].

Alignée sur les stratégies SMART RWANDA et s'appuyant sur les leçons d'initiatives antérieures (comme OLPC), elle identifie ses priorités via une analyse SWOT. Son plan de mise en œuvre détaillé et son ambition régionale renforcent le positionnement du Rwanda comme pôle d'innovation éducative (Ministry of Youth and ICT, 2016) [47].

En conclusion, que peut tirer la RDC de l'analyse croisée de ces trois expériences régionales ?

Le Ghana, le Kenya et le Rwanda proposent un cadre de référence cohérent pour l'éducation numérique, partageant l'ambition de transformer leurs systèmes éducatifs grâce aux TIC. Ces nations visent à développer les compétences numériques, favoriser l'inclusion et préparer les populations aux exigences de l'économie numérique, tout en alignant leurs politiques sur des référentiels internationaux et continentaux tels que les Objectifs de Développement Durable et l'Agenda 2063 (Union africaine, 2015) [28]. Leurs approches, bien que différenciées, offrent des exemples concrets d'intégration des TIC qui parviennent à concilier les standards internationaux avec les particularités locales.

Chaque pays présente des spécificités marquées. Le Ghana met l'accent sur l'adaptation aux besoins du marché et reconnaît une triple fonction aux TIC, structurant sa politique autour de sa stratégie nationale ICT4AD (Ministry of Education, Ghana, 2015) [41]. Le Kenya se distingue par son intégration des TIC au sein d'un curriculum par compétences (CBC), sa prise en compte explicite du handicap et sa gestion des déchets électroniques, ancrant sa démarche dans un cadre juridique dense (Ministry of Education, Kenya, 2019) [43]. Quant au Rwanda, il cible la création d'une économie du savoir en valorisant l'innovation comme levier central, articulant sa vision autour des stratégies SMART RWANDA (Ministry of Youth and ICT, 2016) [47].

La République Démocratique du Congo (RDC) peut s'inspirer de ces expériences réussies en les adaptant à son propre contexte. Cela implique de formuler une vision stratégique claire, accompagnée d'objectifs ambitieux et de mécanismes efficaces pour la mobilisation des ressources. Un accent particulier devra être mis sur le développement des compétences numériques pour les élèves, les enseignants et les administrateurs, grâce à des formations et outils appropriés. Parallèlement, la promotion de l'inclusion et de l'équité est essentielle pour garantir un accès universel aux bénéfices du numérique, indépendamment des origines sociales ou des situations géographiques des apprenants.

Cependant, trois écueils majeurs requièrent une vigilance soutenue pour la RDC. Premièrement, les mécanismes de mise en œuvre devront être spécifiquement conçus pour s'adapter aux réalités congolaises, évitant ainsi tout transfert mécanique de modèles étrangers. Deuxièmement, l'élaboration et le suivi des politiques exigeront des données fiables, à l'instar des pays étudiés dont les choix s'appuient sur des indicateurs solides. Enfin, une approche intégrée est fondamentale : l'éducation numérique ne doit pas être conçue de manière sectorielle, mais doit s'inscrire dans une vision globale du développement national.

5. ÉVALUATION DES BESOINS ET DES CAPACITÉS DU SYSTÈME ÉDUCATIF

Cette section dresse un diagnostic des besoins non couverts et des ressources disponibles du système éducatif congolais en matière d'éducation numérique. Elle vise à identifier les écarts entre les ambitions stratégiques et les capacités réelles du terrain, afin d'orienter les futures interventions.

L'évaluation approfondie des besoins vérifie si les politiques actuelles répondent aux exigences présentes et futures du système éducatif, en identifiant insuffisances, défis, risques et domaines nécessitant des ajustements. Ce processus mobilise différentes méthodes qualitatives et quantitatives : enquêtes, groupes de discussion (focus groups), consultations, analyse de données existantes et études comparatives. À ce titre, la section présente, de manière synthétique, les réponses issues d'un focus group consacré à l'analyse des facteurs contextuels dans le cadre de l'évaluation de l'environnement de l'éducation numérique en RDC. ([voir Annexe A – Agenda des groupes de discussion](#))

L'ensemble de ces démarches permet de cerner concrètement les enjeux pratiques et les attentes du terrain — par exemple en identifiant les lacunes en compétences numériques chez les enseignants avant le lancement d'une initiative d'apprentissage en ligne. Par ailleurs, l'analyse croisée des groupes cibles, des environnements pédagogiques, des infrastructures, des programmes existants et des capacités institutionnelles aboutit à une vision claire des besoins prioritaires, dans une perspective de transformation numérique inclusive et durable du système éducatif en RDC.

5.1. Analyse des facteurs contextuels influents

Avant de proposer toute solution technique ou pédagogique, une compréhension approfondie de l'environnement dans lequel elle doit s'implanter est essentielle. Le succès ou l'échec des initiatives d'éducation numérique en République Démocratique du Congo est intrinsèquement lié à une série de facteurs structurels qui dépassent largement le cadre de la salle de classe. Cette analyse explorera donc six dimensions clés de ce contexte : des résistances culturelles et éducatives au changement, au niveau d'engagement politique et économique, jusqu'aux contraintes imposées par le cadre réglementaire et la maturité de l'écosystème numérique local. L'objectif est de dresser un portrait réaliste du terrain, en identifiant à la fois les obstacles fondamentaux et les potentiels leviers de changement.

5.1.1. Paradigmes éducatifs

Les participants au focus groupes ont identifié la résistance au changement chez les enseignants et les structures administratives comme obstacle majeur à l'adoption des technologies numériques. La formation et le renforcement des capacités constituent des préalables indispensables, devant couvrir à la fois les aspects techniques et les nouvelles approches pédagogiques. L'adaptation des

méthodes aux réalités locales et spécificités culturelles reste essentielle pour une intégration harmonieuse des innovations technologiques.

5.1.2. Facteurs sociolinguistiques et culturels

La diversité linguistique représente un défi complexe pour le développement de contenus éducatifs numériques inclusifs. Les niveaux d'alphabétisation variables selon les régions et groupes sociaux créent des disparités importantes dans l'adoption des technologies éducatives. L'acceptabilité sociale dépend largement de la capacité des projets à respecter et valoriser les identités culturelles locales tout en intégrant les pratiques éducatives traditionnelles.

5.1.3. Volonté politique et priorisation

Malgré une volonté politique positive actuelle, les participants soulignent des défaillances majeures dans la pérennisation des initiatives. L'absence de mécanismes durables de financement et la dépendance aux financements extérieurs compromettent l'efficacité des projets. La concentration géographique des initiatives vers la capitale accentue les inégalités territoriales, tandis que l'absence de suivi-évaluation limite l'apprentissage et l'amélioration continue.

5.1.4. Développement économique

La pauvreté et le faible pouvoir d'achat limitent considérablement l'accès aux technologies numériques, un constat largement documenté (Banque mondiale, 2024) [5]. La croissance démographique exerce une pression supplémentaire sur le système éducatif (Nations Unies, 2022) [6]. Cependant, l'essor du secteur numérique et des start-up privées, encouragé par les politiques publiques, représente un potentiel considérable (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2019) [8]. L'économie extravertie, peu diversifiée et fortement informelle influence les possibilités de développement d'un écosystème technologique éducatif local robuste (Banque mondiale, 2024) [5].

5.1.5. Environnement réglementaire

Les obstacles réglementaires entravent l'accès aux services numériques, particulièrement pour les start-up. Les surtaxes sur les télécommunications augmentent les coûts d'accès aux technologies (Banque mondiale, 2023) [10]. L'encadrement de la gestion des données confidentielles et les chevauchements de compétences créent des risques sécuritaires, malgré les cadres existants (République Démocratique du Congo, 2023) [11]. Les politiques restrictives d'enregistrement des cartes SIM et les situations de monopole de fait de certains opérateurs peuvent limiter la concurrence et l'innovation.

5.1.6. Offre et climat des technologies éducatives (EdTech)

L'écosystème EdTech existe mais demeure peu organisé et structuré. L'adhésion payante à l'agence du numérique peut décourager les start-up. Bien que certains opérateurs proposent un accès gratuit aux données pour l'apprentissage, cette offre n'est pas accessible à toutes les

communautés. Les Fonds de Service Universel, prévus par la loi, restent limités à certaines entreprises avec une couverture restreinte, réduisant leur impact sur l'expansion de l'accès aux technologies éducatives (Banque mondiale, 2023) [10].

Conclusion de l'analyse des facteurs contextuels

L'analyse combinée de ces facteurs — des paradigmes éducatifs (5.1.1) à l'offre EdTech (5.1.6) — révèle plusieurs défis majeurs en République Démocratique du Congo. Les paradigmes éducatifs souffrent d'une résistance au changement, aggravée par un déficit de formation. Les facteurs sociolinguistiques et culturels révèlent une diversité complexe et des disparités prononcées. La volonté politique pâtit d'une faible pérennisation, d'une dépendance aux financements extérieurs et d'un manque de suivi. Le développement économique est entravé par la pauvreté et une économie peu diversifiée. L'environnement réglementaire présente des obstacles pour les start-up et une gestion défailante des données. Enfin, l'offre EdTech est peu structurée et inégale. (Banque mondiale, 2024) [5].

Ces facteurs interagissent dans une dynamique complexe. La résistance institutionnelle s'amplifie avec les lacunes de formation, tandis que la diversité linguistique entrave le développement de contenus inclusifs. La volatilité des financements compromet la durabilité des projets, parallèlement aux limitations économiques qui restreignent l'accès. Les barrières réglementaires freinent l'innovation, et la fragmentation de l'écosystème EdTech réduit l'impact des initiatives. Bien qu'aucune contradiction directe n'émerge, le contexte révèle des opportunités : une volonté d'intégration technologique, la valorisation du patrimoine culturel, une dynamique politique favorable, l'essor du secteur numérique privé et l'existence d'un cadre réglementaire exploitable.

L'ensemble forme un référentiel cohérent pour appréhender les défis et potentialités du secteur. Ces éléments interconnectés mettent en lumière les obstacles structurels, culturels, économiques et réglementaires, tout en soulignant le potentiel transformationnel et les atouts nationaux.

Trois catégories d'acteurs doivent tirer des leçons stratégiques. Les ministères éducatifs doivent intégrer ces facteurs dans leurs politiques, en adoptant des approches participatives. Les institutions d'enseignement doivent former les enseignants aux compétences numériques et adapter contenus et méthodes aux réalités locales. Le secteur privé est appelé à développer des solutions abordables et à collaborer avec les pouvoirs publics.

Cinq points de vigilance commandent une attention soutenue : la persistance de la résistance institutionnelle, le risque d'aggravation des inégalités, la menace sur la pérennisation due à l'instabilité financière, les entraves réglementaires à l'innovation, et les limites imposées par la fragmentation de l'écosystème EdTech.

Le tableau ci-dessous offre une synthèse visuelle des principaux défis, atouts et points de vigilance identifiés pour chaque facteur contextuel.

Tableau 2 - Synthèse des facteurs contextuels influents

Facteur contextuel	Défis principaux identifiés	Opportunités/ Atouts	Points de vigilance
1. Paradigmes éducatifs	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance au changement des enseignants et structures administratives • Manque de formation aux nouvelles approches pédagogiques • Difficultés d'adaptation aux réalités locales 	<ul style="list-style-type: none"> • Volonté d'intégration harmonieuse des innovations • Reconnaissance de l'importance de la formation • Respect des valeurs éducatives traditionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité d'une approche participative • Formation holistique (technique + pédagogique) • Adaptation culturelle des méthodes
2. Facteurs sociolinguistiques et culturel	<ul style="list-style-type: none"> • Diversité linguistique complexe • Niveaux d'alphabétisation variables • Disparités selon régions et groupes sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Richesse culturelle valorisable • Pratiques éducatives traditionnelles intégrables • Potentiel d'enrichissement de l'expérience numérique 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de contenus inclusifs • Approches différenciées par communauté • Préservation des identités culturelles
3. Volonté politique et priorisation	<ul style="list-style-type: none"> • Défaillances dans la pérennisation • Dépendance aux financements extérieurs • Concentration géographique (Kinshasa) • Absence de suivi-évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • Volonté politique positive actuelle • Initiatives d'expansion technologique • Politiques de modernisation du secteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Mécanismes de financement durable • Équité territoriale • Transparence des processus • Systèmes de suivi robustes
4. Développement économique	<ul style="list-style-type: none"> • Pauvreté et faible pouvoir d'achat • Pression démographique 	<ul style="list-style-type: none"> • Essor du secteur numérique et start-up • Familiarisation avec technologies mobiles 	<ul style="list-style-type: none"> • Modèles économiques accessibles • Planification

Facteur contextuel	Défis principaux identifiés	Opportunités/ Atouts	Points de vigilance
	<ul style="list-style-type: none"> croissante • Économie extravertie et peu diversifiée • Secteur informel dominant 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation croissante pour services économiques 	<ul style="list-style-type: none"> démographique • Soutien à l'écosystème local • Formalisation progressive
5. Environnement réglementaire	<ul style="list-style-type: none"> • Obstacles pour start-up (ISSD) • Surtaxes télécommunications • Gestion défaillante des données • Chevauchements de compétences • Politiques restrictives (cartes SIM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadre réglementaire existant • Préoccupations de sécurité • Contrôle des infrastructures 	<ul style="list-style-type: none"> • Simplification administrative • Révision fiscale favorable • Gouvernance des données • Promotion de la concurrence
6. Offre et climat EdTech	<ul style="list-style-type: none"> • Écosystème peu structuré • Adhésion payante décourageante • Accès inégal aux services • Couverture restreinte des fonds universels • Impact sectoriel sur les coûts 	<ul style="list-style-type: none"> • Écosystème existant • Capacités de développement • Accès aux capitaux et ressources • Initiatives d'accès gratuit (partielles) 	<ul style="list-style-type: none"> • Structuration de l'écosystème • Mécanismes inclusifs • Coordination intersectorielle • Optimisation coûts/distribution

Légende : Ce tableau présente les défis, opportunités et points de vigilance pour les six principaux facteurs contextuels qui influencent l'éducation numérique en RDC.

5.2. Diagnostic des infrastructures et identification des groupes marginalisés

Pour comprendre les défis concrets de l'éducation numérique sur le terrain, il est essentiel d'analyser à la fois les infrastructures disponibles et les populations qui en sont exclues. Cette section vise à réaliser ce double diagnostic. Elle commence par poser les bases conceptuelles de

l'inclusion avant de se pencher sur la réalité des infrastructures technologiques nationales et des plateformes déjà en place. Sur cette base, l'analyse identifiera ensuite, via des critères précis, les groupes les plus vulnérables face à ces défis.

5.2.1. Cadres conceptuel et enjeux de l'inclusion numérique

L'inclusion numérique ne peut être abordée comme un simple ajout technologique aux dispositifs éducatifs existants. Elle implique une transformation systémique dans laquelle les technologies, loin d'être neutres, peuvent contribuer à réduire ou à accentuer les inégalités.

Dans le contexte congolais, cette transition s'inscrit dans un paysage éducatif marqué par des inégalités historiques, géographiques, socio-économiques et culturelles. Ces dernières risquent d'être reproduites, voire renforcées, si les dispositifs numériques ne tiennent pas compte des mécanismes d'exclusion existants.

L'enjeu central réside ainsi dans la capacité à rendre le potentiel inclusif des technologies accessible aux groupes les plus vulnérables, tout en respectant les réalités du terrain.

5.2.2. État des infrastructures technologiques nationales

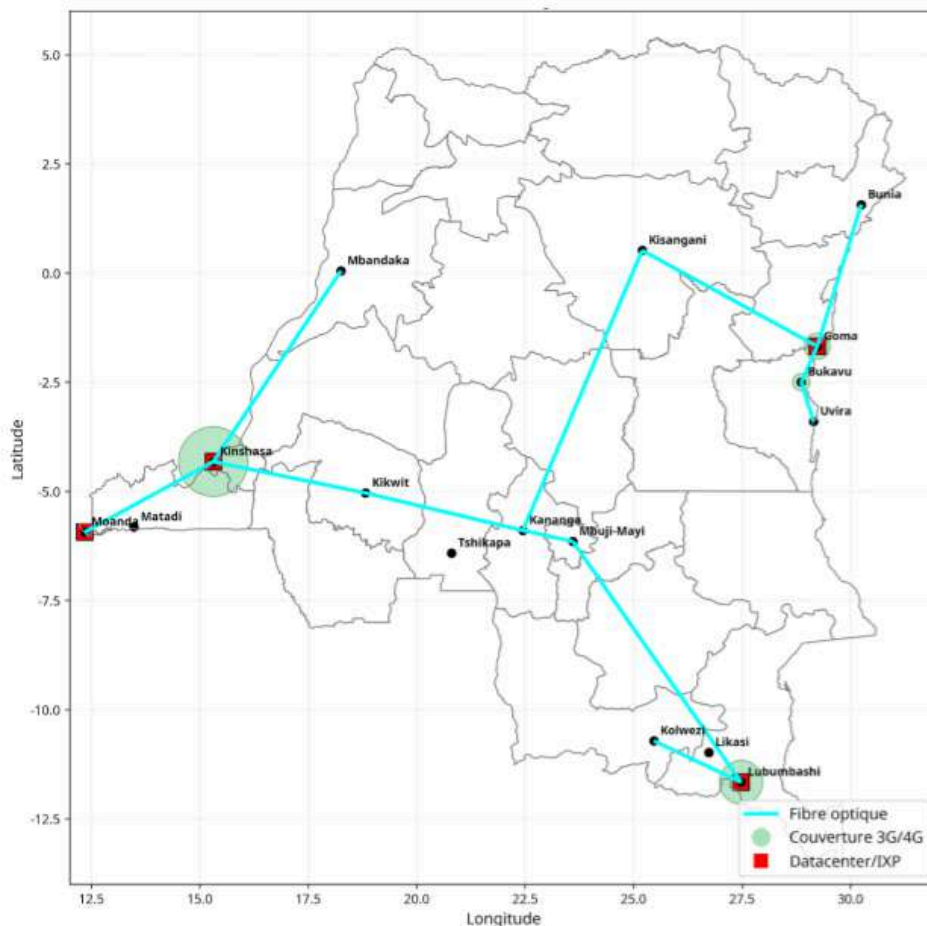
L'infrastructure technologique en République Démocratique du Congo se caractérise par de profondes disparités entre milieux urbains et ruraux. Ces écarts structurants affectent directement les conditions de déploiement du numérique dans l'éducation.

Les principaux défis identifiés sont les suivants :

- Un accès très limité à l'électricité, particulièrement discriminant en zones rurales où le taux d'accès est de 19 %, contre 44 % en zones urbaines (Banque mondiale, 2024) [5].
- Une connectivité Internet fortement concentrée dans les centres urbains, laissant de vastes territoires sans accès fiable.
- Un déficit criant d'équipements, avec une estimation dans le meilleur des cas d'un ordinateur pour 150 élèves (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14].

Ces constats soulignent une inégalité structurelle d'accès aux ressources numériques, qui conditionne fortement l'implémentation effective des politiques d'intégration du numérique dans l'éducation.

Figure 9 - Une couverture numérique inégale sur le territoire national



Légende : Cette carte montre la concentration de la fibre optique (en bleu) et des datacenters (en rouge) dans les grands centres urbains, illustrant la fracture numérique. Source : Adapté de Banque mondiale (2023) [10].

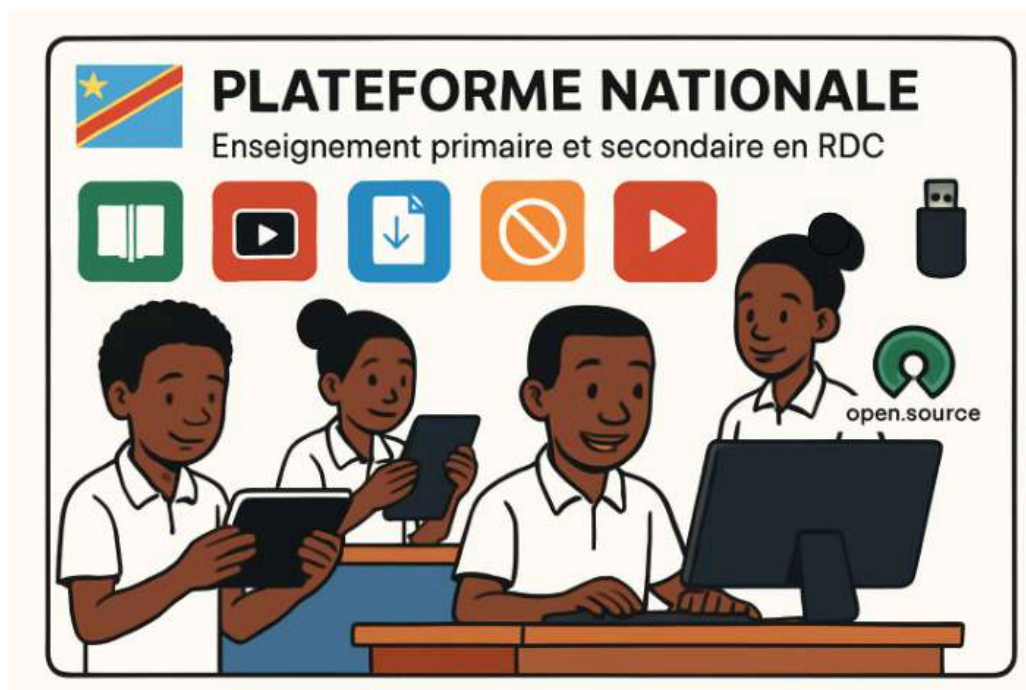
5.2.3. Panorama des initiatives et plateformes numériques existante

Les initiatives numériques recensées sur le terrain présentent une grande diversité. Cette section propose une structuration thématique des dispositifs.

Ces plateformes visent à offrir des contenus éducatifs accessibles via Internet, et parfois sans connexion.

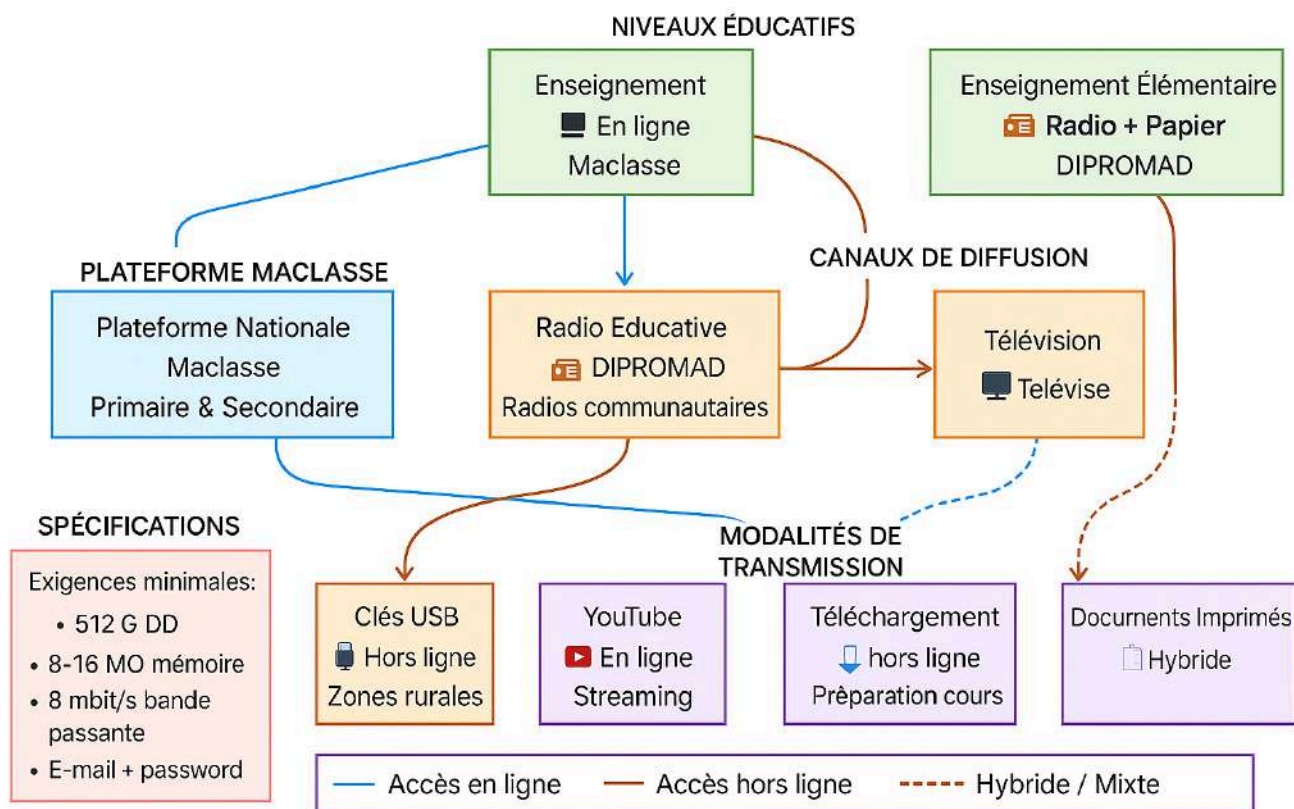
Maclasse : plateforme nationale accessible sur plusieurs types de dispositifs (web, mobile, hors-ligne), avec une architecture Open Source pensée pour l'enseignement primaire et secondaire. (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique, s.d.-a) [48].

Figure 10 - "Maclasse", une plateforme nationale pour l'enseignement primaire et secondaire



Légende : La plateforme "Maclasse" offre un accès multi-supports (web, mobile, hors-ligne) aux contenus de l'enseignement primaire et secondaire

Figure 11 - L'écosystème de diffusion multicanal de la plateforme "Maclasse"



Légende : Ce schéma illustre comment les contenus de "Maclasse" sont diffusés via des canaux en ligne (streaming), hors-ligne (clés USB) et traditionnels (radio, TV).

Allo École : centre d'appel multilingue offrant une assistance pédagogique via téléphone mobile. Le centre d'appel offre un support pédagogique accessible via téléphonie mobile, couvrant les quatre langues nationales. (UNICEF, s.d.-a) [49].

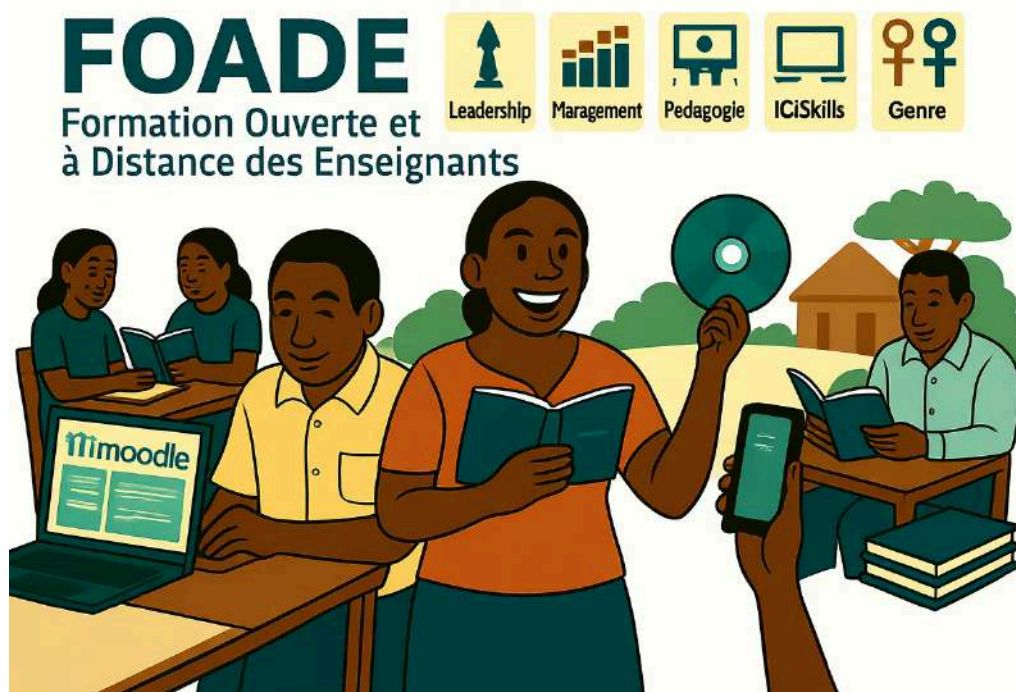
Figure 12 - Le service "Allo École", un soutien pédagogique par téléphone



Légende : Le service d'appel "Allo École" fournit une assistance pédagogique multilingue accessible par téléphone mobile à travers tout le pays.

FOADE : dispositif de formation continue pour les enseignants combinant e-learning (Moodle) et supports physiques (imprimés, CD-ROM).(APEFE, s.d.) [50].

Figure 13 - "FOADE", une solution hybride pour la formation continue des enseignants

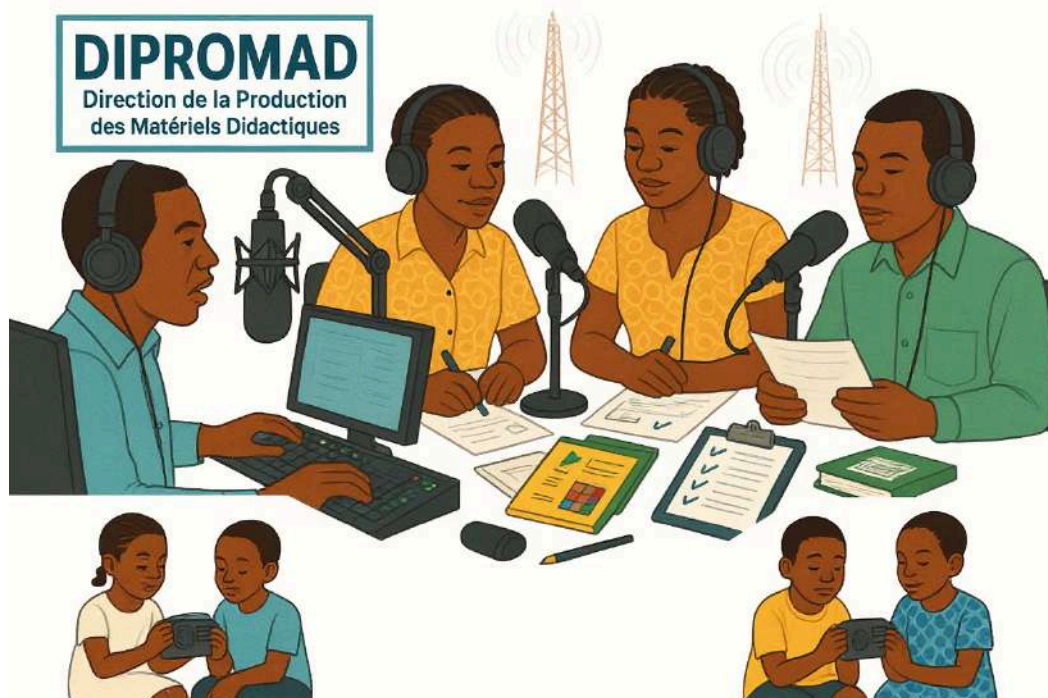


Légende : La plateforme "FOADE" combine des modules en ligne (Moodle) avec des supports physiques (imprimés, CD-ROM) pour la formation à distance.

Ces dispositifs constituent des leviers d'accompagnement précieux, mais leur déploiement demeure le plus souvent cantonné à des initiatives locales ou à l'état de projet pilote. Pour toucher une audience plus large sans dépendre d'une connexion Internet, ces approches s'appuient sur des modes de diffusion traditionnels tels que la radio, la télévision et les supports imprimés.

DIPROMAD : réseau de production et diffusion de contenus éducatifs via les radios communautaires.

Figure 14 - Le Réseau "DIPROMAD" pour la Diffusion de Contenus par Radio Communautaire



Légende : Le "DIPROMAD" s'appuie sur un réseau de radios communautaires pour diffuser des contenus éducatifs adaptés aux zones rurales.

Cette modalité est souvent perçue comme plus accessible dans les zones rurales, bien que des écarts de couverture et de suivi pédagogique aient été relevés.

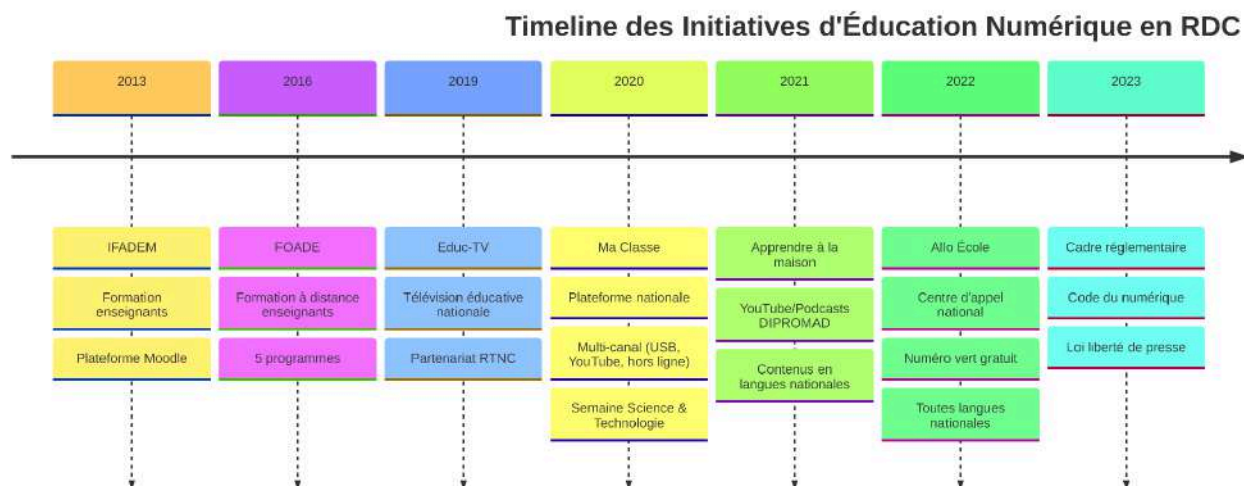
Autres initiatives

- **Programmes audiovisuels** : Éduc-TV, Apprendre à la maison, et les programmes de War Child Canada sont diffusés en contexte d'urgence ou de faible connectivité (War Child Canada, s.d.) [52].
- **Dispositifs hybrides** : Les "Écoles numériques" de la Fondation Orange utilisent des serveurs locaux et des tablettes avec des contenus préchargés (Fondation Orange, s.d.) [53].
- **Projets ciblés** : L'IFADEM vise à renforcer les compétences des maîtres, tandis que d'autres projets adaptent les contenus à des contextes spécifiques (Initiative Francophone pour la Formation à Distance des Maîtres, s.d.) [54].

- **Plateformes diverses** : Schoolap et le partenariat "Accès à l'éducation" entre l'UNICEF & Airtel utilisent diverses modalités (USB, contenu préchargé, connexion gratuite) pour élargir l'accès (UNICEF & Airtel Africa, 2020) [56]

L'accessibilité de ces plateformes reste inégale, notamment dans les régions mal desservies.

Figure 15 - Chronologie des initiatives numériques éducatives (2014–2024)



Légende : Cette frise chronologique montre une accélération notable des initiatives d'éducation numérique en RDC à partir de la pandémie de COVID-19 en 2020.

L'analyse chronologique met en lumière une nette accélération du nombre d'initiatives à partir de la pandémie de COVID-19, soulevant la question de leur coordination et de leur pérennisation.

Tableau 3 – Panorama des principales initiatives d'éducation numérique en RDC

Programme / Initiative	Acteurs Principaux	Type d'acteur	Cibles	Modalités utilisées	Période / Durée
Educ-TV	MINEDU-NC	État	Élèves du primaire et secondaire	Télévision, interactions via téléphone/réseaux sociaux	Depuis 2019

Programme / Initiative	Acteurs Principaux	Type d'acteur	Cibles	Modalités utilisées	Période / Durée
Ma Classe	MINEDU-NC + opérateurs télécom	Partenariat mixte	Élèves, enseignants	E-learning (plateforme web), contenus interactifs, USB, YouTube, hors ligne	Depuis 2020
Centre d'appel « Allo École »	MINEDU-NC	État	Élèves, parents, enseignants	Numéro vert national multilingue	Depuis 2022
Plateforme FOADE	MINEDU-NC	État	Enseignants du primaire	Moodle, supports imprimés, CD-ROM	Depuis 2016
Apprendre à la maison	DIPROMAD	État	Élèves (tous niveaux)	YouTube, podcasts radio	2021–2022
Semaine science & technologie	MINEDU-NC + ASBL (EDC populations autochtones)	Partenariat mixte	Populations nomades	Contenus adaptés, modalités flexibles	En cours
Apprendre à distance (GPE/UNICEF)	UNICEF, GPE, RTNC, radios communautaires, DIPROMAD	Partenariat mixte	Élèves en zones rurales et urbaines	Radio, TV, cahiers d'exercices, plateformes en ligne	2020–2021
ACCELERE!	USAID, UKAID, Chemonics, MINEDU-NC	Partenariat mixte	Élèves du primaire (lecture)	Radio éducative, matériel imprimé	2015–2021 (pivot en 2020)
IFADEM	OIF, AUF, APEFE, MINEDU-NC	Partenariat mixte	Enseignants du primaire	Hybride (livrets, plateforme, regroupements)	Depuis 2017 (ext. 2022–2026)
Accès à l'Éducation (UNICEF & Airtel)	UNICEF, Airtel	Partenariat mixte	Élèves du secondaire, enseignants	Connexion Internet, LMS, accès gratuit à la plateforme	Depuis 2022

Programme / Initiative	Acteurs Principaux	Type d'acteur	Cibles	Modalités utilisées	Période / Durée
War Child Canada – Éducation par la radio	War Child Canada	PTF	Enfants déscolarisés, zones de conflit	Radio éducative, centres d'écoute	2016–2022
INS – Instant Network Schools	Vodafone Foundation, HCR	PTF	Réfugiés, enseignants	Classes numériques connectées (serveur, tablettes, satellite)	Depuis 2013
Écoles Numériques	Fondation Orange, MINEDU-NC	Partenariat mixte	Élèves du primaire (écoles défavorisées)	Mini-serveur, tablettes, contenus préchargés	Depuis 2014 (restructuré en 2019)
Schoolap	Schoolap	Privé	Élèves, enseignants, écoles	Plateforme numérique (en ligne/hors ligne), blockchain	Depuis 2017
Kadea	Kadea, Vodacom	Privé	Lycéens, étudiants, jeunes professionnels	E-learning, formation aux compétences numériques, zero-rating	Depuis 2020

Légende: Ce tableau dresse l'inventaire des programmes d'éducation numérique, en précisant leurs acteurs, cibles et modalités de mise en œuvre

Les perceptions recueillies auprès des groupes interrogés soulignent la richesse de ces initiatives mais aussi leurs limites en termes d'accessibilité réelle, de continuité et de suivi pédagogique.

5.2.4. Critères d'identification des groupes marginalisés

L'analyse des données issues des échanges sur le terrain a permis de dégager une typologie des facteurs de marginalisation, articulée autour de cinq dimensions principales:

- **Critères sociaux** : genre, statut familial, âge, situations d'orphelinat ou d'accueil.
- **Critères économiques** : pauvreté monétaire et multidimensionnelle, incapacité à assumer les coûts éducatifs directs et indirects.
- **Critères culturels** : normes et pratiques traditionnelles limitant la scolarisation, notamment des filles.
- **Critères géographiques** : enclavement, isolement, absence de services ou d'infrastructures de transport et de communication.
- **Critères institutionnels** : carences des services publics, défaillances de gouvernance, inégalités territoriales.

Ces critères permettent une lecture croisée des obstacles à l'accès équitable à l'éducation numérique et servent de base à l'identification des groupes les plus exposés.

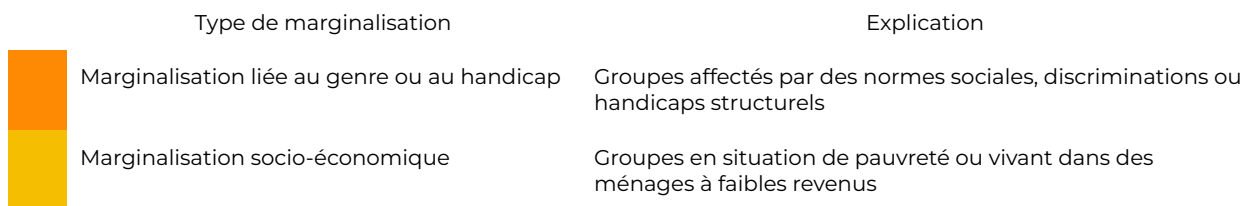
5.2.5. Populations spécifiquement marginalisées

Les données recueillies sur le terrain ont permis d'identifier plusieurs groupes fortement exposés à l'exclusion numérique :

- **Enfants des zones rurales et enclavées** : représentant près de 60 % de la population scolaire, confrontés à une accumulation de contraintes matérielles et structurelles.
- **Jeunes filles et femmes** : entravées par des normes genrées, des responsabilités domestiques et un moindre accès aux outils numériques.
- **Enfants en situation de handicap** : confrontés à une triple barrière — infrastructures inaccessibles, absence de matériels adaptés, stigmatisation sociale.
- **Enfants vulnérables socialement** : orphelins, enfants des rues ou issus de familles instables, en situation d'errance ou de déscolarisation chronique.
- **Enfants issus de ménages pauvres** : frappés par une incapacité à financer les équipements et la connectivité.
- **Peuples autochtones** : confrontés à des défis spécifiques liés au nomadisme, à l'exclusion historique et à la non-prise en compte de leur diversité culturelle

Tableau 4 – Typologie des groupes marginalisés et obstacles numériques

Groupe marginalisé	Données démographiques	Obstacles à l'inclusion numérique
Jeunes filles	Sous-représentation en enseignement (25 %), mariages précoces	Discriminations de genre, faible accès aux équipements, usages numériques limités
Enfants en situation de handicap	45 % (moteur), 75 % (mental) sans scolarisation	Équipements non adaptés, manque de formation spécifique des enseignants
Enfants vulnérables (Orphelins, etc.)	Fortement représentés parmi les EADE	Instabilité familiale, pauvreté multidimensionnelle, absence de suivi
Enfants de ménages pauvres	64,3 % des EADE vivent avec < 50 USD/mois	Coûts directs/indirects, pas de connexion ni d'équipement numérique
Enfants en zones rurales ou reculées	51,9 % des EADE habitent à >2 km de l'école	Éloignement, manque d'électricité et de réseau, faible couverture numérique
Enfant déplacés/ en crise humanitaire	Données contextuelles variables	Manque d'accès aux écoles, à l'électricité, aux dispositifs numériques d'urgence
Enfants hors écoles (EADE)	Fort taux d'abandon scolaire	Manque de suivi, fracture numérique structurelle
Jeunes femmes/filles analphabètes (25-49 ans)	Taux élevé d'analphabétisme en zones rurales	Barrières sociales, désintérêt institutionnel, peu de contenus adaptés
Peuples autochtones (ex. Twa)	Précarité multidimensionnelle	Marginalisation historique, pas de programmes ciblés ni de contenus adaptés



<div style="background-color: #0070C0; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: #00B050; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: #9933CC; width: 20px; height: 20px;"></div>	<p>Marginalisation géographique ou humaine</p> <p>Marginalisation éducative ou institutionnelle</p> <p>Socioculturelle / identitaire</p>	<p>Personnes vivant en zone rurale, reculée ou affectée par des crises ou déplacements</p> <p>Enfants et jeunes exclus du système éducatif ou peu ciblés par les politiques</p> <p>Peuples autochtones</p>
---	--	--

Légende : Ce tableau croise les différents groupes de population marginalisés avec les obstacles spécifiques à l'inclusion numérique qu'ils rencontrent.

En République Démocratique du Congo (RDC), les déficits structurels — accès limité à l'électricité (19 % en zones rurales contre 44 % en zones urbaines), connectivité concentrée en zones urbaines, pénurie d'ordinateurs et coût élevé des données — constituent une cause majeure des inégalités éducatives (Banque mondiale, 2023, 2024 ; Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [10, 5, 14]. Ces obstacles, aggravés par la pauvreté, les disparités géographiques et les carences institutionnelles, limitent l'accès des groupes marginalisés aux ressources numériques. Cette exclusion se traduit par un engagement réduit, des contenus inadaptés, des résultats scolaires inférieurs et un risque accru de décrochage.

Des initiatives comme Maclasse, Schoolap ou Allo École montrent que l'éducation numérique peut être un levier d'inclusion, à condition d'adapter les contenus, d'impliquer les communautés et de former les enseignants (UNICEF, s.d.-a) [49]. Toutefois, la fracture numérique, le manque de formation des enseignants et l'absence de financements et de gouvernance durables menacent la pérennité et l'équité des projets (Banque mondiale, 2023) [10]. Ces défis exigent une intégration systématique de l'inclusion et de la durabilité dans la conception des politiques éducatives numériques en RDC.

5.3. Analyse des stratégies et programmes existants

Au-delà des facteurs contextuels, la transformation de l'éducation numérique est guidée par un ensemble de documents stratégiques nationaux. Cette section se propose d'analyser en profondeur cette architecture politique et programmatique. Elle débutera par un panorama des plans et stratégies existants, avant d'examiner la convergence de leurs visions et objectifs ainsi que les publics qu'ils ciblent. L'objectif final est de porter un diagnostic sur la cohérence globale du cadre stratégique et d'identifier les principaux défis qui entravent sa mise en œuvre.

5.3.1. Panorama des documents stratégiques

L'examen des documents stratégiques montre une architecture relativement cohérente, malgré la diversité des parties prenantes. L'ensemble des plans étudiés convergent autour de la modernisation du système éducatif par le numérique.

Documents transversaux

- Plan National du Numérique "Horizon 2025" : Définit le cadre global de la transformation numérique (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2019) [8].
- Stratégie Sectorielle de l'Éducation et de la Formation 2016–2025 : Intègre les TIC comme levier d'amélioration de la qualité (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016).
- Plan National Stratégique de Développement 2024-2028 : Inscrit la modernisation du système éducatif via les TIC comme priorité gouvernementale (Ministère du Plan, 2024) [13].

Documents sectoriels spécialisés

- Politique sectorielle pour l'Enseignement Supérieur et Universitaire (ESU) : Adapte les objectifs numériques aux spécificités de ce secteur (Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [9].
- Projet d'Apprentissage et d'Autonomisation des Filles (PAAF) : Met l'accent sur l'équité et l'inclusion des filles dans les environnements d'apprentissage numérique (Banque mondiale, 2024) [2].
- Stratégie nationale de cybersécurité : Introduit une dimension de protection des données dans le domaine éducatif (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2020) [12].
- Stratégie du Cluster Éducation : Décline les enjeux numériques dans le contexte humanitaire et d'urgence (Cluster Éducation RDC, 2024) [57].

Tableau 5 - État d'avancement des stratégies nationales

Document stratégique	Secteur / Niveau concerné	Niveau d'opérationnalisation	Réalisations principales	Défis identifiés
Plan National du Numérique	Tous niveaux	●	Cadre institutionnel, évaluations	Infrastructure, coordination
Plan Quinquennal du Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté (2024-2029)	Préscolaire à secondaire	●	Définition de 5 objectifs stratégiques intégrant les TIC comme principe directeur, incluant la modernisation des infrastructures scolaires et la formation des	Financement des équipements numériques ; Formation massive des enseignants aux TIC ; Connectivité dans les zones

			enseignants aux outils numériques. Cette vision vise à atteindre l'excellence éducative numérique à l'horizon 2029.	rurales ; Maintenance des infrastructures technologiques ; Coordination avec les autres stratégies nationales ; Suivi-évaluation de la mise en œuvre
Plan sous-sectoriel ESU	Enseignement supérieur	●	Bibliothèque numérique, LMS, sites web	Passage à l'échelle
Projet PAAF	Secondaire technique	●	Salles intelligentes, manuels numériques	Couverture géographique
Plan sectoriel 2016-2025	Tous niveaux	●	Orientations stratégiques, cadre fondateur appliqué	Mise en œuvre opérationnelle

Code couleur : ● Retards ou faible mise en œuvre | ● Mise en œuvre partielle ou localisée | ● Mise en œuvre avancée ou effective à large échelle.

Légende : Ce tableau évalue le degré de mise en œuvre des principales stratégies nationales, en identifiant les réalisations et les défis pour chacune.

5.3.2. Vision stratégique globale et objectifs convergents

L'analyse met en lumière une convergence significative des visions stratégiques, articulées autour de grands objectifs communs. Cette cohérence témoigne d'une certaine maturité de la réflexion nationale en matière d'éducation numérique.

Objectifs transversaux identifiés :

- Moderniser les pratiques pédagogiques ;
- Améliorer la qualité de l'enseignement ;
- Réduire les inégalités d'accès à l'éducation ;
- Préparer les apprenants aux exigences de la société numérique ;
- Renforcer les capacités des institutions éducatives.

Cette orientation partagée, présente dans les documents cadres, traduit une volonté d'alignement entre les différents secteurs pour répondre aux défis éducatifs contemporains (Ministère du Plan, 2024) [13].

5.3.3. Publics cibles et approches différenciées

Les stratégies en place adoptent des approches différenciées selon les niveaux d'enseignement et les profils des apprenants (Cluster Éducation RDC, 2024 [57]).

- **Enseignement primaire** : Mise en œuvre de dispositifs ludiques et interactifs, production de contenus multilingues.
- **Enseignement secondaire** : Accent sur les filières scientifiques et techniques, développement des compétences numériques fondamentales.
- **Enseignement supérieur** : Promotion de la recherche et de l'innovation, accès élargi aux ressources scientifiques.
- **Populations spécifiques** : Dispositifs adaptés pour les enfants déplacés, les populations autochtones, les apprenants en situation de handicap et les jeunes filles.

Tableau 6 - Analyse comparative des stratégies numériques nationales

Documents stratégiques	Niveaux d'enseignement couverts	Modalités prévues	Groupes cibles prioritaires	Niveau d'opérationnalisation	Enjeux clés identifiés
Plan National du Numérique – Horizon 2025	Tous niveaux, y compris non formels	FOAD, télécentres, applications mobiles, contenus enrichis	Groupes marginalisés, zones rurales, handicap	Partiel – retards sur infrastructure et coordination	Illettrisme numérique, inclusion, accès rural
Plan sectoriel de l'éducation et de la formation 2016–2025	Préscolaire à supérieur	Bibliothèques virtuelles, plateformes en ligne	Enfants, jeunes, adultes, populations vulnérables	Cadre fondateur – en application continue	Modernisation pédagogique, qualité, équité
Plan quinquennal 2024–2029	Préscolaire à secondaire	Salles de classe intelligentes, IA, gestion numérique	Filles, élèves en zones rurales, enseignants	En cours – projets pilotes (PAAF)	Équité numérique, compétences, IA
Plan sous-sectoriel du numérique pour l'ESU	Enseignement supérieur et universitaire	LMS, contenus FOAD, bibliothèque numérique	Étudiants, enseignants, chercheurs	Avancé – plateforme LMS, bibliothèque déployée	Transformation institutionnelle, visibilité internationale

Documents stratégiques	Niveaux d'enseignement couverts	Modalités prévues	Groupes cibles prioritaires	Niveau d'opérationnalisation	Enjeux clés identifiés
Projet d'Apprentissage et d'Autonomisation des Filles (PAAF)	Secondaire technique de base (7e et 8e)	Contenus numériques enrichis, Smart classrooms	Adolescentes en secondaire technique	Déploiement ciblé – écoles prioritaires	Éducation des filles, genre, continuité éducative
Stratégie nationale de cybersécurité 2022–2025	Tous niveaux (indirectement)	Modules cybersécurité, gouvernance numérique	Population générale, éducateurs	Fonctionnel – cadre en place	Sécurité, éthique, protection des données
Stratégie du Cluster Éducation 2024–2025	Tous niveaux (contexte d'urgence)	Apprentissage via radio, TV, livrets	Enfants déplacés, orphelins, enseignants communautaires	Fonctionnel en contexte d'urgence	Résilience en situation de crise
Profil Technologique Éducatif UNESCO	Tous niveaux	Cartographie technologique, recommandations structurelles	Décideurs politiques, secteur éducatif	Évaluatif – non opérationnel directement	Écart technologique, alignement stratégique

Légende : Ce tableau met en perspective les différentes stratégies nationales en fonction de leurs objectifs, publics cibles et enjeux clés.

L'analyse croisée de ces documents révèle une architecture globalement cohérente. Ils convergent vers des objectifs communs : moderniser les pratiques, améliorer la qualité, réduire les inégalités, préparer les apprenants et renforcer les capacités. Les documents transversaux – le Plan National du Numérique "Horizon 2025" (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2019) [8], la Stratégie Sectorielle de l'Éducation 2016-2025 (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016) [1] et le Plan National Stratégique de Développement 2024-2028 (Ministère du Plan, 2024) [13] – s'articulent avec des stratégies sectorielles spécialisées. Parmi ces dernières, le plan pour l'Enseignement Supérieur (Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [9], le PAAF (Banque mondiale, 2024) [2], la Stratégie nationale de cybersécurité (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2020) [12] et la stratégie du Cluster Éducation (Cluster Éducation RDC, 2024) [57] ciblent des enjeux spécifiques.

Néanmoins, des tensions persistent. Le cadre d'évaluation du PNN "Horizon 2025" souligne des lacunes de financement et de gouvernance (Banque mondiale, 2023) [10], tandis que l'analyse de mise en œuvre révèle des écarts sectoriels. L'ensemble stratégique forme un cadre cohérent, mais son efficacité reste limitée par des contraintes structurelles : opérationnalisation défailante, financements instables et coordination insuffisante (Banque mondiale, 2023) [10].

Trois impératifs émergent : inscrire l'éducation numérique dans une vision holistique du développement, renforcer la coordination intersectorielle, et assurer la pérennisation financière en priorisant l'équité.

Quatre risques majeurs requièrent une attention proactive : la reproduction des inégalités existantes, le décalage entre objectifs nationaux et réalités locales, la faiblesse des dispositifs de suivi-évaluation, et une approche excessivement descendante menaçant l'appropriation par les communautés.

5.4. Évaluation des modalités d'apprentissage et de diffusion

Après avoir examiné les stratégies politiques et les programmes, il est crucial d'évaluer leur traduction sur le terrain. Cette section se penche sur l'écosystème concret des modalités de diffusion et d'apprentissage en RDC. L'analyse débutera par un panorama des principales modalités utilisées, de l'imprimé au numérique. Elle se penchera ensuite sur les contraintes de production, les acteurs de la conception et les exigences techniques de chaque canal. L'objectif est de dresser un diagnostic des capacités et des faiblesses de l'appareil de diffusion éducatif congolais.

5.4.1. Analyse des principales modalités

L'écosystème numérique éducatif en RDC repose sur cinq grandes modalités de diffusion, adaptées aux contextes d'apprentissage et aux contraintes d'accès.

- La modalité imprimée a été utilisée notamment pendant la pandémie, à travers la distribution de livrets pédagogiques conçus par le ministère de l'Éducation nationale en partenariat avec des organismes techniques (UNICEF, 2020) [51].
- La modalité radio, coordonnée par le DIPROMAD via un réseau de radios communautaires, permet de diffuser des contenus multilingues dans les zones rurales enclavées (UNICEF, 2020) [51].
- La diffusion télévisuelle repose principalement sur la chaîne EducTV, qui propose des cours filmés validés par les autorités compétentes (UNICEF, 2020) [51].
- Avec une couverture mobile estimée à 85 % de la population (GSMA, 2025) [17], la modalité mobile s'appuie sur le service "Allo École" qui fournit un accompagnement pédagogique téléphonique et par SMS (UNICEF, s.d.-a) [49].
- Enfin, la modalité en ligne repose sur des plateformes d'apprentissage comme Maclasse et FOADE, qui intègrent un mode de fonctionnement hors ligne grâce à des serveurs locaux (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique, s.d.-a ; APEFE, s.d.) [48, 50].

5.4.2. Contraintes de production et enjeux d'inclusion

La production de ressources numériques fait face à plusieurs obstacles. Sur le plan technique, on note l'absence d'une industrie papetière nationale, les coûts élevés d'importation et des capacités de maintenance limitées pour les équipements. Du point de vue de l'inclusion, le développement de ressources accessibles (braille numérique, sous-titrages) reste embryonnaire, et les besoins des apprenants en situation de handicap sont insuffisamment pris en compte (Banque mondiale, 2024) [5].

5.4.3. Acteurs de la conception et validation

La production et la validation des contenus pédagogiques mobilisent différents acteurs institutionnels.

- Pour les supports imprimés, audio et numériques destinés à l'enseignement primaire et secondaire, la conception est principalement assurée par la Direction des Programmes Scolaires et Matériel Didactique (DIPROMAD), souvent avec l'appui de partenaires comme l'UNICEF (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016 ; UNICEF, 2020) [14, 51].
- Les contenus télévisés sont élaborés par des enseignants spécifiquement formés, tandis que leur validation relève des services compétents du ministère (UNICEF, 2020) [51].
- Les modules numériques pour l'enseignement supérieur sont produits par les établissements eux-mêmes, sous la coordination de la Commission permanente des Études de l'Enseignement Supérieur et Universitaire (ESU), qui en assure l'harmonisation (Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire, 2022) [9].

5.4.4. Exigences techniques par modalité

Chaque modalité repose sur des infrastructures et des compétences spécifiques.

- **Imprimé** : chaîne graphique, capacités d'impression industrielle, réseau de distribution.
- **Radio** : studios d'enregistrement, réseau de diffusion, compétences en production audio.
- **Télévision** : équipements de tournage/post-production, plateau dédié, réseau de diffusion.
- **Mobile** : plateforme USSD/SMS, partenariats avec les opérateurs, centre d'appel multilingue.
- **En ligne** : serveurs sécurisés, plateforme LMS robuste, contenus adaptatifs.

L'analyse croisée de ces modalités révèle un écosystème où coexistent des complémentarités mais qui reste freiné par des défis structurels. L'imprimé, la radio et la télévision répondent aux besoins des zones rurales où l'Internet est limité, tandis que le mobile offre une solution flexible pour l'accompagnement pédagogique. Les plateformes en ligne complètent ce dispositif par des

contenus interactifs plus riches, formant ainsi un cadre global cohérent (APEFE, s.d. ; Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique, s.d.-a ; UNICEF, 2020 ; UNICEF, s.d.-a) [50, 48, 51, 49].

Bien qu'aucune contradiction directe ne soit identifiée, des défis structurels entravent la production de ressources. L'absence d'industrie papetière, les coûts d'importation et les capacités de maintenance limitées sont des obstacles majeurs (Banque mondiale, 2024) [5]. L'inclusion reste un point critique, avec des ressources accessibles (braille, sous-titrages) encore embryonnaires (UNESCO, 2023) [15].

L'accessibilité inégale selon les zones et les profils socio-économiques compromet la continuité éducative (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14]. Les bénéficiaires soulignent d'ailleurs des lacunes persistantes en matière de contextualisation et de suivi, particulièrement pour les groupes marginalisés.

Pour les acteurs du secteur, des leçons émergent. Les ministères doivent soutenir ces différentes modalités en garantissant la qualité. Les institutions éducatives sont appelées à adapter leurs méthodes et à combiner les canaux. Le secteur privé devrait investir dans des solutions adaptées et renforcer les collaborations.


5.5. Évaluation des capacités

La réussite de la transformation numérique de l'éducation ne dépend pas seulement de la qualité des stratégies, mais aussi et surtout de la capacité des acteurs et des institutions à les mettre en œuvre. Cette section cruciale propose donc d'évaluer les capacités réelles du système éducatif congolais sur plusieurs plans. L'analyse portera successivement sur les compétences en matière de développement de contenus, de formation des enseignants, de gouvernance par les gestionnaires, et enfin sur la portée des initiatives structurantes déjà en place.

5.5.1. Capacités de développement de contenus par modalité

L'évaluation des capacités des institutions congolaises à produire des contenus éducatifs pour chaque modalité de diffusion, présentée dans le Tableau 7 – Évaluation des capacités de développement de contenus par modalité, met en évidence une forte hétérogénéité. L'imprimé numérique demeure dans une situation critique, sans experts identifiés et avec une dépendance quasi totale aux partenaires techniques et financiers. Les modalités en ligne et mobile bénéficient d'expertises techniques reconnues et d'un fort potentiel d'expansion, mais présentent respectivement des vulnérabilités liées à la cybersécurité et à la dépendance réseau pour l'en ligne, ainsi qu'un déficit de coordination centrale pour le mobile. La radio et la télévision, bien que disposant d'atouts spécifiques – tradition ancienne et maîtrise technique du tournage – restent freinées par l'absence de scénarisation pédagogique et par les dommages subis par certaines unités de production durant les crises.

Tableau 7 - Évaluation des capacités de développement de contenus par modalité

Modalité	Capacité (0-3)	Institutions clés	Points forts	Lacunes critiques	Niveau
Imprimé num.	0	Aucune	-	Aucun expert identifié Dépendance PTF	
Online	3	UNIKIN, ESU, Whizz Education, PFT	Maîtrise LMS (Moodle, Google) Expertise développée	Dépendance réseau Lacunes en cybersécurité Infrastructure limitante	
Radio	2	MINEDU (DIPROMAD, RTEDUC), RTNC, UNICEF	Quelques fonctionnaires formés à l'IRI Tradition ancienne	Connaissances diffusion limitées Unités détruites pendant conflits	
TV/Video	2	RTNC, UNESCO, War Child Canada	Maîtrise technique du tournage Capacités techniques existantes	Scénarisation faible Aucun plan de durabilité Scénarisation à développer	
Mobile	3	Vodacom, Airtel, SchoolApp, Okapi	Expertise USSD/SMS Micro-contenus Potentiel élevé	Absence coordination centrale Couverture rurale limitée Coordination à renforcer	

Capacité : 0 = Aucune, 1 = Limitée, 2 = Partielle, 3 = Forte

Niveau :  Rouge vif : niveau critique,  Orange : niveau élevé,  Jaune : niveau moyen
 Vert : niveau faible. Source : Focus groupes - Outil 6 - Capacités institutionnelles (Partie A)

Légende : Ce tableau évalue la capacité des institutions congolaises à produire des contenus éducatifs pour chaque modalité de diffusion (en ligne, radio, mobile, etc.).

ENCADRÉ 3 - CAPACITÉS DE DÉVELOPPEMENT DE CONTENUS

- En ligne et mobile : concentrent l'essentiel des expertises techniques et du potentiel d'expansion, mais restent limités par des fragilités spécifiques (cybersécurité pour le premier, absence de coordination centrale pour le second).
- Radio et télévision : disposent d'un savoir-faire technique et d'une tradition d'usage éducatif, mais manquent de scénarisation pédagogique et sont freinées par des moyens de production parfois endommagés.
- Imprimé numérique : en situation critique, sans compétences internes consolidées et avec une dépendance quasi totale vis-à-vis des partenaires externes.

Ces disparités reflètent à la fois une concentration des compétences sur quelques canaux privilégiés et une faible appropriation institutionnelle de la chaîne de production multimodale. Elles soulignent l'urgence d'investir dans la diversification des formats et dans le renforcement des compétences locales pour assurer la résilience et l'équité dans l'accès aux ressources éducatives (Banque mondiale, 2023 ; Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016 ; UNICEF, 2020) [10, 14, 51].

5.5.2. Capacités de formation des enseignants par modalité

L'évaluation des capacités de formation des enseignants aux pédagogies numériques révèle des écarts marqués selon les modalités d'apprentissage. Les résultats montrent que seules les modalités mobile et en ligne disposent d'une offre de formation relativement structurée. Le mobile bénéficie d'initiatives portées par les opérateurs télécoms et de programmes comme IFADEM, tandis que l'en ligne s'appuie sur des environnements tels que Moodle ou Google Classroom.

Tableau 8 - Évaluation des capacités de formation des enseignants par modalité

Modalité	Capacité (0-3)	Institutions clés	Programmes existants	Lacunes majeures	Niveau
Radio	0	Aucune	Aucune formation spécifique	Pas d'enseignants formés	
TV/Video	0	Aucune	Aucun module pédagogique	Pas de création contenus	

Modalité	Capacité (0-3)	Institutions clés	Programmes existants	Lacunes majeures	Niveau
Online	3	IFADEM, KADEA Academy	Moodle/Google Classroom	Couverture géographique limitée	●
Imprimé num.	0	Aucune	-	Aucune adaptation numérique	●
Mobile	3	Opérateurs télécoms, IFADEM	IFADEM · Programmes Vodacom	Absence de cursus standardisé	●

Capacité : 0 = Aucune, 1 = Limitée, 2 = Partielle, 3 = Forte

Niveau : ● = Critique ● = Élevée ● = Moyenne ● = Faible. Source : Focus groupes - Outil 6 - Capacités institutionnelles (Partie B)

Légende : Ce tableau analyse l'offre de formation existante pour les enseignants aux pédagogies numériques, en fonction des différentes modalités d'apprentissage

Cependant, ces atouts sont limités. L'offre mobile souffre d'une absence de cursus standardisé et l'enseignement en ligne présente une couverture géographique restreinte, laissant de vastes zones du territoire sans accès. Les formations liées à la radio, à la télévision et à l'imprimé numérique sont quasiment inexistantes, ce qui accentue le déficit dans les zones rurales et défavorisées. Cette situation est aggravée par l'absence de modules inclusifs et par l'incapacité de nombreuses institutions, y compris les Instituts Supérieurs Pédagogiques (ISP), à former efficacement aux TICE.

ENCADRÉ 4 - CAPACITÉS DE FORMATION DES ENSEIGNANTS





- Mobile : forte capacité mais absence de cursus standardisé
- En ligne : couverture géographique limitée
- Radio/TV/imprimé numérique : capacités quasi nulles

Le Service National de Formation (SERNAFOR), identifié comme un acteur clé, ne dispose pas encore d'une offre numérique structurée, ce qui creuse les inégalités existantes. L'absence de coordination entre les acteurs, combinée à une faible appropriation institutionnelle, constitue un obstacle majeur au développement des capacités de formation indispensables à l'essor d'un enseignement numérique inclusif et de qualité (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel et al., 2016) [1].

5.5.3. Capacités des gestionnaires par modalité

L'analyse des capacités de gestion liées aux dispositifs d'éducation numérique montre des écarts nets selon les modalités. Comme l'illustre le **Tableau 9 – Évaluation des capacités des gestionnaires par modalité**, le mobile et l'imprimé se distinguent par des compétences opérationnelles relativement solides et des routines de gestion déjà éprouvées, bien qu'un sous-financement récurrent limite leur montée en charge et leur pérennité. Les dispositifs en ligne disposent d'atouts techniques et humains, mais demeurent fragiles du point de vue de la cybersécurité et de la gestion des plateformes, ce qui expose les services à des risques de continuité et de conformité. Les modalités radio et télévision souffrent quant à elles d'une coordination insuffisante entre acteurs, qui se traduit par des pertes d'efficacité opérationnelle et un impact inégal sur le terrain.

Tableau 9 - Évaluation des capacités de pilotage et de gouvernance par modalité

Modalité	Capacité (0-3)	Institutions clés	Rôles clés	Défis institutionnels à relever	Niveau
Mobile	3	ARPTC, Projet PTN	Coordination opérateurs Accès services	Maintenance non planifiée Absence de stratégie pour les zones rurales Coordination à renforcer	
Online	2	DINACOPE, DANTIC	Supervision LMS Relations fournisseurs	Pas de protocole cybersécurité Lacunes réseau Infrastructure limitante	
TV/Vidéo	2	RTNC, UNISIC	Négociation (ex: bande passante)	Expertise intermittente Budgets insuffisants	
Radio	2	RTNC, DGC (MINEDU)	Gestion des opérateurs Planification	Connaissances diffusion limitées	

Modalité	Capacité (0-3)	Institutions clés	Rôles clés	Défis institutionnels à relever	Niveau
				Modernisation nécessaire	
Imprimé num.	3	SchoolAp, BEP	Gestion éditeurs Supervision qualité	Distribution perturbée par les conflits Tradition solide mais distribution à améliorer	●

Capacité : 0 = Aucune, 1 = Limitée, 2 = Partielle, 3 = Forte

Niveau : ● = Critique ● = Élevée ● = Moyenne ● = Faible. Source : Focus groupes - Outil 6 - Capacités institutionnelles (Partie C)

Légende : Ce tableau évalue les compétences des institutions en matière de gestion et de gouvernance pour chaque modalité de diffusion numérique.

ENCADRÉ 5 - CAPACITÉS DES GESTIONNAIRES

- Mobile et imprimé : compétences stabilisées mais contraintes par le sous-financement.
- En ligne : points de fragilité en cybersécurité et en supervision de plateformes.
- Radio et télévision : déficit de coordination qui limite l'efficacité.

Dans l'ensemble, la performance institutionnelle repose aujourd'hui sur quelques modalités mieux outillées mais demeure fragilisée par la sécurisation insuffisante des systèmes, la dispersion des responsabilités et l'absence d'un pilotage transversal robuste. Le renforcement des mécanismes de gouvernance et de coordination interinstitutionnelle, y compris à travers les cadres et programmes portés par le Ministère du Numérique et les partenaires techniques et financiers, apparaît déterminant pour harmoniser les pratiques, mutualiser les investissements et sécuriser les opérations (Banque mondiale, 2023) [10].

5.5.4. Programmes et initiatives de renforcement des capacités

Les programmes et initiatives de renforcement des capacités, conduits par les administrations, les établissements et les partenaires techniques et financiers, se sont multipliés pour consolider les compétences de gestion et d'ingénierie pédagogique. Le **Tableau 10 – Inventaire des programmes et initiatives de renforcement des capacités** récapitule les principales interventions, leur périmètre, leurs bénéficiaires et leur état d'avancement, en reflétant la diversité des approches et des montages opérationnels documentés par les sources récentes et sectorielles (y compris les cadres d'appui et dispositifs portés avec l'appui des bailleurs et agences spécialisées) [54].

Tableau 10 - Analyse du potentiel des initiatives structurantes

Initiative	Porteur	Cible	Impact	Potentiel	Limites
IFADEM	OIF/AUF	Enseignants	Formation mobile/online	★★★★☆	Couverture <20%
Programme EDC	MINEDU	Peuples autochtones	Contenus adaptés	★★★☆☆	Financement précaire
Semaine Science&Tech no	MINEDU/A SBL	Jeunes urbains	Promotion TICE	★★★★☆	Exclut zones rurales
SERNAFOR	MINEDU	Centres de ressources	Réseau institutionnel	★★★☆☆	Aucune offre numérique
ACCELERE!	Banque mondiale	Éducation générale	programmes à impact	★★★★☆	Souffre potentiellement des défis de coordination et appropriation institutionnelle

Impact/Potentiel : ★★★★★ = Fort ★★★☆☆ = Moyen ★☆☆☆☆ = Faible

Limites : ●●●● = Critique ●●● = Élevée ●● = Moyenne ● = Faible. Source : Focus groupes - Outil 6 - Capacités institutionnelles

Légende : Ce tableau évalue l'impact potentiel et les limites des programmes phares de renforcement des capacités en éducation numérique.

ENCADRÉ 6 - DÉFIS OPÉRATIONNELS

- Manque de coordination entre porteurs de projets
- Appropriation institutionnelle incomplète
- Difficultés à garantir la continuité financière et organisationnelle au-delà des phases pilotes.

Malgré la dynamique observée, l'impact de ces programmes reste entravé par un manque de coordination entre porteurs de projets, par une appropriation institutionnelle encore incomplète et par des difficultés à garantir la continuité financière et organisationnelle au-delà des phases pilotes, ce que confirment les retours d'expérience et les évaluations intermédiaires disponibles [58].

Ces contraintes mettent en évidence un écart persistant entre les ambitions des dispositifs et leur ancrage effectif dans les routines de gestion. En l'absence d'un cadre national de coordination et de mécanismes de suivi-évaluation suffisamment outillés, les initiatives demeurent fragmentées et leur impact s'érode dans le temps, y compris lorsque les montages techniques sont pertinents. La consolidation des structures et des procédures, la clarification des rôles et la sécurisation des ressources apparaissent dès lors comme des conditions de durabilité et d'extensibilité des actions engagées, en cohérence avec les orientations de renforcement institutionnel soutenues par les partenaires techniques et financiers [10].

Cette évaluation révèle une triple fracture



- **Géographique** : Expertise concentrée à Kinshasa vs désert rural ;
- **Institutionnelle** : Dépendance aux partenaires externes vs carences de l'État ;
- **Modale** : Forces techniques (mobile/online) vs abandon de la radio.

La synthèse de ces analyses révèle des déséquilibres capacitaires prononcés. Le mobile et le en ligne disposent d'expertises techniques mais souffrent de lacunes en coordination et en cybersécurité. L'imprimé numérique accuse un retard critique, dépendant des partenaires externes. La radio et la télévision sont fragilisées par l'absence de scénarisation pédagogique. Concernant la formation des enseignants, seules les modalités mobile et en ligne bénéficient de dispositifs organisés, mais avec des lacunes importantes. Les questionnaires affichent des compétences plus solides pour le mobile et l'imprimé, mais font face à des défis opérationnels graves et un sous-financement chronique.

L'écosystème d'éducation numérique en RDC se caractérise donc par des déséquilibres entre modalités et des faiblesses transversales – coordination, financements, cybersécurité, formation enseignante et inadéquation aux réalités locales – qui entravent son développement.

Les ministères doivent impulser une vision unifiée et des mécanismes de coordination. Les institutions de formation doivent renforcer leurs capacités à développer des modules inclusifs. Les partenaires techniques et financiers doivent prioriser le transfert de compétences pour favoriser l'appropriation nationale.

Trois fractures majeures menacent la durabilité du système : **géographique** (concentration de l'expertise à Kinshasa), **institutionnelle** (dépendance aux partenaires externes), et **modale** (dynamisme du mobile/en ligne vs abandon de la radio). S'y ajoutent des risques systémiques : manque de coordination, faible appropriation institutionnelle, absence d'expertise en approvisionnement technologique et incapacité à former aux pédagogies inclusives (Banque mondiale, 2023 ; Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14]

6. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC, BESOINS PRIORITAIRES ET LEVIERS D'ACTION

Après avoir mené une évaluation détaillée des capacités et des besoins du système éducatif congolais, cette sixième partie constitue la synthèse finale du diagnostic. Son objectif est de distiller l'ensemble des constats pour en extraire une vue d'ensemble claire, identifier les défis stratégiques, et surtout, faire émerger les points d'intervention prioritaires. L'analyse s'articulera en deux temps majeurs : nous présenterons d'abord les fondements de notre analyse transversale, avant de présenter les résultats concrets de ce diagnostic en termes de besoins hiérarchisés et de leviers d'action.

6.1. Fondements de l'analyse transversale

Pour synthétiser la complexité de la situation, cette première partie de la synthèse s'appuie sur trois outils d'analyse complémentaires. Nous commencerons par une analyse des écarts critiques entre les ambitions politiques et la réalité du terrain. Cette vue sera ensuite structurée par une analyse SWOT qui met en balance les forces et faiblesses internes du système face aux opportunités et menaces externes. Enfin, une cartographie des acteurs et de leurs dynamiques d'influence viendra compléter ce portrait diagnostique.

6.1.1. Analyse des écarts entre ambitions politiques et réalités du terrain

L'un des constats centraux de ce diagnostic est le fossé persistant entre les ambitions affichées pour l'éducation numérique en RDC et la réalité opérationnelle observée sur le terrain. Cet écart n'est pas monolithique ; il se manifeste à plusieurs niveaux critiques que cette analyse se propose d'examiner. Nous aborderons d'abord le décalage sur le plan normatif et réglementaire, puis celui qui existe entre les différents échelons des cadres politiques.

6.1.1.1. Décalage normatif et réglementaire

Le cadre juridique congolais présente une architecture globalement cohérente avec l'adoption du Code du Numérique en 2023, qui modernise substantiellement le dispositif existant (République Démocratique du Congo, 2023) [11]. Cette évolution témoigne d'une progression notable vers un écosystème juridique adapté aux enjeux contemporains de l'éducation numérique. Les textes fondamentaux s'articulent harmonieusement, depuis la Constitution de 2006 qui consacre le droit à l'éducation, jusqu'aux arrêtés ministériels qui précisent les modalités opérationnelles (République Démocratique du Congo, 2011) [21]. Cependant, des lacunes critiques persistent et fragilisent l'efficacité du dispositif. L'absence d'une loi moderne sur la propriété intellectuelle constitue un obstacle majeur au développement des ressources éducatives libres et limite l'innovation pédagogique. Le cadre juridique révèle également une dichotomie préoccupante entre un dispositif public relativement structuré et une absence quasi-totale de régulation spécialisée pour les plateformes éducatives privées. Cette asymétrie réglementaire crée un déséquilibre

concurrentiel et soulève des questions importantes en matière de qualité, de protection des données et d'équité d'accès.

6.1.1.2. Décalage multi-niveaux des cadres politiques

L'analyse des référentiels politiques révèle une convergence remarquable entre les niveaux international, continental, sous-régional et national. Les référentiels internationaux (Déclaration d'Incheon, ODD 4, Déclaration de Qingdao) établissent un socle normatif cohérent pour l'amélioration de la qualité éducative via le numérique (UNESCO, 2015a, 2016) [26, 25]. Les stratégies continentales africaines, articulées autour de sept initiatives majeures (Agenda 2063, CESA, STISA-2024), présentent une vision unifiée sans contradiction majeure apparente (Union africaine, 2014, 2015, 2016) [29, 28, 3]. Au niveau national, les politiques congolaises forment un cadre de référence potentiellement cohérent, reconnaissant unanimement l'importance du numérique pour le développement. Le Plan National du Numérique « Horizon 2025 », la Stratégie Nationale de Cybersécurité, et les différents plans sectoriels convergent vers une approche intégrée du développement numérique éducatif (Présidence de la République Démocratique du Congo, 2020) [12]. Néanmoins, l'écart entre les ambitions affichées et les réalisations concrètes demeure préoccupant. Le Rapport d'évaluation du Plan National du Numérique « Horizon 2025 » souligne des défis significatifs de financement et de coordination qui compromettent la mise en œuvre effective de ces ambitions politiques (Banque mondiale, 2023) [10].

Conclusion de l'analyse des écarts

Ces décalages se traduisent par une fracture multidimensionnelle. **Concernant les infrastructures**, avec seulement 19% de couverture électrique en zones rurales contre 44% en zones urbaines (Banque mondiale, 2024) [5], l'accès aux technologies est inégal. Le déficit d'équipements, avec au mieux un ordinateur pour 150 élèves, reste critique (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14]. **Au niveau des capacités institutionnelles**, l'analyse révèle une forte hétérogénéité : seules les modalités mobile et en ligne disposent de capacités de formation structurées, tandis que celles pour la radio, la TV et l'imprimé sont quasi inexistantes (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14]. Enfin, en matière d'**inclusion**, les groupes marginalisés demeurent fortement exposés à l'exclusion, et le développement de ressources accessibles reste embryonnaire (UNESCO, 2023) [15].

6.1.2. Analyse SWOT : forces, faiblesses, opportunités, menaces

Cette analyse SWOT synthétise les éléments internes (forces et faiblesses) et externes (opportunités et menaces) qui caractérisent l'environnement de l'éducation numérique en RDC. (voir [Annexe B – Tableau B.1 pour l'analyse détaillée](#))

Figure 16 - Positionnement stratégique de l'éducation numérique en RDC

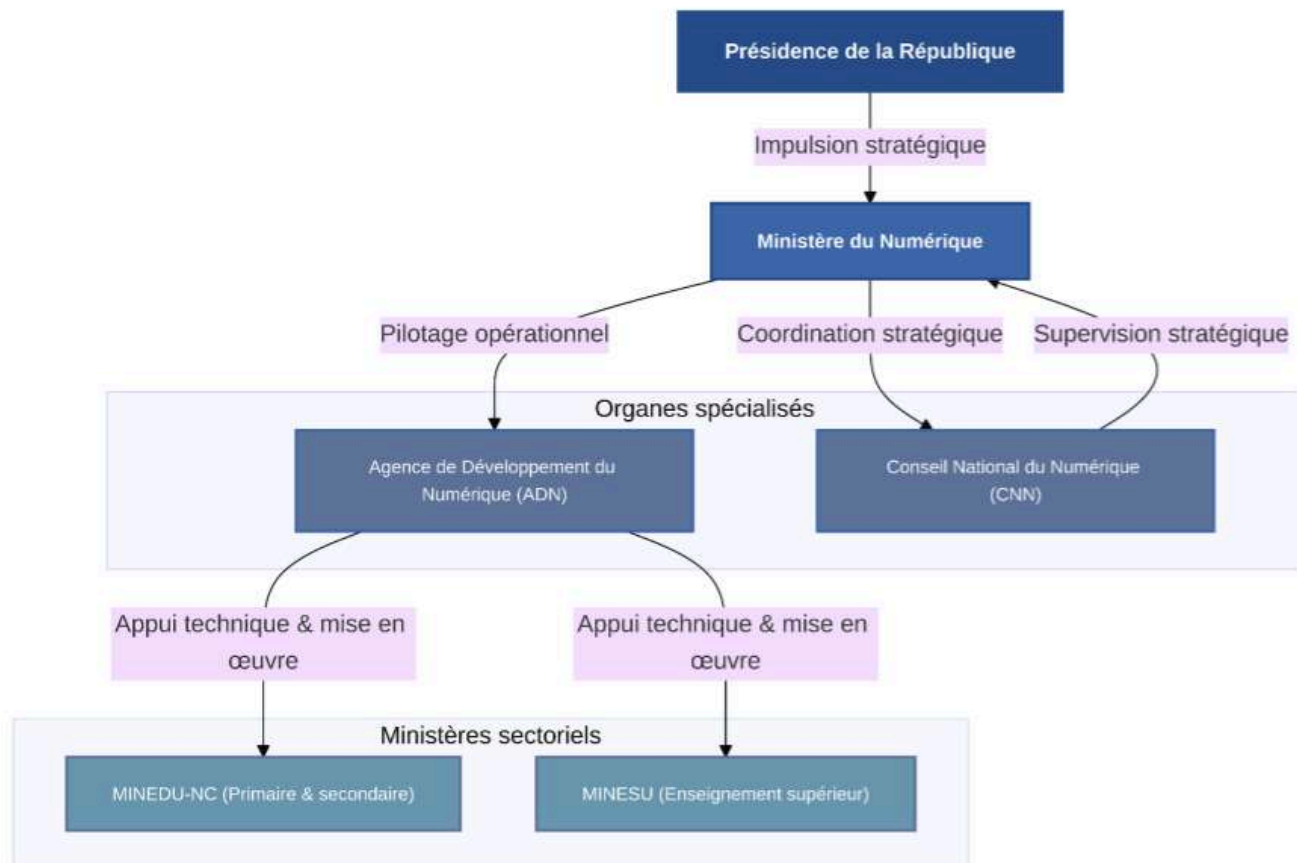
	Facteurs internes	Facteurs externes
POSITIF	<p>Forces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadre juridique et institutionnel moderne • Convergence politique et vision stratégique • Dynamisme démographique et potentiel humain • Écosystème numérique émergent 	<p>Opportunités</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alignement avec les référentiels internationaux • Croissance économique et potentiel du secteur numérique • Dynamiques sous-régionales convergentes • Innovations pédagogiques et modalités complémentaires
NÉGATIF	<p>Faiblesses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déficit infrastructurels critiques • Capacités institutionnelles hétérogènes • Coordination et gouvernance défaillantes • Exclusion des groupes marginalisés 	<p>Menaces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pauvreté généralisée et contraintes socio-économiques • Instabilité financière et dépendance externe • Fracture numérique et risques d'exclusion • Barrières réglementaires et obstacles à l'innovation • Résistance institutionnelle et défis culturels

Légende : Cette analyse met en balance les atouts et faiblesses internes du système éducatif avec les opportunités et menaces de son environnement externe.

6.1.3. Cartographie des acteurs et dynamiques d'influences

La transformation numérique est portée par une diversité d'acteurs dont il est essentiel de comprendre les rôles et interactions. (voir Annexe C – Tableau C.1 pour une vue détaillée des acteurs)

Figure 17 - L'architecture de la gouvernance numérique en RDC



Légende : Cet organigramme illustre les relations de pilotage, de coordination et de supervision entre la Présidence, le Ministère du Numérique et les ministères sectoriels.

6.1.3.1. Acteurs institutionnels publics

Le **Ministère du Numérique** occupe une position centrale, pilotant le Programme de Transformation Numérique (PTNRDC) via l'Agence de Développement du Numérique (ADN) et le Conseil National du Numérique (CNN) (République Démocratique du Congo, 2023) [11]. Les **ministères en charge de l'éducation** (EPST et ESU) sont les acteurs opérationnels directs, pilotant des initiatives comme EduTV, Maclasse ou Allo École (UNICEF, 2020) [51]. Parmi les institutions

spécialisées, le **DIPROMAD** est crucial pour la diffusion par radio, tandis que le **SERNAFOR** présente un potentiel inexploité en matière de formation numérique des enseignants (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14].

6.1.3.2. Acteurs techniques et financiers internationaux

La **Banque mondiale** exerce une influence majeure via le financement du PTNRDC et du PAAF (Banque mondiale, 2024) [2]. L'**UNICEF** et le **GPE** interviennent directement dans l'éducation à distance. Des acteurs de la coopération bilatérale comme **USAID** et **UKAID** ont financé des programmes d'envergure tels que ACCELERE!, axé sur l'amélioration de la lecture via la radio (Chemonics International Inc., 2021) [59]. L'**OIF** et l'**AUF** soutiennent des programmes comme l'IFADEM pour la formation des enseignants (Initiative Francophone pour la Formation à Distance des Maîtres, s.d.) [54].

6.1.3.3. Acteurs privés et économiques

Les **opérateurs de télécommunications** comme Airtel, en partenariat avec l'UNICEF, et Vodacom, via sa fondation, jouent un rôle stratégique dans l'accès (UNHCR, s.d.) [60]. D'autres acteurs privés, comme la **Fondation Orange**, déploient des "Écoles Numériques" depuis 2014 (Fondation Orange, s.d.) [53]. Les **start-up EdTech** locales émergent mais sont freinées par des obstacles réglementaires (Banque mondiale, 2023) [10].

6.1.3.4. Acteurs communautaires et société civile

Le **réseau de radios communautaires**, coordonné par le DIPROMAD, est un acteur majeur en zones rurales (UNICEF, 2020) [51]. Des **organisations de la société civile** comme War Child Canada développent des programmes spécifiques pour les enfants en zones de conflit (War Child Canada, s.d.) [52].

Conclusion de la cartographie

L'analyse révèle des complémentarités fonctionnelles (financement, légitimité, infrastructure), mais aussi des tensions entre la logique de projet des partenaires et les besoins de pérennisation. Des asymétries d'influence sont notables, avec un poids déterminant des bailleurs de fonds. Le manque de coordination entre tous ces acteurs constitue un défi transversal majeur, générant des redondances et limitant l'impact global des interventions (Banque mondiale, 2023) [14]. ([voir Annexe D – Tableau D.3 – Matrice des relations et dépendances](#))

6.2. Résultats du diagnostic: besoins identifiés aux leviers d'action

Sur la base des analyses fondamentales menées précédemment, cette section se concentre sur les résultats concrets du diagnostic. Il s'agit désormais de traduire la multitude de constats en orientations stratégiques claires, en passant de la description des problèmes à l'identification des solutions. L'analyse se déroulera en deux temps : nous établirons d'abord une hiérarchisation rigoureuse des besoins et des risques, pour ensuite définir les leviers d'action qui permettront d'y répondre le plus efficacement.

6.2.1. Hiérarchisation des besoins et risques stratégiques

La première étape pour passer du diagnostic à l'action consiste à organiser et à prioriser la multitude de défis identifiés dans les chapitres précédents. Une intervention efficace ne peut traiter tous les problèmes simultanément. Cette section propose donc une hiérarchisation des besoins en fonction de leur criticité, analyse leurs interactions et met en lumière les risques associés.

6.2.1.1. Typologie des besoins

Les besoins essentiels en éducation numérique en République Démocratique du Congo émergent des défis et lacunes identifiés dans l'analyse du secteur. Cette synthèse présente une classification hiérarchisée selon trois niveaux de priorité.

Besoins critiques (Bloquants)

L'accès limité aux **infrastructures** est le défi le plus pressant. L'électrification reste insuffisante (19 % en zones rurales contre 44 % en zones urbaines), la connectivité est concentrée dans les villes, le déficit d'équipements est critique (un ordinateur pour 150 élèves au mieux), et le coût des données est prohibitif (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14]. La **pauvreté généralisée** limite la capacité des ménages à investir dans le numérique (Banque mondiale, 2024) [5]. Les **capacités techniques** sont insuffisantes, avec des lacunes en maintenance, une dépendance aux importations, une pénurie d'experts et des faiblesses majeures en cybersécurité (Banque mondiale, 2023) [10]. Le **système éducatif** lui-même présente des faiblesses, avec une formation des enseignants quasi inexistante pour plusieurs modalités, une absence de stratégie pour les zones rurales et un sous-financement chronique (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14].

Besoins structurants (fondations)

La **gestion du changement et l'adaptation pédagogique** sont des enjeux majeurs pour surmonter la résistance des enseignants et des administrations. Le **développement de contenus inclusifs et adaptés** est un défi complexe en raison de la diversité linguistique et des niveaux d'alphabétisation variables ; le développement de ressources accessibles reste insuffisant (UNESCO, 2023) [15]. Une **gouvernance et un financement durables** sont nécessaires pour réduire la dépendance extérieure et renforcer la transparence. Le **cadre réglementaire** nécessite des

ajustements pour stimuler l'innovation locale et promouvoir la concurrence (Banque mondiale, 2023) [10]. Enfin, l'**équité territoriale** est un enjeu transversal majeur face à la concentration des initiatives à Kinshasa.

Besoins d'optimisation (améliorations)

Le **soutien à l'écosystème numérique local** pourrait libérer un potentiel d'innovation. La **continuité des apprentissages et le suivi pédagogique** présentent des lacunes importantes, notamment pour les groupes marginalisés. Le **renforcement des capacités locales** en production de contenu, maintenance et gestion est un levier essentiel pour l'appropriation nationale.

6.2.1.2. Interdépendances et dynamiques

Les besoins identifiés s'inscrivent dans un système complexe d'interactions. La résistance institutionnelle est amplifiée par les lacunes de formation, la volatilité des financements se conjugue aux limitations économiques, et les barrières réglementaires freinent l'innovation. L'écosystème est marqué par des fractures infrastructurelles, des inégalités d'accès profondes pour les groupes marginalisés, et des politiques nationales cohérentes dans leur vision mais défailtantes dans leur mise en œuvre (Banque mondiale, 2023) [10]. L'accessibilité des plateformes existantes comme Maclasse, Schoolap et Allo École demeure inégale (UNICEF, s.d.-a) [49]. Les capacités institutionnelles sont hétérogènes, avec des faiblesses critiques dans la formation des enseignants et la gouvernance, créant des fractures géographiques, institutionnelles et modales (Banque mondiale, 2023) [10].

6.2.1.3. Facteurs déterminants et risques identifiés

La réussite de la transformation numérique repose sur un ensemble cohérent de conditions qui doivent être réunies dès la conception et soutenues dans la durée. Elle suppose une volonté claire d'intégration technologique inscrite dans une vision holistique du développement, une coordination renforcée entre les acteurs et une stratégie explicite de pérennisation financière. Elle exige également l'adaptation des contenus aux réalités locales, la formation structurée des enseignants et un suivi régulier des apprenants, tout en mobilisant l'investissement du secteur privé et en organisant le transfert de compétences vers les acteurs nationaux.

ENCADRÉ 7 - LEVIERS ET RISQUES MAJEURS

- Alignement stratégique, coordination opérationnelle et soutenabilité financière constituent des leviers décisifs.
- L'absence de ces leviers, la résistance institutionnelle au changement, la fracture numérique creusant les inégalités, les fragilités de cybersécurité et les défailtances des dispositifs de suivi-évaluation se transforment en risques systémiques .
- L'impact des initiatives est amoindri et leur continuité compromise lorsque les objectifs nationaux se heurtent aux réalités locales.

Dans cette perspective, l'anticipation des risques devient une fonction de gouvernance à part entière. Il convient d'identifier en amont les points de friction susceptibles d'entraver l'appropriation institutionnelle, de calibrer les mécanismes de coordination inter-acteurs pour éviter la dispersion des efforts et d'outiller la supervision par un dispositif de suivi-évaluation capable de relier les objectifs nationaux aux contraintes territoriales. La cybersécurité doit être traitée comme une exigence transversale dès la phase de conception, au même titre que la soutenabilité des financements, afin de prévenir les ruptures de service et d'assurer la continuité pédagogique [14].

6.2.2. Identification des leviers d'action prioritaires

Face aux besoins et risques hiérarchisés, il s'agit d'identifier les points d'intervention où une action ciblée peut générer des effets structurants.

6.2.2.1. Leviers infrastructurels et technologiques

L'**électrification rurale** (19 % de couverture) est le levier le plus critique (Banque mondiale, 2024) [5]. L'extension de la **connectivité Internet** vers les zones enclavées et la **mutualisation des équipements** (un ordinateur pour 150 élèves) sont des actions structurantes (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14]. Le modèle des "Écoles Numériques" offre une piste reproductible (Fondation Orange, s.d.) [53].

6.2.2.2. Leviers institutionnels et de gouvernance

La création de **mécanismes formels de concertation** entre tous les acteurs est un levier critique pour dépasser la coordination défaillante. Le **renforcement des capacités institutionnelles nationales**, notamment en approvisionnement technologique et maintenance, est un levier d'autonomisation essentiel.

6.2.2.3. Leviers pédagogiques et de formation

La **formation systémique des enseignants**, notamment pour les modalités radio et TV où elle est quasi inexistante, est un goulot d'étranglement majeur à lever (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14]. Le **développement de contenus inclusifs**, multilingues et adaptés aux contextes locaux est un levier d'inclusion fondamental.

6.2.2.4. Leviers financiers et de durabilité

La **diversification et la pérennisation du financement** via des fonds nationaux dédiés et des partenariats public-privé sont essentiels. Une **révision du cadre réglementaire et fiscal** pour réduire les surtaxes et les obstacles administratifs stimulerait l'écosystème EdTech local (Banque mondiale, 2023) [10].

6.2.2.5. Leviers d'inclusion et d'équité

Des **stratégies différenciées pour les groupes marginalisés**, incluant le développement de ressources accessibles comme le braille numérique ou les sous-titrages, sont des leviers d'équité structurants (UNESCO, 2023) [15]. La **valorisation des modalités complémentaires** (radio, TV) pour les populations rurales est un levier d'inclusion territoriale.

En conclusion, le diagnostic révèle un paysage de contrastes, avec un cadre politique prometteur freiné par des faiblesses structurelles profondes. Les leviers identifiés ne sauraient être activés de manière isolée ; leur efficacité réside dans une approche systémique et intégrée. Ces interventions ciblées constituent la base factuelle pour l'élaboration de politiques publiques cohérentes, visant à réduire les écarts et à maximiser le potentiel de l'éducation numérique en RDC.

7. PERSPECTIVES ET RECOMMANDATIONS

Cette section propose des orientations de haut niveau pour guider l'élaboration d'une politique nationale et d'un plan d'action pour l'éducation numérique en République Démocratique du Congo. Ces recommandations s'appuient sur les constats du diagnostic et s'articulent en cohérence avec la vision, la mission et les objectifs stratégiques du Plan National Stratégique de Développement, qui inclut le plan pour l'éducation (Ministère du Plan, 2024) [13].

7.1. Vision stratégique et principes directeurs

Il est fondamental de définir clairement le cap et les valeurs qui guideront la transformation. Cette section présente la vision stratégique à l'horizon 2030, puis les six principes directeurs qui devront sous-tendre chaque initiative.

7.1.1. Vision stratégique pour l'éducation à distance

À l'horizon 2030, la République Démocratique du Congo aura développé un écosystème d'éducation numérique qui conjugue excellence pédagogique, équité territoriale et innovation technologique. Cette vision s'articule autour de quatre piliers fondamentaux :

- **Excellence pédagogique numérique** : Chaque enseignant congolais maîtrise les compétences numériques essentielles et intègre efficacement les technologies dans ses pratiques pédagogiques.
- **Équité territoriale et inclusion sociale** : L'éducation numérique transcende les fractures géographiques, socio-économiques et culturelles.
- **Innovation technologique endogène** : Un écosystème EdTech congolais dynamique produit des solutions numériques contextualisées, culturellement appropriées et économiquement viables.
- **Gouvernance collaborative et durable** : Une architecture institutionnelle coordonnée assure la cohérence des interventions, l'optimisation des ressources et la pérennité des initiatives.

Cette vision s'inscrit en parfaite cohérence avec l'ambition du Plan National Stratégique de Développement de "transformer le système éducatif de la RDC pour en faire un modèle d'excellence en Afrique", tout en spécifiant les modalités numériques de cette transformation (Ministère du Plan, 2024) [13].

7.1.2. Principes directeurs

Les recommandations stratégiques reposent sur six principes directeurs qui intègrent et enrichissent ceux du cadre stratégique national (Ministère du Plan, 2024) [13] :

1. **Approche systémique et intégrée** : Ce principe impose une vision holistique qui articule l'ensemble des acteurs, répondant au constat de fragmentation de l'écosystème EdTech .
2. **Équité différenciée et inclusion proactive** : Ce principe impose une approche différenciée qui reconnaît et répond aux spécificités des différents groupes marginalisés.
3. **Innovation pédagogique et appropriation culturelle** : Ce principe impose de dépasser la simple adoption technologique pour développer des approches pédagogiques hybrides qui articulent modernité numérique et richesse culturelle.
4. **Durabilité financière et autonomie stratégique** : Face à la dépendance structurelle aux financements externes identifiée dans le diagnostic, ce principe impose le développement de mécanismes de financement endogènes.
5. **Dialogue multi-acteurs et gouvernance participative** : Cette approche impose une gouvernance participative qui répond au constat de manque de coordination.
6. **Adaptabilité et apprentissage continu** : Ce principe impose une capacité d'adaptation permanente du système, avec des mécanismes de suivi-évaluation robustes, répondant à leur absence actuelle.

7.2. Objectifs stratégiques prioritaires

Les constats du diagnostic révèlent des leviers d'action structurants qui, activés de manière coordonnée, peuvent générer des transformations systémiques. Ces objectifs stratégiques s'articulent avec ceux du Plan Quinquennal 2024-2029 (intégré au PNSD) tout en apportant les spécifications nécessaires au développement de l'éducation numérique (Ministère du Plan, 2024) [13].

Objectif Stratégique 1 : Développer des capacités institutionnelles et pédagogiques Intégrée

- **Diagnostic de base** : L'analyse révèle une hétérogénéité critique des capacités selon les modalités d'apprentissage, avec des formations quasi-inexistantes pour la radio, la télévision et l'imprimé numérique, compromettant l'efficacité pédagogique de ces canaux pourtant accessibles aux populations rurales (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016).
- **Énoncé de l'objectif** : D'ici 2030, 100% des enseignants congolais maîtrisent les compétences numériques essentielles pour au moins deux modalités d'apprentissage, et toutes les institutions de formation disposent de capacités structurées pour l'éducation numérique.
- **Résultats attendus** : Transformation du SERNAFOR en centre d'excellence pour l'éducation numérique ; Intégration de modules TICE obligatoires dans 100% des Instituts

Supérieurs Pédagogiques ; Développement d'un cursus national standardisé pour chaque modalité d'apprentissage ; Certification de 50 000 enseignants en compétences numériques pédagogiques ; Création d'un réseau de 500 formateurs locaux spécialisés.

- **Articulation avec le Plan Quinquennal** : Cet objectif opérationnalise directement l'objectif 3 du Plan Quinquennal sur le "renforcement du développement professionnel des enseignants et des inspecteurs" en spécifiant les dimensions numériques de cette formation].

Objectif stratégique 2 : Garantir un accès équitable aux technologies éducatives

- **Diagnostic de base** : Les disparités infrastructurelles constituent l'obstacle le plus visible avec seulement 19% de couverture électrique en zones rurales contre 44% en zones urbaines, créant une fracture numérique territoriale majeure (Banque mondiale, 2024) [5].
- **Énoncé de l'objectif** : D'ici 2030, 80% des établissements scolaires du pays disposent d'un accès fiable à l'électricité et aux technologies numériques adaptées à leur contexte géographique et socio-économique.
- **Résultats attendus** : Électrification de 15 000 établissements scolaires par solutions hybrides ; déploiement de 3 000 centres numériques communautaires ; connexion de 8 000 écoles à Internet ; Réduction du ratio équipements/élèves de 1/150 à 1/25 dans les zones prioritaires ; Création de 26 centres de maintenance régionaux.
- **Articulation avec le Plan Quinquennal** : Cet objectif soutient directement l'objectif 4 du Plan Quinquennal sur la modernisation du système éducatif par l'intégration des TIC en créant les conditions infrastructurelles de cette modernisation.

Objectif stratégique 3 : Établir une gouvernance collaborative et une coordination stratégique

- **Diagnostic de base** : Le manque de coordination entre acteurs génère des redondances coûteuses et limite l'impact global des interventions. La faible appropriation institutionnelle des projets compromet leur pérennité (Banque mondiale, 2023) [10].
- **Énoncé de l'objectif** : D'ici 2028, un système de gouvernance collaborative fonctionnel assure la coordination optimale entre tous les acteurs de l'éducation numérique et garantit la cohérence stratégique des interventions.
- **Résultats attendus** : Création et opérationnalisation d'une Plateforme Nationale de Coordination de l'Éducation Numérique ; Mise en place de protocoles de gouvernance partagée avec 50 partenaires clés ; Développement de standards communs adoptés par 100% des acteurs ; Réduction de 70% des redondances dans les interventions ; Renforcement des capacités nationales de pilotage dans 10 domaines critiques.
- **Articulation avec le Plan Quinquennal** : Cet objectif opérationnalise le principe de "dialogue avec les parties prenantes" du Plan Quinquennal en lui donnant une dimension structurelle et des mécanismes formels de coordination.

Objectif stratégique 4 : Assurer une inclusion numérique effective et une équité territoriale

- **Diagnostic de base** : Les groupes marginalisés (enfants des zones rurales, filles, enfants en situation de handicap, populations autochtones) demeurent fortement exposés à l'exclusion numérique. Le développement de ressources accessibles reste embryonnaire (UNESCO, 2023) [15].
- **Énoncé de l'objectif** : D'ici 2030, tous les groupes marginalisés bénéficient d'un accès équitable à l'éducation numérique grâce à des stratégies différenciées et des ressources adaptées à leurs besoins spécifiques.
- **Résultats attendus** : Développement de ressources accessibles pour 100% des types de handicap ; Création de contenus multilingues dans 15 langues nationales prioritaires ; Déploiement de stratégies spécialisées dans 100% des territoires autochtones ; Réduction de l'écart de participation filles/garçons à moins de 5% ; Valorisation de 200 pratiques éducatives traditionnelles dans les contenus numériques.
- **Articulation avec le Plan Quinquennal** : Cet objectif spécialise l'objectif 2 du Plan Quinquennal sur la "promotion de l'équité et de l'inclusion" en définissant les modalités numériques concrètes de cette inclusion.

Objectif stratégique 5 : Construire un écosystème d'innovation endogène et financièrement durable

- **Diagnostic de base** : La dépendance structurelle aux financements extérieurs constitue une vulnérabilité majeure. Les barrières réglementaires freinent l'innovation locale et découragent l'entrepreneuriat EdTech (Banque mondiale, 2023) [10].
- **Énoncé de l'objectif** : D'ici 2030, la RDC dispose d'un écosystème EdTech national dynamique et de mécanismes de financement diversifiés qui garantissent l'autonomie stratégique et la durabilité des initiatives d'éducation numérique.
- **Résultats attendus** : Création d'un Fonds National pour l'Éducation Numérique mobilisant 50 millions USD ; Développement de 100 start-up EdTech locales viables ; Révision du cadre réglementaire (surtaxes télécoms, procédures ISSD) ; Réduction de la dépendance externe de 80% à 40% ; Production de 500 solutions numériques contextualisées.
- **Articulation avec le Plan Quinquennal** : Cet objectif enrichit l'objectif 6 du Plan Quinquennal sur l'optimisation de la gouvernance et la gestion des ressources en y intégrant une dimension d'autonomisation financière et d'innovation endogène (Ministère du Plan, 2024).

Ces cinq objectifs stratégiques sont conçus pour générer des effets de synergie. La synergie **Capacités-Infrastructure** optimise l'utilisation des équipements, la synergie **Gouvernance-Inclusion** assure une coordination efficace des stratégies d'équité, et la synergie **Innovation-Durabilité** contribue à l'autonomie financière. Cette approche systémique répond au constat de fragmentation de l'écosystème EdTech en proposant une vision intégrée (Banque mondiale, 2023) [10].

7.3. Cadre de mise en œuvre et conditions de succès

La transformation de l'éducation numérique en RDC nécessite une approche de mise en œuvre pragmatique qui tient compte des contraintes opérationnelles identifiées dans le diagnostic tout en capitalisant sur les opportunités existantes. Cette approche doit articuler vision stratégique et réalisme opérationnel.

7.3.1. Principes stratégiques de déploiement

Un principe de **différenciation contextuelle** est imposé par les disparités infrastructurelles (19% d'électricité en zone rurale vs 85% de couverture mobile) (Banque mondiale, 2024) [5]. Un principe de **déploiement séquentiel et adaptatif** (consolidation, extension, universalisation) est nécessaire. Un principe d'**exploitation des atouts existants** (réseau DIPROMAD, jeunesse de la population, Code du Numérique) doit être appliqué (UNICEF, 2020) [51].

7.3.2. Conditions de succès critiques

ENCADRÉ 8 - CONDITIONS CRITIQUES DE SUCCÈS

- Leadership politique soutenu et coordination institutionnelle : Essentiel pour surmonter la fragmentation institutionnelle (Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Initiation à la Nouvelle Citoyenneté et al., 2016) [14].
- Financement diversifié et prévisible : Crucial pour réduire la dépendance structurelle (Banque mondiale, 2023) [10].
- Appropriation communautaire et acceptabilité culturelle : Impose l'intégration des pratiques éducatives traditionnelles.
- Développement de capacités techniques endogènes : Nécessaire pour réduire la dépendance en maintenance et approvisionnement..

Le renforcement des capacités doit s'appuyer sur les institutions techniques existantes (universités, centres de formation) et développer des partenariats stratégiques avec le secteur privé national pour créer un écosystème technique autonome.

7.3.3. Gouvernance, suivi et atténuation des risques

Une architecture de gouvernance multi-niveaux et un système de suivi-évaluation robuste sont nécessaires. Les risques structurels (instabilité sécuritaire, défis logistiques) doivent être anticipés (Cluster Éducation RDC, 2024) [57]. Les risques technologiques et organisationnels (fragmentation, dépendance externe) nécessitent des mesures spécifiques comme la priorité aux solutions open source.

7.3.4. Leviers d'accélération stratégique

Les opportunités à exploiter incluent le dynamisme démographique, la croissance économique projetée, et l'appartenance à trois communautés économiques régionales (Nations Unies, 2022) [6]. Des mécanismes de financement et de partenariat innovants peuvent accélérer la transformation.

Cette approche de mise en œuvre stratégique répond aux enseignements du diagnostic tout en s'appuyant sur les orientations du Plan Quinquennal 2024-2029 pour assurer une transformation durable et inclusive de l'éducation numérique en RDC (Ministère du Plan, 2024)].

7.4. Orientations pour l'élaboration des documents stratégiques

La traduction opérationnelle des recommandations stratégiques nécessite l'élaboration de deux documents complémentaires qui s'articulent harmonieusement avec le Plan Quinquennal 2024-2029 : la Politique et Stratégie Nationales TICE en RDC et le Plan d'Action Triennal 2025-2028. Ces orientations s'appuient sur les conclusions du diagnostic et intègrent les bonnes pratiques internationales en matière de politiques publiques numériques dans l'éducation.

7.4.1. Structure et contenu de la politique et stratégie nationales TICE

Positionnement stratégique et justification

La Politique et Stratégie Nationales TICE doit être positionnée comme le document de référence sectoriel qui décline les orientations du Plan Quinquennal 2024-2029 dans le domaine spécifique des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation. S'inspirant des bonnes pratiques internationales, ce document devra articuler la vision politique et la stratégie opérationnelle dans un ensemble cohérent.

Structure Recommandée

PARTIE I : CADRE DE RÉFÉRENCE ET DIAGNOSTIC STRATÉGIQUE

Cette section abordera les constats critiques du diagnostic, en les positionnant dans les contextes nationaux et internationaux, et en définissant le périmètre de la future politique

Chapitre 1 : Contexte et justification

- Articulation avec la vision présidentielle et le Plan Quinquennal 2024-2029
- Positionnement par rapport aux référentiels internationaux (ODD 4, Agenda 2063, CESA 16-25)
- Synthèse des constats diagnostic et enjeux spécifiques à l'éducation numérique
- Définition des concepts clés et du périmètre d'intervention TICE

Chapitre 2 : Analyse de l'écosystème TICE national

- État des lieux des capacités institutionnelles et pédagogiques, en reconnaissant leur hétérogénéité
- Cartographie des acteurs et analyse des dynamiques d'influence, pour adresser les défis de coordination
- Évaluation des infrastructures et ressources technologiques, en soulignant les déficits critiques et les disparités d'accès

- Analyse des expériences pilotes et enseignements capitalisés

PARTIE II : VISION STRATÉGIQUE ET ORIENTATIONS POLITIQUES

Cette partie définirait la vision future, les principes directeurs et les objectifs stratégiques, afin de fournir un cadre politique cohérent, qui fait actuellement défaut

Chapitre 3 : Vision et principes directeurs

- Vision 2030 pour l'éducation numérique congolaise, intégrant l'excellence pédagogique, l'équité territoriale, l'innovation endogène et la gouvernance collaborative
- Six principes directeurs stratégiques (approche systémique, équité différenciée, innovation pédagogique, durabilité financière, gouvernance participative, adaptabilité), directement inspirés des défis et des suggestions pour une transformation durable
- Articulation avec les valeurs et principes du Plan Quinquennal

Chapitre 4 : Objectifs stratégiques et résultats attendus

- Déclinaison des cinq objectifs stratégiques avec indicateurs SMART, qui répondent aux besoins prioritaires (capacités, accès équitable, gouvernance, inclusion, écosystème d'innovation)
- Spécification des résultats attendus par modalité d'apprentissage
- Définition des cibles quantitatives et qualitatives à l'horizon 2030
- Mécanismes d'articulation avec les autres politiques sectorielles

PARTIE III : STRATÉGIES SECTORIELLES ET MODALITÉS D'INTERVENTION

Cette section abordera les stratégies spécifiques pour les différentes modalités et groupes cibles, tenant compte des disparités d'accès et des besoins d'inclusion

Chapitre 5 : Stratégies par modalité d'apprentissage

- Stratégie pour l'apprentissage mobile (exploitation couverture 85%)
- Stratégie pour l'éducation radiophonique (valorisation réseau DIPROMAD), pour les zones rurales.
- Stratégie pour l'éducation télévisuelle (optimisation RTNC et chaînes locales)
- Stratégie pour l'apprentissage en ligne (développement plateformes nationales)
- Stratégie pour l'imprimé numérique (transition vers ressources hybrides)

Chapitre 6 : Stratégies différenciées par groupe cible

- Stratégie d'inclusion pour les zones rurales et enclavées, où la connectivité et l'électricité sont limitées.
- Stratégie de promotion de l'équité de genre dans l'éducation numérique

- Stratégie d'accessibilité pour les enfants en situation de handicap, en développant des ressources adaptées.
- Stratégie d'intégration pour les populations autochtones
- Stratégie de rattrapage pour les ménages en situation de pauvreté, afin de réduire la fracture économique.

PARTIE IV : GOUVERNANCE ET MISE EN ŒUVRE

Cette section se concentrerait sur la mise en place d'une gouvernance plus efficace et de mécanismes de financement durables, cruciaux pour la pérennisation des initiatives.

Chapitre 7 : Architecture institutionnelle et gouvernance

- Définition des rôles et responsabilités institutionnelles, pour éviter les chevauchements de compétences.
- Mécanismes de coordination inter-sectorielle et multi-acteurs, pour pallier le manque actuel de coordination.
- Protocoles de gouvernance partagée avec le secteur privé
- Articulation avec les structures existantes (ADN, CNN, DIPROMAD, SERNAFOR)

Chapitre 8 : Cadre de financement et partenariats

- Stratégie de diversification des sources de financement, pour réduire la dépendance externe et l'instabilité financière.
- Mécanismes de financement innovants et partenariats public-privé
- Orientations pour la révision du cadre réglementaire et fiscal, afin de lever les barrières à l'innovation (surtaxes télécoms, difficultés ISSD).
- Approche de pérennisation et d'autonomisation financière

Cette recommandation de structure est complétée par des orientations méthodologiques inspirées des bonnes pratiques internationales, telles qu'un processus d'élaboration participatif et une approche basée sur l'évidence, afin d'assurer que la politique future soit à la fois robuste et adaptée aux réalités congolaises. Le Plan d'Action Triennal 2025-2028 viendra ensuite traduire cette politique en programmation opérationnelle concrète.

7.4.2. Structure recommandée pour le Plan d'Action Triennal 2025-2028

Positionnement méthodologique

Le Plan d'Action Triennal 2025-2028 devra traduire la Politique et Stratégie nationales TICE en programmation opérationnelle concrète. Il couvrira la période critique de consolidation des fondations et d'extension contrôlée de la stratégie de déploiement séquentiel. Ce document sera élaboré ultérieurement dans une approche participative impliquant l'ensemble des parties prenantes.

PARTIE I : CADRE DE RÉFÉRENCE ET MÉTHODOLOGIE DE PROGRAMMATION

Section 1.1 : Cadre de Référence Stratégique

- Rappel synthétique de la Politique et Stratégie Nationales TICE
- Articulation avec le Plan Quinquennal 2024-2029 et autres plans sectoriels
- Positionnement dans la stratégie de déploiement séquentiel (phases 1 et 2)

Section 1.2 : Méthodologie de programmation

- Approche de gestion axée sur les résultats (GAR)
- Principes de programmation adaptative et d'apprentissage continu
- Mécanismes de révision et d'ajustement en cours d'exécution

Section 1.3 : Approche de déploiement contextuel

- Critères de sélection des zones et groupes prioritaires
- Stratégies de déploiement différenciées par contexte géographique
- Mécanismes d'adaptation aux spécificités locales et culturelles

PARTIE II : PROGRAMMATION PAR OBJECTIF STRATÉGIQUE

Pour chaque objectif stratégique (1 à 5), structurer selon le modèle suivant :

Objectif X : [Titre de l'objectif]

- Rappel de l'énoncé de l'objectif et des résultats attendus à 2030
- Contribution spécifique du triennal 2025-2028 à cet objectif
- Résultats intermédiaires visés pour la période triennale
- Stratégie de mise en œuvre et approches méthodologiques
- Indicateurs de performance et jalons critiques
- Responsabilités institutionnelles et partenariats clés
- Estimation budgétaire globale et sources de financement

PARTIE III : PROGRAMMATION TERRITORIALE ET DIFFÉRENCIÉE

Section 3.1 : Programmation par zone géographique

- Stratégies spécifiques pour les zones urbaines prioritaires
- Approches adaptées pour les zones rurales sélectionnées
- Modalités d'intervention pour les zones enclavées pilotes

- Mécanismes de prise en compte des contraintes sécuritaires

Section 3.2 : Programmation par groupe cible

- Programmes spécialisés pour l'équité de genre
- Initiatives d'accessibilité pour les enfants en situation de handicap
- Projets d'intégration pour les populations autochtones
- Stratégies de rattrapage pour les ménages en situation de pauvreté

Section 3.3 : Coordination avec les collectivités territoriales

- Mécanismes de coordination avec les provinces
- Protocoles de collaboration avec les entités territoriales décentralisées
- Modalités d'implication des autorités locales et traditionnelles

PARTIE IV : CADRE DE FINANCEMENT ET MOBILISATION DES RESSOURCES

Section 4.1 : Cadre budgétaire triennal

- Budget global par objectif stratégique et par année
- Répartition par source de financement (national, externe, privé, communautaire)
- Mécanismes de suivi financier et de gestion des risques budgétaires

Section 4.2 : Stratégie de mobilisation des ressources

- Plan de mobilisation des financements publics nationaux
- Stratégie de partenariat avec les bailleurs de fonds internationaux
- Mécanismes de mobilisation du secteur privé et des communautés
- Approches innovantes de financement (diaspora, crowdfunding, etc.)

Section 4.3 : Partenariats stratégiques

- Cartographie des partenaires techniques et financiers
- Protocoles de partenariat avec le secteur privé national
- Mécanismes de coopération sous-régionale (EAC, CEMAC, SADC)
- Stratégies de coopération Sud-Sud et triangulaire

PARTIE V : SYSTÈME DE SUIVI-ÉVALUATION ET APPRENTISSAGE

Section 5.1 : Cadre de Suivi-Évaluation

- Cadre logique détaillé avec indicateurs par niveau (impact, effet, extrant)
- Système de collecte de données et mécanismes de reporting
- Calendrier des évaluations (à mi-parcours, finale, thématiques)

Section 5.2 : Mécanismes d'apprentissage et d'adaptation

- Protocoles de capitalisation des expériences et bonnes pratiques
- Mécanismes de feedback des bénéficiaires et parties prenantes
- Dispositifs d'ajustement et de révision en cours d'exécution

Section 5.3 : Préparation de la phase suivante

- Mécanismes de préparation du plan d'action suivant (2028-2031)
- Stratégies de transition vers la phase d'universalisation
- Capitalisation des enseignements pour la montée en charge

Orientations méthodologiques pour l'élaboration

L'élaboration du Plan d'Action doit suivre une approche participative structurée en trois phases :

- **Phase de consultation** : Ateliers sectoriels, consultations provinciales, sessions avec les bénéficiaires
- **Phase de rédaction** : Équipes techniques mixtes (nationaux/internationaux) avec validation continue
- **Phase de validation** : Validation technique, politique et sociale avant adoption

Principes de programmation recommandés

- **Réalisme budgétaire** : Programmation basée sur des coûts unitaires vérifiés et des capacités d'absorption réalistes
- **Flexibilité adaptative** : Intégration de mécanismes d'ajustement pour tenir compte des évolutions contextuelles
- **Approche différenciée** : Adaptation systématique aux spécificités géographiques, culturelles et socio-économiques
- **Durabilité intégrée** : Prise en compte dès la conception des enjeux de pérennisation et d'appropriation

Outils de programmation suggérés

- **Cadre logique** : Structuration rigoureuse de la chaîne de résultats avec indicateurs SMART
- **Chronogramme intégré** : Planification temporelle coordonnée entre objectifs et territoires
- **Matrice de responsabilités** : Définition claire des rôles et responsabilités de chaque acteur
- **Cadre de gestion des risques** : Identification et planification de l'atténuation des risques majeurs

Mécanismes de cohérence et d'articulation

Le Plan d'Action doit assurer une cohérence parfaite avec :

- Les orientations de la Politique et Stratégie Nationales TICE
- Les objectifs et calendrier du Plan Quinquennal 2024-2029
- Les autres plans sectoriels (formation des enseignants, infrastructures, curricula)
- Les stratégies des partenaires techniques et financiers

Cette structure de contenu type vise à assurer une programmation opérationnelle rigoureuse tout en maintenant la flexibilité nécessaire à l'adaptation aux réalités contextuelles congolaises. L'élaboration participative ultérieure permettra de remplir cette structure avec les contenus spécifiques validés par l'ensemble des parties prenantes.

Bibliographie

- [1] Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel³ ; Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire ; Ministère des Affaires Sociales, Action Humanitaire et Solidarité Nationale. (2016). *Stratégie sectorielle de l'Éducation et de la Formation 2016-2025*. IIEP-UNESCO. Consulté le 2 août 2025. https://planipolis.iiep.unesco.org/sites/default/files/ressources/congo_dr_strategie-sectorielle-education-formation-2016-2025.pdf
- [2] Banque mondiale. (2024, 26 juin). *République Démocratique du Congo – Projet d'apprentissage et d'autonomisation des filles (PAAF) : mission d'appui, 13 au 17 mai 2024* (rapport n° 192100). Consulté le 2 août 2025. <https://documents.worldbank.org/curated/en/099062624114527717/p17921300aa45c0a908a0e0541785de23d8>
- [3] Union africaine. (2016). *Stratégie continentale de l'éducation pour l'Afrique (CESA 16-25)*. Commission de l'Union africaine. Consulté le 2 août 2025. https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/33178-wd-cesa_-french-final.pdf
- [4] Nations Unies. (2015, 21 octobre). *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030* (résolution A/RES/70/1). Assemblée générale. Consulté le 2 août 2025. <https://undocs.org/fr/A/RES/70/1>
- [5] Banque mondiale. (2024, juin). *Mise à jour sur la situation économique de la RDC – Juin 2024 : renforcer la résilience*. Consulté le 2 août 2025. <https://www.banquemondiale.org/fr/country/drc/overview>
- [6] Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population. (2022). *World Population Prospects 2022 : Summary of Results* (rapport n° ST/ESA/SER.A/451). Consulté le 2 août 2025. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf
- [7] Giga. (2025). *Democratic Republic of Congo*. Giga. Consulté le 2 août 2025. <https://giga.global/>
- [8] Présidence de la République Démocratique du Congo. (2019). *Plan national du numérique « Horizon 2025 »*. Consulté le 2 août 2025. https://presidence.cd/uploads/files/Presentation%20PNN_03_final.pdf
- [9] Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire. (2021). *Plan national sous-sectoriel du numérique (PNSN-ESU) – Horizon 2025 : 40 projets numériques pour réformer l'ESU*. Consulté le 2 août 2025. <https://www.minesu.gouv.cd/images/Plan%20Sous%20Sectoriel%20Numerique-ESU.pdf>

³ Le ministère a été renommé en 2021 « Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté »

- [10] Banque mondiale. (2023, 30 mai). *Projet d'accélération de la transformation numérique de la République Démocratique du Congo – Document d'évaluation du projet* (rapport n° PAD5342). Consulté le 2 août 2025.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099100424114580777/pdf/P180495-665825ec-8b92-495c-a796-79ce4a4c2160.pdf>
- [11] République Démocratique du Congo. (2023, 13 mars). *Ordonnance-loi n° 23/010 du 13 mars 2023 portant Code du numérique*. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo. Consulté le 2 août 2025.
<https://www.droit-afrique.com/uploads/RDC-Ordonnance-loi-2023-010-code-numerique.pdf>
- [12] Présidence de la République Démocratique du Congo. (2020). *Stratégie nationale de cybersécurité*. Consulté le 2 août 2025.
<https://www.presidence.cd/uploads/files/Strategie%20Nationale%20de%20Cybers%C3%A9curit%C3%A9.pdf>
- [13] Ministère du Plan. (2024). *Plan national stratégique de développement (PNSD) 2024-2028*. Consulté le 2 août 2025. <https://plan.gouv.cd/wp-content/uploads/2025/04/PNSD-2024-2028-V41.pdf>
- [14] Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel (MEPSP) ; Partenaires techniques et financiers (UNESCO-IIPE, UNICEF). (2014). *Rapport d'État du système éducatif national (RESEN) de la République Démocratique du Congo*. Consulté le 2 août 2025.
<https://www.unicef.org/drcongo/media/1121/file/cod-rapport-resen.pdf>
- [15] UNESCO. (2023). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation 2023 : La technologie dans l'éducation, un outil aux conditions de qui ?*. Consulté le 2 août 2025.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_fre
- [16] Institut National de la Statistique. (s.d.). *Accueil*. Gouvernement de la République Démocratique du Congo. Consulté le 2 août 2025. <https://www.ins.cd/>
- [17] GSMA. (2025). *GSMA Intelligence*. Consulté le 2 août 2025. <https://www.gsmaintelligence.com/>
- [18] République du Kenya, Ministère de l'Éducation. (2021). *Policy on Information and Communication Technology in Education and Training*.
- [19] Ministry of Education, Republic of Ghana. (2015). *ICT in Education Policy*.
- [20] Ministry of Education, Republic of Rwanda. (2016). *ICT in Education Policy*.
- [21] République Démocratique du Congo. (2011). *Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 février 2006 telle que modifiée par la Loi n° 11/002 du 20 janvier 2011*. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo. Consulté le 2 août 2025.
<https://droitcongolais.info/files/101.02.06-Constitution-18-fevrier-2006.pdf>
- [22] République Démocratique du Congo. (2014, 11 février). *Loi-cadre n° 14/004 du 11 février 2014 de l'Enseignement national*. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo.

- [23] République Démocratique du Congo. (2020, 25 novembre). *Loi n° 20/017 du 25 novembre 2020 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication*. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo.
- [24] République Démocratique du Congo. (2014, 17 juin). *Loi n° 14/011 du 17 juin 2014 relative au secteur de l'électricité*. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo.
- [25] UNESCO. (2016). *Éducation 2030 : Déclaration d'Incheon et cadre d'action pour la mise en œuvre de l'objectif de développement durable 4*. Consulté le 2 août 2025. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_fre
- [26] UNESCO. (2015a). *Déclaration de Qingdao : saisir l'opportunité du numérique pour l'éducation*. Consulté le 2 août 2025. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233352_fre
- [27] UNESCO. (2015b). *L'Éducation à la citoyenneté mondiale : thèmes et objectifs d'apprentissage*. Consulté le 2 août 2025. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232993_fre
- [28] Union africaine. (2015). *Agenda 2063 : L'Afrique que nous voulons. Cadre continental*. Consulté le 2 août 2025. https://au.int/sites/default/files/documents/36204-doc-agenda2063_popular_version_fr.pdf
- [29] Union africaine. (2014). *Stratégie pour la science, la technologie et l'innovation en Afrique (STISA-2024)*. Commission de l'Union africaine. Consulté le 2 août 2025. https://au.int/sites/default/files/documents/37448-doc-stisa-2024_french.pdf
- [30] Union africaine. (2019b). *Cadre continental des normes et compétences de l'enseignement*. Consulté le 2 août 2025. <https://www.africateaching-authorities.org/upload/African-Union-Continental-Framework-of-Standards-and-Competences-for-the-Teaching-Profession-2019-r1704979416.pdf>
- [31] Union africaine. (2020). *La Stratégie de transformation numérique pour l'Afrique (2020-2030)*. Consulté le 2 août 2025. https://au.int/sites/default/files/documents/38507-doc-DTS_for_Africa_2020-2030_French.pdf
- [32] Union africaine. (2023). *Digital Education Strategy and Implementation Plan (2023-2028)*. Consulté le 2 août 2025. <https://au.int/en/documents/20221125/digital-education-strategyand-implementation-plan>
- [33] Union africaine. (2019a). *Stratégie continentale de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels (EFTP). Pour favoriser l'emploi des jeunes, l'acquisition de compétences et l'entrepreneuriat*. Consulté le 2 août 2025. https://au.int/sites/default/files/documents/43476-doc-AU_TVET_Strategy_F.pdf
- [34] Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale. (2020). *Traité révisé instituant la Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale*. Consulté le 2 août 2025. <https://ceeac-eccas.org/wp-content/uploads/2023/05/VF-officielle-TRAITE-REVISE-FINAL-17122019-version-finale-a-imprimer.pdf>

- [35] Southern African Development Community. (1993). *Declaration and Treaty of the Southern African Development Community*. Consulté le 2 août 2025. <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%203062/Part/volume-3062-I-52885.pdf>
- [36] East African Community. (2000). *Treaty for the Establishment of the East African Community*. Consulté le 2 août 2025. https://www.eala.org/uploads/The_Treaty_for_the_Establishment_of_the_East_Africa_Community_2006_1999.pdf
- [37] Southern African Development Community. (2020a). *SADC Regional Indicative Strategic Development Plan (RISDP) 2020-2030*. Consulté le 2 août 2025. https://www.sadc.int/sites/default/files/2021-08/RISDP_2020-2030-French.pdf
- [38] Southern African Development Community. (2020b). *SADC Vision 2050*. Consulté le 2 août 2025. https://www.sadc.int/sites/default/files/2021-08/SADC_Vision_2050_French.pdf
- [39] Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale. (2021). *Plan stratégique indicatif à moyen terme (PSIMT) 2021-2025 de la CEEAC*. Consulté le 2 août 2025. https://ceeac-eccas.org/wp-content/uploads/2023/05/PSIMT_VERSION_FINALE.pdf
- [40] East African Community. (2016). *EAC Vision 2050 : Regional vision for a prosperous and secure future*. Consulté le 2 août 2025. https://www.foreign.go.tz/uploads/eac_vision_2050- web.pdf
- [41] Ministry of Education, Ghana. (2015). *ICT in Education Policy*. Consulté le 2 août 2025. https://planipolis.iiep.unesco.org/sites/default/files/ressources/ghana_ict_in_education_policy_august_2015.pdf
- [42] Republic of Ghana. (2003). *The Ghana ICT for Accelerated Development (ICT4AD) Policy*. Consulté le 2 août 2025. <https://nita.gov.gh/theevooc/2017/12/Ghana-ICT4AD-Policy.pdf>
- [43] Ministry of Education, Kenya. (2019). *National Education Sector Strategic Plan (NESSP) 2018-2022*. Consulté le 2 août 2025. [https://www.education.go.ke/sites/default/files/Docs/MOE-NESSP%20BOOKLET%20TEXT%20combined%20%20with%20cover%202019%20\(1\).pdf](https://www.education.go.ke/sites/default/files/Docs/MOE-NESSP%20BOOKLET%20TEXT%20combined%20%20with%20cover%202019%20(1).pdf)
- [44] National Economic and Social Council of Kenya. (2007). *Kenya Vision 2030*. Consulté le 2 août 2025. <https://vision2030.go.ke/publication/kenya-vision-2030/>
- [45] Ministry of Education, Rwanda. (2016). *ICT in Education Policy*. Consulté le 2 août 2025. https://www.reb.gov.rw/fileadmin/user_upload/REB/Publications/POLICIES/ICT_In_Education_Policy.pdf
- [46] Ministry of Finance and Economic Planning, Rwanda. (2000). *Rwanda Vision 2020*. Consulté le 2 août 2025. https://climatechange.gov.rw/fileadmin/user_upload/Documents/Report/RwandaVision2020.pdf

[47] Ministry of Youth and ICT, Rwanda. (2016). *SMART Rwanda 2020 Master Plan*. Consulté le 2 août 2025.

https://www.minict.gov.rw/fileadmin/user_upload/minict_user_upload/Documents/Politiques/SMART_RWANDA_MASTERPLAN.pdf

[48] Ministère de l'Enseignement Primaire, Secondaire et Technique. (s.d.-a). *Maclasse*. Consulté le 2 août 2025. <https://maclasse.cd/>

[49] UNICEF. (s.d.-a). *Allo École : un centre d'appel pour soutenir les élèves en RDC*. Consulté le 2 août 2025.

<https://www.unicef.org/drcongo/recits/allo-ecole-un-centre-dappel-pour-soutenir-les-eleves-en-rdc>

[50] APEFE. (s.d.). *FOAD : formation ouverte et à distance des enseignants en RDC*. Consulté le 2 août 2025. <https://www.apefe.org/programme/ifadem-rdc/>

[51] UNICEF. (2020). *Éducation pour tous les enfants en temps de Covid-19 en RDC*. Consulté le 2 août 2025.

<https://www.unicef.org/drcongo/media/2761/file/Rapport%20d%27%C3%A9tape%20Education.pdf>

[52] War Child Canada. (s.d.). *Democratic Republic of Congo*. Consulté le 2 août 2025.

<https://warchild.ca/DRC/>

[53] Fondation Orange. (s.d.). *Écoles numériques RDC*. Consulté le 2 août 2025.

<https://www.orange.cd/fr/orange-actions-sociale.html>

[54] Initiative Francophone pour la Formation à Distance des Maîtres. (s.d.). *IFADEM en République Démocratique du Congo*. Consulté le 2 août 2025. <https://www.apefe.org/programme/ifadem-rdc/>

[55] Schoolap. (s.d.). *Accueil*. Consulté le 2 août 2025. <https://schoolap.com/>

[56] UNICEF & Airtel Africa. (2020, 15 mai). *Airtel Africa et l'UNICEF annoncent un partenariat pour permettre aux enfants d'accéder à l'apprentissage à distance* [communiqué de presse]. Consulté le 2 août 2025.

<https://www.unicef.org/congo/communiqu%C3%A9s-de-presse/airtel-et-unicef-mettent-en-%C5%93uvre-un-partenariat-visant-%C3%A0-acc%C3%A9l%C3%A9rer>

[57] Cluster Éducation RDC. (2024). *Stratégie du Cluster Éducation 2024-2025*. République Démocratique du Congo. UNICEF et Save the Children.

[58] Education Development Center. (s.d.). *Our Work in the Democratic Republic of Congo*. Consulté le 2 août 2025. <https://edc.org/resources/drc-package-for-improving-education-quality/>

[59] Chemonics International Inc. (2021). *ACCELERE! Activité 1 : rapport final*. USAID. Consulté le 2 août 2025. <https://www.sil-lead.org/drc-project>

[60] UNHCR. (s.d.). *Instant Network Schools*. Consulté le 2 août 2025.

<https://www.vodafone.com/vodafone-foundation/focus-areas/instant-network-schools>

[61] Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté. (2024). Plan quinquennal du Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté (2024-2029). République Démocratique du Congo.

Annexes

Agenda des focus groupes

Consultations pour l'élaboration du rapport diagnostic TICE en RDC

Ministère de l'Education Nationale et Nouvelle Citoyenneté

République Démocratique du Congo

Kinshasa, du 26 au 30 mai 2025

La coordination du projet d'Apprentissage et d'Autonomisation des Filles (PAAF) engage des consultations pour réaliser une analyse approfondie de la situation actuelle des TICE en RDC. Cette analyse vise à identifier les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces, tout en adoptant une approche globale. Celle-ci inclut l'étude des infrastructures et équipements disponibles, l'évaluation des ressources humaines et des compétences numériques, l'examen des contenus pédagogiques numériques, l'analyse du cadre réglementaire et politique, ainsi que l'exploration des mécanismes de financement des initiatives en TICE.

L'objectif de ces consultations vise à appuyer le Ministère de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté (MINEDU-NC) dans la conception et la mise en œuvre d'une politique et d'une stratégie nationales pour l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Éducation (TICE) en RDC.

L'exercice se déroulera à Kinshasa du **26 au 30 mai 2025**. Les participants du PAAF incluront le coordonnateur adjoint, Thierry BETU KUMESU, ainsi que Arthur MBUYI, Wilfred MUSHAGALUSA, et le consultant international expert en politiques et stratégies TICE, Moussa TRAORE.

Agenda

Date	Horaire	Activité	Participants	Structure
Jour 1 Lundi 26 mai 2025				
	10h00 - 11h30	<p>Réunion d'ouverture</p> <p>Présentation générale du projet PAAF</p> <p>Présentation de la mission d'assistance technique ainsi que de la démarche d'élaboration de la politique et stratégie nationale TICE en RDC.</p> <p>Session questions et réponses</p>		
	11h30 - 10h45	<i>Pause café</i>		
	10h45 - 12h15	<p>Atelier 1: Vision et objectifs stratégiques</p> <p>Objectif : Élaborer une vision nationale à long terme pour l'éducation numérique et définir les axes stratégiques prioritaires.</p>	Rodrigue IYEMBO Aimé BAKILA Arthur MBUYI Thierry ABANKWI Bruno KISAKA NZOLAMESO Sylvain OTAKA	MINEDUC-NC PTN PAAF MESU MESU MINEDUC-NC MINEDUC-NC
	12h15 - 13h00	Atelier 1: Vision et objectifs stratégiques (suite)	Valery NSHOKANYI Paulin KASONGA André KALONJI Kim MIJEONG Ibrahim BALINGENE	CAYP UNESCO UNICEF MINEDUC-NC
	13h00 - 14h00	<i>Pause déjeuner</i>		
	14h00 - 15h00	<p>Atelier 2: Groupes marginalisés pour une éducation inclusive</p> <p>Objectif : Intégrer les besoins des groupes vulnérables (filles, zones rurales, personnes handicapées, etc.) et promouvoir l'inclusion numérique dans la politique.</p>	Pascal TSHIMANGA Martin LUSAMBILA EDI Madame JACQUIE Dogi FIMWANA ESSABE Vianney NKULU Jennifer DIANZENZA G. Roger KATEMBWE	ASSOC AE-FOAD ASSOC AE-FOAD MINEDUC-NC/DAES MGFE MINEDUC-NC/DEVC Fondation Deut-Congo CATSR

Date	Horaire	Activité	Participants	Structure
			Benny NEZE Rachel TSHITALA LUMUANGA Micheline KIAYIMA Ford KATSUNGA Elias MAYOMBE PANI Virginie MANGO ATSADA Noé MAKOLO	DYNUPS ECOLE / ITP GOMBE MINEDUC-NC MINEDUC-NC ONG Smarter Cie Ass Élèves Association Cris des Mères
	15h00 - 15h15	<i>Pause café</i>		
	15h15 - 17h30	Atelier 2: Priorisation des groupes marginalisés pour une éducation inclusive. (Suite)		
Jour 2 Mardi 27 mai 2025				
	9h00 - 10h30	Atelier 3 : Cadres éducatifs et numériques existants Objectif : Analyser les structures éducatives et numériques existantes (curricula, programmes, plateformes, réglementations en vigueur) afin d'identifier les points d'appui et les lacunes.	Sylvain OTAKA Valery NSHOKANYI Arthur MBUYI Bruno KISAKA NZOLAMESO Jean KAYOLO Paulin KASONGA Pascal TSHIMANGA Thierry ABANKWI André KALONJI Bienvenue EYALE NGONDE Oscar NSAMAN – O-LUTU	MINEDUC-NC MINEDUC-NC PAAF MESU MESU CAYP ASSOC AE-FOAD MESU UNESCO MINEDUC-NC/DIPRPMA D UNIC
	10h30 - 10h45	<i>Pause café</i>		
	10h45 - 13h00	Atelier 3 : Cadres éducatifs et numériques existants (Suite)		
	13h00 – 14h00	<i>Pause déjeuner</i>		
	14h00 - 15h00	Atelier 3 : Cadres éducatifs et numériques existants (Suite)		

Date	Horaire	Activité	Participants	Structure
	15h00 - 15h15	<i>Pause café</i>		
	15h15 - 17h30	Atelier 3 : Cadres éducatifs et numériques existants (Suite)		
Jour 3 Mercredi 28 mai 2025				
	9h00 - 10h30	Atelier 4 : Paysage de l'infrastructure technologique. Objectif : Évaluer l'état des infrastructures (électricité, connectivité Internet, équipements TIC) nécessaires au déploiement efficace des TICE à l'échelle nationale.	Aimé BAKILA Dikizeyiko VUVU Jessica MPUTU Renato NSUMBU Cléo DJUMA NZENGU Jean JEEF MWANZA Christian LUZAYADIO Nathan NZUNDU AIME MUKUMA NGANDU Kabuya VOLLMANN Gode EALE NSOMBAOLEKA Maurice DELETINU	PTN PTN/ ART VODACOM RDC TENDAJI Technologies MINEDUC-NC MINEDUC-NC MINEDUC-NC MINEDUC-NC PTN/ ADN Smart Company MINEDUC-NC/DOI PTN DEP/MINEDUC-NC
	10h30 - 10h45	<i>Pause café</i>		
	10h45 - 13h00	Atelier 4 : Paysage de l'infrastructure technologique.(suite)		
	13h00 - 14h00	<i>Pause déjeuner</i>		
	14h00 - 15h00	Atelier 4 : Paysage de l'infrastructure technologique.(suite)		
	15h00 - 15h15	<i>Pause café</i>		
	15h15 - 17h30	Atelier 4 : Paysage de l'infrastructure technologique.(suite)		

Date	Horaire	Activité	Participants	Structure
Jour 4 Jeudi 29 mai 2025				
	9h00 - 10h30	Atelier 5 : Initiatives nationales d'éducation numérique. Objectif : Recenser et capitaliser les projets et initiatives d'éducation numérique déjà en place (programmes pilotes, expériences PAAF, autres projets ministériels ou d'ONG).	Thierry ABANKWI Rodrigue IYEMBO Bruno KISAKA NZOLAMESO Kabuya VOLLMANN Elias MAYOMBE PANI Attalie MASAMBA Jessica MPUTU BERCKY KITUMU MAYI Rachel TSHITALA LUMUANGA André KALONJI Kim MIJEONG Edson NIYONSABA SEBIGUNDA Laurence PARRY Jacob TSHIZUBU M.	MESU MINEDUC-NC MESU ONG Smart Cie ONG Smart Cie KADEA Academy VODACOM RDC ECOLE / ITP GOMBE UNESCO UNICEF HEC Kinshasa Ambassade de France Whizz Education
	10h30 - 10h45	<i>Pause café</i>		
	10h45 - 13h00	Atelier 5 : Initiatives nationales d'éducation numérique. (suite)		
	13h00 - 14h00	<i>Pause déjeuner</i>		
	14h00 - 15h00	Atelier 5 : Initiatives nationales d'éducation numérique. (suite)		
	15h00 - 15h15	<i>Pause café</i>		
	15h15 - 17h30	Atelier 5 : Initiatives nationales d'éducation numérique. (suite)		
Jour 5 Vendredi 30 mai 2025				
	9h00 - 10h30	Atelier 6: Capacités institutionnelles	SAFI KOBU Augustin MVULA Kotambete NDOLO	MINEDUC-NC MINEDUC-NC MINEDUC-NC

Date	Horaire	Activité	Participants	Structure
		Objectif : Évaluer le renforcement des capacités des institutions et du personnel éducatif (formation des enseignants, développement des compétences numériques, structures de gouvernance) nécessaire pour soutenir la mise en œuvre de la stratégie.	Hubert KWETE Rachel TSHITALA LUMUANGA Bercky KITUMU MAYI Dogi FIMWANA ESSABE Valery NSHOKANYI Elias MAYOMBE PANI Jean KAYOLO Bernadette Musau KALOMBA Macaire ABE PANGULU Jonas NYEMBA NKANU Fely NSOMPO TSHIBANDA Marie IDI	MESU ECOLE / ITP GOMBE MGFE MINEDUC-NC ONG Smart Cie MESU MESU/ SG MESU/ISC Bandundu
	10h30 - 10h45	<i>Pause café</i>		
	10h45 - 13h00	Atelier 6: Évaluation des capacités institutionnelles. (Suite)		
	13h00 – 14h00	<i>Pause déjeuner</i>		
	14h00 - 15h00	Atelier 7 : Prise en compte des considérations contextuelles. Objectif : Prendre en compte les facteurs transversaux socio-économiques, culturels et réglementaires du contexte congolais, afin d'assurer la faisabilité et la durabilité de la politique (inclut par ex. la mobilisation communautaire, l'alignement avec les politiques existantes, etc.)	Dogi FIMWANA ESSABE Rodrigue IYEMBO Lydie BADJI SISSOKO Paulin KASONGA Elias MAYOMBE PANI Renato NSUMBU Jessica MPUTU Hervé NLANDU MAYAMBA Léon OKITO Pierre MUMU Odon SAIDY KYABULWA Buddy BUDIADIA Michel NZAKODI MWANZA	MGFE MINEDU-NC Fondation Deut Congo CAYP ONG Smart Cie TENDAJI Technologies VODACOM RDC MGFE Ministère de la santé MINEDU-NC/ SPACE MFPM MFPM
	15h00 - 15h15	<i>Pause café</i>		
	15h15 - 16h15	Atelier 7 : Prise en compte des considérations contextuelles. (Suite)		
	16h15 - 17h00	Compilation des informations collectées		

Date	Horaire	Activité	Participants	Structure
	17h00 - 18h00	Réunion équipe de coordination de la Task Force	Moussa TRAORE Rodrigue IYEMBO Aimé BAKILA Thierry BETU KUMESU TSHISUNGU Arthur MBUYI Wilfred MUSHAGALUSA GANZ	PAAF MINEDU-NC PTN PAAF PAAF PAAF PAAF
	18h00	Fin des activités de consultation		

Annexe B - Analyse SWOT

Tableau B.1 - Analyse détaillée des forces, faiblesses, opportunités et menaces

Forces (Environnement Interne Positif)

Cadre Juridique et Institutionnel Moderne L'adoption du Code du Numérique en 2023 constitue une avancée majeure qui modernise substantiellement le cadre réglementaire. Cette architecture juridique hiérarchisée, depuis la Constitution de 2006 jusqu'aux arrêtés ministériels sectoriels, offre une base solide pour le développement de l'éducation numérique. La création d'institutions spécialisées (Agence de Développement du Numérique, Conseil National du Numérique) témoigne d'une volonté structurelle d'accompagner la transformation numérique.

Convergence Politique et Vision Stratégique Les politiques nationales présentent une convergence remarquable vers la reconnaissance de l'éducation numérique comme levier de transformation. Le Plan National du Numérique « Horizon 2025 », la Stratégie Nationale de Cybersécurité, et les plans sectoriels s'articulent harmonieusement sans contradiction majeure, témoignant d'une cohérence conceptuelle appréciable dans l'approche gouvernementale.

Dynamisme Démographique et Potentiel Humain La structure démographique très jeune de la population congolaise constitue un atout stratégique pour l'adoption des technologies numériques. Cette jeunesse représente un potentiel d'appropriation et d'innovation considérable, particulièrement réceptive aux transformations pédagogiques numériques.

Écosystème Numérique Émergent L'existence de plateformes nationales (Maclasse, FOADE, Allo École) et d'initiatives diversifiées (EducTV, DIPROMAD) démontre une capacité d'innovation locale. La couverture mobile estimée à 85% de la population offre une infrastructure de base exploitable pour l'éducation numérique.

Faiblesses (Environnement Interne Négatif)

Déficits infrastructurels Critiques Les disparités infrastructurelles constituent la faiblesse la plus handicapante. Avec seulement 19% de couverture électrique en zones rurales contre 44% en zones urbaines, l'accès aux technologies numériques demeure dramatiquement inégal. La connectivité Internet reste concentrée dans les centres urbains, créant une fracture numérique territoriale majeure.

Capacités Institutionnelles Hétérogènes L'analyse révèle des déséquilibres capacitaires prononcés entre modalités d'apprentissage. La formation des enseignants aux modalités radio, télévision et imprimé numérique est quasi inexistante (niveau 0), compromettant l'efficacité pédagogique de ces canaux pourtant accessibles aux populations rurales. L'absence de modules

TICE dans les Instituts Supérieurs Pédagogiques et l'inexistence d'offre numérique au SERNAFOR constituent des lacunes structurelles.

Coordination et Gouvernance Défaillantes Le manque de coordination entre les différents acteurs génère des redondances coûteuses et limite l'impact global des interventions. La faible appropriation institutionnelle des projets compromet leur pérennité, tandis que l'absence d'expertise en approvisionnement technologique crée une dépendance externe problématique.

Exclusion des Groupes Marginalisés Les enfants des zones rurales, les filles, les enfants en situation de handicap, les populations autochtones et les ménages pauvres demeurent fortement exposés à l'exclusion numérique. Le développement de ressources accessibles (braille numérique, sous-titrages) reste embryonnaire, compromettant l'objectif d'équité éducative.

Opportunités (Environnement Externe Positif)

Alignement avec les Référentiels Internationaux La convergence entre les référentiels internationaux (ODD 4, Déclaration de Qingdao), continentaux (Agenda 2063, CESA) et les politiques nationales offre un environnement favorable au financement et à l'accompagnement technique. Cette cohérence facilite la mobilisation des partenaires techniques et financiers.

Croissance Économique et Potentiel du Secteur Numérique La croissance du PIB projetée à 6,5% en 2024 et l'essor du secteur numérique privé créent un environnement économique favorable. L'émergence de start-up locales et la familiarisation croissante avec les technologies mobiles offrent des opportunités de développement endogène.

Dynamiques Sous-régionales Convergentes L'appartenance de la RDC à trois communautés économiques régionales (CEEAC, SADC, EAC) multiplie les opportunités de coopération et d'échanges d'expériences. Ces dynamiques sous-régionales convergent vers la reconnaissance du rôle central des TIC dans le développement éducatif.

Innovations pédagogiques et Modalités Complémentaires La diversité des modalités d'apprentissage (imprimé, radio, télévision, mobile, en ligne) offre des opportunités d'adaptation aux différents contextes et besoins. Cette complémentarité permet d'envisager des approches hybrides optimisant l'impact éducatif selon les spécificités territoriales et sociales.

Menaces (Environnement externe négatif)

Pauvreté Généralisée et Contraintes Socio-économiques Avec 62% de la population vivant avec moins de 2,15 dollars par jour, la pauvreté généralisée constitue une menace majeure à l'accès aux technologies numériques. Cette réalité socio-économique limite drastiquement la capacité des ménages à investir dans l'éducation numérique et perpétue les inégalités d'accès.

Instabilité Financière et Dépendance Externe La volatilité des financements et la dépendance structurelle aux bailleurs de fonds compromettent la durabilité des projets éducatifs numériques. Cette instabilité financière, conjuguée aux limitations budgétaires nationales, menace la pérennisation des initiatives et limite leur expansion.

Fracture Numérique et Risques d'Exclusion La persistance de la fracture numérique risque d'aggraver les inégalités existantes plutôt que de les réduire. Les biais technologiques inhérents aux solutions numériques pourraient reproduire et amplifier les discriminations sociales et culturelles, compromettant l'objectif d'inclusion éducative.

Barrières Réglementaires et Obstacles à l'Innovation Les surtaxes sur les télécommunications, les difficultés administratives pour les start-up (ISSD) et les politiques restrictives (cartes SIM) freinent l'innovation locale et découragent l'entrepreneuriat dans le secteur EdTech. Ces entraves réglementaires limitent le développement d'un écosystème numérique dynamique.

Résistance institutionnelle et défis culturels La résistance institutionnelle au changement numérique, amplifiée par les lacunes de formation, constitue une menace à l'adoption des innovations pédagogiques. Les normes culturelles restrictives peuvent également constituer un obstacle supplémentaire, notamment pour la scolarisation des filles dans certaines régions.

Légende : Ce tableau détaille les facteurs internes (forces, faiblesses) et externes (opportunités, menaces) qui conditionnent le développement de l'éducation numérique en RDC.

Annexe C - Cartographie détaillée des acteurs

Tableau C.1 - Cartographie des acteurs par catégorie, rôle et niveau d'influence

Catégorie	Acteur	Rôle Principal	Niveau d'Influence	Programmes/Initiatives Clés
INSTITUTIONNELS PUBLICS				
	Ministère du Numérique	Pilotage politique	Très élevée	PTNRDC, coordination nationale
	MINEDU-NC	Opérations primaire/secondaire	Élevée	EducTV, Maclasse, Allo École
	MINESU	Enseignement supérieur	Élevée	Parcs technologiques, modernisation
	DIPROMAD	Production contenus	Majeure (zones rurales)	Radios communautaires
	SERNAFOR	Formation enseignants	Potentielle (non exploitée)	–
TECHNIQUES & FINANCIERS				
	Banque mondiale	Financement principal	Majeure	PTNRDC, PAAF

	UNICEF	Expertise technique	Significative	Apprendre à distance, Accès éducation
	GPE	Financement éducation	Significative	Apprendre à distance
	USAID/UKAID	Coopération bilatérale	Significative	ACCELERE!
	OIF/AUF	Francophonie	Significative	IFADEM
PRIVÉS & ÉCONOMIQUES				
	Airtel	Infrastructure télécom	Déterminante	Connexion Accès Éducation
	Vodacom	Infrastructure télécom	Déterminante	Instant Network Schools, Kadea
	Fondation Orange	Solutions éducatives	Élevée	Écoles Numériques
	Schoolap	Plateforme privée	Émergente	Plateforme numérique
	Start-up locales	Innovation locale	Limitée	Développement freiné
COMMUNAUTAIRES & SOCIÉTÉ CIVILE				
	Radios communautaires	Diffusion locale	Majeure (zones rurales)	Contenus multilingues

	War Child Canada	Contexte de crise	Cruciale (populations marginalisées)	Éducation par radio
	ASBL locales	Sensibilisation	Géographiquement limitée	Semaine science & technologie
	Communautés locales	Appropriation	Déterminante (succès projets)	Implication conception/mise en œuvre

Légende : Ce tableau classe les principales parties prenantes selon leur catégorie (publique, privée, etc.) et évalue leur rôle principal et leur degré d'influence sur le secteur.

LÉGENDE DES NIVEAUX D'INFLUENCE

- Très élevée : Capacité de définir les orientations stratégiques nationales
- Élevée : Influence directe sur les politiques sectorielles
- Majeure : Impact significatif dans un domaine spécialisé
- Significative : Contribution importante aux programmes
- Déterminante : Influence critique sur l'accessibilité/faisabilité
- Émergente : Influence en développement
- Limitée : Influence restreinte par des contraintes externes
- Potentielle : Capacité d'influence non exploitée
- Cruciale : Indispensable pour des populations spécifiques
- Géographiquement limitée : Impact local mais important

Annexe D - Analyse des dynamiques d'influence et interactions entre parties prenantes

Tableau D.1 - Matrice Pouvoir/Intérêt pour le positionnement stratégique des acteurs

	Intérêt élevé	Intérêt faible
Pouvoir élevé	<p>Gérer de près</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministère du Numérique – pilotage stratégique national MINEDU-NC – opérations éducation de base MINESU – modernisation de l'enseignement supérieur DIPROMAD – production de contenus pour zones rurales Banque mondiale – financement majeur UNICEF – expertise technique GPE – appui financier à l'éducation USAID / UKAID – coopération bilatérale OIF / AUF – programmes francophonie Airtel – infrastructure télécom Vodacom – connectivité scolaire Fondation Orange – solutions éducatives Radios communautaires – diffusion multilingue War Child Canada – éducation en contexte de crise Communautés locales – appropriation du projet 	<p>Maintenir satisfait</p> <ul style="list-style-type: none"> SERNAFOR (formation enseignants non mobilisée)
Pouvoir faible	<p>Tenir informé</p> <ul style="list-style-type: none"> Schoolap (plateforme numérique émergente) Start-up locales (innovation locale freinée) 	<p>Surveiller</p> <ul style="list-style-type: none"> ASBL locales (sensibilisation géographique limitée)

Légende : Cette matrice classe les acteurs en fonction de leur pouvoir d'influence et de leur niveau d'intérêt pour l'éducation numérique, afin de définir la stratégie de gestion à adopter.

Justifications

- Les acteurs en “Gérer de près” disposent d'un pouvoir décisionnel (élevé ou très élevé) et sont fortement impliqués dans l'éducation numérique (programmes clés, financement...).
- SERNAFOR a un pouvoir potentiel important, mais son intérêt reste faible car ses ressources ne sont pas encore mobilisées pour le numérique.
- Schoolap et les start-up locales manquent encore de pouvoir décisionnel, mais leur motivation et leur implication font d'eux des parties prenantes à tenir informées.
- Les ASBL locales ont une influence géographique restreinte et un intérêt moindre pour le numérique : on les suit sans engagement régulier.

Tableau D.2 - Matrice d'identification des acteurs les plus influents et impactés

Influence \ Impact	Impact élevé	Impact faible
Pouvoir élevé	Ministère du Numérique, MINEDU-NC, MINESU, DIPROMAD, Banque mondiale, UNICEF, GPE, USAID/USAID, OIF/AUF, Airtel, Vodacom, Fondation Orange, Radios communautaires, War Child Canada, Communautés locales	–
Pouvoir faible	SERNAFOR, Schoolap, Start-up locales	ASBL locales

Légende : Cette matrice identifie les acteurs qui ont le plus d'influence sur le système et ceux qui sont le plus impactés par son évolution.

Justifications par acteur

- **Ministère du Numérique** : orientation stratégique nationale, sa mission dépend directement de la réussite du numérique.
- **MINEDU-NC** : met en œuvre EducTV, Maclasse et Allo École, le numérique conditionne la qualité de l'enseignement de base.
- **MINESU** : modernisation de l'enseignement supérieur via les parcs technologiques, très exposé à l'évolution numérique.
- **DIPROMAD** : principal producteur de contenus pour zones rurales, performance liée à l'adoption de ses médias.
- **Banque mondiale** : principal bailleur, l'impact mesuré conditionne ses futurs financements.
- **UNICEF** : apporte l'expertise technique, sa réputation bénéficie du succès des modèles d'apprentissage à distance.

- **GPE** : finance l'éducation numérique, ses indicateurs d'impact sont cruciaux pour la poursuite des subventions.
- **USAID/UKAID** : renforce la coopération bilatérale, sa crédibilité repose sur des résultats tangibles.
- **OIF/AUF** : déploie IFADEM en francophonie, dépend de la diffusion effective des contenus numériques.
- **Airtel** : fournit l'infrastructure télécom, l'utilisation scolaire booste son chiffre d'affaires.
- **Vodacom** : opère Instant Network Schools et Kadea, la couverture scolaire numérique influence directement son réseau.
- **Fondation Orange** : conçoit des solutions éducatives, sa notoriété repose sur l'adoption de ses Écoles Numériques.
- **Radios communautaires** : vecteurs de contenus multilingues, leur audience croît avec l'intérêt pour l'éducation numérique.
- **War Child Canada** : intervient en contexte de crise, le projet numérique détermine l'accès des populations vulnérables à l'éducation.
- **Communautés locales** : appropriation locale du projet, leur adhésion conditionne la pérennité des initiatives.
- **SERNAFOR** : formation des enseignants potentiellement impactée, mais influence actuelle limitée par le manque d'investissement.
- **Schoolap** : plateforme privée émergente, son développement dépend de l'adoption par les acteurs éducatifs majeurs.
- **Start-up locales** : innovatrices mais freinées, bénéficient fortement du succès du numérique pour grandir.
- **ASBL locales** : influence géographiquement limitée et intérêt relativement faible pour l'éducation numérique.

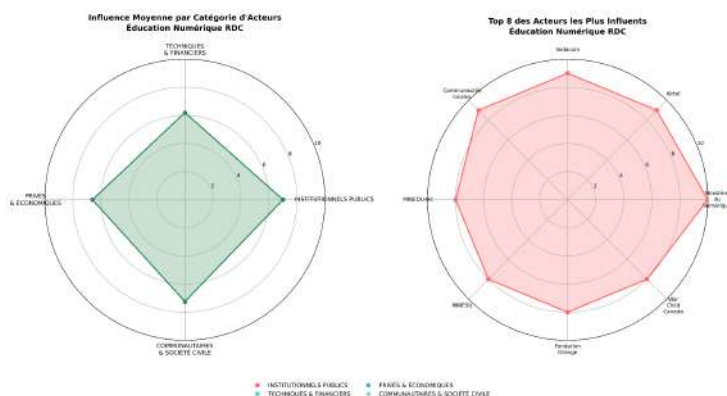
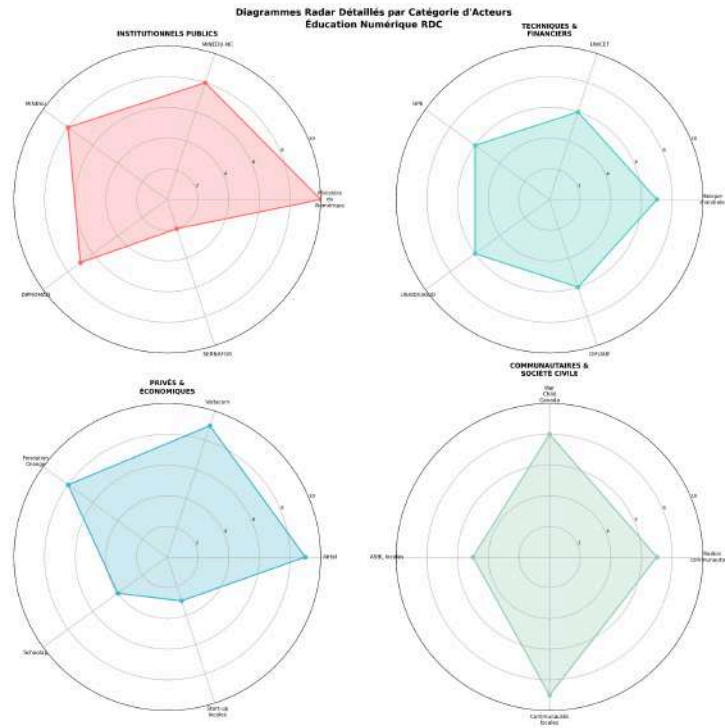


Figure D.1 - Comparaison synthétique des catégories d'acteurs et des acteurs les plus influents

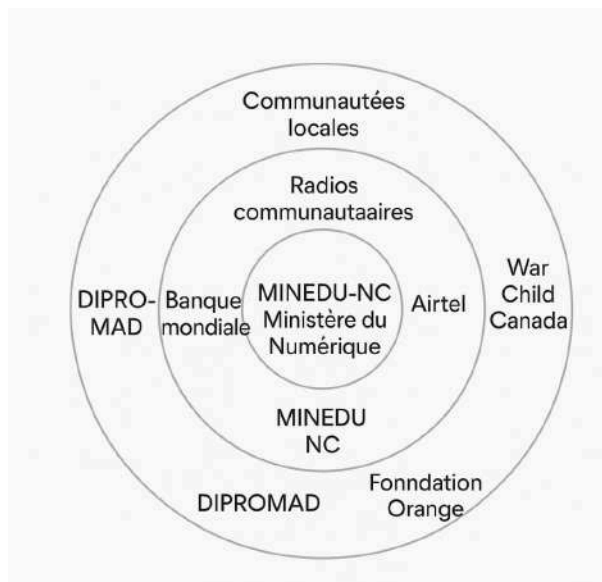
Légende : Ces diagrammes radar comparent l'influence relative des quatre grandes catégories d'acteurs (à gauche) et le positionnement des huit acteurs les plus influents (à droite).

Figure D.2 - Analyse détaillée de l'influence des acteurs par catégorie



Légende : Ces quatre diagrammes radar détaillent le niveau d'influence des principaux acteurs au sein de chaque catégorie : institutionnels publics, techniques et financiers, privés et économiques, et communautaires.

Figure D.3 - Carte de proximité stratégique des acteurs



Légende : Ce schéma positionne les acteurs en fonction de leur proximité et de leur importance perçue par rapport au centre du projet d'éducation numérique.

Tableau D.3 - Matrice des relations et dépendances entre acteurs

Émetteur	Récepteur	Type de lien	Description
Ministère du Numérique	MINEDU-NC	Flux d'information	Orientations stratégiques et reporting
Banque mondiale	Ministère du Numérique	Alliance	Financement et coordination du PTNRDC
DIPROMAD	Radios communautaires	Flux d'information	Fourniture de contenus multilingues
Airtel / Vodacom	MINEDU-NC	Dépendance	Provision de la connectivité pour l'éducation à distance
UNICEF	SERNAFOR	Alliance	Apport d'expertise technique pour la formation des enseignants
OIF / AUF	MINESU	Alliance	Programmes d'échanges et développement francophone
War Child Canada	DIPROMAD	Alliance	Adaptation de contenus pour contextes de crise
Start-ups locales	MINEDU-NC	Alliance	Partenariats R&D et pilotes d'innovation
ASBL locales	Communautés locales	Flux d'information	Sensibilisation, appropriation et retours communautaires

Légende : Ce tableau synthétise les principaux flux d'information, les alliances stratégiques et les relations de dépendance qui lient les acteurs clés de l'écosystème.