

Communauté d'Afrique de l'Est – Rwanda

Par l'Ambassade de France au Rwanda



L'Intelligence artificielle au Rwanda

En 2024, le Rwanda était la 3^{ème} économie d'Afrique subsaharienne la plus préparée à l'IA. Le gouvernement rwandais souhaite se positionner comme champion africain de l'IA à la fois pour son économie mais également comme levier politique. Le pays contribue ainsi à la définition de la gouvernance internationale de l'IA, notamment en participant aux préparatifs du Sommet pour l'action sur l'IA prévu à Paris en février 2025. Malgré le soutien important du gouvernement au développement de cette industrie, l'écosystème demeure encore naissant et sous financé. Le développement d'infrastructures numériques et l'investissement dans la formation sont nécessaires pour vraiment placer le Rwanda sur la carte mondiale de l'IA.

Le Rwanda, fer de lance de l'IA sur le continent africain

En 2024, le Rwanda se classait 3ème en Afrique subsaharienne pour sa préparation à l'IA, au 78ème rang mondial. Le pays a progressé de 6 places par rapport à 2023, et de manière encore plus significative depuis 2021, où il occupait seulement la 10ème position en Afrique subsaharienne. Dans le détail, le Rwanda sur-performe dans le domaine gouvernemental où il se situe en 51ème position, tandis qu'il sous-performe dans les secteurs des infrastructures et des données (118ème mondial) et des technologies (108ème mondial).

Le Rwanda a présenté en 2023 sa première stratégie IA intitulée "National Artificial Intelligence Policy", qui vise à atteindre les objectifs suivants : (i) Positionner le Rwanda comme le laboratoire d'IA de l'Afrique et le champion de l'IA responsable, (ii) Développer les compétences en IA, (iii) Créer un écosystème de données ouvert, sécurisé et fiable pour catalyser la révolution de l'IA, (iv) Favoriser la transformation du secteur public pour stimuler l'adoption de l'IA et (iv) Accélérer l'adoption de l'IA responsable dans le secteur privé.

Le Rwanda se positionne comme l'un des leaders du développement de l'IA sur le continent africain. Le Rwanda s'est doté d'organismes publics responsables de la mise en œuvre du plan IA. Ainsi, le *Rwanda Information Society Authority* (RISA) a pour mandat de développer l'adoption des nouvelles technologies. La création de la *ICT Chamber* vise à réunir les acteurs du secteur privé autour notamment de l'IA. Le Rwanda s'est doté de deux lois majeures dans la protection des données personnelles et la protection numérique.

Le pays est impliqué dans le développement de l'IA au niveau mondial, en participant aux travaux préparatoires du Sommet pour l'Action sur l'IA prévu à Paris en février 2025. Bien que le pays ne soit pas encore membre du PMIA, le pays pourrait rejoindre cette initiative dans les prochains mois. Le Rwanda est très impliqué dans le développement de l'IA pour les pays en voie de développement et a publié avec Singapour en 2024 le premier *AI playbook for small states* qui vise à donner des outils aux petits pays pour adopter l'IA et participer aux travaux sur l'IA au niveau mondial. Le Rwanda est également engagé avec l'UNESCO pour mettre en œuvre ses recommandations dans le domaine de l'éthique de l'IA.

Le Rwanda est enfin soutenu par le World Economic Forum qui a créé le seul *Centre for the 4th Industrial Revolution* (C4IR) en Afrique au Rwanda. Cette institution vise à améliorer la connaissance de l'IA en Afrique, à catalyser les investissements dans le domaine et à améliorer la gouvernance mondiale sur le sujet. **Le dernier élément de la stratégie de développement de l'IA au Rwanda est l'accueil d'évènements majeurs dans le domaine à Kigali.** Ainsi, le pays accueille annuellement le *Mobile World Congress Africa* mais surtout organisera en partenariat avec le *World Economic Forum* le **premier AI for Africa Summit les 3 et 4 avril 2025.**

Afin d'atteindre cette ambition, le gouvernement a mis en place différentes mesures pour faciliter le développement de l'IA dans le pays, comme l'installation d'infrastructures numériques, avec des réseaux de fibre optique à l'échelle nationale et une forte couverture 4G LTE déjà en place. Des plans de déploiement de la 5G en cours, renforcent l'état de préparation du Rwanda sur l'IA.

En matière d'énergie, le Rwanda poursuit le déploiement d'énergies renouvelables afin d'attirer l'hébergement d'installation d'IA de pointe tout en fournissant une énergie verte. Ce développement d'infrastructures numériques s'ajoute à des initiatives gouvernementales comme le projet *Kigali Innovation City*, véritable cité du numérique et de l'IA dans la capitale.

La formation, pilier de la stratégie IA

Axe important de sa stratégie IA, l'éducation et la formation à l'utilisation et à l'usage de l'IA fait partie des priorités du gouvernement rwandais. Ainsi, le Rwanda a prévu d'intégrer l'IA à la fois comme sujet et comme outil d'apprentissage dans les curriculums scolaire du pays. Le pays soutient également la formation universitaire à travers des programmes comme le « Master en Science et ingénierie de l'IA » de l'université *Carnegie Mellon* à Kigali ou des programmes IA intégrés aux cours de leadership de *African Leadership University*.

Ces formations académiques permettent au pays de disposer de jeunes formés aux métiers de l'IA et d'attirer des investissements étrangers dans le domaine. Ainsi, la société tunisienne, rachetée par *BioNtech*, *Instadeep* a ouvert une filiale à Kigali pour travailler sur l'usage de l'IA dans le développement de produits pharmaceutiques. La société française *Ircad* a mis en place une équipe franco-rwandaise pour développer l'identification précoce de cancers grâce à l'IA. La société américaine *Viebeg*, soutenu notamment par le fonds à impact de *Sanofi Global Health* accompagne les institutions hospitalières du pays dans l'optimisation de l'acquisition d'équipements médicaux. Malgré ces investissements, les financements internationaux privés demeurent limités au Rwanda.

Au niveau local, de nombreuses start-ups rwandaises ont été fondées ces dernières années créant de fait les bases d'un écosystème de start-ups de l'IA au Rwanda. Par exemple, la société *Digital Umuganda* vise à améliorer l'accès aux langues africaines grâce à l'IA, la start-up *Spenn* utilise l'IA dans le domaine bancaire ou *Kapsule* dans la santé. Cet écosystème naissant intègre des entreprises ayant participé au Hanga Pitchfest. Cette initiative gouvernementale, soutenue par UNDP vise à organiser un concours annuel, retransmis à la télévision nationale, de start-ups dont les lauréats bénéficient d'un soutien financier public d'environ 35 000 euros et d'un accompagnement technique pour le développement de leur technologie. En 2024, la société *AfyaWave Ltd*, un assistant de santé d'IA qui apporte des services de santé maternelle aux communautés éloignées, a obtenu la troisième place et près de 10 000 euros de financement.

Signe du développement de l'IA au Rwanda, la société privée à capitaux publics Irembo, chargée de la digitalisation des services publics à mis en place des applications pilotée par l'IA et travaille au développement de ces applications via une équipe intégrée de chercheurs en intelligence artificielle. L'écosystème start-ups rwandais peut également bénéficier de l'expertise d'incubateurs tels que la *Norrskan House* ou *Klab* en plein cœur de la capitale.

Un appui des bailleurs en soutien à la stratégie nationale

Les bailleurs internationaux soutiennent le développement de l'IA au Rwanda. Le principal partenaire du secteur est la *GIZ* via son programme « *Fair forward – artificial intelligence for all* ». La coopération allemande a ainsi contribué à la rédaction de la stratégie nationale du pays en matière de IA et soutient un projet d'accès aux langages de l'IA au Rwanda. L'Union Européenne en partenariat avec l'Union Africaine soutient le secteur avec le *Digital for Development Hub (D4D)*. La France n'est pas directement impliquée dans le financement de l'IA au Rwanda mais à travers le soutien à la numérisation de services publics et à la *Rwanda Space Agency* sur les géo-données, des applications de développement de l'IA seront développées.