



E-GOUVERNANCE DANS LA RÉPUBLIQUE DE MADAGASCAR 2025

PERSPECTIVES ET DÉFIS

Table des matières

Introduction	3
Classements	3
Réglementations	5
Régulateurs	6
Stratégies	7
Intégration des services publics	8
Les TIC dans le secteur de la santé	9
Les TIC dans l'éducation	12
Identification et biométrie	14
E-Justice	14
E-Procurement et G2B	15
E-taxes	16
Numérisation de l'agriculture	17
Internet de l'Environnement	19
Monnaie numérique	19
Solutions d'Intelligence Artificielle en service	19
Perspectives et défis	20



Introduction

Le développement du gouvernement électronique à Madagascar a évolué sur deux décennies, sous l'impulsion des réformes nationales et des partenariats internationaux. Le processus a débuté au début des années 2000, prenant de l'ampleur avec le décret n° 2005-327¹, qui a établi le cadre institutionnel de la gouvernance électronique, incluant la création d'agences dédiées et de départements des systèmes d'information au sein des entités publiques. Des lois ultérieures ont précisé la place de la gouvernance électronique dans le contexte plus large de la réforme des télécommunications.

Entre 2005 et 2012, des avancées majeures ont été réalisées grâce au soutien de la Banque africaine de développement et du gouvernement malgache, qui ont conjointement investi plus de 21 millions de dollars pour moderniser les services douaniers, fiscaux et administratifs à l'aide d'outils numériques. Cette période a également vu le déploiement du Système informatisé de gestion des marchés publics (SIGMP) et du Système intégré standardisé d'administration fiscale gouvernementale (Standard Integrated Government Tax Administration System, SIGTAS), jetant les bases de réformes numériques plus larges.

Ces dernières années, le Plan stratégique du numérique 2023–2028 (PSN)² a été adopté, mettant l'accent sur la numérisation de l'administration publique et la consolidation de partenariats public-privé solides.

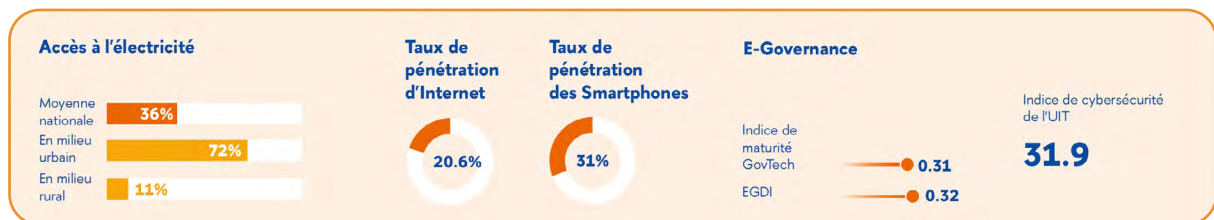
Bien que les plateformes numériques et les sites web gouvernementaux soient de plus en plus répandus, des lacunes persistent dans la fourniture et l'accessibilité des services publics en ligne

Le parcours du gouvernement électronique à Madagascar reflète à la fois des progrès significatifs et des défis persistants, dans un effort constant pour tirer parti de la numérisation en vue d'une administration plus efficace, transparente et inclusive.

L'engagement international a joué un rôle déterminant dans l'avancement du e-gouvernement à Madagascar, en favorisant à la fois l'innovation technique et le renforcement des capacités institutionnelles. L'Unité de Gouvernance Numérique (UGN) collabore étroitement avec des institutions internationales et des entreprises privées malgaches, créant ainsi des partenariats public-privé dynamiques qui alimentent la transformation numérique. Parmi les principaux partenaires figurent la Banque mondiale, la Banque africaine de développement, Public Digital (Royaume-Uni), entre autres, chacun apportant expertise, financement et orientation stratégique.

Classements

Dans l'édition 2024 de l'Indice de développement du gouvernement électronique (EGDI) des Nations Unies, Madagascar s'est classé 168^e sur 193 pays, enregistrant une légère baisse par rapport à sa 163^e position en 2022³.



Source: préparé par le Centre d'Études Africaines de l'Université HSE sur la base des données de la Banque mondiale et UIT.

- Decree no. 2005-327 of May 25, 2005 establishing the institutional framework for the implementation of the national E-governance policy. URL: <https://wfl-legal2.fr.gd/D-e2-crets-71.htm>
- Plan Stratégique du Numérique 2023-2028. URL: https://www.mndpt.gov.mg/wp-content/uploads/2024/10/MNDPT_PSN_2023.pdf
- Madagascar. E-Governance Knowledge Database. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/101-Madagascar>

E-Gouvernement à Madagascar

2022

E-Koragna, mécanisme de gestion de plaintes, développé par le PRODIGY et l'UGD

Les résultats des examens de 2022 ont été rendus accessibles via le site Web du Ministère de l'Éducation (MEN) ou via le chatbot Messenger Facebook

La deuxième phase de PRODIGY. D'ici 2024, chaque citoyen malgache devrait avoir sa carte d'identité électronique

Développement du Cadre d'Interopérabilité par l'UGD

2020

Création de l'Unité de Gouvernance Digitale (UGD) auprès du Bureau du Président

Lancement du Projet de Gouvernance Digitale et de Gestion de l'Identité - PRODIGY (soutenu par la Banque mondiale) pour créer un système d'identité numérique unique et un registre civil numérique

Le programme e-Fokontany initié par le Ministère du Développement Numérique et l'UGD. Le logiciel Web permet la gestion des activités quotidiennes de Fokontany et la traçabilité des aides financières

2018

Lancement du portail eHetra. Permet le paiement des impôts en ligne, la déclaration électronique, l'authentification en ligne, la consultation de la situation fiscale actuelle

2012

Programme de Réforme pour l'Efficacité de l'Administration (PREA) financé par la Banque mondiale. Le développement de l'e-gouvernance fait partie du programme

2006

Lancement du Programme national d'e-gouvernance (PNEG)

Création de l'Agence Nationale de Réalisation de l'E-Gouvernance (ANRE) auprès du Bureau du Président

2023



Introduction de la solution d'interopérabilité X-Road (d'origine estonienne) à Madagascar en partenariat avec l'Académie de l'e-Gouvernance et avec le soutien de la Banque mondiale



Lancement du Guichet Universel des services publics permettant aux citoyens d'accéder aux informations sur les services publics

2021



Création de la plateforme numérique pour les affaires en ligne



Torolalana - le portail du gouvernement malgache



Lancement du Portail des Marchés d'e-Gouvernement avec le soutien du PNUD



Lancement d'un service de vaccination en ligne (Vaksiny) - principalement pour gérer la campagne de vaccination contre le COVID-19



Lancement du service d'enregistrement des entreprises en ligne (Orinasa)

2019



Une évaluation de la maturité numérique du secteur public à Madagascar a été menée par le Gouvernement en partenariat avec le Public Digital (financé par la Banque mondiale)



Élaboration d'une stratégie d'e-gouvernance - «Nouvelle Stratégie Nationale D'e-Gouvernance»

2015



L'ANRE a repris ses activités

2009



Le Programme national d'e-gouvernance (PNEG) et les activités de l'Agence Nationale de Réalisation de l'E-Gouvernance (ANRE) ont été suspendus

Le score EGDI a également diminué, passant de 0,36 à 0,32, plaçant le pays dans la catégorie moyenne de l'EGDI. Cette baisse s'explique principalement par une modification de la méthodologie de l'indice. À l'échelle régionale, le score EGDI de Madagascar reste en dessous de la moyenne africaine (0,43) et de la moyenne mondiale (0,64).

Selon le rapport de la Banque mondiale sur l'indice de maturité GovTech (GTMI), Madagascar a intégré en 2022 le groupe C, regroupant les pays au niveau moyen de développement du e-gouvernement avec un accent sur les technologies GovTech. Le GTMI de Madagascar a atteint 0,31, comparé à la moyenne mondiale de 0,55⁴.

Réglementations

Le cadre réglementaire national du secteur numérique à Madagascar comprend:

Loi sur la protection des données personnelles

La Loi n° 2014-038⁵ sur la protection des données à caractère personnel accorde aux individus des droits sur leurs informations personnelles et définit les données sensibles (notamment les données biométriques et de santé). En pratique, cette loi reste largement inactive : aucun décret d'application n'a été promulgué, ce qui limite⁶ considérablement sa mise en œuvre. La loi prévoit une autorité nationale, la Commission Malagasy sur l'Informatique et les Libertés (CMIL), chargée de veiller à la protection des données.

Loi sur la cybersécurité et cybercriminalité

Le cadre juridique malgache en matière de cybersécurité repose sur la Loi n° 2014-006⁷ sur

la lutte contre la cybercriminalité. Adoptée à la mi-2014, cette loi incrimine plusieurs infractions informatiques: accès illégal, atteinte aux données ou aux systèmes, interception illicite, usage abusif de dispositifs, fraude informatique ainsi que divers délits liés au contenu (y compris la diffamation en ligne visant des responsables publics).

Loi sur la Signature Électronique

Madagascar a mis en place une réglementation sur les transactions électroniques. En novembre 2014, le Parlement a adopté deux lois complémentaires : la Loi n° 2014-024⁸ sur les transactions électroniques et la Loi n° 2014-025⁹ sur la signature électronique. Cette dernière assimile explicitement les signatures électroniques sécurisées aux signatures manuscrites, définit les exigences pour les autorités de certification et autorise les certificats électroniques étrangers s'ils sont reconnus mutuellement.

Cadre d'Interopérabilité de l'E-Gouvernance

En 2022, l'Unité de Gouvernance Numérique a publié le premier Cadre National d'Interopérabilité¹⁰ de Madagascar. Ce Cadre d'Interopérabilité fixe des normes techniques et organisationnelles pour l'échange de données entre institutions publiques. Il définit des principes fondamentaux (réutilisation des standards, «interopérabilité dès la conception», etc.) et une gouvernance destinée à orienter l'ensemble des projets de gouvernement numérique. En complément, Madagascar a également adopté en 2022 le document Normes et Standards d'Interopérabilité¹¹, qui précise les standards nationaux applicables aux services numériques de l'État — incluant des normes techniques pour un échange de données sécurisé et standardisé (tels que TLS, JSON/API web, fuseaux horaires, méthodes d'authentification, métadonnées, et cohérence sémantique) entre les institutions publiques.

4 GovTech Maturity Index 2022. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/5e157ee3-e97a-5e42-bfc0-f1416f3de4de/content>

5 Loi N° 2014 – 038 Sur la protection des données à caractère personne. URL: <https://www.afapdp.org/wp-content/uploads/2015/01/Madagascar-L-2014-038-du-09-01-15-sur-la-protection-des-donnees-a-caractere-personnel.pdf>

6 Data protection laws in Madagascar. URL: <https://www.dlapiperdataprotection.com/?t=law&c=MG#:~:text=Law%20No.,adopted%20on%2016%20December%202014>

7 Loi n°2014-006 sur la lutte contre la cybercriminalité. URL: https://www.afapdp.org/wp-content/uploads/2015/01/Loi-n%C2%B02014-006_fr.pdf

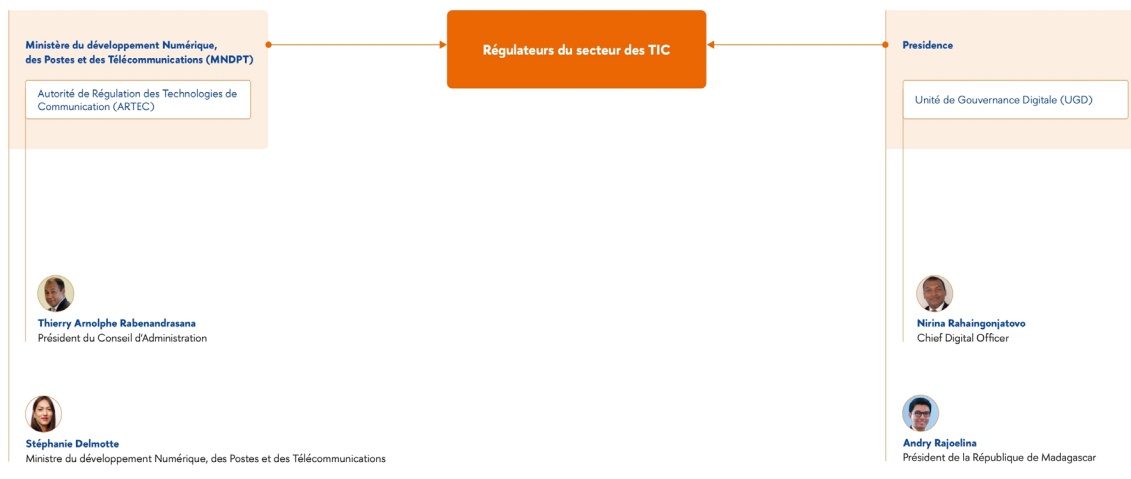
8 Loi n°2014-024 sur les transactions électroniques. URL: <https://ictpolicyafrica.org/en/document/dyx3zwdofn?page=1>

9 Loi n°2014-025 sur la signature électronique. URL: https://edbm.mg/wp-content/uploads/2017/12/Loi-2014_025_signature_electronique.pdf

10 Cadre d'Interopérabilité. URL: <https://digital.gov.mg/2022/05/05/cadre-dinteroperabilite/>

11 Normes et Standards d'Interopérabilité. URL: <https://digital.gov.mg/2021/12/29/normes-et-standards-dinteroperabilite/>

Régulateurs du secteur des TIC Madagascar



Régulateurs

Ministère du Développement Numérique, des Postes et des Télécommunications (MNDPT)

Le ministère¹² est responsable de la politique nationale en matière d'infrastructures numériques, de télécommunications, de services postaux et de développement des TIC. Le MNDPT collabore avec l'autorité de régulation (ARTEC) pour la délivrance des licences et la mise en œuvre des normes, et il dirige des initiatives telles que le déploiement des identifiants numériques et la stratégie de gouvernement électronique.

Autorité de Régulation des Technologies de Communication (ARTEC)

L'ARTEC¹³ est l'autorité de régulation du secteur des télécommunications à Madagascar. Elle délivre les licences et veille au respect des réglementations dans les domaines des télécommunications et du spectre radioélectrique. Elle encourage également l'adoption de nouvelles technologies TIC et gère l'attribution des fréquences. Elle fonctionne sous la tutelle du ministère du Développement Numérique (MNDPT).

Unité de Gouvernance Digitale (UGD/DGU)

Créée en 2022 sous l'autorité de la présidence, l'Unité de Gouvernance Digitale¹⁴ est chargée des aspects techniques et de la mise en œuvre concrète de la transformation numérique du secteur public. Elle a pour mission de développer des plateformes d'e-gouvernement (comme le portail d'entreprise Orinasa), de mettre en œuvre des standards d'interopérabilité (par exemple X-Road) et de renforcer les capacités numériques. L'UGD travaille avec l'ensemble des ministères pour numériser les services selon une approche centrée sur l'utilisateur, en formant le personnel informatique et en déployant des plateformes partagées (paiements, identifiants, etc.).

Commission Malagasy de l'Informatique et des Libertés (CMIL)

La CMIL est l'autorité nationale de protection des données prévue par la loi. Créée par le décret n° 2023-1541, elle sera chargée d'appliquer la loi de 2014 sur la protection des données personnelles. Son mandat consiste à veiller au respect de la vie privée des données et à sanctionner les infractions.

¹² Ministère du Développement Numérique, des Postes et des Télécommunications. URL: <https://mndpt.gov.mg>

¹³ Autorité de Régulation des Technologies de Communication. URL: <https://www.artec.mg>

¹⁴ Unité de Gouvernance Digitale. URL: <https://digital.gov.mg>

Elle sera composée de membres issus du pouvoir législatif, du système judiciaire et de la société civile. Bien qu'indépendante, la commission n'est pas encore pleinement opérationnelle (les membres sont en cours de nomination). Une fois en activité, la CMIL assurera la surveillance des responsables du traitement des données dans les secteurs public et privé liés aux TIC.

Agences de lutte contre la cybercriminalité

Bien qu'il ne s'agisse pas d'organismes réglementaires distincts, Madagascar dispose d'unités spécialisées dans la lutte contre la cybercriminalité. Les principales sont l'unité cybercriminalité du Ministère de la Communication et de la Culture, ainsi que la division cybercriminalité de la Gendarmerie/Police.

Stratégies

En 2006, le Gouvernement de Madagascar a lancé son tout premier programme national de gouvernance électronique, intitulé Programme National E-Gouvernance. Ce programme prévoyait une refonte globale de la politique TIC de l'État et de son infrastructure technologique, incluant l'amélioration du matériel informatique des administrations et la formation des agents publics aux outils numériques (e-administration).

En 2019, Madagascar a publié une nouvelle Stratégie Nationale d'E-Gouvernance¹⁵, visant à accroître l'efficacité, l'accessibilité et la transparence des services publics à l'aide d'outils numériques. La stratégie promeut l'utilisation du modèle TCV (Temps, Coût, Visites), inspiré de l'expérience du Bangladesh, comme indicateur de suivi. Elle a été élaborée en collaboration avec plusieurs institutions, notamment le PREA, l'ANRE, les directions générales des impôts et de l'administration territoriale, le Ministère de la Justice, le département des systèmes d'information de la CNaPS, ainsi que des enseignants de l'École Nationale d'Informatique de Fianarantsoa.

La stratégie couvre plusieurs dimensions : renforcement du cadre organisationnel et de la coordination interinstitutionnelle, révision et élargissement du socle juridique et réglementaire (incluant la création d'une autorité de certification et de nouvelles règles pour la gouvernance des données), modernisation du système fiscal à travers les déclarations électroniques et les paiements mobiles, amélioration de l'infrastructure technique (par exemple le e-GovLab, une cellule de réponse aux incidents informatiques), et promotion d'une culture numérique à tous les niveaux de l'éducation et de la gouvernance.

La stratégie ne fixe pas de délais précis; elle prévoit plutôt des intervalles approximatifs pour sa mise en œuvre. Par exemple, il est indiqué que dans un délai de 4 ans, il est nécessaire de créer une plateforme prototype qui regrouperait les services gouvernementaux (Torolalana a été lancé en 2021).

En 2023, Madagascar a adopté le Plan Stratégique du Numérique 2023-2028 (PSN)¹⁶

Le Plan Stratégique du Numérique 2023–2028 constitue la feuille de route globale de Madagascar pour devenir d'ici 2028 une société et une économie inclusives, portées par le numérique. Le plan vise à étendre l'accès au haut débit sur l'ensemble du territoire, à moderniser l'administration publique via des plateformes numériques, et à faire passer la contribution du secteur numérique au PIB de moins de 1 % à 6 %.

La stratégie repose sur trois objectifs principaux: (1) Comblent les fractures numériques grâce à une connectivité universelle et à l'alphabetisation numérique, en particulier dans les zones rurales ; (2) Moderniser l'administration par la gouvernance électronique, les systèmes d'identification numérique et des plateformes citoyennes intégrées ; (3) Renforcer la redevabilité publique en numérisant les procédures et en réduisant la corruption par l'automatisation et la traçabilité des services.

¹⁵ Nouvelle Stratégie Nationale d'E-Gouvernance. URL: https://prea.gov.mg/wp-content/uploads/2022/02/Document-de-strategie-e-gouvernance_Final.pdf

¹⁶ Plan Stratégique du Numérique 2023-2028. URL: https://www.mndpt.gov.mg/wp-content/uploads/2024/10/MNDPT_PSN_2023.pdf

Intégration des services publics

Le site Torolalana¹⁷, lancé en 2021, a été conçu comme un point d'entrée unique pour accéder aux services publics numériques. En 2025, il propose des informations sur 41 services publics, classés par secteur et par type de procédure. Toutefois, la plateforme reste en cours de développement et joue actuellement davantage un rôle de portail d'information qu'un rôle de prestataire de services entièrement numériques. Les utilisateurs peuvent consulter des fiches détaillées pour chaque service, incluant les documents requis, les étapes de la procédure, les frais applicables et les délais estimés.

Les services accessibles entièrement en ligne incluent l'enregistrement des entreprises, l'inscription à la vaccination et la demande de carte de producteur

Consciente des défis d'ordre infrastructurel, technologique et social, l'UGD a adopté une approche multicanal afin d'assurer un accès inclusif aux services publics, indépendamment de la disponibilité des ressources numériques. Ainsi, en plus du site web, les informations peuvent être obtenues via un centre d'appel ou par message texte (SMS).

Accueil Citoyenneté Demande de passeport

Dernière mise à jour: 28 août 2023

Demande de passeport

Les étapes à faire pour demander ou renouveler son passeport malagasy.

★★★★★

Pas du tout utile

Etape 1: Dépôt de dossiers complets à la réception

A partir du moment où vous disposez de tous les documents nécessaires, vous devez les déposer, en présence obligatoire, au SCIE (SERVICE CENTRAL DU CONTRÔLE DE L'IMMIGRATION ET EMIGRATION).

Concernant les résidents aux chefs-lieux de provinces, le dépôt des documents ainsi que la prise des données biométriques se feront auprès du Service au sein de la Direction Provinciale de la Police Nationale (DPSP/SPRCIE).

Les documents nécessaires à une demande d'obtention d'un nouveau passeport sont dans la liste ci-après.

Etape 2: Paiement de droit, enregistrement

Revenir le lendemain de votre dépôt de dossiers avec le montant 190.000 Ariary. Vous allez être pris en photo (sans lunettes, ni colliers, ni boucles d'oreilles) et vos empreintes digitales seront enregistrées. Un numéro définitif vous sera fourni. La délivrance de passeport à Antananarivo se fait en 72 heures après la prise de photo. Le délai de traitement des dossiers en provenance des autres régions est de 15 jours

Etape 3: Récupération du passeport

Présenter votre numéro définitif pour récupérer votre passeport.

Partager sur les réseaux sociaux

f t in

Etape 1: Dépôt de dossiers complets à l...

Etape 2: Paiement de droit, enregistrem...

Etape 3: Récupération du passeport

Formulaire de demande rempli et signé par le demandeur (1)

Copie intégrale d'acte de naissance (1)

Photo d'identité récentes (4)

Photocopie certifiée de la Carte d'Identité Nationale (1)

Certificat de résidence (1)

Certificat de position vis-à-vis du service national pour les demandeur de sexe masculin de 18 à 50 ans (1)

Autorisation parentale dûment légalisée des deux parents (1)

Acte de décès si l'un des parents est décédé (1)

Acte de tutelle de celui ou celle qui détient l'exercice parental (délivré par le tribunal) (1)

Source: Torolalana¹⁸

¹⁷ Torolalana. URL: <https://torolalana.gov.mg/fr/>

¹⁸ Torolalana (Demande de passeport). URL: <https://torolalana.gov.mg/fr/services/demande-de-passeport/?category=citoyennete>

En 2023, en partenariat avec l'e-Governance Academy, l'UGD a lancé l'initiative X-Road¹⁹, une solution d'interopérabilité destinée à faciliter la gouvernance numérique et la fourniture des services publics. Elle permet l'échange de données entre les systèmes d'information et assure l'interopérabilité entre différentes institutions et agences gouvernementales.

Par ailleurs, l'UGD, en partenariat avec Paositra Malagasy (la poste nationale), a commencé à tester des guichets d'assistance hors ligne appelés Mahatoky (qui signifie «confiance» en malgache), installés dans des bureaux de poste. Le projet est soutenu par Public Digital (Royaume-Uni). En février 2024, le service était testé dans 4 bureaux de poste, avec 400 opérations réalisées et 206 comptes citoyens créés. L'UGD prévoit²⁰ d'équiper les agents Mahatoky avec le matériel, les compétences et une version dédiée de la plateforme Torolalana, afin qu'ils puissent accéder aux services publics numériques pour le compte des citoyens. Ces derniers pourront notamment y obtenir des informations sur des démarches telles que la demande de permis de construire, les prestations sociales ou les aides financières pour étudiants.

Les TIC dans le secteur de la santé

La Stratégie Nationale en Santé Digitale²¹ de Madagascar pour la période 2023–2027 vise à renforcer le système de santé et à garantir des services de soins efficaces et accessibles à tous grâce aux outils numériques

Cette stratégie actualisée s'appuie sur les leçons tirées des initiatives précédentes et répond à de

nouveaux besoins, notamment à la lumière de la pandémie de COVID-19, qui a mis en évidence la nécessité de numériser les activités et les services de santé. La vision générale est que la santé numérique soit pertinente, harmonisée, accessible, abordable et durable, au service du bien-être de la population malgache.

La stratégie s'articule autour de quatre axes stratégiques principaux, chacun comportant des objectifs spécifiques et des projets clés:

1. Renforcer la gouvernance en santé digitale

Cet axe vise à établir un cadre solide pour les interventions en santé numérique, en assurant une mise en œuvre, un suivi et une évaluation coordonnés, ainsi que le développement et la diffusion de normes et standards appropriés.

Objectifs spécifiques:

- Mettre en place les dispositions nécessaires pour renforcer la gouvernance numérique : cela comprend la mise à jour ou l'élaboration de textes juridiques concernant la santé numérique et la télémédecine, la création de cadres normatifs et procéduraux, ainsi que la mise en place de mécanismes de coordination entre les parties prenantes ;
- Développer l'e-Participation: un projet clé consiste à fournir aux usagers un outil numérique visant à renforcer la transparence et à faciliter leur participation dans le domaine de la santé.

2. Développer des solutions technologiques de santé et promouvoir la santé digitale

Cet axe porte sur la définition de l'architecture nationale de la santé numérique, la numérisation des services de santé prioritaires, et la promotion active de la santé numérique auprès de la population et des acteurs concernés.

19 Couche sécurisée d'interopérabilité – XROAD. URL: <https://digital.gov.mg/2021/07/31/couche-securisee-dinteroperabilite/>

20 Transforming access to public services for Madagascar's citizens. Public Digital. URL: <https://public.digital/pd-insights/blog/2023/07/transforming-access-to-public-services-for-madagascars-citizens>

21 Stratégie nationale en santé digitale 2023-2027. URL: https://www.msanp.gov.mg/upload/documents/Strat%C3%A9gie_Nationale_en_Sant%C3%A9_Digitale_2023_2027_Sign%C3%A9e.pdf

Objectifs spécifiques:

- Développer des solutions technologiques: les projets incluent la mise en œuvre d'un plan d'urbanisation des systèmes d'information, la numérisation des services de santé prioritaires, et la mise à disposition d'outils numériques destinés aux patients pour améliorer l'accès aux soins ;
- Promouvoir la santé numérique: cela passe par la réalisation de campagnes d'information et de sensibilisation, ainsi que par la promotion de la recherche en santé numérique.

3. Disposer de ressources adéquates affectées à la santé digitale tout en respectant les normes établies

Cet axe vise la modernisation des infrastructures numériques de santé et le renforcement des capacités de tous les acteurs impliqués.

Objectifs spécifiques:

- Moderniser les infrastructures de santé numérique: les projets clés comprennent le renforcement et la standardisation des infrastructures de communication et des équipements TIC dans les établissements de santé ;
- Améliorer la qualité des interventions des acteurs: cela inclut la normalisation des effectifs en professionnels de la santé numérique et le renforcement de leurs compétences par des programmes de formation.

4. Développer des mécanismes favorisant un financement suffisant et pérenne pour la santé digitale

Ce dernier axe est essentiel pour garantir la viabilité à long terme des initiatives de santé numérique grâce à un financement robuste et durable.

Objectifs spécifiques:

- Mettre en place un mécanisme de financement innovant: les projets portent sur l'élaboration

de nouveaux modèles de financement et sur le renforcement de la collaboration intersectorielle dans le financement de la santé numérique ;

- Augmenter la part du financement allouée à la santé numérique : cela inclut le plaidoyer pour des subventions nationales, la mobilisation de financements de partenaires, ainsi que l'alignement et la coordination des investissements dans ce domaine.

En mars 2025, le Gouvernement de Madagascar a officiellement lancé²² un projet national de numérisation des hôpitaux

Cette initiative est menée conjointement par le Ministère de la Santé Publique et le Ministère du Développement Numérique, des Postes et des Télécommunications, témoignant d'un fort engagement interinstitutionnel en faveur de la modernisation des infrastructures sanitaires. Le Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona et le Centre Hospitalier Universitaire d'Analakely de Soins et de Santé Publique ont été sélectionnés comme sites pilotes de ce programme ambitieux. Ces établissements servent de bancs d'essai pour le déploiement d'outils numériques visant à améliorer la gestion des patients, les flux cliniques et l'interopérabilité des données médicales.

Des avancées supplémentaires ont eu lieu en mai 2025. Une réunion de travail stratégique a été organisée²³ pour discuter de l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans le domaine de la santé publique, dans le cadre de la révision du Plan de Travail Annuel Budgétisé 2025 du projet malgache de gouvernance numérique et de gestion de l'identité, connu sous le nom de PRODIGY. Cette rencontre a mis en évidence l'importance croissante de l'IA et des solutions numériques pour améliorer la prestation des soins, la gestion des données et la mise en œuvre des politiques de santé à travers le pays.

²² Madagascar Launches Hospital Digitalization Project. We are TechAfrica. URL: <https://www.waretech.africa/en/fils-uk/news/public-management/madagascar-launches-hospital-digitalization-project>

²³ Intégration de l'IA : Madagascar accélère la numérisation de la santé. Agence Ecofin. URL: <https://www.agenceecofin.com/actualites-numerique/0306-128913-integration-de-l-ia-madagascar-accelere-la-numerisation-de-la-sante>

Le même mois, le gouvernement malgache a renforcé²⁴ son écosystème de santé numérique en concluant un partenariat avec le Health Information Systems Programme de l'Université d'Oslo (HISP UiO). Cette collaboration porte sur le soutien à la numérisation de la plateforme One Health et du système national d'information des laboratoires. La plateforme One Health joue un rôle clé dans l'intégration des données sur la santé humaine, animale et environnementale, afin de permettre une surveillance et une réponse globales face aux maladies. Le financement de la Banque mondiale – Madagascar garantit la durabilité et l'évolutivité de ces systèmes, qui visent à améliorer le partage des données en temps réel, la précision des diagnostics et la prise de décisions fondée sur des preuves.

Outre la numérisation institutionnelle, les organisations non gouvernementales ont également largement contribué à l'élargissement de l'accès à la santé numérique. En 2022, l'ONG américaine Population Services International (PSI) a lancé²⁵ la plateforme numérique e+zaho. Celle-ci fournit des conseils et des informations

gratuits et accessibles sur des sujets clés de santé publique, notamment la planification familiale, la santé sexuelle et reproductive, le paludisme, la COVID-19, les infections sexuellement transmissibles (IST) et le VIH/SIDA. En s'appuyant sur les technologies mobiles et web, e+zaho donne aux individus les moyens d'accéder à des informations fiables et de se connecter aux services de santé, comblant ainsi les lacunes en matière d'information.

La numérisation du secteur de la santé est également soutenue par des bailleurs de fonds internationaux. Entre 2014 et 2019, le Maternal and Child Survival Program (MCSP) a travaillé en étroite collaboration avec le Ministère de la Santé Publique pour accélérer la réduction de la mortalité maternelle et néonatale. Une innovation majeure a été l'introduction d'un tableau de bord numérique pour le suivi de huit indicateurs de qualité des soins dans les Centres de Santé de Base (CSB) et les Centres Hospitaliers de District (CHD). Les agents de santé ont été formés à l'utilisation de téléphones mobiles simples pour transmettre les données issues des registres

Informations personnelles (Etape 1 sur 3)

Nom * Prénom Date de naissance *

Genre * ☒ Homme ☐ Femme Téléphone * Email

Numéro CNI * District / Arrondissement *

Fokontany * Adresse *

Les champs marqués (*) sont obligatoires.

Source: Vaksiny²⁶

24 Madagascar et le HISP UiO s'associent pour lancer l'initiative numérique One Health et les systèmes d'information de laboratoire. DHIS 2. URL: <https://dhis2.org/fr/madagascar-hisp-uio-one-health-initiative/>

25 Création d'une application sur-mesure pour une plateforme digitale de santé. Pulse. URL: <https://www.pulse.mg/projet/creation-dune-application-pour-une-plateforme-de-sante/>

26 Vaksiny. URL: <https://vaksiny.gov.mg/>

standards et des rapports mensuels d'activités (RMA) via la plateforme DataWinners. Cette collecte de données en temps réel a permis un retour d'information rapide, des interventions ciblées et une amélioration continue de la qualité des soins maternels et infantiles.

Des solutions numériques ont également été mises en œuvre pendant la pandémie de COVID-19. Le site Vaksiny²⁷ est une plateforme numérique conçue pour faciliter la gestion de la campagne de vaccination contre la COVID-19 à Madagascar. Elle propose plusieurs services, notamment l'inscription des citoyens à la vaccination, la prise de rendez-vous, et le suivi de l'administration des doses. Une de ses fonctionnalités essentielles est la gestion et la délivrance des certificats officiels de vaccination contre la COVID-19, qui servent de preuve de vaccination pour les usagers.

Les TIC dans l'éducation

Le système de gestion de l'information éducative a été mis en place en 2000 dans le cadre du programme de l'UNESCO intitulé Système d'information aux fins de gestion et renforcement des capacités de gestion de l'éducation de base pour tous²⁸.

Le site web du Ministère de l'Éducation Nationale permet de consulter²⁹ les résultats des examens. La plateforme comprend également un sondage destiné à évaluer l'efficacité du service.

Il est possible d'accéder à des ressources électroniques via la Bibliothèque numérique malgache³⁰. Les contenus pédagogiques y sont classés par niveau scolaire et par domaine d'étude. Toutefois, la base de données proposée sur cette plateforme reste relativement limitée.



MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE
Résultats à l'examen CEPE - BEPC - CAE/EP 2024



REPUBLIKAN' I MADAGASIKARA
Fivaviana - Tanindrazana - Fandrosoana

Examen CAE/EP

Recherche (taper MATRICULE/NOM puis ENTRER pour valider) :
☒ Taper ici votre matricule complet puis entrer pour valider ...
Exemple: 12345678-A12/12

☐ Taper ici votre nom complet puis entrer pour valider ...
Exemple: RAKOTOHATRA Fnampiny

Matricule	Nom&Prénoms	Province	Observation
PROVINCE ayant des résultats disponibles :(06 PROVINCE(s)) - ANTANANARIVO - ANTSIRANANA - FIANARANTSOA - MAHAJANGA - TOAMASINA - TOLIARA			

Source: Ministry of National Education³¹

²⁷ Vaksiny. URL: <https://vaksiny.gov.mg/>

²⁸ Système d'information aux fins de gestion et renforcement des capacités de gestion de l'éducation de base pour tous: dossier technique I. UNESCO. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000138916>

²⁹ Ministère de l'Éducation Nationale. URL: <https://www.education.gov.mg/gre-men/web/>

³⁰ Bibliothèque numérique. URL: <http://plateforme.education.mg/bibliotheque-numerique/index.php>

³¹ Ministère de l'Éducation Nationale. URL: <https://www.education.gov.mg/gre-men/web/>

Le site³² du Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Fonction Publique (MTEFOP) permet de vérifier si un diplôme ou un titre bénéficie d'un arrêté d'équivalence administrative délivré par la Commission nationale d'équivalence administrative des titres (CNEAT).

En 2022, le Ministère de l'Éducation, en collaboration avec le Ministère de la Santé Publique, l'Office National de la Nutrition, l'UNICEF et Capsule (fournisseur de solutions numériques en santé, acquis par PHILIPS en 2021), a lancé un logiciel destiné aux bilans médicaux électroniques et au suivi nutritionnel systématique des élèves.

MATIÈRES TERMINALE A



Mathématiques



Physique/Chimie



Science de la vie et de la terre



Histoire/Géographie



Philosophie



Malagasy



Français



Anglais



EPS

RESSOURCES ÉDUCATIVES LIBRES(REL)

Les Ressources Éducatives Libres (REL) sont les matériaux numériques mis à disposition librement et gratuitement pour que des éducateurs, des étudiants et des apprenants les réutilisent voire les modifient pour l'enseignement, l'apprentissage et la recherche. De par sa nature même, ce matériel libre peut être, en toute légalité, reproduit, utilisé, adapté et partagé plusieurs fois par quiconque. Les REL peuvent être des manuels, des programmes, des notes de cours, des devoirs, des tests, des projets, des documents audio, des vidéos et des dessins animés.

LES RESSOURCES ÉDUCATIVES LIBRES (REL) ONT ÉTÉ DÉFINIES COMME :

- **Ressources d'apprentissage** : logiciel de cours, modules de contenus, objets d'étude, soutien aux étudiants et outils d'évaluation, et comme communautés d'étude en ligne
- **Ressources de soutien pour les enseignants** : outils pour les enseignants et matériels de support pour leur permettre de créer, d'adapter, et d'utiliser les REL, ainsi que comme matériaux de formation et autres outils d'enseignement pour enseignants
- **Ressources pour assurer la qualité** de l'éducation et des pratiques éducatives

[Voir vidéo](#)

CATÉGORIES DE COURS

6ème (1)
5ème
3ème
4ème
2nde
1ère
Terminale
REL (1)
E-LEARNING (3)
T1 (3)

T2 (3)
T3 (6)
T4 (6)
T5 (6)

Source: Bibliothèque numérique³³



Accueil
Outils
FAQ
Contact
FR

RECHERCHEZ VOTRE DIPLÔME

Cet outil vous permet de vérifier si votre titre ou diplôme dispose ou non d'un arrêté d'équivalence administrative de la CNEAT (Commission nationale des équivalences administratives des titres).

A propos du diplôme ou certificat

Veillez saisir les trois premiers lettres du nom de l'établissement et choisir parmi les propositions

Etablissement émetteur du diplôme ou certificat *

Nom de la formation ou filière *

Rechercher

Résultat de la recherche

Le résultat de votre recherche s'affichera ici.

Si votre titre (diplôme, certificat ou attestation) a une équivalence, les documents à fournir s'affichera sur cette section.

Les documents supplémentaires à fournir en dehors des documents génériques s'afficheront aussi dans cette partie en fonction de votre diplôme.

Misaotra anao mampiasa n...

Source: MTEFOP³⁴

32 Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Fonction Publique. URL: <https://equivalence.mtefpls.gov.mg/fr/search-degree>

33 Bibliothèque numérique. URL: <http://plateforme.education.mg/bibliotheque-numerique/index.php>

34 Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Fonction Publique. URL: <https://equivalence.mtefpls.gov.mg/fr/search-degree>

Dans le cadre du financement additionnel du Projet d'appui à l'éducation de base à Madagascar approuvé par la Banque mondiale en 2020, la promotion de l'usage des technologies numériques pour le suivi de la distribution des manuels scolaires a été mise en avant.

Identification et biométrie

En 2020, la Banque mondiale a approuvé un prêt de 143 millions de dollars pour financer le Système de gouvernance numérique et de gestion de l'identité à Madagascar (PRODIGY³⁵). Le projet vise la mise en place d'un système de gestion de l'identité, intégrant l'enrôlement biométrique, la collecte de données, le développement des infrastructures numériques, ainsi que la production de cartes d'identité.

Selon la Banque mondiale, en décembre 2023, 0,01 % de la population disposait d'une carte d'identité numérique³⁶

Lors des phases pilotes menées à Antananarivo et Toamasina, 3 000 nouveau-nés ont reçu des copies d'actes de naissance comportant un numéro d'identification unique. L'extension à d'autres sites pilotes est actuellement en cours. La date de clôture officielle du projet est fixée au 31 décembre 2024.

En 2022, le Ministère du Développement Numérique, des Postes et des Télécommunications (MNDPT) a signé³⁷ un mémorandum d'entente avec la plateforme indienne MOSIP (Modular Open-Source Identification Platform). MOSIP accompagnera le MNDPT dans la conception, le développement, l'installation et la maintenance du système d'identification pilote. Elle fournira le code source, la documentation, ainsi qu'un

appui technique à l'équipe malgache. Le projet pilote prévoit l'enrôlement de 1 000 personnes.

En 2023, la Banque mondiale a organisé³⁸ un échange d'expériences entre Madagascar et la Namibie, afin de permettre au Centre National de l'État Civil et de l'Identité (CNECI) malgache de tirer des enseignements de l'expérience namibienne dans la mise en place d'un système d'identification numérique.

E-Justice

L'Union européenne (UE) soutient³⁹ activement la volonté de Madagascar de moderniser et de numériser son système judiciaire. Une pierre angulaire de cette modernisation est le déploiement de logiciels juridiques spécialisés dans les juridictions du pays. Trois applications principales — LOGIPENAL (pour les affaires pénales), ILO (pour les affaires administratives) et INFOTF (pour les affaires financières) — ont été installées depuis 2018 dans six juridictions administratives, six tribunaux financiers, six tribunaux de première instance situés dans les capitales provinciales, ainsi qu'au Pôle anti-corruption d'Antananarivo. Ces outils sont accompagnés d'un équipement informatique modernisé et d'infrastructures de soutien, garantissant un fonctionnement judiciaire plus efficace et une meilleure intégrité des données.

Ce projet de numérisation, financé par l'UE à hauteur de 149 750 € (environ 171 600 USD), vise⁴⁰ spécifiquement à assurer le bon fonctionnement de ces logiciels dans 20 juridictions informatisées (dont six tribunaux administratifs, six tribunaux financiers, six tribunaux de première instance en province et deux pôles anti-corruption).

35 Digital Governance and Identification Management System Project. World Bank. URL: <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P169413>

36 Digital Governance and Identification Management System Project- PRODIGY (P169413). URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099122123130031407/pdf/P1694131558e640e51a145152595653587b.pdf>

37 The Government of Madagascar signs an MoU for a MOSIP pilot programme. MOSIP. URL: https://www.mosip.io/news_events/the-government-of-madagascar-signs-an-mou-for-a-mosip-pilot-programme

38 Legal identity for all: What can Madagascar learn from Namibia? World Bank. URL: <https://blogs.worldbank.org/en/nasikiliza/legal-identity-all-what-can-madagascar-learn-namibia>

39 L'Union européenne appuie la transition vers le numérique de la justice à Madagascar. Actu. URL: <https://actu.orange.mg/lunion-europeenne-appuie-la-transition-vers-le-numerique-de-la-justice-a-madagascar/>

40 Actions financées par l'Union européenne à Madagascar. URL: <https://ue-madagascar.org/p/31762>

Le 30 mai 2025, le Ministère de la Justice a lancé le site⁴¹ jurisprudence.justice.gov.mg, une plateforme numérique regroupant plus de 1 130 décisions de la Cour Suprême rendues entre 2009 et 2019

Ce portail a été développé en partenariat avec les institutions judiciaires malgaches, l'association Mouvement pour l'Éthique et la Déontologie de Madagascar (MEDEM), le Conseil de l'éthique et de la déontologie (CED), le PNUD et l'USAID. L'objectif est de rendre les décisions majeures en matière civile, commerciale et sociale facilement accessibles aux magistrats, avocats, universitaires, étudiants et au grand public. En offrant une ressource intuitive et ouverte, la plateforme vise à accroître la transparence, garantir une plus grande cohérence dans les décisions de justice et renforcer la confiance du public dans le système judiciaire malgache.

E-Procurement et G2B

Dans le cadre du Projet de renforcement institutionnel visant la bonne gouvernance 2005–2012 (PRIBG), appuyé par la Banque africaine de développement (BAD), la gestion des marchés publics a fait l'objet d'une numérisation. Le Système Informatisé de Gestion des Marchés Publics (SIGMP) est devenu opérationnel en 2010. Toutefois, selon le rapport de clôture du projet, l'utilisation du logiciel n'a pas permis d'améliorer l'efficacité du processus, qui est resté essentiellement fondé sur des procédures papier. L'usage du SIGMP a en outre été limité par l'insuffisance de la connectivité et les coupures d'électricité, notamment en dehors de la capitale.

En 2021, Madagascar a mis en place un Portail de passation des marchés publics en ligne⁴³, avec le soutien financier du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et de la Banque mondiale. D'après cette dernière⁴⁴, les marchés publics représentaient 5 % du PIB de Madagascar en 2020, un chiffre relativement bas (à titre de comparaison,

The screenshot displays the 'Liste des décisions (page 1 sur 3)' on the Jurisprudence Madagascar website. On the left, there is a sidebar for filtering results with fields for 'OBJET, NUMÉRO, NUMÉRO DE DOSSIER, MOTS CLÉS', 'NUMÉRO DE LA DÉCISION', and 'NUMÉRO DE DOSSIER'. Below these are radio buttons for 'CASSATION' (Ordinaire, Toutes Chambres Réunies (TCR)) and a 'MATIÈRES' section. The main content area shows 'Affichage : 46 décisions trouvées' and a 'Réinitialiser les filtres' button. A table titled 'LISTE TROUVÉE' lists 8 decisions, each with a number, a right-pointing arrow, and the decision details (Court, Chamber, Date, and Number).

LISTE TROUVÉE	
1. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 03/08/2018, 357,
2. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 27/04/2018, 206,
3. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 17/04/2018, 148,
4. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 13/03/2018, 64,
5. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 07/07/2017, 412,
6. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 03/03/2017, 130,
7. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 28/02/2017, 125,
8. >	Cour de Cassation, Ordinaire, Chambre Commerciale, 03/02/2017, 22,

Source: Jurisprudence Madagascar. Liste des décisions commerciales⁴²

41 Jurisprudence Madagascar. URL: <http://jurisprudence.justice.gov.mg>

42 Ibid.

43 MADAGASCAR/ AN E-GP PLATFORM TO IMPROVE PROCUREMENT AND ITS EXECUTION PROCESS. APPN. URL: <https://appn-racop.org/madagascar-an-e-gp-platform-to-improve-procurement-and-its-execution-process/>

44 How large is public procurement? World Bank. URL: <https://blogs.worldbank.org/en/developmenttalk/how-large-public-procurement>

en Afrique du Sud, les achats publics ont représenté 15 % du PIB pour l'exercice budgétaire 2021/2022).

Orinasa⁴⁵ est une plateforme numérique développée par le Conseil pour le Développement Économique de Madagascar (EDBM), en collaboration avec l'Unité de Gouvernance Digitale (UGD) et avec le soutien de la Banque mondiale dans le cadre du projet PRODIGY. Elle permet l'enregistrement en ligne des entreprises, le dépôt des demandes, l'utilisation de la signature électronique et le paiement des frais. Selon les informations de la Banque mondiale⁴⁶, en juin 2022, environ 1 000 entreprises s'étaient enregistrées via Orinasa depuis son lancement en novembre 2021.

Le 14 septembre 2023, la Banque africaine de développement a lancé une plateforme numérique pour favoriser les liens commerciaux interentreprises à Madagascar. Intitulée Mada Business Linkage⁴⁷, cette plateforme B2B interconnecte les entreprises enregistrées opérant sur le territoire malgache. Elle s'adresse aux sociétés à la recherche de fournisseurs ou de sous-traitants, tout en offrant une meilleure visibilité aux entreprises souhaitant établir des partenariats. Cette initiative s'inscrit dans le Programme de mise en relation des PME de la BAD, qui vise à favoriser la croissance des petites et moyennes entreprises, promouvoir un développement économique à grande échelle, et créer davantage d'emplois pour les femmes et les jeunes dans les secteurs clés.

E-taxes

Le processus de mise en œuvre des services fiscaux numériques a été amorcé dans le cadre du Projet de renforcement institutionnel visant la bonne gouvernance, soutenu par la Banque africaine de développement (BAD) entre 2005 et 2012. Le Système intégré standardisé d'administration

fiscale gouvernementale (Standard Integrated Government Tax Administration System, SIGTAS) a été déployé dans trois Centres Régionaux de Services aux Entreprises. Cependant, sa mise en œuvre est restée partielle en raison de la non-livraison d'une partie de l'équipement informatique nécessaire.

À ce jour, les efforts de Madagascar pour moderniser ses finances publiques sont guidés par un plan stratégique décennal: le Plan Stratégique de Modernisation de la Gestion des Finances Publiques (SNMGFP)⁴⁸, élaborée par le Ministère des Finances en 2022.

e-Hetra⁴⁹ est une plateforme numérique de déclaration et de paiement des impôts à Madagascar, lancée en 2018 avec le soutien de la Banque mondiale, de la GIZ (Allemagne), du PREA, du Fonds d'Innovation de la Direction Générale des Impôts et du PNUD. La plateforme utilise un logiciel développé par Ika Technology (France). Il s'agit d'un portail en ligne permettant aux contribuables de déclarer et de payer leurs impôts par voie électronique. Elle est gérée par la Direction Générale des Impôts de Madagascar et s'inscrit dans les efforts de modernisation de l'administration fiscale et d'amélioration de la mobilisation des ressources internes. Toutes les banques commerciales de Madagascar sont connectées au système.

Un service mobile complémentaire baptisé eHetraPhone a été lancé en 2021 afin de permettre la déclaration fiscale par smartphone, avec un déploiement prévu dans toutes les régions. La loi de finances 2022 a explicitement prévu l'extension d'e-Hetra et de ses modules connexes (e-déclaration, e-paiement) aux services fiscaux régionaux. En parallèle, un module numérique « e-bilan » pour le dépôt des états financiers et un système e-crédit TVA pour le remboursement des crédits de TVA ont été mis en place à partir de 2022.

45 Orinasa. URL: <https://orinasa.edbm.mg>

46 Madagascar's digital transformation is helping deliver better and faster services. World Bank. URL: <https://blogs.worldbank.org/en/governance/madagascars-digital-transformation-helping-deliver-better-and-faster-services>

47 Mada Business Linkage. URL: <https://madabusinesslinkage.mg>

48 Plan Stratégique de Modernisation de la Gestion des Finances Publiques. URL: [https://www.mef.gov.mg/assets/vendor/ckeditor/plugins/kcfinder/upload/files/_reformes/PSMFP_DCSR_BAT%20\(1\).pdf](https://www.mef.gov.mg/assets/vendor/ckeditor/plugins/kcfinder/upload/files/_reformes/PSMFP_DCSR_BAT%20(1).pdf)

49 E-Hetra. URL: <https://e-hetra.impots.mg/index/login-expert-comptable>

eHetra
Portail fiscal de la République de Madagascar

Bienvenue sur votre espace Experts-comptables

Cet espace conçu pour les membres de l'Ordre des Experts-comptables de Madagascar permet d'accéder au système de contrôle et d'attestation des états financiers des contribuables.

Accès expert-comptable

ADRESSE EMAIL
Adresse email

NUMÉRO EHETRA (NUMÉRO OEC)
Numéro eHetra

MOT DE PASSE
x

5	7	3	6	1
4	9	2	8	0

[Mot de passe oublié ?](#)

CONNEXION

Ordre des Experts Comptables et Financiers de Madagascar

Source: e-Hetra⁵⁰

Numérisation de l'agriculture

Les terres agricoles représentent 70 % de la superficie totale de l'île. En 2023, l'agriculture restait l'activité principale de subsistance pour plus de 85 % des Malgaches et contribuait à près de 30 % du PIB.

Cependant, à ce jour, la majorité des droits fonciers ne sont pas officiellement enregistrés, et la gestion des terres s'effectue selon deux canaux:

- l'administration foncière, responsable des propriétés publiques et privées titrées;
- les communes, chargées de la gestion des propriétés privées non titrées.

Depuis 2005, le Gouvernement malgache mène une réforme du régime foncier en faveur de la

décentralisation. Dans ce cadre, la Banque mondiale a lancé en 2016 le Agriculture Rural Growth and Land Management Project⁵¹, pour soutenir les efforts du gouvernement visant à fournir aux agriculteurs des documents fonciers. En novembre 2023, plus de 570 000 certificats fonciers avaient été délivrés dans le cadre du projet. L'objectif est d'atteindre 1 390 000 certificats d'ici juin 2024.

Les nouveaux certificats, appelés Karatany, comportent⁵² des codes QR individuels, permettant d'assurer leur sécurité en cas de perte ou de vol. Les informations contenues dans ces QR codes serviront de base à la constitution du système national de gestion de l'information foncière. Pour poser les bases de la numérisation de la gestion foncière, des équipements (ordinateurs, imprimantes, kits solaires) ont été distribués à 291 communes dans 14 régions de Madagascar.

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage (MINAE) accorde une attention croissante à

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ Madagascar - Agriculture Rural Growth and Land Management Project. World Bank. URL: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/533151467994709520/madagascar-agriculture-rural-growth-and-land-management-project>

⁵² Certificat foncier : incrustation d'un QR-Code. URL: <https://www.depeche-taratra.mg/certificat-foncier-incrustation-dun-qr-code/>

l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le secteur agricole. En 2023, le ministère a signé un accord de partenariat avec le MNDPT et l'Association Agritech. Le ministre Harifidy Janset Ramilison a également annoncé⁵³ l'élaboration en cours d'une stratégie nationale d'e-agriculture.

Parmi les projets déjà mis en œuvre figure l'introduction de la Carte de Producteur, permettant de suivre les activités agricoles et les soutiens reçus. La plateforme Torolalana permet de déposer une demande de carte. Il s'agit d'un document d'identification et d'authentification des producteurs agricoles à Madagascar. Son obtention n'est pas obligatoire, mais elle est requise pour tout producteur bénéficiant d'un appui de l'État.

Le ministère a aussi lancé le numéro vert 321, permettant de diffuser des calendriers agricoles et de fournir des conseils techniques.

Le Programme de Transformation de l'Agriculture Malgache (PIAM) de 2020 et l'Initiative pour la Résilience des Producteurs mentionnent la création d'une plateforme numérique destinée aux acteurs du secteur agricole, permettant la collecte, la gestion et le partage de l'information.

Le Gouvernement de Madagascar s'est également associé à PIC-TIC pour mettre en place des Points d'Information et de Formation utilisant les TIC (PIF-TIC), où les agriculteurs sont formés à l'utilisation d'outils numériques.



torolalana

Demande de Carte de Producteur

Information sur le demandeur

Nom de l'entité demeurant *

Entrez ici le nom de l'entité demeurant

Nom et prénom(s) *

Nom et prénom du demandeur

Fonction

Fonction / Titre du demandeur

Téléphone

Numéro téléphone du demandeur

Email

Adress email du demandeur

Region *

District *

Commune *

Source: Torolalana (producer's card application page)⁵⁴

53 DIGITALISATION AGRICOLE - La Grande île veut accélérer. L'Express de Madagascar. URL: <https://lexpress.mg/23/05/2023/digitalisation-agricole-la-grande-ile-veut-accelerer/>

54 Torolana. URL: <https://app.torolalana.gov.mg>

Internet de l'Environnement

Selon l'UNICEF⁵⁵, Madagascar fait partie des pays extrêmement exposés aux risques climatiques et environnementaux.

Le Bureau National de Gestion des Risques et des Catastrophes (BNGRC) est l'organisme chargé de la gestion des catastrophes sur l'île. En 2016, en collaboration avec le PNUD, le pays a élaboré sa Stratégie Nationale de Gestion des Risques et des Catastrophes pour la période 2016-2030⁵⁶. Celle-ci prévoit la mise en place d'un système informatisé d'archivage contenant des informations sur les caractéristiques morphométriques des catastrophes, leurs conséquences et leurs impacts; ainsi que le développement d'un système intégré de génération et de gestion des données relatives à la réduction des risques de catastrophes.

Le Bureau des Nations Unies pour la Réduction des Risques de Catastrophes (UNDRR) a apporté son soutien au gouvernement malgache pour la mise en ligne d'une base de données recensant les pertes liées aux catastrophes, dans laquelle plus de 2 200 événements ont été enregistrés depuis 1982. Cette base a permis d'identifier les dégâts provoqués par chaque type d'aléa: les cyclones, qui représentent environ 40 % des cas répertoriés, sont responsables de plus de 65 % des décès et de plus de 90 % des personnes affectées.

Par ailleurs, pour faire face aux épisodes de sécheresse, la FAO a mis en place⁵⁷ en 2017 un système d'alerte précoce destiné à atténuer les risques. Les données de SISAV, un système d'information sur la

sécurité alimentaire mis en œuvre par la FAO, ont été croisées avec les prévisions pluviométriques ainsi que des indicateurs agricoles et de vulnérabilité afin d'identifier les ménages à risque et planifier les interventions.

Monnaie numérique

La banque centrale malgache mène, depuis 2021, des études sur les différentes modalités d'introduction d'une monnaie numérique de banque centrale (MNBC)⁵⁸ – l'e-Ariary. L'étude de mise en œuvre a été confiée à l'agence de conseil Bearing Point, basée à Amsterdam. À ce jour, le projet reste en phase de conception et de recherche. L'e-Ariary devrait être distribué via un modèle de distribution intermédiée. Bien que le prestataire chargé de mener le projet pilote ait été sélectionné à la suite d'un appel d'offres lancé par la Banque Centrale de Madagascar, le contrat n'a pas encore été finalisé. La Banque poursuit les discussions avec le prestataire pour évaluer la pertinence de la solution proposée, au regard du contexte local et de l'architecture envisagée.

Solutions d'Intelligence Artificielle en service

L'intelligence artificielle (IA) émerge comme un sujet d'intérêt national dans les discours et les projets de politique publique à Madagascar.

En avril 2024, le ministre du Développement numérique a qualifié⁵⁹ l'IA "d'opportunité stratégique majeure" et a appelé à une adoption éthique de cette technologie par les administrations et les entreprises

⁵⁵ The climate-changed child. UNICEF. URL: <https://www.unicef.org/media/147931/file/The%20climate-changed%20child%20-%20Report%20in%20English.pdf>

⁵⁶ Stratégie Nationale de Gestion des Risques et des Catastrophes 2016-2030. URL: https://wrd.unwomen.org/sites/default/files/2021-11/MADAGASCAR_Stratégie%20Nationale%20de%20Gestion%20des%20risques.pdf

⁵⁷ Madagascar: Impact of Early Warning Early Action. FAO. URL: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/842d0cdf-428c-4ab6-ad77-7867f0112fd7/content>

⁵⁸ L'étude du projet E-Ariary attribuée au cabinet Bearing Point. Haikajy. URL: <https://www.haikajy.com/1200-letude-du-projet-e-ariary-attribuee-au-cabinet-bearing-point/>

⁵⁹ INTELLIGENCE ARTIFICIELLE | Madagascar prône l'éthique. Focus Ocean Indien. URL: <https://www.focus-oi.com/2024/04/madagascar-intelligence-artificielle.html#:~:text=développement%20numérique%20dans%20un%20communiqué>

Le Plan Stratégique Numérique 2023–2028 du gouvernement reconnaît également l'importance d'une initiative nationale en matière d'IA. De plus, l'accord signé⁶⁰ en mai 2024 avec la France (Institut ESTIA et Université Côte d'Azur) a lancé une étude de faisabilité pour la création d'un Institut International de l'Intelligence Artificielle à Madagascar. Cette initiative en partenariat public-privé (ministère, entreprises technologiques locales telles que Datum/ArkeUp et monde académique) vise à générer de la recherche, de l'innovation et des compétences qualifiées en IA, comblant ainsi le déficit de talents dans ce secteur.

Le ministre porte également un programme de formation aux compétences numériques, avec

l'objectif de former chaque année 3 000 personnes dans les domaines avancés des TIC⁶¹ – incluant l'IA et l'informatique en nuage – en partenariat avec la Société Financière Internationale (IFC) et des prestataires privés.

Des projets pilotes concrets sont déjà en cours. L'administration des douanes figure parmi les premiers utilisateurs: avec l'appui technique du FMI (avril-mai 2025), les Douanes malgaches intègrent des outils d'IA (reconnaissance d'images, scan intelligent et évaluation des risques optimisée par IA) dans leurs procédures de dédouanement. Ces systèmes auraient permis d'augmenter⁶² les recettes de janvier 2025 de 68 %.

Défis



Infrastructures insuffisantes:

Un obstacle fondamental réside dans le manque généralisé d'électricité fiable et de connectivité numérique. En 2023, seulement 36 % de la population avait accès à l'électricité, avec un taux particulièrement faible en zone rurale (14,6%). Ce déficit énergétique freine considérablement le fonctionnement des systèmes et services numériques, surtout en dehors de la capitale. Par ailleurs, la proportion d'utilisateurs d'internet (20,6% en 2023) reste bien inférieure à la moyenne de l'Afrique subsaharienne, et la connectivité dans les établissements scolaires demeure extrêmement faible, limitant les efforts d'alphabétisation numérique dès les niveaux fondamentaux

Perspectives



Cadre politique et institutionnel solide:

Madagascar a mis en place un cadre juridique et institutionnel dédié à la gouvernance numérique, initié par le décret et la loi de 2005, puis renforcé par la Stratégie nationale sur l'e-gouvernement de 2019. La création de l'Unité de Gouvernance Numérique (UGN) en 2022, placée sous l'autorité de la Présidence, illustre un engagement centralisé et de haut niveau en faveur de la transformation numérique.

60 Intelligence Artificielle : Madagascar s'associe à la France pour créer un Institut d'IA pionnier dans l'océan Indien. Moov. URL: <https://moov.mg/article/85729-intelligence-artificielle-madagascar-sassocie-a-la-france-pour-creer-un-institut-dia-pionnier-dans-locean-indien#body2>

61 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE | Madagascar prône l'éthique. Focus Ocean Indien. URL: <https://www.focus-oi.com/2024/04/madagascar-intelligence-artificielle.html#:~:text=développement%20numérique%20dans%20un%20communiqué>

62 Malagasy Customs Strengthens AI Use with IMF Support. We are TechAfrica. URL: <https://www.waretech.africa/en/fils-uk/news/tech/malagasy-customs-strengthens-ai-use-with-imf-support#:~:text=IMF%20supports%20Madagascar's%20AI%20Driven,on%20year%20in%20January%202025>



Défis



Faible niveau de compétences numériques:

Un autre défi majeur réside dans le faible niveau de culture et de compétences numériques au sein de la population. Madagascar se classait⁶³ au 123^e rang mondial dans l'indice Digital Skills Gap de 2021. Ce déficit est aggravé par des programmes scolaires mal alignés avec les besoins du marché, des ressources financières limitées pour la formation, un fort taux de rotation du personnel dans l'administration publique – ce qui décourage les investissements des employeurs dans la formation – et une fuite des cerveaux, rendant difficile le recrutement de formateurs qualifiés, en particulier dans des domaines avancés comme l'intelligence artificielle.

Fonctionnalité et accès limités aux services:

Bien que des plateformes comme Torolalana servent de points d'accès centralisés aux services publics, leur fonctionnalité reste restreinte. La majorité des services ne sont pas entièrement numérisés, obligeant souvent les usagers à être redirigés vers des sites externes ou à finaliser les démarches hors ligne. Torolalana lui-même n'offre un accès complet en ligne qu'à un nombre limité de services, jouant principalement un rôle informatif. De plus, le coût élevé des smartphones de base (87 % du revenu mensuel moyen) constitue un obstacle majeur à l'équipement numérique, limitant l'accès aux services en ligne pour une large part de la population.

Déficit en enregistrement civil:

Une part importante de la population, en particulier les enfants, ne dispose pas d'enregistrement civil, ce qui complique la mise en place de systèmes d'identité numérique fiables, essentiels pour les services d'e-gouvernement. En 2023, les cartes d'identité numériques n'avaient été délivrées qu'à 0,01 % de la population.

Perspectives



Initiatives nationales stratégiques:

Des projets phares tels que la solution d'interopérabilité X-Road, le portail de passation électronique des marchés publics, la plateforme fiscale E-Hetra et la plateforme d'immatriculation des entreprises Orinasa témoignent d'une volonté ciblée de numériser les fonctions clés de l'administration. Le site Torolalana et les guichets pilotes Mahatoky installés dans les bureaux de poste illustrent une approche multicanale visant à garantir un accès inclusif aux services publics numériques.

Accent mis sur la littératie numérique et le développement des compétences:

Conscient de l'importance du capital humain, le gouvernement, en partenariat avec des organismes internationaux et des entreprises privées, met en œuvre des programmes pour améliorer les compétences numériques. Cela inclut le Programme de formation aux compétences numériques pour les agents publics, les bus TIC dans les zones reculées, ainsi que des initiatives d'intégration de l'éducation numérique dans les programmes scolaires dès le plus jeune âge.

Avancées du cadre juridique: Madagascar a développé un cadre juridique complet pour le secteur numérique, comprenant des lois sur les transactions électroniques, les signatures, la protection des données et la cybersécurité, ainsi que des normes d'interopérabilité. Ce socle réglementaire offre un environnement favorable à des services publics numériques sécurisés et efficaces.

