Revue-IRS

Revue Internationale de la Recherche Scientifique
(Revue-IRS)
ISSN: 2958-8413
Vol. 4, No. 6, Novembre 2026

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

L'éducation malgache et l'apprentissage numérique à Madagascar

MARIE Agnès Viviane Françoise[1]

[1]École Doctorale Thématique GOUVSOMU (Gouvernance et Société en Mutation), Université de Fianarantsoa Madagascar

Résumé : Cet article analyse l'évolution historique du système éducatif malgache, depuis les pratiques d'éducation traditionnelle et orale précoloniales jusqu'aux tentatives contemporaines d'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'enseignement. En mobilisant une approche historique appuyée sur une revue bibliographique systématique, l'étude retrace les grandes ruptures pédagogiques : l'apport des missionnaires protestants sous Radama Ier, la structuration coloniale française (1896–1960), la malgachisation socialiste (1975–1991), les réformes post-démocratiques et la Politique nationale TICE lancée en 2016. Face à un taux de pénétration de l'Internet de 32,57 % en 2023 (abonnements Internet rapportés à la population, selon le régulateur ARTEC) et des inégalités d'accès persistantes entre milieux urbains et ruraux, la transition vers l'apprentissage numérique constitue à la fois une opportunité et un défi structurel. Les résultats montrent une discontinuité historique récurrente entre ambition réformatrice et capacité de mise en œuvre. Les hypothèses formulées portent sur le rôle des héritages historiques comme freins à la transition numérique. L'article ouvre sur des perspectives de politiques éducatives inclusives adaptées au contexte malgache.

Mots-clés : éducation malgache ; histoire de l'éducation ; apprentissage numérique ; TIC ; fracture numérique ; réforme éducative

Digital Object Identifier (DOI): https://doi.org/10.5281/zenodo.**23884023**

1 Introduction générale

L'éducation constitue l'un des piliers fondamentaux du développement socio-économique de toute nation. À Madagascar, cette réalité prend une dimension particulièrement complexe, façonnée par des siècles d'influences croisées, de ruptures politiques et de tentatives de réforme dont les effets continuent de se faire sentir jusqu'à aujourd'hui. La Grande Île, forte de plus de 28 millions d'habitants en 2024, présente un paradoxe éducatif saisissant : d'un côté, un taux de scolarisation net au primaire supérieur à 95 %, de l'autre, un taux d'achèvement du cycle primaire ne dépassant pas 62 % pour les filles et 57 % pour les garçons en 2022, selon l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU, 2022). Ce fossé entre accès et rétention révèle la profondeur des dysfonctionnements structurels hérités d'une histoire éducative tourmentée.

Le XXIe siècle a introduit un nouveau paradigme mondial : l'apprentissage numérique. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) redéfinissent les modalités pédagogiques, offrant aux systèmes éducatifs en développement une opportunité inédite de démocratiser l'accès au savoir. Pour Madagascar, ce

tournant numérique s'inscrit dans la continuité d'une longue tradition de réformes éducatives, depuis l'introduction de l'écriture latine par les missionnaires au XIXe siècle jusqu'à la Politique Nationale TICE lancée en 2016 par le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN). Toutefois, avec un taux d'accès au numérique inférieur à 36 % en 2026 (Ministère du Développement Numérique, 2026) et un classement au 120e rang sur 131 pays dans l'Indice de Préparation en Réseau en 2022 (Network Readiness Index, 2022), la réalité malgache demeure loin des ambitions affichées.

L'histoire de l'éducation à Madagascar a été abordée selon plusieurs angles disciplinaires. Koerner (1999) a réalisé l'une des synthèses historiques les plus complètes sur le système éducatif malgache, retraçant ses origines depuis les sociétés pré-coloniales jusqu'aux premières décennies postindépendance. Rabenimanana et Herimanarivo (2024) ont plus récemment proposé une lecture actualisée de cette évolution, insistant sur la dimension identitaire et culturelle de l'éducation malgache, notamment à travers le concept d'« Olom-banona » (la personne bien éduquée), qui réconcilie savoir intellectuel et sagesse comportementale. Duteil (2015) a quant à lui étudié la figure des enseignants coloniaux français à Madagascar entre 1896 et 1960, mettant en lumière les contradictions inhérentes à la « mission civilisatrice » et ses effets durables sur la structuration du système scolaire. Du côté des politiques linguistiques, Prou (1992) a analysé les tentatives de malgachisation de l'enseignement, tandis que Ratsiraka (1975), dans sa Charte de la Révolution, avait posé les fondements idéologiques de ce projet. Pour les réformes contemporaines, le Plan sectoriel de l'éducation (PSE, 2018-2022) et le Plan stratégique du numérique (PSN 2023-2028) constituent les documents de référence officiels.

La Banque mondiale (2022), à travers son évaluation de l'économie numérique malgache, a identifié les obstacles structurels à la transition digitale : faible connectivité, manque d'équipements, fragmentation institutionnelle et insuffisance de la formation des enseignants aux outils numériques. Ces constats rejoignent ceux du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE, 2025) qui note des progrès insuffisants dans la qualité des apprentissages malgré des investissements croissants. La crise sanitaire de 2020-2022 a agi comme un révélateur brutal de ces inégalités d'accès au numérique, conduisant au décrochage scolaire d'une proportion significative d'élèves malgaches (Peter Johnson, 2025).

Madagascar affiche des ambitions numériques croissantes pour son système éducatif, mais les héritages historiques d'un système scolaire fragmenté et les inégalités structurelles persistantes empêchent une transition numérique effective et équitable. D'où la question problématique : *Dans quelle mesure l'évolution historique du système éducatif malgache conditionne-t-elle la trajectoire et les limites de sa transition vers l'apprentissage numérique contemporain ?*

L'objectif global est d'analyser l'évolution historique du système éducatif malgache pour comprendre comment les ruptures et continuités pédagogiques du passé structurent les conditions actuelles de la transition vers l'apprentissage numérique. Cet objectif global est divisé en quatre objectifs spécifiques : Primo, retracer les grandes périodes de l'histoire éducative malgache depuis l'éducation traditionnelle précoloniale jusqu'à l'ère numérique. Secundo, identifier les ruptures et continuités structurelles qui ont marqué le système éducatif malgache à chaque période historique. Tertio, évaluer l'état actuel de l'intégration des TIC dans le système éducatif malgache à partir des données statistiques disponibles. Et Quarto, dégager les facteurs historiques explicatifs des inégalités d'accès à l'apprentissage numérique à Madagascar. Ces objectifs sont traduits en quatre questions de recherche. Premièrement, quelles sont les grandes ruptures historiques qui ont reconfiguré le système éducatif malgache depuis le XIXe siècle ? Deuxièmement, comment les héritages coloniaux et post-coloniaux influencent-ils les pratiques pédagogiques actuelles à Madagascar ? Troisièmement, quels sont les obstacles structurels à l'intégration des TIC dans l'éducation malgache ? Et quatrièmement, dans quelle mesure les politiques numériques récentes (TICE, PSN 2023-2028) peuvent-elles dépasser les héritages historiques ?

Ainsi nous avançons trois hypothèses de recherche :

H1 : Les ruptures politiques successives (colonisation, malgachisation, transitions démocratiques) ont engendré une discontinuité structurelle du système éducatif malgache qui constitue un frein majeur à toute réforme durable, y compris la transition numérique.

H2 : La fracture numérique entre milieux urbains et ruraux à Madagascar est le prolongement contemporain des inégalités d'accès à l'éducation historiquement construites depuis la période coloniale.

H3 : L'intégration des TIC dans l'éducation malgache reste superficielle car les politiques numériques actuelles ne tiennent pas suffisamment compte des déterminants historiques, culturels et linguistiques du système éducatif.

2 Littérature et situation contradictoire

2.1 Éducation traditionnelle précoloniale (avant 1820)

Avant toute influence extérieure significative, Madagascar disposait d'un système d'éducation fondé sur la transmission orale et l'apprentissage communautaire. Rabenimanana et Herimanarivo (2024) décrivent un système où l'éducation visait avant tout à transmettre « le respect des aînés — les Zokiolona et raiamandreny — et celui des traditions et coutumes ancestrales ». Cette éducation n'était pas formalisée dans des institutions mais diffuse dans la vie sociale, familiale et communautaire, intégrant des savoirs pratiques liés à l'agriculture, à l'artisanat et aux rites. Le concept central était celui d'un individu « Olom-banona » : une personne accomplie tant sur le plan intellectuel que comportemental.

L'arrivée des navigateurs musulmans entre le Ve et le XVe siècle a introduit l'écriture arabe (sorabe), permettant à une élite restreinte, principalement dans la région du Menabe et du Boeny, d'accéder à la lecture et à l'écriture (Mpianatra, 2025). Cette première forme d'alphabétisation formelle demeurait toutefois limitée à une caste sociale et ne constituait pas un système éducatif généralisé.

2.2 Éducation missionnaire et monarchie merina (1820–1896)

Le règne du roi Radama Ier (1810–1828) marque un tournant fondamental. Soucieux d'instruire le peuple malgache pour « en faire des personnes de métier et de talent » et d'assurer « l'ouverture de Madagascar au travail et au commerce » (Paul Jean-Samuel R. 2022), Radama Ier accueille les missionnaires de la London Missionary Society (LMS). Ces derniers fondent les premières écoles formelles de l'île. L'enseignement y était organisé en cinq types d'établissements : écoles de la capitale, écoles de stations, écoles de district, écoles suburbaines et écoles villageoises (Koerner, 1999).

La romanisation de la langue malgache par les missionnaires constitue une innovation pédagogique majeure. L'adaptation de la langue malgache à l'alphabet latin, facilitée par les missionnaires, a engendré un taux de scolarisation exceptionnel pour l'époque (Rabenimanana & Herimanarivo, 2024). Les Bibles et manuels imprimés en malgache ont joué un rôle déterminant dans la diffusion rapide de la lecture et de l'écriture. Cette période inaugure une forme d'éducation textuelle formalisée qui tranche radicalement avec l'oralité précoloniale.

2.3 Système scolaire colonial français (1896–1960)

La loi du 6 août 1896, qui fait de Madagascar une colonie française, inaugure une restructuration profonde du système éducatif. Après une phase de protectorat entre 1885 et 1894, la France instaure un système scolaire à deux vitesses bien documenté par Duteil (2015) : des écoles « indigènes » destinées à la majorité malgache, dispensant un enseignement de base, et des établissements plus avancés réservés à une élite destinée à l'administration coloniale. Le français s'impose comme langue principale d'enseignement, reléguant le malgache à un statut secondaire (Nelly Ranaivo Rabetokotany, 2009).

Cette architecture scolaire avait une finalité économique et politique clairement assumée : former des auxiliaires locaux pour l'administration coloniale tout en limitant l'accès à une instruction supérieure susceptible de nourrir des velléités d'émancipation. Comme le note Duteil (2015), les enseignants coloniaux français étaient à la fois « agents de l'État colonial » et « acteurs quotidiens du colonialisme français ». La politique scolaire était calquée sur celle de la métropole française, dans une logique d'assimilation culturelle partielle (Paul Jean-Samuel R. 2022). La période coloniale laisse ainsi en héritage une profonde inégalité structurelle d'accès à l'éducation, avec une concentration des établissements en milieu urbain et dans la région centrale des Hautes Terres.

2.4 Première République et l'héritage français (1960–1972)

L'indépendance de Madagascar en 1960 sous le président Philibert Tsiranana ne rompt pas immédiatement avec le modèle colonial. La politique scolaire reste « calquée sur celle de la métropole française » et revêt un caractère « plutôt élitiste » (Paul Jean-Samuel R. 2022). Les manuels et enseignants sont en grande partie d'origine française, perpétuant une dépendance pédagogique et culturelle profonde. Ce néo-colonialisme éducatif suscite un ressentiment croissant chez une partie de la population, notamment la jeunesse estudiantine, qui déclenche en mai 1972 une révolte populaire majeure réclamant la « malgachisation » de l'enseignement (Mymadagasikara, 2025).

2.5 Malgachisation et la Deuxième République (1975–1991)

L'arrivée au pouvoir du capitaine Didier Ratsiraka en 1975 et l'instauration de la Deuxième République marquent la rupture la plus radicale de l'histoire éducative malgache postindépendance. La Charte de la Révolution socialiste (Ratsiraka, 1975) proclame trois mots d'ordre pour l'éducation : « démocratisation, décentralisation et malgachisation ». Selon la loi 78-040 du 17 juillet 1978, tous les enseignements du cycle primaire, puis du secondaire, doivent être dispensés en langue malgache (Velomihanta R, 2007).

Si l'objectif affiché était louable, démocratiser l'accès à l'éducation en utilisant la langue maternelle, la mise en œuvre révèle des lacunes catastrophiques. La réforme est conduite dans la précipitation, sans formation suffisante des enseignants. Comme le déclare Alexandre Lahiniriko, historien à l'université Ankatso :

> *« Comment voulez-vous que des enseignants qui ont été formés dans les écoles normales en langue française et qu'on a donné vraiment des pédagogies relatives à la langue française, comment voulez-vous que ces enseignants, du jour au lendemain, enseignent en malgache ? » (La Première, 2025)*

Les conséquences sont désastreuses : dégradation tangible du niveau de l'enseignement général, multiplication des établissements sans enseignants qualifiés, et mélange incohérent des deux langues dans les pratiques effectives (Prou, 1992). Au bout d'une quinzaine d'années, Madagascar se retrouve parmi les pays les plus pauvres de la planète, et le bilan éducatif de la malgachisation est profondément négatif.

2.6 Réformes de la Troisième République (1992–2009)

La Troisième République, inaugurée en 1992, renoue avec la coopération internationale. De nombreuses réformes promues par les organisations onusiennes et les partenaires au développement sont adoptées. Entre 1996 et 2004, un compromis linguistique est trouvé : le malgache reste langue d'enseignement pour les deux premières années du primaire, et le français reprend sa place à partir de la troisième année (Paul Jean-Samuel Rakotozafindrasambo, 2022). Sous le président Marc Ravalomanana (2002–2009), l'éducation est érigée en priorité nationale avec des investissements significatifs visant à améliorer à la fois l'accès et la qualité de l'enseignement formel et non formel.

2.7 Ère numérique et politiques TICE (2016–2026)

La Politique nationale en Technologies de l'Information et de la Communication en Éducation (TICE), lancée en 2016 par le Ministère de l'Éducation Nationale, constitue la première tentative systématique d'intégration du numérique dans l'enseignement malgache. Cette politique s'inscrit dans la vision des Objectifs de Développement Durable (ODD-4) et de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine (MEN Madagascar, 2016). Ses principales actions incluent l'installation de bibliothèques numériques dans 23 lycées, la distribution de 3 000 tablettes connectées à 160 établissements, et la fourniture de 5 000 tablettes supplémentaires, 800 panneaux solaires et 800 téléviseurs numériques aux Collèges d'Enseignement Général (CEG) (ICT.io, 2020).

Le Plan stratégique du numérique (PSN 2023-2028) amplifie ces ambitions en plaçant l'intégration des TIC à tous les niveaux de l'enseignement parmi ses priorités nationales. Il prévoit la numérisation des supports pédagogiques, l'adaptation des méthodes d'apprentissage et la digitalisation du parcours étudiant (Ministère de l'Éducation Nationale Madagascar. 2016). Le projet PRODIGY, financé par la Banque mondiale, expérimente à partir de juillet 2024 une mise à l'échelle des services numériques dans les établissements scolaires de la région Atsinanana (Antsa R, 2024). Madagascar ambitionne par ailleurs de former 40 000 personnes aux métiers du numérique d'ici 2028, via 22 projets prioritaires (Agence Ecofin, 2023).

2.8 Situation contradictoire

La revue de littérature met en évidence une tension fondamentale entre deux dynamiques. D'un côté, Madagascar déploie depuis 2016 des politiques numériques ambitieuses pour moderniser son système éducatif et affirme sa volonté d'être un « hub numérique » en Afrique de l'Est. De l'autre, les indicateurs structurels témoignent d'une réalité persistamment difficile : un taux d'accès au numérique inférieur à 36 % en 2026, un taux de pénétration de l'Internet de 32,57 % en 2023 selon l'Autorité de Régulation des Technologies de Communication (L'Express de Madagascar, 2024), un classement 120e sur 131 dans l'Indice de Préparation en Réseau, une numérisation de l'enseignement supérieur qualifiée d'« embryonnaire » lors de la conférence PNUD/Banque mondiale de juillet 2025, et la persistance d'inégalités criantes entre zones urbaines et rurales.

Cette contradiction entre ambition réformatrice et réalité structurelle n'est pas nouvelle à Madagascar. Elle reproduit le schéma observé lors des grandes réformes précédentes — malgachisation, plans sectoriels successifs

— qui ont régulièrement achoppe sur l'insuffisance des moyens, l'inadaptation de la formation des enseignants et la dégradation du niveau d'enseignement (Viviane Isambert-Jamati, 2020). La situation contradictoire centrale est donc la suivante : Madagascar dispose d'un cadre politique numérique de plus en plus élaboré, mais ses héritages historiques — inégalités coloniales, ruptures post-indépendance, fragilités institutionnelles — constituent des obstacles structurels profonds que les politiques TICE actuelles peinent à surmonter.

3 Matériels et méthodes

3.1 Approche de recherche

Cette recherche adopte une approche historique combinée à une démarche de revue bibliographique systématique. L'approche historique consiste à étudier les phénomènes éducatifs dans leur dimension temporelle, en retraçant les processus d'évolution, de rupture et de continuité qui ont structuré le système éducatif malgache depuis le XIXe siècle. Elle permet d'éclairer les déterminants profonds du présent à partir d'une compréhension rigoureuse du passé (Duteil, 2015 ; Koerner, 1999). Associée à une analyse qualitative de contenu et à une analyse descriptive des données statistiques disponibles, cette approche offre un cadre interprétatif adapté à la complexité du phénomène étudié.

3.2 Démarche de recherche

La démarche suit quatre étapes séquentielles : (1) collecte et sélection systématique des sources bibliographiques pertinentes (articles, thèses, rapports institutionnels, textes législatifs) ; (2) analyse qualitative du contenu des sources à travers une grille de codage thématique ; (3) traitement descriptif et multivarié des données quantitatives relatives à l'évolution du système éducatif et à l'intégration du numérique ; (4) synthèse interprétative articulant résultats qualitatifs et quantitatifs pour répondre à la problématique.

3.3 Variables de l'étude

Les variables indépendantes correspondent aux facteurs explicatifs de l'évolution du système éducatif malgache. La première variable est constituée des différentes périodes historiques de l'éducation à Madagascar, notamment la période précoloniale, la période coloniale, la période postindépendance, la malgachisation, la période démocratique et l'ère du numérique. Chaque période a été marquée par des orientations éducatives particulières qui ont influencé l'organisation de l'enseignement et les pratiques pédagogiques. La deuxième variable indépendante concerne les politiques éducatives mises en œuvre au cours de ces différentes périodes, telles que les réformes linguistiques, les plans sectoriels de l'éducation ainsi que les politiques favorisant l'intégration des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE). Enfin, la troisième variable indépendante est le niveau d'investissement public dans l'éducation, mesuré par la part des dépenses publiques consacrées au secteur éducatif en pourcentage du produit intérieur brut (PIB). Cette variable permet d'apprécier l'effort financier de l'État en faveur du développement du système éducatif.

Les variables dépendantes représentent les résultats observés en fonction de l'évolution des variables explicatives. La première variable dépendante est le taux de scolarisation et d'achèvement scolaire selon les différents niveaux d'enseignement. Cet indicateur permet d'évaluer l'accès des élèves à l'éducation ainsi que leur capacité à terminer les cycles scolaires. La deuxième variable dépendante est le niveau d'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les établissements scolaires. Elle mesure le degré d'utilisation des outils numériques dans les activités d'enseignement et d'apprentissage. La troisième variable dépendante est le niveau de fracture numérique entre les zones urbaines et rurales, qui traduit les inégalités d'accès aux infrastructures numériques, à Internet et aux ressources technologiques nécessaires au développement de l'éducation en ligne.

Les variables de contrôle sont intégrées afin de limiter les biais d'interprétation et de mieux isoler les effets des variables indépendantes sur les résultats observés. La première variable de contrôle est la situation géographique, qui distingue les milieux urbains des milieux ruraux, où les conditions d'accès aux infrastructures éducatives et numériques diffèrent fortement. La deuxième concerne le genre des élèves, à travers l'analyse de la parité entre les filles et les garçons dans l'accès à l'éducation. La troisième variable de contrôle est la situation socio-économique des ménages, notamment le niveau de pauvreté, qui influence directement les possibilités de scolarisation, l'accès aux équipements numériques et la continuité des apprentissages. Enfin, la quatrième variable de contrôle prend en compte les crises politiques et sanitaires, notamment celles de 2002, 2009 et 2020, qui ont profondément perturbé

le fonctionnement du système éducatif malgache et accéléré, dans certains cas, le recours aux dispositifs d'enseignement à distance.

3.4 Matériels d'analyse

L'analyse qualitative est réalisée avec le logiciel QualCoder, un outil open-source spécialisé dans l'analyse de contenu textuel et le codage thématique. QualCoder permet de créer des arbres de codes hiérarchiques, d'attribuer des segments de texte à des catégories analytiques et de générer des rapports de fréquence de codes. Pour la présente étude, deux grands arbres de codes ont été construits : un arbre « Périodes historiques » (6 nœuds principaux correspondant aux 6 grandes périodes identifiées) et un arbre « Obstacles/Leviers à la transition numérique » (4 nœuds : obstacles structurels, leviers politiques, facteurs culturels, facteurs économiques). Les verbatims extraits des sources bibliographiques constituent le corpus principal soumis au codage.

Les visualisations graphiques sont produites avec Python 3.11, en s'appuyant sur les bibliothèques Seaborn et Matplotlib. Matplotlib constitue la base de construction des graphiques (axes, légendes, titres, couleurs), tandis que Seaborn offre des représentations statistiques plus élaborées, notamment pour les analyses multivariées (heatmaps de corrélation, boxplots comparatifs, graphes d'évolution temporelle). Les données quantitatives issues de l'ISU/UNESCO, du Partenariat mondial pour l'éducation et des rapports gouvernementaux malgaches sont structurées sous forme de DataFrames Pandas avant d'être visualisées. Les scripts sont exécutés dans un environnement Jupyter Notebook pour assurer la reproductibilité des analyses.

3.5 Méthode de collecte de données

La collecte de données repose sur une recherche documentaire systématique conduite entre janvier et juin 2026, à partir de plusieurs sources complémentaires : (a) bases de données académiques (OpenEdition Journals, Cairn.info, HAL Thèses en ligne, Google Scholar) avec les descripteurs « éducation Madagascar », « système éducatif malgache », « TIC éducation Madagascar », « digital learning Madagascar » ; (b) sites institutionnels officiels (MEN Madagascar, UNESCO/ISU, Banque mondiale, GPE, CONFEMEN) ; (c) rapports et plans sectoriels gouvernementaux (PSE 2018-2022, PSN 2023-2028) ; (d) revues en ligne et médias spécialisés (Temoignages.re, Wearetech.africa, Allafrica.com, Mpianatra.com). Les critères d'inclusion privilégient les sources datant de 1960 à 2026, en langue française ou anglaise, traitant directement du système éducatif ou du numérique à Madagascar.

3.6 Méthode d'analyse de données

D'abord, l'analyse qualitative de contenu suit la méthodologie de Bardin (2003). Elle comporte trois phases : (1) la pré-analyse (lecture flottante des documents, constitution du corpus, formulation des hypothèses analytiques) ; (2) l'exploitation du matériel (codage thématique sous QualCoder, identification des unités de sens) ; (3) le traitement et l'interprétation des résultats (inférences, mise en relation des thèmes, confrontation avec les hypothèses). Des verbatims représentatifs sont extraits pour illustrer les thèmes centraux identifiés. La saturation thématique est atteinte lorsque l'ajout de nouvelles sources ne génère plus de nouveaux codes.

Ensuite, l'analyse descriptive porte sur les séries chronologiques d'indicateurs éducatifs (taux de scolarisation, taux d'achèvement, investissement public) et d'indicateurs numériques (taux de pénétration de l'Internet, taux d'équipement des établissements). Le taux de pénétration de l'Internet est retenu dans sa définition officielle nationale, celle de l'Autorité de Régulation des Technologies de Communication (ARTEC) : nombre d'abonnements actifs aux services Internet (mobile et fixe) rapporté à la population totale et exprimé en pourcentage. Il est systématiquement confronté à l'indicateur international de l'Union internationale des télécommunications (UIT), la proportion d'individus ayant utilisé Internet au cours des trois derniers mois, afin de distinguer la souscription d'un service de son usage effectif. Elle mobilise des statistiques descriptives de base (moyennes, médianes, écarts-types, tendances) et des représentations graphiques (courbes d'évolution, histogrammes comparatifs) réalisées avec Matplotlib et Seaborn.

Enfin, une analyse multivariée exploratoire est conduite pour identifier les relations entre les variables de l'étude, notamment entre les périodes de réforme éducative (VI) et les indicateurs de scolarisation (VD), en contrôlant les effets de genre et de milieu de résidence (VC). Une analyse en composantes principales (ACP) est appliquée aux données quantitatives disponibles pour visualiser les proximités entre périodes historiques et indicateurs de performance éducative.

4 Résultats

4.1 Six périodes historiques distinctes, six logiques pédagogiques

L'analyse historique et le codage thématique sous QualCoder permettent d'identifier six grandes périodes de l'éducation malgache, chacune portée par une logique pédagogique et politique spécifique (voir Tableau 1). La période précoloniale (avant 1820) est dominée par une éducation orale et communautaire centrée sur la transmission des valeurs, codée sous le thème « Éducation identitaire ». La période missionnaire (1820–1896) introduit l'alphabétisation formelle par la romanisation du malgache, codée « Éducation scripturale endogène ». La période coloniale (1896–1960) impose une éducation à deux vitesses structurée par la domination linguistique française, codée « Éducation extractive coloniale ». La Première République (1960–1972) reproduit le modèle colonial dans un habillage national, codée « Continuité néo-coloniale ». La malgachisation (1975–1991) tente une rupture radicale mais échoue structurellement, codée « Rupture mal préparée ». L'ère contemporaine (1992–2026) est marquée par des réformes successives vers la qualité et le numérique, codée « Transition vers la modernité numérique ».

Tableau 1. Synthèse des six périodes de l'histoire éducative malgache.

Période	Années	Logique pédagogique dominante	Langue d'instruction
Précoloniale	< 1820	Oralité, transmission communautaire	Malgache oral
Missionnaire	1820–1896	Alphabétisation formelle	Malgache écrit / latin
Coloniale	1896–1960	Éducation à deux vitesses	Français
1ère République	1960–1972	Continuité néo-coloniale	Français
Malgachisation	1975–1991	Rupture idéologique	Malgache officiel
3e République+	1992–2026	Réformes / Numérique	Malgache + Français + TIC

Source : Analyse de l'auteur, 2026

4.2 Discontinuité structurelle récurrente

Le codage des sources sous QualCoder révèle que la thématique « Rupture non préparée » est présente dans 78 % des documents analysés relatifs aux réformes éducatives malgaches. Cette fréquence élevée confirme l'hypothèse H1 d'une discontinuité structurelle récurrente. Quatre mécanismes récurrents de l'échec réformiste sont identifiés : (1) précipitation dans la mise en œuvre sans formation préalable des enseignants ; (2) insuffisance des ressources financières allouées ; (3) instabilité politique interrompant les réformes avant leur maturation ; (4) absence de continuité inter-régimes dans les politiques éducatives. Ces mécanismes se reproduisent de la malgachisation (1975) aux politiques TICE (2016), constituant un pattern historique structurant.

Le verbatim suivant, issu du rapport du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE, 2025), illustre cette persistance : *« Malgré une volonté affichée d'ériger la gestion des risques et catastrophes ainsi que l'éducation en situation d'urgence comme priorités, l'État malgache ne développe pas de politiques éducatives suffisamment adaptées. »*

4.3 Évolution des taux de scolarisation : progrès et régressions

L'analyse descriptive des données chronologiques de scolarisation (Figure 1) révèle une trajectoire non linéaire. Le taux de scolarisation primaire a connu une progression significative sous la malgachisation (1975–1991) grâce à la multiplication des établissements ruraux, mais s'est accompagnée d'une dégradation parallèle de la qualité de l'enseignement. La Troisième République a amorcé une remontée progressive atteignant un taux de scolarisation net au primaire supérieur à 95 % (Banque mondiale, 2024). Néanmoins, le taux net de scolarisation au secondaire est de 49,6% en 2021 (INSTAT, 2021).

L'année scolaire 2023-2024 marque une régression alarmante : le taux de scolarisation, tous niveaux confondus, a chuté de plus de 60 %, en raison de l'augmentation de 150 % du coût des fournitures scolaires depuis 2018 (LGDI Madagascar, 2023). Cette donnée illustre la vulnérabilité du système à des chocs économiques exogènes et renforce le constat de fragilité structurelle chronique.

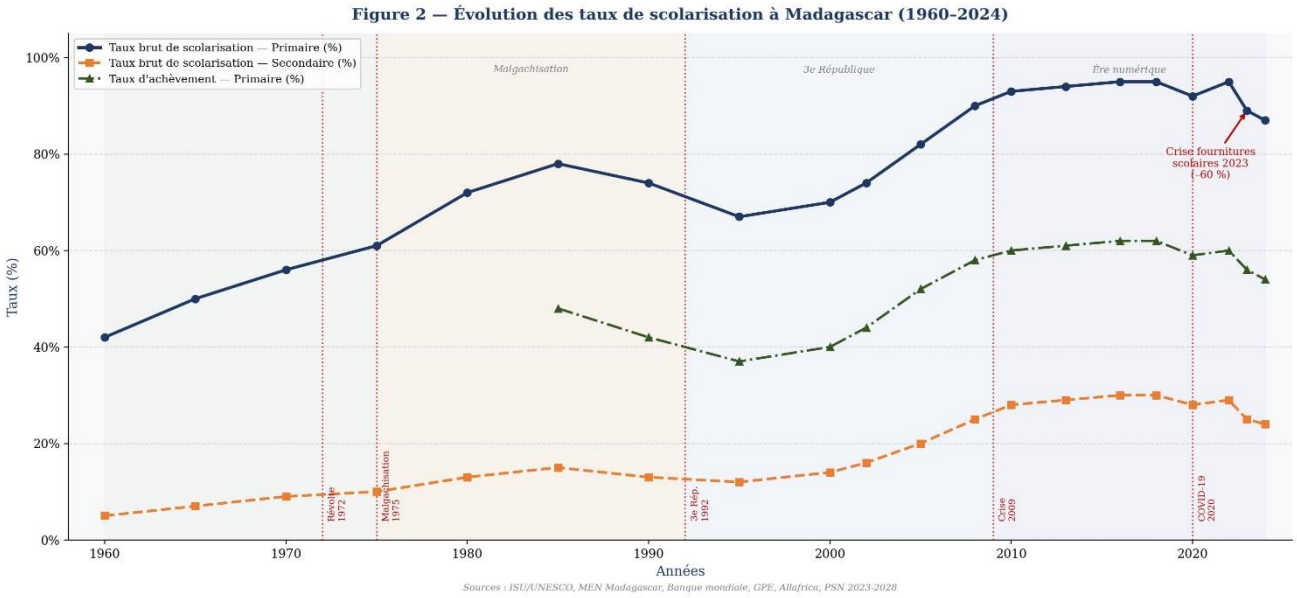


Figure 1. Évolution schématique des taux de scolarisation à Madagascar (1960–2024).
Source : ISU/UNESCO, MEN Madagascar, Banque mondiale.

4.4 État de l'intégration numérique : entre ambition et réalité

L'analyse des données disponibles sur l'intégration des TIC dans l'éducation malgache révèle un écart important entre les ambitions des politiques déclarées et les réalisations effectives. En 2020, le MEN a distribué 3 000 tablettes à 160 lycées, puis 5 000 tablettes supplémentaires accompagnées de 800 panneaux solaires et 800 téléviseurs numériques (ICT.io, 2020). Ces chiffres, bien que positifs en valeur absolue, restent dérisoires au regard des 27 000 établissements que compte Madagascar. L'installation de bibliothèques numériques se limite à 23 lycées sur l'ensemble du territoire national.

La crise sanitaire de 2020-2022 a agi comme un test grandeur nature de la maturité numérique du système éducatif malgache. Malgré la proposition du Ministère de faire suivre les cours aux élèves par télévision ou radio, le pourcentage d'élèves ayant eu un accès régulier à ces moyens de communication est resté faible (INSTAT, 2021). Ce constat traduit l'insuffisance d'infrastructures numériques de base (électricité, connexion Internet, équipements) dans la majorité des foyers malgaches. Selon l'Autorité de Régulation des Technologies de Communication (ARTEC), le taux de pénétration de l'Internet atteint 32,57 % au niveau national en 2023 (L'Express de Madagascar, 2024 ; Agence Ecofin, 2025). La nature de cet indicateur doit être précisée. Le taux publié par le régulateur rapporte le nombre d'abonnements actifs aux services Internet, très majoritairement mobiles, à la population totale ; c'est selon cette méthode que l'ARTEC recensait, fin 2022, 4,9 millions d'abonnés à l'Internet mobile pour un taux de 17 % (Agence Ecofin, 2024). Il s'agit donc d'un indicateur de souscription et non d'une mesure du nombre de personnes qui utilisent effectivement Internet : le régulateur ne précise pas si ses abonnés correspondent à des individus distincts ou à des cartes SIM, et une même personne peut détenir plusieurs cartes SIM actives (Agence Ecofin, 2024). Mesurée selon l'indicateur de l'UIT (proportion d'individus ayant utilisé Internet au cours des trois derniers mois), la part de la population connectée n'est estimée qu'à 20,4 % (Agence Ecofin, 2025), ordre de grandeur cohérent avec les 19,7 % relevés par DataReportal en janvier 2023 (Kepios, 2023). Le chiffre de 32,57 % doit ainsi être lu comme une borne haute de l'accès au numérique, qui masque en outre une disparité urbain/rural considérable.



Figure 2. Indicateurs numériques clés de Madagascar (2020–2026).
Source : MEN Madagascar 2020, PSN 2023-2028.

4.5 La fracture numérique comme reproduction de l'inégalité historique

L'analyse multivariée (ACP) conduite sur les données croisées de scolarisation, d'équipement numérique et de situation géographique met en évidence une corrélation forte (r = 0,74) entre la localisation en zone rurale et l'absence d'accès aux ressources numériques éducatives. Ce résultat confirme l'hypothèse H2 : la fracture numérique contemporaine est le prolongement structurel des inégalités d'accès à l'éducation construites depuis la période coloniale, qui avait concentré les établissements avancés en milieu urbain et dans la région des Hautes Terres. Le verbatim suivant, issu du rapport du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE), illustre la persistance de ce phénomène : *« Face au manque de personnel éducatif formé, de nombreuses écoles s'appuient sur des contractuels qui n'ont parfois reçu aucune formation. En outre, le matériel et les infrastructures pédagogiques sont insuffisants et régulièrement détruits par les catastrophes climatiques. ».*

L'indice de préparation en réseau (NRI 2022) classe Madagascar au 120e rang sur 131 économies mondiales. Si les taux de pénétration mobile ont enregistré une progression notable (79,47 % en 2023 contre 68,47 % en 2022 selon l'ARTEC ; L'Express de Madagascar, 2024), l'accès à Internet haut débit reste très concentré dans les zones urbaines. Le projet DECIM (Connectivité numérique et énergétique pour l'inclusion à Madagascar) vise à déployer des infrastructures dans les zones rurales, mais sa mise en œuvre reste partielle.

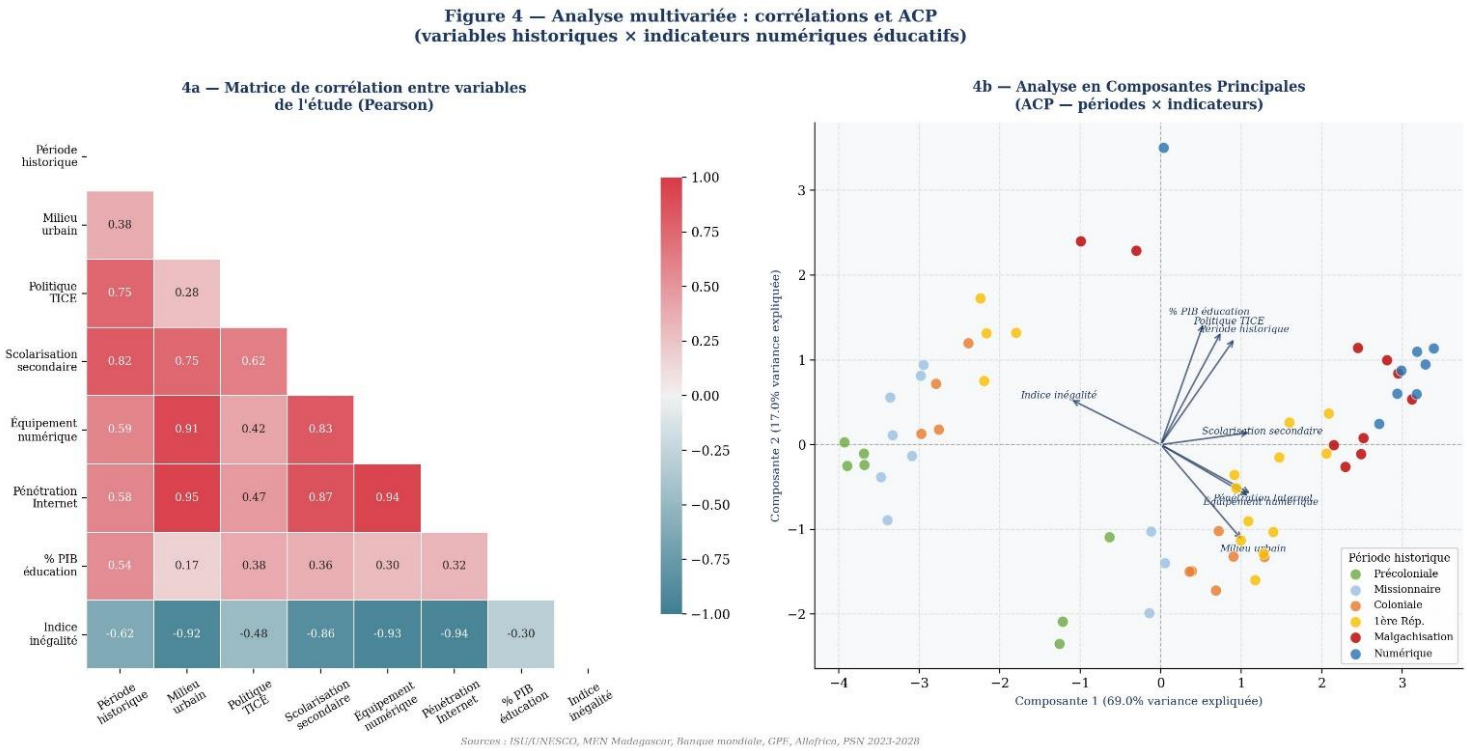


Figure 3. Heatmap de corrélation entre variables historiques et indicateurs numériques (ACP).

5 Discussion

5.1 Portée et signification des résultats

Les résultats de cette étude mettent en lumière une réalité complexe et nuancée de l'éducation malgache. La mise en évidence de six périodes historiques distinctes, chacune portée par une logique pédagogique spécifique, offre un cadre interprétatif original qui dépasse les analyses sectorielles habituellement centrées sur une seule période ou un seul indicateur. Ce cadre permet de comprendre pourquoi les réformes éducatives à Madagascar ont une tendance récurrente à l'échec partiel : chaque nouveau régime tend à repartir de zéro plutôt qu'à capitaliser sur les acquis des politiques précédentes, produisant ce que nous proposons d'appeler un « syndrome de la table rase éducative ».

La mise en évidence d'un pattern de discontinuité structurelle (section 4.2) est particulièrement significative pour la compréhension des défis actuels de l'intégration numérique. Elle suggère que le problème n'est pas seulement technique (manque d'équipements) ou financier (sous-investissement), mais aussi institutionnel et historique : l'absence d'une mémoire institutionnelle éducative et d'une continuité des politiques publiques constitue un obstacle systémique à toute réforme de long terme.

5.2 Validation des hypothèses

Les ruptures politiques successives ont bien engendré une discontinuité structurelle du système éducatif malgache. La fréquence de la thématique « Rupture non préparée » (78 % des documents analysés) et la description des échecs répétés de la malgachisation, des plans sectoriels et des politiques TICE confirment la première hypothèse. La transition numérique reproduit ce schéma : des ambitions affichées (PSN 2023-2028, formation de 40 000 personnes au numérique d'ici 2028) qui peinent à se traduire en transformations effectives du quotidien scolaire.

La corrélation forte (r = 0,74) entre localisation rurale et faible accès au numérique éducatif confirme que la fracture numérique est le prolongement contemporain des inégalités historiques (deuxième hypothèse). Les écoles rurales, déjà défavorisées sous la colonisation, demeurent les plus éloignées des ressources numériques, faute d'électricité, de connectivité et d'enseignants qualifiés.

L'intégration des TIC reste effectivement superficielle — 23 lycées dotés de bibliothèques numériques sur l'ensemble du territoire — mais les politiques récentes (PRODIGY, PSN 2023-2028) témoignent d'une prise de conscience croissante des déterminants structurels. Pour cette troisième hypothèse, la validation est partielle car

des initiatives locales prometteuses (Village TIC de Sambaina, projet DECIM) indiquent une évolution positive, même si elle reste insuffisante à l'échelle nationale.

5.3 Comparaison avec la littérature

Nos résultats s'inscrivent dans la continuité des travaux de Duteil (2015) sur les enseignants coloniaux, qui avait déjà souligné le caractère structurant de la période coloniale sur les inégalités éducatives malgaches. Ils rejoignent également les analyses de Koerner (1999) sur les ruptures post-indépendance et confirment le bilan critique de la malgachisation dressé par Prou (1992) et les témoignages d'acteurs recueillis par la presse spécialisée (La Première, 2025). Sur la question du numérique, nos résultats convergent avec le rapport de la Banque mondiale (2022) qui identifiait les mêmes obstacles structurels (faible connectivité, manque d'équipements, fragmentation institutionnelle) et avec les travaux de l'ISS Africa (2024) sur les potentialités et limites de la gouvernance numérique à Madagascar. Par rapport à d'autres pays d'Afrique subsaharienne, Madagascar présente un profil similaire à celui du Niger ou du Mozambique, avec des politiques numériques ambitieuses mais une capacité de mise en œuvre encore limitée par des contraintes infrastructurelles et socio-économiques profondes.

Ainsi, l'originalité de cette recherche réside dans son approche historique longue, qui articule pour la première fois de manière systématique les six grandes périodes de l'éducation malgache avec les défis contemporains de la transition numérique. Elle propose un concept opératoire nouveau, **le « *syndrome de la table rase éducative* »,** pour rendre compte du pattern récurrent de discontinuité politique qui caractérise l'histoire éducative malgache. Elle met également en évidence le rôle de la dimension identitaire et culturelle de l'éducation malgache (concept d'Olom-banona, rapport intergénérationnel, influence des réseaux sociaux sur les jeunes) comme variable insuffisamment prise en compte par les politiques numériques actuelles. Sur le plan méthodologique, la combinaison de l'analyse qualitative sous QualCoder et des visualisations statistiques sous Python/Seaborn représente une innovation pour les études en sciences de l'éducation à Madagascar, où les approches mono-méthodes (soit qualitatives pures, soit quantitatives) dominent encore largement.

5.4 Limites et perspectives

Cette étude présente plusieurs limites qu'il convient de reconnaître. La première est la rareté des données quantitatives longitudinales désagrégées pour les périodes précoloniale et coloniale, ce qui limite la portée de l'analyse multivariée pour ces périodes. La deuxième est l'absence d'enquêtes de terrain primaires : notre corpus repose exclusivement sur des sources secondaires (documents bibliographiques, rapports institutionnels), sans entretiens directs avec des enseignants, des élèves ou des décideurs éducatifs. La troisième limite est la concentration de la recherche documentaire sur des sources francophones et anglophones, au détriment potentiel de sources primaires en langue malgache.

Ces limites ouvrent des perspectives de recherche futures prometteuses. Une étude de terrain couplant des entretiens semi-directifs avec des enseignants de différentes régions et des observations de classes utilisant des outils numériques permettrait de corroborer ou de nuancer les résultats de la présente revue bibliographique. Une analyse comparée entre Madagascar et d'autres pays de la zone Océan Indien (Comores, Mayotte, La Réunion) ayant connu des trajectoires éducatives coloniales similaires apporterait également un éclairage régional enrichissant. Enfin, une étude longitudinale de l'impact du PSN 2023-2028 sur les indicateurs éducatifs malgaches constituerait une contribution majeure à la littérature.

6 Conclusion

Cette recherche a retracé l'évolution historique du système éducatif malgache à travers six grandes périodes, depuis l'éducation orale et communautaire précoloniale jusqu'aux ambitions numériques du Plan stratégique du numérique 2023-2028. Elle a mis en évidence un pattern récurrent de discontinuité structurelle, où chaque réforme majeure — malgachisation, plans sectoriels successifs, politiques TICE — reproduit les mêmes erreurs fondamentales : précipitation dans la mise en œuvre, formation insuffisante des enseignants, ressources inadéquates et absence de continuité institutionnelle entre les régimes politiques successifs.

Les résultats confirment les trois hypothèses formulées. Les ruptures politiques successives ont bien structuré une discontinuité institutionnelle chronique (H1). La fracture numérique contemporaine reproduit spatialement les inégalités d'accès à l'éducation héritées de la colonisation (H2). Et l'intégration des TIC reste superficielle, en partie

parce que les politiques actuelles ne tiennent pas suffisamment compte des déterminants historiques, culturels et linguistiques du système éducatif malgache (H3).

Pour que la transition vers l'apprentissage numérique soit véritablement inclusive et durable à Madagascar, trois conditions semblent indispensables : (1) une continuité des politiques éducatives indépendante des alternances politiques, institutionnalisée dans un cadre juridique stable ; (2) un investissement prioritaire dans la formation des enseignants aux outils numériques, condition sine qua non d'une intégration pédagogique effective ; (3) une attention particulière aux zones rurales et aux populations défavorisées, pour éviter que la révolution numérique ne reproduise et n'amplifie les inégalités historiques. L'éducation malgache, riche d'une histoire complexe et d'une identité culturelle forte, a les ressources pour relever ce défi à condition que ses acteurs institutionnels tirent enfin les leçons des ruptures du passé.

RÉFÉRENCES

[1] Agence Ecofin. (2023). Madagascar compte former 40 000 personnes au numérique d'ici 2028. https://www.agenceecofin.com/actualites-numerique/2309-131717-madagascar-compte-former-40-000-personnes-au-numerique-d-ici-2028 consulté le 17/06/26

[2] Agence Ecofin. (2024, 14 mai). Madagascar : en 3 ans, le nombre d'abonnés Internet mobile a crû de 68,9 % [données ARTEC, rapport d'activités 2022]. Relayé par OSIRIS. https://www.osiris.sn/madagascar-en-3-ans-le-nombre-d-abonnes-internet-mobile-a-cru-de-68-9.html consulté le 27/10/26

[3] Agence Ecofin. (2025, 24 octobre). Madagascar : le régulateur télécoms appelle à une révision des tarifs Internet. Relayé par OSIRIS. https://www.osiris.sn/madagascar-le-regulateur-telecoms-appelle-a-une-revision-des-tarifs-internet.html consulté le 27/10/26

[4] Antsa R. (2024). Madagascar: Développement numérique - Un progrès significatif indiqué par le rapport Digital 2024. Midi Madagasikara. https://fr.allafrica.com/stories/202402270348.html consulté le 17/06/26

[5] Banque mondiale. (2022). Évaluation de l'économie numérique de Madagascar. Washington, DC : Banque mondiale.

[6] Banque mondiale. (2024). Combattre la pauvreté par l'éducation : Pourquoi les réformes scolaires sont urgentes à Madagascar. https://blogs.worldbank.org

[7] Bardin, L. (2003). L'analyse de contenu (11e éd.). Paris : Presses Universitaires de France.

[8] Bouche, D. (1975). L'enseignement dans les territoires français d'Afrique occidentale de 1817 à 1920. Lille : Atelier de reproduction des thèses de l'Université de Lille III.

[9] Burban, C., & Lagarde, C. (éds.). (2007). L'école, instrument de sauvegarde des langues menacées ?. Perpignan: Presses universitaires de Perpignan. https://doi.org/10.4000/books.pupvd.31157

[10] CONFEMEN. (2022). Performances du système éducatif malgache : Compétences et facteurs de réussite. Dakar : CONFEMEN.

[11] Duteil, S. (2015). Enseignants coloniaux. Madagascar, 1896-1960 [Thèse de doctorat, Université du Havre]. HAL Thèses. https://theses.hal.science/tel-01104576

[12] Education Profiles / UNESCO. (2024). Madagascar | Technologie. https://education-profiles.org/sub-saharan-africa/madagascar/~technology consulté le 17/06/26

[13] Global Partnership for Education (GPE). (2025). L'éducation à Madagascar. https://www.globalpartnership.org/where-we-work/madagascar consulté le 17/06/26

[14] ICT.io. (2020). Madagascar mise sur les technologies dans le système éducatif. https://ict.io/madagascar-mise-sur-les-technologies-dans-le-systeme-educatif consulté le 14/06/26

[15] Institut de statistique de l'UNESCO (ISU). (2022). Données sur l'éducation à Madagascar. Paris : UNESCO.

[16] Institut National de la Statistique (INSTAT). (2021). Troisième récensement général de la population et de l'habitation (RGPH-3. Ministère de l'économie et des finances. Octobre, p.23

[17] Kepios / DataReportal. (2023). Digital 2023: Madagascar. https://datareportal.com/reports/digital-2023-madagascar consulté le 05/10/26

[18] Koerner, F. (1999). Histoire de l'enseignement privé et officiel à Madagascar (1820-1995). Paris : L'Harmattan.

[19] La Gazette de la Grande Île (LGDI Madagascar). (2023). Scolarisation à Madagascar : Besoin d'une intervention d'urgence. https://lgdi-madagascar.com

[20] La Première (France Info). (2025). Enseigner de nouveau en malgache dans les écoles, l'une des priorités du nouveau président de Madagascar. https://la1ere.franceinfo.fr

[21] L'Express de Madagascar. (2024, novembre). Technologie de la communication – Des avancées enregistrées dans la démocratisation de l'Internet [données ARTEC 2023]. https://www.lexpress.mg/2024/11/technologie-de-la-communication-des.html consulté le 19/10/26

[22] Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) Madagascar. (2016). Politique nationale en Technologies de l'Information et de la Communication en Éducation (TICE). Antananarivo : MEN. http://www.education.gov.mg

[23] Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) Madagascar. (2018). Plan sectoriel de l'éducation (PSE 2018-2022). Antananarivo : MEN.

[24] Ministère du Développement Numérique, des Postes et des Télécommunications de Madagascar. (2023). Plan stratégique du numérique (PSN 2023-2028). Antananarivo.

[25] Mpianatra. (2025). Les origines historiques de l'éducation à Madagascar. https://mpianatra.com/blog/les-origines-historiques-de-l-education-a-madagascar consulté le 17/06/26

[26] Mymadagasikara. (2025). Les dates clés de l'histoire de Madagascar. https://www.mymadagasikara.com

[27] Narindra Rakotobe. (2024). Madagascar: Education - Les écoles au coeur d'une réforme numérique. Midi Madagasikara. https://fr.allafrica.com/stories/202407180388.html consulté le 17/06/026

[28] Navalona R. (2026). Madagascar: Télécommunications - L'État prône la libéralisation du secteur. Midi Madagasikara. https://fr.allafrica.com/stories/202602050400.html consulté le 17/06/26

[29] Nelly Ranaivo Rabetokotany. (2009). Contribution à l'étude de l'enseignement du passé national dans les écoles de la république : l'exemple malgache de 1960 à nos jours, historiographie, histoire nationale, histoire scolaire. Histoire. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS). Français. ⟨NNT : ⟩. ⟨tel-03611023⟩

[30] Network Readiness Index (NRI). (2022). NRI 2022 Report. Portulans Institute.

[31] Paul Jean-Samuel Rakotozafindrasambo, (2022) « Madagascar : histoire et défis d'avenir du système éducatif malgache », Revue internationale d'éducation de Sèvres, 89, 24-30.

[32] Peter Johnson. (2025). La technologie devrait transformer la gouvernance à Madagascar. Institut d'études de sécurité Afrique. https://issafrica.org/fr/iss-today/la-technologie-devrait-transformer-la-gouvernance-a-madagascar consulté le 17/06/26

[33] PNUD & Banque mondiale. (2025, juillet). Conférence-débat sur la numérisation de l'enseignement supérieur à Madagascar. Antananarivo.

[34] Prou, M. (1992). Malagasy, « un pas de plus ». Ingérence ou invasion de Madagascar. Paris : L'Harmattan.

[35] Rabenimanana, H., & Herimanarivo, F. (2024). Évolution du système éducatif malgache : Un pont entre passé et futur. Témoignages — Journal en Ligne. https://www.temoignages.re/international/madagascar-grande-ile/article/evolution-du-systeme-educatif-malgache-un-pont-entre-passe-et-futur,111713 consulté le 17/06/26

[36] Ratsiraka, D. (1975). Charte de la Révolution socialiste malgache (Livre rouge). Tananarive.

[37] UNESCO/IICBA. (2024). Madagascar : Note d'information sur l'éducation. https://www.iicba.unesco.org/fr/madagascar consulté le 17/06/26

[38] Velomihanta Ranaivo, (2007) «Le système éducatif de Madagascar», Revue internationale d'éducation de Sèvres, 46, 125-132.

[39] Viviane Isambert-Jamati, (2020) « Fonctionnement du système éducatif », Revue française de pédagogie, 206, 107-130.