

Laetitia Badolo , Yossra Kallali , Angèle Kandé

Laetitia Badolo , Yossra Kallali , Angèle Kandé

©2024, LAETITIA BADOLO , YOSSRA KALLALI , ANGÈLE KANDÉ



This work is licensed under the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction, provided the original work is properly credited. Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>), qui permet l'utilisation, la distribution et la reproduction sans restriction, pourvu que le mérite de la création originale soit adéquatement reconnu.

IDRC GRANT / SUBVENTION DU CRDI : - INITIATIVE FOR THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (IDIA): FRANCOPHONE POLICY RESEARCH NETWORK



RAPPORT ANNUEL
PÉRIODE 3
MARS 2023 – AOÛT 2024

Initiative pour le Développement de
l'Intelligence Artificielle (IDIA)

Table des matières

Section 1 : Information sur le Projet	2
Section 2 : Rapport narratif	2
Section 3 : Considérations relatives à la gestion du projet	13
Section 4 : Extrants de la recherche	15
Section 5 : Résultats et impacts	20

Section 1 : Information sur le Projet

Titre du projet	Initiative pour le Développement de l'Intelligence Artificielle (IDIA)
Numéro du projet	109617-001/002
Type de rapport (premier rapport de progrès, rapport intermédiaire, rapport final, etc.)	Rapport technique période 3 IDIA
Période couverte par le rapport	Mars 2023 – Août 2024
Nom(s) de l'auteur du rapport	Yossra Kallali & Angèle Lydie Kandé
Nom de l'institution principale	Niyel
Date du début de projet	Lancement 15/12/2021
Budget du projet en dollars canadiens	1,249,200 CAD

Section 2 : Rapport narratif

Ce rapport constitue le document final récapitulatif de notre projet IDIA, offrant une vue d'ensemble complète de nos réalisations, défis, et apprentissages pour la troisième et dernière période finale du projet. Depuis le début de l'initiative, nous avons travaillé avec rigueur et détermination pour atteindre nos objectifs et répondre aux exigences établies. À travers ce rapport, nous détaillerons les différentes étapes du projet, les solutions mises en place face aux obstacles rencontrés, ainsi que les résultats obtenus. Ce résumé final vise à offrir une vision claire et concise des efforts déployés, tout en mettant en lumière les réussites et les domaines nécessitant des améliorations, servant ainsi de référence précieuse pour les futurs projets.

2.1 Objectifs

Le projet est-il en bonne voie pour atteindre les objectifs initiaux ?

Si non, pourquoi ?

Certains objectifs ont-ils changé ou évolué au cours de la période de référence ?

Si oui, décrivez comment et pourquoi.

Veillez noter que les changements majeurs doivent être discutés et acceptés par le CRDI.

Oui, le projet est en bonne voie pour atteindre les objectifs initiaux.

Avec le CRDI des ajustements ont été opérés au cours de la première phase afin de s'assurer de l'atteinte des objectifs. En effet, au lieu de 5 équipes de recherches initialement prévus il a été convenu de ne travailler qu'avec 3 qui à la vue de leurs projets de recherche, permettaient de contribuer fortement à l'atteinte de l'objectif général qui est de **contribuer à l'adoption d'une intelligence artificielle responsable en Afrique francophone à travers des recherches qui informent des stratégies et politiques nationales et régionales**. De cet ajustement fait, des composantes autour du renforcement des connaissances autour de l'IA, de l'influence et de la promotion des

résultats recherche ont été intégrées. Celles-ci incluent principalement la co-organisation de la Conférence AfricAI et la production de la série AI pour tous.

Résultats obtenus de 2021 à 2024

A l'issue de la troisième période, ci-dessous les différents résultats obtenus suivant les objectifs.

Les objectifs du projet IDIA:

1. Renforcer les capacités d'équipes de recherche et des décideurs politiques en Afrique francophone afin de proposer des solutions pour le développement de stratégies nationales et régionales inclusives sur l'IA.
2. Influencer les politiques publiques d'Afrique francophone à adopter des politiques et stratégies d'IA responsables qui préviennent les préjudices et atténuent les risques tout en essayant d'exploiter les avantages de l'IA.
3. Accroître les connaissances des différents acteurs de la recherche, de la société civile et des décideurs politiques sur la valeur ajoutée de l'IA et les conditions préalables nécessaires pour assurer une participation équitable de toutes les couches de la société.

Les résultats attendus réalisés de ces objectifs sont :

- ★ La mise en place d'une équipe de chercheurs du Sénégal, du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire et du Bénin travaillant sur les politiques d'IA, la production de recherche qui informe les décisions et l'identification de recommandations spécifiques autour de l'élaboration de documents politiques et mise en place de cadre réglementaire, la mise en œuvre des politiques et suivi et le renforcement de capacités
- ★ La sélection en accord avec le CRDI de Trois (3) projets de recherches :
 - 1) Le projet de l'équipe IPAR intitulé "Développement et Utilisation des systèmes d'Intelligence Artificielle pour le bien-être de tous en Afrique de l'Ouest (DUA) : Les cas du Bénin, du Burkina Faso, du Mali et du Sénégal".
 - 2) Le projet de l'équipe du CURI-UCAD intitulé "Quels modèles politiques publiques et d'outils de mise en œuvre pour IA inclusive et responsable au Sénégal".
 - 3) Le projet de l'équipe du UNCHK (ex UVS) intitulé "Vers une stratégie nationale de l'IA : prérequis, composantes et approches au Sénégal".
- ★ La disponibilité de produits de recherche crédibles en phase avec les domaines de recherche identifiés par le CRDI et qui répondent aux besoins de décideurs politiques de l'Afrique francophone. Parmi les produits réalisés à travers ces recherches:
 - 1) Le rapport sur le développement et utilisation des systèmes d'intelligence artificielle pour le bien-être de tous en Afrique de l'Ouest (DUA) : Les cas du Bénin, du Burkina Faso, du Mali et du Sénégal.
 - 2) La proposition technique "Vers une stratégie nationale de l'IA : prérequis, composantes et approches" - Vers une IA responsable, pour une IA africaine.

- 3) Analyse des cadres politiques, juridiques, législatifs, réglementaires et éthiques de l'Intelligence Artificielle (AI) aux niveaux national, régional et international, de l'intelligence artificielle et un jeu de données sur l'état de maîtrise des compétences en IA au Sénégal.
 - 4) Un article scientifique sur l'IA, la croissance économique et le marché du travail au Sénégal qui a été soumis pour approbation et publication au niveau de l'UNHCK.
 - 5) Un répertoire contenant les métiers, les compétences et les savoirs dont disposent les acteurs ayant répondu à l'enquête sur la maîtrise des compétences de l'IA au Sénégal. Ce répertoire donne la palette des métiers en IA et data science, les niveaux de maîtrise de l'exploitation des données et les carences en termes de valorisation des données.
 - 6) La simulation d'un modèle économique porteur d'une IA financièrement rentable et centrée sur l'humain - Les résultats de cette simulation ont démontré que l'IA a un effet positif sur plusieurs volets de l'économie tels que son impact sur le PIB, sur la demande de travail, sur la rémunération du facteur capital.
- ★ Le développement de 3 notes politiques et 5 op-eds par les chercheurs sur l'Intelligence artificielle et son intersection avec des secteurs de développement tels que l'économie, l'agriculture, la finance, et la question de l'égalité du genre et la représentation des femmes dans les rôles acteurs sur l'IA. Ces outils de plaidoyer ont été développés à la suite de sessions de renforcement de capacités et d'écritures afin d'outiller les chercheurs avec les techniques de rédaction de note de politique et d'article d'opinion qui leur permettra de concevoir leurs recherches sur une question particulière, des options politiques pour la traiter et les recommandations politiques qu'ils ont proposé suite à leurs travaux de recherche.
 - ★ La contribution des chercheurs à 10 ateliers, 2 webinars, 1 panel d'experts, 1 session de travail et quelques autres événements sur le thème pour accroître les connaissances des différents acteurs de la recherche, de la société civile et des décideurs politiques sur l'IA responsable tout en utilisant leurs résultats préliminaires pour nourrir les conversations.
 - ★ La contribution des chercheurs à des processus politiques ayant abouti à la stratégie nationale de l'IA au Sénégal et la stratégie continentale de l'UA
 - ★ Deux engagements significatifs des décideurs politiques:
 - du gouvernement Rwandais dans l'organisation, et l'accueil de la Conférence AfricAI à Kigali.
 - du gouvernement burkinabè à travers son Ministère de la Transition Digitale, des Postes et des Communications Électroniques dans l'initiation d'une réflexion régionale avec les directeurs techniques des ministères de 9 pays de l'Afrique francophone (Sénégal, Burkina Faso, Cote d'Ivoire, Benin, Tchad, Mali, Niger, Togo, Guinée Conakry) sur l'IA et la gouvernance des données suite à la familiarisation avec le projet IDIA.
 - ★ La production d'une série intitulée "IA pour tous" destinée aux publics pour affiner et faciliter les connaissances sur l'IA et son utilisation éthique et responsable.

2.2 Approche et plan de travail

L'approche de recherche, la méthodologie utilisée et les activités clés sont-elles mises en œuvre comme prévu ?

Si ce n'est pas le cas, décrivez les changements et adaptations et expliquez pourquoi vous les avez effectués.

L'approche de recherche, la méthodologie utilisée et les activités clés ont été mises en œuvre conformément au plan initial. L'approche de recherche de ce projet de recherche est basée sur sa théorie de changement qui est que l'atteinte d'une IA responsable en Afrique francophone repose sur l'implication et l'adhérence des décideurs à cette IA, orientée par des évidences et des produits de recherche contextuels et des activités d'influence politique. De cette théorie, une dynamique a été portée par des chercheurs francophones africains de pays clés qui ont produit une recherche orientée suivant leurs contextes et en phase avec les questions d'équité liées à l'IA. Du processus de recherche et des produits qui en ont découlé, un focus a été mis sur une mobilisation ciblée de décideurs capables de faire bouger les lignes et adopter les politiques adéquates. En plus des décideurs, il a été important de montrer au grand public le lien entre IA et développement à travers des évidences axés grand public et public aguerri. Pour accompagner cette synergie d'acteurs et de positionnement, la contribution d'acteurs tels que la société civile a apporté la touche sociale, humaine de développement.

Pour cette troisième période, l'approche de travail s'est focalisée sur la restitution des différents résultats de recherche et la création de plateforme d'échanges entre différents acteurs de l'écosystème de l'intelligence artificielle en Afrique.

Équipe de Chercheurs Francophone

Approche et Méthodologie de recherche

L'approche de recherche dans le cadre du projet IDIA, bien qu'étant spécifique aux équipes de recherche, est axée sur une combinaison de recherches appliquées et théoriques pour produire des résultats concrets et pertinents. Les travaux de recherche ont reposé sur une méthodologie mixte, combinant à la fois des méthodes quantitatives et qualitatives pour obtenir une compréhension approfondie avec des enquêtes terrain, des entrevues approfondies avec les parties prenantes clés des différents pays, ainsi que l'analyse de données statistiques pour évaluer les analyses des données menées par les équipes de recherche.

Restitution des travaux de recherche

Afin de garantir une synergie entre les différentes équipes de recherche et leurs travaux de recherche, une étape majeure de la troisième période a été la tenue de session de partage des produits entre les équipes.

Durant cette session chaque équipe est revenue sur leurs hypothèses de recherche, les méthodes, les équipes impliquées et leurs différents résultats.

Niyel: Faciliter et équiper

Durant la troisième période de projet, Niyel a maintenu son rôle administratif pour la mise en œuvre effective du projet et un bon déroulement des procédures et des démarches administratives du projet. Les différents audits

annuels et gestion des subventions des trois instituts de recherche engagés dans le projet (IPAR/CURI/UNCHK) ont été réalisés.

Du point de vue technique, cette troisième période s'est portée sur du renforcement de capacités, la dissémination des produits de recherche, la production d'outils innovants, et la création de cadres d'échanges et de collaboration et l'engagement de décideurs.

Conférence AfricAI

La troisième période du projet a été marquée par la tenue de la première conférence AfricAI. Sous le thème "Faire progresser les écosystèmes d'IA responsables et ouverts en Afrique", le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) et Niyel ont organisé la conférence inaugurale AfricAI afin de fournir un forum d'échanges, d'apprentissage et de mise en réseau entre les principales parties prenantes de l'IA et de renforcer la compréhension du potentiel et des défis liés à l'IA responsable et ouverte en Afrique. Pour sa première édition, la conférence AfricAI 2023 a accueilli environ 300 participants du programme Afrique d'AI4D et de l'initiative FAIR Forward de la GIZ, notamment des partenaires de consortiums, des chercheurs et des boursiers africains en IA, des praticiens de l'IA et des décideurs politiques. L'événement s'est tenu du 12 au 14 juin 2023 à Kigali, au Rwanda.

La conférence visait à :

- Permettre aux participants des communautés et écosystèmes d'IA d'Afrique de partager des connaissances et des bonnes pratiques à partir de contextes et de perspectives divers.
- Fournir une plateforme d'échange entre la recherche, le secteur public et le secteur privé pour construire des écosystèmes d'IA responsables et ouverts.
- Créer de nouvelles alliances et opportunités pour de futures collaborations.

Niyel a joué un rôle central dans l'organisation de la conférence AfricAI. En tant que partie prenante clé, Niyel a contribué de manière significative à la planification, à l'identité visuelle, au développement du programme avec la contribution d'un comité technique, à la capitalisation.

Grâce à ses efforts, la conférence a pu répondre aux besoins de l'écosystème de l'IA en Afrique en assurant la diversité des voix et en facilitant la collaboration entre experts, décideurs et chercheurs.

1. Identification des besoins

Avant de structurer le programme de la conférence, Niyel a interrogé 33 experts en IA pour évaluer leurs expériences et priorités dans le cadre de conférences similaires. Le sondage a mis en lumière des défis récurrents, notamment l'accès aux décideurs, la sensibilisation et le réseautage. Les formats d'événements jugés les plus efficaces étaient les ateliers, tables rondes, conférences TED, et sessions plénières.

2. Développement du programme et Mise en place d'un comité technique

En collaboration avec IDRC et GIZ, Niyel a formé un comité technique d'experts. Ce comité a accompagné dans la sélection des sessions et les volets importants à prendre en compte dans l'agenda de la conférence.

Niyel a aussi développé la structure de l'agenda qui a ensuite été utilisé pour définir les sessions spécifiques quotidiennes.

3. Identité visuelle et développement des outils de communication

Niyel a conçu l'identité visuelle de la conférence. Cela a servi de fondation pour la communication et la promotion de l'événement. De cette identité, Niyel a conçu les différents outils de communication digitaux et physiques garantissant une image cohérente et attrayante.

4. Communication et production média

Niyel a développé un plan de communication incluant la production de contenus photo et vidéo pour promouvoir la conférence. Ce plan a permis d'attirer l'attention des médias et des participants, tout en renforçant la visibilité de l'événement avant, pendant, et après son déroulement.

5. Capitalisation et rapport de l'événement

À la fin de la conférence, Niyel a assuré la capitalisation des résultats en produisant un rapport détaillé. Ce rapport a permis de compiler les leçons apprises, les retours d'expérience et les recommandations pour de futures initiatives, tout en garantissant que les discussions et conclusions importantes soient documentées et partagées.

- *Focus de la conférence : Organisation et facilitation d'une session sur les "Enjeux politiques de l'IA en Afrique Francophone – Booster l'engagement des décideurs africains"*

Parallèlement à son rôle de co-organisateur, Niyel a organisé une session sous le thème "Enjeux politiques de l'IA en Afrique Francophone – Booster l'engagement des décideurs africains". Cette session a permis d'en apprendre plus sur les expériences de certains pays africains en termes de réglementations, législations et usages, étudier les perspectives de collaboration et partager les bonnes pratiques tout en impulsant une dynamique panafricaine de l'Intelligence Artificielle responsable.

Elle a été une plateforme de discussions entre décideurs politiques du Rwanda et de la Tunisie ainsi des experts, des innovateurs et des chercheurs du projet IDIA, experts et autres acteurs majeurs de l'IA de l'Afrique francophone pour en ressortir avec 2 à 3 engagements de décideurs dans la région dans le but d'adopter des politiques plus inclusives, responsables et éthiques sur l'IA adjacente d'une vision panafricaine.

A travers la session, le Rwanda et la Tunisie ont partagé les expériences nationales et les bonnes pratiques dans le développement et la mise en œuvre de stratégie nationale d'IA et les avancées de l'application de l'IA dans les questions de gouvernance. D'un autre côté, les chercheurs du projet IDIA ont mis l'accent sur l'importance, les progrès et les défis de l'IA en Afrique de l'Ouest et son impact en particulier sur les politiques publiques. Ils ont également présenté des recommandations sur le rôle des décideurs/politiciens, et de la société civile dans l'accélération de la mise en place d'une IA inclusive et responsable.

Coordination des équipes de recherche

Toujours en poursuivant l'objectif de renforcer les capacités d'équipes de recherche afin qu'elles proposent des solutions pour le développement de stratégies nationales et régionales inclusives, une série de réunions de coordination a été conduite à la suite de laquelle, Niyel a organisé une session de partage et de validation des produits de recherche incluant toutes les équipes de recherche *pour assurer le partage de l'information et familiarisation avec les différents résultats de recherche.*

A la suite de la session de partage et de validation, Niyel a organisé un atelier de formation et d'écriture de trois jours en notes politiques et d'Op-ED (articles d'opinion). Les équipes se sont basées sur leurs produits de recherche et recommandations pour développer 3 notes politiques et 5 op-eds. Chaque note politique et article contenait une série de recommandations stratégiques qui permettaient de s'adresser aux décideurs politiques de différentes échelles permettant de garantir une IA responsable, éthique et inclusive.

2.3 Résultats de la recherche

Décrivez les résultats de votre projet de recherche jusqu'à présent.

En quoi ont-ils été utiles ou innovants ?

Soulignez l'importance de ces résultats par rapport à l'élargissement de la base de connaissances existante et/ou au développement de politiques en matière d'IA responsable en Afrique.

Dans la genèse de IDIA, Niyel visait à répondre au manque de données et d'évidences probantes sur l'Intelligence Artificielle en Afrique francophone et contribuer à l'adoption d'une intelligence artificielle responsable dans la région à travers des recherches qui informent des stratégies et politiques nationales et régionales. A partir des recherches réalisées, des résultats pouvant faciliter la prise de décision rapide et rationnelle des décideurs sont ressortis. Les résultats de la recherche :

- Le projet de l'équipe IPAR intitulé "Développement et Utilisation des systèmes d'Intelligence Artificielle pour le bien-être de tous en Afrique de l'Ouest (DUA): Les cas du Bénin, du Burkina Faso, du Mali et du Sénégal.", a pu évaluer les différents cadres réglementaires et législatifs dans des pays d'Afrique de l'Ouest francophone (Bénin, Burkina Faso, Mali et Sénégal) sur leur capacité à prendre en compte les particularités de l'IA.
- Le projet de l'équipe du CURI-UCAD intitulé Quels modèles politiques publiques et d'outils de mise en œuvre pour IA inclusive et responsable au Sénégal a contribué à la promotion de l'IA en réfléchissant sur les modèles de politiques publiques au Sénégal couvrant des composantes telles que le marché du travail et une croissance économique durable.
- A travers le projet de l'UNCHK(ex-UVS) intitulé Vers une stratégie nationale de l'IA : prérequis, composantes et approches au Sénégal, les chercheurs ont montré comment utiliser l'IA à bon escient pour résoudre les problèmes quotidiens et comment doter le pays d'une stratégie nationale pour une IA responsable.

Basé sur la recherche, au cours des trois dernières années du projet, les équipes ont pu :

- Identifier les cadres politiques, juridiques, institutionnels et éthiques liés à l'IA

- Ressortir des lignes directrices pour l'élaboration de document national sur l'éthique de l'IA en Afrique de l'Ouest
- Présenter un continuum de compétences en matière de données
- Exposer l'état du développement et de l'utilisation de l'IA au Bénin, au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire
- Mettre en avant l'impact de l'IA sur la croissance économique, sur le marché du travail et sur le bien-être au Sénégal, et montrer l'état des ressources en IA au Sénégal, en mettant l'accent sur les compétences, les ressources et la maîtrise du cadre réglementaire.

De leurs recherches, des recommandations spécifiques ont été faites. Ces recommandations visaient principalement à orienter les politiques publiques pour soutenir une adoption responsable de l'IA, en prenant en compte les impacts sociaux et économiques, et en protégeant les droits des individus. Ils proposent des mesures pour encourager l'innovation, et le renforcement des capacités, tout en renforçant la position concurrentielle des pays et de la région sur le plan international. De façon plus spécifique, les recommandations se sont articulées sous 3 axes :

Elaboration de documents politiques et mise en place de cadre réglementaire

- Mettre en place une stratégie de l'IA au niveau continental, régional et national avec une prise en compte des besoins et du contexte social des pays
- Harmoniser les politiques et réglementations sur l'IA
- Intégrer l'IA dans les différentes législations
- Mettre en place d'un organe de régulation l'IA et procéder à des contrôles à l'image des autorités de régulation sur les télécommunication et de protection de données personnelles
- Élaborer des lignes directrices sur l'éthique de l'IA
- Elaborer une charte robo-éthique
- Etablir un cadre normatif pour soutenir le cadre réglementaire
- Mettre en place un programme de financement de l'IA tout en ayant une structure capable de gérer techniquement et financièrement ce programme

Mise en oeuvre et suivi des politiques

- Favoriser la synergie d'actions et collaboration secteurs privé et publique
- Mettre en place un Groupe de travail sur l'IA à l'échelle continentale et régionale afin de proposer des mesures urgentes notamment l'identification de projets prioritaires compatibles avec l'IA dans les différents secteurs, l'attraction des compétences et le renforcement des capacités
- Mettre en place une commission nationale permettant la coordination des actions menées dans le secteur IA
- Créer et animer un réseau (Investisseurs, grandes entreprises, sociétés de télécom, Universités, Startup)
- Créer un comité d'experts en éthique de l'IA
- Développer et mettre à disposition un instrument d'évaluation des risques éthiques pour un système IA
- Mettre en place ou améliorer les infrastructures permettant une meilleure connectivité
- Mettre en place un programme efficace pour réduire les déséquilibres entre les genres

Renforcement de capacités

- Mettre en place un programme de formation continue sur l'importance de l'éthique dans le développement et l'utilisation de l'IA pour les acteurs publics et privés
- Renforcer les capacités sur l'IA à travers des formations diplômantes dans les universités et des formations destinées au grand public
- Renforcer en moyens humains et techniques les organes de contrôle et de régulation existants pour répondre efficacement aux questions liées à l'IA
- Créer une formation pour tous les acteurs afin de libérer le potentiel de l'IA au Sénégal.
- Développer un cadre de certification à l'image de l'ANAQ-Sup pour encadrer, encourager et accompagner l'adoption d'une IA responsable

Tous ces résultats obtenus et recommandations sont essentiels pour le développement de politiques sur l'intelligence artificielle (IA) en Afrique de l'Ouest et au-delà. En identifiant les cadres politiques, juridiques, institutionnels et éthiques liés à l'IA, les chercheurs ont jeté les bases pour des régulations adaptées et cohérentes. Les lignes directrices pour l'élaboration de documents nationaux sur l'éthique de l'IA sont cruciales pour garantir une approche éthique et responsable dans la région. La présentation d'un continuum de compétences en matière de données aide à orienter les stratégies de formation et à renforcer les capacités locales. En exposant l'état du développement et de l'utilisation de l'IA au Bénin, au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire, permet de fournir un aperçu précieux pour harmoniser les politiques régionales. De plus, l'analyse de l'impact de l'IA sur la croissance économique, le marché du travail et le bien-être au Sénégal, ainsi que l'évaluation des ressources en IA, permettent d'adapter les politiques aux réalités locales et de stimuler une croissance inclusive et durable. Ces éléments sont fondamentaux pour élaborer des stratégies informées et efficaces, favorisant un développement harmonieux et éthique de l'IA dans la région.

2.4 Le genre et la diversité

Décrivez votre expérience en matière d'intégration des considérations de genre et de diversité dans les activités du projet.

Avez-vous ajusté ou modifié vos plans depuis la proposition initiale ?

Quels sont les nouveaux apprentissages ?

Un glossaire des termes liés au genre est fourni à l'annexe 1 pour vous aider à préparer votre réponse.

Niyel valorise l'égalité du genre et l'équité dans les différentes activités de plaidoyer dans son portfolio. Cette valorisation a été concrétisée dans le projet IDIA sur deux échelles durant toute la phase du projet : le premier est lié à la sélection des partenaires chercheurs et leur structures. Le deuxième est lié à l'inclusion de l'approche genre dans les travaux de recherche en déterminant la relation et l'application de l'égalité du genre dans le domaine de l'intelligence artificielle.

Au niveau de l'inclusion de l'approche genre dans le fond des travaux de recherche, Niyel a encouragé les partenaires chercheurs à assurer l'inclusion de l'approche genre dans les travaux de recherche dont ils se sont engagés à travers les indicateurs suivantes:

Engagements de l'équipe CURI-UCAD:

- Intégration du genre et de l'équité dans la méthodologie, l'échantillonnage comme les actions de plaidoyers qui prendront en compte les différentes catégories de cibles et leurs enjeux respectifs ;
- Représentativité de plus de 50% des femmes dans les équipes d'enquêteurs (en cours de constitution selon le dernier rapport mensuel de l'équipe) ;
- Prise en compte de la vulnérabilité des femmes/hommes en fonction de leur groupe socio-économique d'appartenance au cours de l'analyse des données, des caractéristiques socio-économiques pouvant induire des inégalités ;
- Approfondissement de la compréhension des disparités liées au genre à travers les données socioculturelles et démographiques à intégrer dans l'algorithme. Au-delà de l'analyse comparative basée sur le sexe (désagrégations données par sexe), une prise en compte des éléments tels que la classe sociale ou la caste, la race, l'ethnie, le niveau d'instruction, la tranche d'âge et le handicap.

Engagements de l'équipe UNCHK (ex-UVS) :

- Développement d'une approche genre afin d'éclairer les liens entre l'IA et l'égalité du genre, à identifier et à analyser les effets positifs et négatifs potentiels de l'IA sur les femmes et les hommes.
- Mettre en évidence la question du genre dans tout le processus de recherche. Toutes les équipes sont constituées de façon paritaire pour permettre de mieux mettre en exergue toute information pouvant faire avancer le développement et l'adoption de la stratégie de l'IA par rapport au genre.

Engagements de l'équipe IPAR :

- L'équipe est composée de plus de 60% de femmes, d'âge et d'origine diverses.
- L'équipe IPAR comprend une experte genre.
- Le mapping et la classification des acteurs impliqués dans la production et l'utilisation de l'IA auront une composante genre pour évaluer notamment le niveau d'implication par exemple des femmes ou encore des personnes vivant avec un handicap dans la production, l'utilisation des produits de l'IA.
- Les focus groups, entretiens et sessions de renforcement de capacité s'efforceront d'atteindre un taux de participation minimal de 50% de femmes et de personnes issues de groupes vulnérables. Il en sera de même dans le ciblage et l'échantillonnage lors des enquêtes quantitatives.

2.5 Durabilité environnementale

Décrivez comment votre projet intègre des contributions à la durabilité environnementale dans la mise en œuvre de ses activités.

Discutez des stratégies que vous avez mises en place et qui contribuent à réduire votre empreinte carbone et à

assurer une utilisation efficace des ressources et de l'énergie.

Pour les projets du pilier innovation, discutez de leur potentiel pour lutter contre les impacts négatifs du changement climatique et de la dégradation de l'environnement.

Quels sont les enseignements qui en ressortent ?

- Solution paperless avec la soumission des travaux en version numérique
- Limitation des frais de déplacement car tous les projets/équipes sont au Sénégal ce qui réduit également les frais de déplacement. Les déplacements ne s'effectuent qu'exceptionnellement dans le cadre de la recherche. L'équipe IPAR travaille sur trois autres pays (*Bénin, Burkina Faso, Côte-d'Ivoire*) en plus du Sénégal, mais en collaboration avec des équipes de recherche nationale, aussi pour voyager le moins possible.

2.6 Principales réalisations

Présentez brièvement ce que vous pensez être les 2 ou 3 plus grandes réalisations ou résultats qui ont eu lieu le trimestre dernier.

Expliquez pourquoi vous pensez que ce sont les réalisations les plus importantes et quelles sont leurs contributions au domaine de l'IAPD.

Au cours des trois dernières années, NIYEL et les équipes de recherche ont maintenu une communication régulière pour suivre le financement et les résultats de la recherche. Les deux premières années, les recherches ont été réalisées, avec les résultats résumés avant et dans les rapports techniques annuel de période 1 et 2. La dernière année les efforts sont faits pour influencer les politiques publiques avec les résultats et augmenter la connaissance sur l'IA. Parmi les grands réalisations qui ont eu lieu dans le cadre d'IDIA, on mentionne ci-dessous:

1. Renforcement des capacités

Le renforcement des capacités a été un axe central de notre progression pour atteindre nos objectifs de manière efficace.

- Atelier d'écriture de notes politiques et d'op-eds

Niyel a organisé un atelier d'écriture de notes politiques et d'op-eds de trois jours au profit des chercheurs. L'atelier a favorisé la compréhension des participants sur la manière d'aborder une question clé, de développer une analyse approfondie et de formuler une argumentation cohérente menant à un ensemble d'actions ou de recommandations, - de renforcer leurs compétences en rédaction persuasive, en mettant l'accent sur les normes grammaticales, l'élaboration d'un récit cohérent et la capacité à synthétiser les résultats de recherches et d'assister les chercheurs à la rédaction soit d'une note politique, soit d'un article d'opinion, tous deux cohérents et précis. Suite à l'atelier les chercheurs ont développé et finalisé 3 notes politiques et 5 op-eds qui sont prêts à être publiés.

- Série animée : AI pour tous

Afin d'améliorer la compréhension de l'IA par le public, NIYEL produit actuellement une série d'animation pour laquelle les fiches d'information sont déjà prêtes. Cette série rejoint le 3e objectif qui est d'accroître les connaissances autour de l'IA. Afin de produire cette série, 8 fiches techniques rédigées par l'équipe de NIYEL avec la contribution du CRDI ont été proposées et serviront de base pour le script et la production d'une série de 7

épisodes (première saison) qui mettra en scène Ami, une petite fille de 7ans, son grand-père Abu. Cette série aborde les spécificités et idées reçues sur l'IA:

- L'IA omnisciente : Cet épisode parle de ce qu'est l'intelligence artificielle et de sa dimension omnisciente. Il présente la possibilité pour les systèmes d'intelligence artificielle d'accéder instantanément à une grande masse de données et leur capacité à fournir des réponses sur une multitude de sujets. Il aborde également les limites de la connaissance de l'IA.
- L'IA toute-puissante : Cet épisode parle des capacités intellectuelles extraordinaires qui sont attribuées à l'IA. Il évoque son aptitude à résoudre des problèmes ou prendre des décisions plus rapidement que le cerveau humain. Cela permettra de comprendre par la suite que l'IA, bien que plus performante que l'humain, est limitée par les données que ce dernier met à sa disposition.
- L'IA toute aimante : Cet épisode parle des capacités d'expression de sentiments de l'IA. Elle explore la possibilité pour l'IA de répondre de manière chaleureuse à certaines demandes. Il mettra cependant en lumière son incapacité à éprouver des sentiments comme l'humain.
- L'IA Omnivoyante : Cet épisode ouvre la question de savoir si nous sommes constamment sous l'œil de l'IA. Il fera découvrir que les niveaux de surveillance varient considérablement d'un endroit à l'autre et sont influencés non seulement par l'utilisation des technologies de surveillance mais par les lois et les politiques gouvernementales.
- L'IA tout talentueuse : Cet épisode aborde la tendance de l'intelligence artificielle à exceller dans l'exécution de tâches spécifiques. Il démontre que le talent de l'IA dépend principalement de son apprentissage sur les données mises à sa disposition. Il reviendra également l'inquiétude quant à la possibilité que l'IA puisse remplacer certains corps de métier.
- L'IA toute vertueuse : Cet épisode met l'accent sur les principes éthiques et les valeurs positives quant au développement et à l'utilisation de l'IA. Il aborde la problématique de la confidentialité et de la liberté face à l'IA. Pour finir, il touchera au point des mesures à adopter en Afrique pour le développement d'une IA responsable.
- L'IA toute parfaite : Cet épisode parle de la prétendue perfection de l'IA. Dans l'absolu, elle serait une technologie de confiance, sans faille et incapable de faire des erreurs. On découvre au cours de l'épisode qu'elle est en constante évolution et que malgré les énormes progrès qu'elle apporte chaque jour, elle reste pleine de limites.

2. Engagement des parties prenantes et positionnement des chercheurs

- Création de cadre d'alliances, de partages et d'échanges entre près de 300 innovateurs, experts chercheurs, décideurs africains

Avec le CRDI et la GIZ, Niyel a pu offrir un cadre où près de 300 experts africains de divers profils ont eu l'opportunité de présenter à travers des ateliers, des discussions de groupe, des tables rondes et des ateliers, leurs

avancées, questionnements sur différentes thématiques. Ces sessions ont permis d'offrir des fora d'échange, d'apprentissage et de mise en réseau entre les principaux acteurs de l'IA et à renforcer leur compréhension du potentiel et des défis liés à l'IA responsable et ouverte en Afrique. Les sessions ont couvert quelques thèmes suivants:

- Présentation / mise à l'échelle des technologies locales d'IA dans les différents secteurs
- Recherche sur l'IA responsable / Apprentissage de l'IA responsable dans la pratique
- Genre et inclusion dans la recherche ou la mise en œuvre de l'IA
- Politiques et réglementations en matière d'IA
- Défis et opportunités dans la recherche sur l'IA
- Renforcement des capacités en matière d'IA
- Comment aborder l'IA responsable : cadres et applications
- Opportunités et défis de l'IA à source ouverte
- Tirer les leçons des échecs et des réussites

Lors de la conférence, plusieurs points clés ont été abordés. Dans le secteur de la santé, il est crucial de contextualiser l'IA pour l'Afrique, en se concentrant sur les défis des ensembles de données et des modèles d'imagerie, avec des exemples comme le dépistage du cancer et le diagnostic du paludisme. En agriculture, l'IA responsable est perçue comme une opportunité pour améliorer la sécurité alimentaire et l'adaptation au climat, nécessitant des infrastructures de recherche adaptées et une collaboration avec le secteur privé. Les discussions sur les langues ont souligné l'importance de la collecte de données pour les modèles de traitement du langage naturel et la promotion des langues locales. Les médias doivent jouer un rôle clé dans la diffusion des recherches et la sensibilisation.

La conférence a également mis en évidence les enjeux de l'inclusion et de la réglementation éthique de l'IA, appelant à des politiques inclusives et à une collaboration intersectorielle pour le développement d'une IA responsable. Les chercheurs ont échangé sur la promotion de l'IA au profit des groupes vulnérables, les mécanismes de collaboration entre différents secteurs pour promouvoir une innovation responsable en IA, sans réglementation excessive, et l'utilisation du potentiel de l'IA générative. Les discussions lors de la conférence, ainsi que les retours et entretiens individuels, ont révélé la nécessité d'adapter l'IA aux réalités africaines. Le secteur privé, en tant que moteur principal de l'innovation en IA, doit être fortement impliqué dans les discussions. De plus, l'engagement des gouvernements est crucial pour garantir le développement d'une IA responsable et transparente.

Les participants issus des diverses organisations et secteurs ont formulé les recommandations générales suivantes :

- Favoriser la collaboration et les partenariats pour tirer parti de l'expertise.
- Promouvoir la décentralisation.
- Améliorer l'accessibilité des ensembles de données pour l'apprentissage automatique.
- Investir dans des initiatives de renforcement des capacités pour améliorer les compétences techniques.
- Encourager l'extension des données pour une analyse complète.
- Établir des normes de données et des bonnes pratiques.

- Cultiver des réseaux de soutien pour une communication continue et le partage des connaissances.
- Promouvoir l'élaboration et la mise en œuvre de politiques.
- Financer le secteur de l'IA.

- Participation à des ateliers d'évaluation et sur l'IA

- *Atelier d'évaluation participative sur l'Intelligence Artificielle*

Niyel a été invité à participer à un atelier d'évaluation participative sur l'Intelligence Artificielle, dont l'objectif était d'identifier les perspectives de collaboration et les prochaines étapes en lien avec la stratégie du Sénégal et le ministère concerné. L'atelier visait à s'assurer que les recherches menées par Niyel à travers IDIA contribuent à l'élaboration des politiques en cours de développement.

Cette participation a permis de renforcer la collaboration entre Niyel et le ministère, en fournissant des ressources techniques et scientifiques pour la mise en œuvre des prérequis à la rédaction de la stratégie, tout en favorisant la complémentarité entre cette institution gouvernementale et ses partenaires techniques et financiers dans la réalisation des objectifs du Plan Sénégal Émergent (PSE).

Reconnu comme un leader dans les initiatives de recherche sur l'IA, Niyel a prouvé, lors des entretiens avec les équipes de recherche, que son niveau de recherche est parmi les plus avancés dans le domaine. Grâce à cet atelier, Niyel a obtenu une meilleure compréhension de l'écosystème de l'IA au Sénégal, grâce aux échanges avec les acteurs locaux, aux recherches présentées et à l'approche participative des travaux de groupe. Ce réseautage a également permis au projet IDIA de bénéficier d'une base scientifique locale et interactive pour de futures activités.

- *Atelier de partage des résultats de l'évaluation de l'état de préparation à l'éthique de l'Intelligence artificiel au Sénégal (Readiness Assessment Methodology)*

L'atelier de partage des résultats de l'évaluation de l'état de préparation à l'éthique de l'intelligence artificielle (IA) au Sénégal a eu pour objectifs principaux la présentation du projet du Référentiel d'Analyse de l'UNESCO (RAM) et la revue des recommandations ainsi que de l'état des lieux après la publication de la stratégie IA du Sénégal.

NIYEL, lors des discussions à la suite des travaux de groupe, a collaboré à formuler plusieurs recommandations. En ce qui concerne la régulation et la réglementation, il a été suggéré de favoriser la coopération internationale et de réaliser un benchmark des meilleures pratiques et réglementations en IA. Pour les aspects scientifiques et éducatifs, il a été recommandé d'intégrer une section dédiée à la Formation dans la stratégie, en mettant l'accent sur le renforcement des capacités des agents du service public.

Concernant les aspects sociaux et culturels, il a été conseillé de promouvoir l'IA dans les régions éloignées et défavorisées en incitant les professionnels à travailler dans des villes plus petites. Il a également été souligné l'importance d'une analyse sous l'angle du genre pour améliorer la présence des femmes dans le secteur de l'IA et pour assurer un meilleur accès et une meilleure utilisation des technologies IA. Il a été recommandé de réduire l'impact de la rétention des données sur la prise de décision en santé et bien-être social en centralisant et en digitalisant les outils. De plus, il est crucial d'analyser les besoins spécifiques des personnes vivant avec un handicap

pour améliorer leur accès à l'IA, ainsi que de présenter la fracture numérique en termes d'accès et d'utilisation des données relatives au genre, en incluant les populations vulnérables, les jeunes et les personnes handicapées. Enfin, pour les aspects économiques, il est essentiel de fournir des chiffres sur l'investissement dans l'IA, qui sont actuellement presque inexistantes. Les sessions participatives et dynamiques ont permis d'approfondir les connaissances sur l'IA dans le contexte sénégalais et de mettre en lumière certains écarts à travers l'outil RAM de l'UNESCO. Ces travaux aideront également le Ministère de la Communication, des Télécommunications et du Numérique à actualiser les éléments de la mise en œuvre de la stratégie nationale IA.

A travers IDIA, Niyel a créé une opportunité qui permet aux chercheurs, développeurs et décideurs de partager des connaissances, des données et des outils à travers les différentes activités réalisées dans le cadre du projet. En favorisant la collaboration et le partage des ressources, les réseaux des chercheurs stimulent l'innovation dans le domaine de l'IA et améliore l'efficacité des recherches et des développements. Ils contribuent également à l'élargissement de la communauté de l'IA, en facilitant l'accès aux outils et aux connaissances pour les acteurs locaux et internationaux en particulier dans le cadre de développement des politiques publiques.

2.7 Leçons apprises préliminaires

Si c'est pertinent, veuillez partager tout apprentissage qui peut informer les activités futures liées à votre projet.

Incluez toute leçon qui peut être pertinente pour d'autres activités ou pour l'initiative IAPD Afrique dans son ensemble.

Les apprentissages du projet soulignent la nécessité de continuer à créer une collaboration plus étroite avec les équipes de recherche et d'établir des engagements plus stricts. Ceci permet de combiner les compétences et les connaissances spécifiques en matière d'IA. Les équipes de recherche apportent une expertise technique et une capacité d'analyse approfondie. Ils peuvent fournir des perspectives pratiques et des besoins réels, pour :

- Enrichir les recherches et accélérer les innovations, le réseau de collaboration en A créé avec les chercheurs, a montré que l'intégration des perspectives variées
- Renforcer l'efficacité des projets et favoriser des solutions plus complètes et adaptées aux besoins locaux, il est essentiel d'encourager la création de groupes de travail interdisciplinaires et de continuer à créer des plateformes de dialogues et conversations entre chercheurs, développeurs, et décideurs.
- Garantir une adoption responsable de l'IA et pour avoir les perspectives régionales, il est important de créer des mécanismes de feedback et de consultation avec les communautés concernées dans les futures activités de la deuxième phase du projet IDIA. Il est planifié d'avoir plus de champ d'interaction et d'engagement avec les décideurs politiques pour améliorer leur compréhension en IA et renforcer leurs capacités en matière d'utilisation et déploiement de l'IA dans les écosystèmes nationales.

Les apprentissages tirés des réalisations récentes dans le projet IDIA I offrent des pistes précieuses pour améliorer les activités futures pour la deuxième phase. En favorisant la collaboration interdisciplinaire, en adaptant les solutions aux contextes locaux, en intégrant les considérations sociales et éthiques, et en investissant dans la formation continue, nous pouvons maximiser l'impact des projets d'IA et contribuer positivement à l'initiative IDIA

en Afrique. Ces leçons peuvent également guider d'autres initiatives et projets similaires pour atteindre leurs objectifs de manière plus efficace et responsable.

Section 3 : Considérations relatives à la gestion du projet

Veuillez nous partager et signaler toute préoccupation de l'équipe du projet et pour laquelle elle pourrait avoir besoin du soutien du CRDI. Veuillez ne remplir que les sections pertinentes.

3.1 Gestion des subventions aux bénéficiaires

Le cas échéant, énumérez les bénéficiaires auxquels vous offrez des subventions et que vous supervisez dans le cadre de votre projet. Discutez des dispositions de gouvernance et de coordination que vous avez mises en place pour soutenir les bénéficiaires, améliorer la collaboration et produire un travail de haute qualité.

L'UNCHK (ex-UVS), IPAR et CURI-UCAD ont bénéficié de subventions et les dispositions suivantes ont été mises en place pour les soutenir, améliorer la collaboration et produire un travail de haute qualité :

- Réunions mensuelles de suivi des travaux des équipes avec calendrier détaillé de travail.
- Suivi budgétaire à jour avec la section administrative et financière de NIYEL.
- Offre de renforcement de capacités et d'accompagnement.
- Création d'un comité pour assurer la coordination et la planification du plan de travail d'IDIA.
- Partage de contacts d'acteurs de l'IA dans les pays ciblés par la recherche

3.2 Principaux défis rencontrés

Avez-vous rencontré des difficultés administratives ou financières au cours de la période de référence ?

Quelles ont été vos stratégies d'adaptation. Vous pouvez également inclure les changements dans l'espace politique/politique, les retards imprévus, le changement de personnel, etc.

Veuillez décrire comment vous avez relevé ces défis et indiquer tout soutien spécifique dont vous avez besoin de la part du CRDI.

Quelques défis ont entravé à l'avancement des travaux à savoir l'instabilité politique au Sénégal et les retards dans le processus de développement de la stratégie nationale de l'IA au Sénégal. Certains autres défis étaient liés au retard de soumission des travaux et des résultats de recherche ont entraîné des interruptions dans le calendrier des activités. Niyel a continué à encourager les équipes de recherche à soumettre leurs travaux à temps, et en assurant le partage continue des avancements des travaux et des activités liés à l'IA.

Aucun soutien n'a été demandé du CRDI.

3.3 Étapes importantes

Les échéances des étapes du projet ont-elles été modifiées par rapport au plan de travail initial ? Si oui, veuillez décrire les échéances des étapes qui ont été modifiées et proposer un calendrier révisé.

Au vu des nombreux défis liés au contexte politique et à l'avancée de la recherche des équipes sur le terrain, une demande d'extension sans frais additionnels a été demandée au CRDI. Cette demande a permis de couvrir certaines activités qui étaient dépendantes des équipes de recherche telles que la session de partage des résultats de

recherche, l'atelier d'écriture de notes politiques et d'articles d'opinion. La rencontre interministérielle a aussi été reprogrammée pour octobre/novembre 2024, représentant la première activité de la phase 2 du projet.

3.4 Ajustements au budget ou aux échéanciers

Y a-t-il des changements à apporter au budget ou au calendrier compte tenu de ce qui s'est passé et/ou des plans modifiés ?

Veillez noter que les changements majeurs doivent être discutés et acceptés préalablement par le CRDI.

Les changements budgétaires qui ont été opérés ont concerné principalement l'intégration des coûts liés à l'organisation de la conférence AfricAI, la participation des chercheurs à la conférence et la production de la série AI pour tous. Ces coûts ont été imputés à la ligne Recherche du budget qui étaient censées couvrir 5 projets. Avec les 3 projets qui ont finalement été sélectionnés, le reliquat a été redirigé vers ces 2 coûts additionnels.

Section 4 : Extrants de la recherche

Veuillez remplir les tableaux de cette section, en laissant en blanc ceux qui ne sont pas pertinents pour le moment et en indiquant la raison de ce choix.

Assurez-vous de télécharger tous les résultats de recherche sur le site [Connect du CRDI](#). Vous pouvez également joindre une copie finale de tous les extrants à ce rapport, les envoyer par courriel ou inclure l'hyperlien, selon le cas.

4.1 Publications et articles

Dressez la liste des extrants de recherche qui sont accessibles au public et qui sont le fruit direct de la recherche soutenue par votre projet. Il peut s'agir de publications évaluées par des pairs, de documents de travail, d'articles, de chapitres de livres et de rapports.

Titre	Auteur(s) et institution(s) affiliée(s)	Genre de(s) l'auteur(s)	Lieu (journal, livre, séries, etc.)	Date soumise/ acceptée/ publiée	Libre-accès ?	Revue par des pairs ?	Disponible sur IDRC Connect ?	Hyperlien (si disponible)
Actuellement, aucun article n'a encore été publié. Cependant, une collaboration avec une agence de presse pour assurer une visibilité accrue des produits issus de l'atelier d'écriture de notes politiques et d'op-eds. Cette démarche vise à garantir que les résultats et les recommandations du projet atteignent un large public et aient un impact significatif.								

4.2 Engagement politique et avec le public

Dressez la liste des opportunités politiques et publiques auxquelles vous avez participé.

L'engagement comprend (i) des discussions de haut niveau ou des réunions formelles et (ii) des événements avec de multiples parties prenantes de la recherche, de la politique, de la pratique, des médias/intermédiaires et des communautés concernant la recherche et l'adoption de l'IA.

Les conférences, ateliers ou webinaires (en personne ou virtuels) sont des exemples d'événements d'engagement.

Type d'engagement (conférence, réunions, etc.)	Rôle tenu (présentateur, intervenant, invité, etc.)	Titre ou sujet discuté/présenté	Date et emplacement	Partie prenante, titre, affiliation (si pertinent)	Détails supplémentaires (site web, article, etc.)	Suivi à faire ou changement résultant de l'engagement
IPAR						
Conférence de AfricaAI 2023	Co-organisateur/Facilitateur/Intervenant	-Panel sur les enjeux politiques de l'IA en Afrique – Booster l'engagement des décideurs africains -Panel sur les dynamiques sous-régionales et continentales : Quels enjeux pour une IA responsable en Afrique ?	12-14 juin à Kigali	IDIA/CRDI		
Atelier de la CAFDO	Invité Intervenant		15 juin 2023 à Kigali			
Atelier 3 de la stratégie nationale sur l'Intelligence Artificielle	Intervenant	Rédaction de la stratégie	05, 06, 07 juillet à l'hôtel Iris - Toubab Dialaw	Ministère de la communication, des télécommunications et de l'économie numérique - Expertise France		

Atelier 2 de la stratégie nationale sur l'Intelligence Artificielle	Intervenant	Rédaction de la stratégie	22, 23 juin à l'hôtel Onomo-Dakar	Ministère de la communication, des télécommunications et de l'économie numérique - Expertise France		
Atelier 1 de la stratégie nationale sur l'Intelligence Artificielle	Intervenant	Rédaction de la stratégie	08 et 09 juin à l'hôtel Onomo-Dakar	Ministère de la communication, des télécommunications et de l'économie numérique - Expertise France		
Atelier de la stratégie nationale des données au niveau du Sénégal	Intervenant	Rédaction de la stratégie	10, 11 et 12 mai à l'hôtel Rhino Ressorts-Mbour/Saly	Ministère de la communication, des télécommunications et de l'économie numérique en partenariat avec Smart Africa, la GIZ et Data Pop Alliance		
Semaine du numérique	Participant	Le digital au service du développement durable	16 au 20 mai au Grand Théâtre National de Dakar	Ministère de la communication, des télécommunications et de l'économie numérique		

Panel d'expert sur L'intelligence artificielle comme levier de développement en Afrique	Intervenant/ Panéliste	L'UNICEF pour approfondir la réflexion sur la recherche et les progrès réalisés sur l'utilisation des nouvelles technologies dans la région et la façon d'en faire des leviers pour un développement durable et inclusif en Afrique		UNICEF		
Atelier sur les coupures d'Internet	Invité	Les coupures d'internet : quels enjeux sur l'écosystème numérique sénégalais ?	20 mai aux Résidences Mamoune-Dakar	JONCTION - Internews		
Webinaire	Organisateur	"A gender sensitive practice of research in the development and deployment of responsible AI in Africa"	24 avril (en ligne)			
Webinaire	Organisateur	Les défis d'une utilisation responsable et inclusive de l'IA à travers le prisme des politiques et de la	27 mars sur Zoom (en ligne)			

		recherche en Afrique" dans le cadre de la célébration de l'édition 2023 de la Journée internationale des droits de la femme #IWD2023 sous le thème #EmbraceEquity				
Atelier de la stratégie nationale des données au niveau du Sénégal	Intervenant/ Rédacteur	Lancement et démarrage des travaux sur la stratégie nationale	23 et 24 mars au King Fahd Palace-Dakar	Ministère de la communication, des télécommunications et de l'économie numérique en partenariat avec Smart Africa et la GIZ		
CURI						
Conférence AfricAI 2023	Intervenant	Présentation du cadre référentiel de compétences en données	12 au 14 juin à Kigali			
Atelier de la CAFDO	Participant		15 juin 2023 à Kigali			
Atelier 2 de la stratégie nationale sur l'Intelligence Artificielle	Participant	Rédaction de la stratégie	22, 23 juin à l'hôtel Onomo-Dakar	MCTN - Expertise France		

Atelier 1 de la stratégie nationale sur l'Intelligence Artificielle	Participant	Rédaction de la stratégie	08 et 09 juin à l'hôtel Onomo-Dakar	MCTN - Expertise France		
Equipe UVS						
Conférence AfricAI 2023	Intervenant		12 au 14 juin à Kigali			
Session de travail du SEMIA		Comment développer l'IA responsable ?		GPAI		
Atelier sur l'implémentation de la stratégie sur l'IA		IA et données - IA et agriculture	13 - 17 novembre			
NIYEL						
Atelier de partage des résultats de l'évaluation de l'état de préparation à l'éthique de l'Intelligence artificiel au Sénégal	Participant	Diagnostic du paysage national de l'IA au Sénégal	23 au 25 Octobre 2023 à Saly	UNESCO, MCTN		
Atelier d'évaluation participative sur l'Intelligence Artificielle	Participant		23 - 25 Août 2023 à Saly			
Lancement du projet AI4 Declic	Participant	Intelligence artificielle et modélisation	28 Août 2023 au Radisson Blu - Dakar	LASAP-UCAD		

		hybride pour la détection communautaire précoce des maladies zoonotiques dans le contexte du changement climatique au Sénégal				
--	--	---	--	--	--	--

4.3 Communication et partage des connaissances

Dressez la liste des extraits qui sont axés sur l'application et le partage des connaissances et la sensibilisation du public. Il s'agit notamment de notes d'information, d'exposé sur les politiques et les connaissances, de brochures, de blogs, d'articles d'opinion et d'autres produits non académiques.

Type (exposé de politiques, blog, éditorial, brochure, etc.)	Nom de la publication	Date	Portée (globale, nationale, régionale, locale)	Objectifs ou thèmes principaux	Hyperlien (si disponible)
Note politique	Développement et l'utilisation des systèmes d'intelligence artificielle pour le bien-être de tous en Afrique de l'Ouest"	Nov. 2022	Portée régionale	La note politique couvre une analyse du cadre stratégique, juridique, éthique et institutionnel qui soit favorable au développement et à l'utilisation des systèmes d'intelligence artificielle pour le bien-être de tous en Afrique de l'Ouest : les cas du Bénin,	Pas disponible vu de faute de publication.
Op-ED	L'IA, moteur pour la transformation systémique du	mai 2023	Portée Nationale	L'article d'opinion publique couvre la question de l'importance de l'IA sur l'écosystème national au Sénégal et des	N'est pas encore publié

	secteur primaire sénégalais			recommandations stratégiques pour la prise en compte des questions de l'éthique dans l'IA.	
Op-ED	Promouvoir la présence des femmes dans les métiers de l'Intelligence artificielle	mai 2023	Portée Nationale	L'article a pour objectif de mettre l'accent sur l'importance de l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes comme étant des principes internationaux et leur applicabilité en matière de l'IA tout en se concentrant sur les efforts du Sénégal pour renforcer la présence des femmes dans les métiers de l'IA.	N'est pas encore publié.
Op-ED	IA comme levier de souveraineté alimentaire	mai 2023	Portée Nationale	L'article a pour objectif de mettre l'accent sur l'importance de l'IA comme un levier majeur dans la quête vers l'autosuffisance alimentaire au Sénégal.	N'est pas encore publié.
Op-ED	L'urgence d'une politique sur les données au profit d'une agriculture intelligente	mai 2023		L'article a pour objectif de mettre l'accent sur l'urgence d'élaborer une politique sur les données à caractère agricole, clé de voûte pour le développement d'une agriculture plus intelligente.	N'est pas encore publié.
Note politique	Pour une approche endogène et inclusive de l'IA en Afrique	Mai 2023		La note politique présente les potentiels et les défis de l'IA en se focalisant sur l'importance de son appropriation locale. Elle propose une approche inclusive en vue de la promotion, du développement et de l'intégration de l'IA. Ce qui implique son	N'est pas encore publié.

				accessibilité à toutes les couches de la population en s'appuyant sur les potentialités du continent, les contenus culturels et les besoins locaux.	
--	--	--	--	---	--

4.4 Couverture médiatique et citations lors d'évènements publics

Veillez fournir des détails sur toute couverture médiatique (radio, télévision, presse écrite, etc.) de vos activités de recherche ou de vos résultats. Cela peut également inclure les références qui citent votre travail, y compris les discours, les déclarations publiques, les documents politiques et les forums régionaux et mondiaux où votre travail est présenté ou discuté.

Type (radio, discours, entrevue, etc.)	Nom de la publication, du réseau, etc.	Date	Portée (globale, nationale, régionale, locale)	Objectifs ou thèmes principaux	Hyperlien (si disponible)			
Actuellement, aucun article n'a encore été publié. Cependant, une collaboration avec une agence de presse pour assurer une visibilité accrue des produits issus de l'atelier d'écriture de notes politiques et d'op-eds. Cette démarche vise à garantir que les résultats et les recommandations du projet atteignent un large public et aient un impact significatif.								

Section 5 : Résultats et impacts

Dans cette section, vous avez la possibilité de partager des exemples de la manière dont votre travail contribue à un changement positif plus large et à plus long terme. Veuillez décrire comment ces changements sont suivis et évalués. Dans la mesure du possible, indiquez la source des informations (y compris les hyperliens lorsque disponibles) qui démontrent l'impact.

Note : Pour les rapports couvrant les activités de la première ou de la deuxième année, nous ne nous attendons pas à ce que les projets contribuent déjà à des impacts. Nous vous invitons cependant à parler des plans et stratégies actuels pour y arriver.

À travers l'IDIA, nous contribuons aux développements stratégiques sur le continent à travers un travail de plaidoyer en se basant sur les résultats de recherche obtenus. Nous avons mobilisé des chercheurs pour faire de même. Les hauts fonctionnaires sont ouverts et disposés à travailler avec nous sur la question de l'IA en particulier l'IA éthique et responsable à travers un atelier technique régional que nous organisons du 28 au 30 Octobre 2024 à Ouagadougou, Burkina Faso dans le cadre de la deuxième phase du projet. Nous continuerons à avoir un impact fort dans IDIA II et que nous saisissons les opportunités d'accroître notre impact à travers l'engagement avec les différentes parties prenantes aux niveaux régional, national et continental.

5.1 Des innovations pour relever les défis du développement de l'Afrique

Indiquez le nombre d'innovations locales en matière d'IA développées, testées ou mises à l'échelle dans le cadre de votre projet. Décrivez leur stade actuel et comment elles peuvent contribuer à des pratiques d'IA inclusives et responsables et bénéficier aux populations marginalisées.

Aucune innovation locale en matière d'IA n'a été répertoriée dans le cadre du projet, certainement en raison des défis structurels rencontrés, tels que le manque de financement, d'infrastructures technologiques. Cependant, le projet a permis d'identifier des opportunités potentielles pour le développement futur d'innovations inclusives et responsables, avec un impact ciblé sur les populations marginalisées.

Ce projet a-t-il contribué à une compréhension approfondie des impacts sociaux (positifs et négatifs) des innovations en IA ? A-t-il généré des leçons apprises et des meilleures pratiques sur la façon de concevoir et de mettre à l'échelle des innovations d'IAPD responsables dans le contexte africain ? Comment sont-elles appliquées ou utilisées ?

Les résultats du projet permettent une meilleure compréhension des spécificités et des défis auxquels l'Afrique francophone est confrontée en matière d'IA. En examinant les applications de l'IA dans des contextes africains, les chercheurs ont pu identifier les opportunités et les obstacles pertinents pour le développement technologique dans la région.

Concernant les meilleures pratiques, il a certainement mis l'accent et ouvert des opportunités de collaboration entre acteurs de différents pays et ce qui est appliqué dans la continuité des travaux de recherche et le sera dans la dissémination avec la rencontre interministérielle à travers le déploiement des résultats de recherche sur l'IA éthique et responsable dans l'élaboration et le développement des lignes directrices sur l'IA éthique et responsable pour les pays de l'Afrique francophone.

Indiquez le nombre d'acteurs du secteur privé (startups, cabinets de conseil, entreprises privées) impliqués dans le développement, le test ou la mise à l'échelle d'innovations. Précisez leur nom et la manière dont ils sont impliqués.

Dans le cadre de IDIA, il a été dénombré pas moins de 300 acteurs qui ont été engagés lors de la Conférence AfricAI.

L'UNCHK (ex-UVS) de son côté a cartographié notamment les acteurs privés, évoluant dans le secteur de l'IA au Sénégal : SENEVAL, Baamtu Datamation, ARISTARC, Hwawei, GAINDE 2000, ATOS, XAIL (pour l'autonomisation des tâches) Orange, Free, Espresso, Arc Informatique, Microsoft (pour la fourniture d'infrastructures), Google AI (pour l'accompagnement de financement de projet), CTIC, JOKKO LABS, Universités, DHub (DER), SYNAPSE (comme incubateurs)

5.2 Politiques et règlements qui favorisent une IA responsable et inclusive

Ce projet a-t-il contribué à une meilleure compréhension des politiques et réglementations en matière d'IA pour soutenir une IA responsable dans différents contextes africains ? Comment sont-elles appliquées ou utilisées ?

Dans le cadre du projet un benchmark de plusieurs pays a été réalisé afin de comprendre les politiques et réglementations en matière d'IA. Il a permis une analyse des cadres politiques, juridiques, institutionnels et éthiques concernant l'IA en Afrique de l'Ouest.

Les différentes études permettent de voir que les politiques et réglementation manquent à être à jour pour une application maximale qui permettrait de soutenir une IA responsable dans le contexte africain.

En effet, il y a une carence de texte qui encadrent l'IA et lorsqu'il y en a qui pourraient être utilisés à cet effet, ils semblent obsolètes compte tenu de l'avancée de la technologie. Des stratégies nationales

et politiques sont mises en place afin de remédier à ces manquements en faisant appel à la collaboration de tous les acteurs dans le domaine.

Ce projet a-t-il informé et facilité le développement ou la révision de politiques publiques, de législations et de réglementations qui promeuvent les bénéfices inclusifs de l'IA ? Il n'est pas nécessaire de démontrer l'attribution directe à votre projet ; vous pouvez mettre l'accent sur la contribution de votre projet aux politiques ou aux réglementations qui soutiennent une IA responsable.

Les résultats préliminaires de recherche ont informé la stratégie nationale de l'IA au Sénégal et la stratégie continentale de l'UA.

Ce projet a-t-il des exemples de décideurs et de responsables politiques activement engagés dans des discussions sur les questions d'IAPD lors d'événements politiques ou autres ? Si oui, veuillez fournir des noms, des dates et des contextes :

Après le lancement du projet, il y'a eu une session de renforcement de capacités sur l'IA avec les parlementaires de la 13^{ème} législature. Il est prévu de redynamiser le réseau en vue de la dissémination dans les réseaux scientifiques dans la phase 2 du projet.

Niyel collabore avec le Ministère de la Transition Digitale, des Postes et des Communications Électroniques du Burkina Faso dans la tenue d'un atelier technique régional pour le développement de lignes directrices sur l'IA et la gouvernance des données.

Ce projet ou ses résultats ont-ils été mentionnés par des personnes influentes, des donateurs et des acteurs clés du domaine de l'IA ? Cela pourrait inclure des travaux de référence ou des publications d'institutions principales travaillant sur le sujet.

Ce projet n'a pas été mentionné par des personnes influentes, des donateurs ou des acteurs clés sauf les partenaires et les équipes de recherche inclus dans le projet.

5.1 Amplifier les talents africains en matière d'IA

Décrivez et indiquez le nombre d'activités d'apprentissage que votre organisation a mises en place pour renforcer les capacités du personnel, des partenaires et des bénéficiaires dans le cadre de ce projet. Il s'agit d'activités internes et externes, telles que des ateliers, des conférences, des formations, des services de coaching, etc. Si possible, précisez le nombre de participants et le ratio femmes-hommes.

- CURI-UCAD : Atelier de formation sur les outils de collaboration pour les membres de l'équipe : 16 participants comprenant 5 hommes et 11 femmes.
- Niyel a organisé un atelier d'écriture d'OPED et rédaction de note politique pour les chercheurs afin de développer la compréhension des participants sur la manière de prendre une question clé, et de développer une analyse et une argumentation cohérentes qui préconisent un

ensemble d'actions ou de recommandations et pour améliorer les compétences des chercheurs en matière de rédaction persuasive, y compris les normes grammaticales, l'élaboration d'un récit cohérent et leur capacité à synthétiser les résultats de recherches.

- Conférence AfricAI.

Indiquez le nombre d'étudiants diplômés, hommes et femmes (étudiants du niveau maîtrise et doctorat), qui ont participé à la formation et au soutien en ligne et hors ligne.

Précisez le ratio hommes-femmes, en notant que l'objectif est d'au moins 50 % de femmes.

Le projet n'était pas destiné aux étudiants ni d'être impliqué dans un programme d'enseignement.

Ce projet a-t-il aidé les membres de l'équipe ou les chercheurs affiliés à être reconnus comme des leaders d'opinion et à être sollicités pour leurs contributions ? Si oui, veuillez indiquer les noms, les dates et les contextes.

Nomination de Dr Seydina Moussa Ndiaye de l'UVS en tant que membre du tout premier organe consultatif sur l'IA de l'Organisation des Nations unies (ONU) en octobre 2023.

5.2 Positionnement pour la durabilité

Ce projet a-t-il aidé votre organisation (ou les partenaires du consortium) à être reconnue comme un leader dans le domaine de l'IAPD ? Si oui, veuillez expliquer.

Oui, ce projet a effectivement aidé NIYEL, ainsi que nos partenaires chercheurs, à être reconnus comme des acteurs majeurs dans le domaine de l'intelligence artificielle pour le développement. En développant des recommandations politiques et en contribuant à des recherches de pointe et en fournissant des cadres propices à la collaboration et aux échanges, nous avons démontré notre expertise et notre capacité à anticiper les tendances et les défis futurs de l'IA. Cela a renforcé notre position en tant qu'experts/plaidoyers dans le domaine. Nos contributions et nos travaux de recherche accomplis par les équipes recherche d'IPAR, UNHCK, et CURI ont été partagés dans des forums académiques et des conférences internationales, augmentant ainsi notre visibilité et notre réputation sur la scène internationale et régionale. Le projet a facilité des partenariats avec des institutions prestigieuses de recherche dans le domaine de l'IA. Ces collaborations ont non seulement élargi notre réseau, mais aussi renforcé notre crédibilité en tant que leader de pensée qui vise à contribuer au processus de développement des politiques publiques en intelligence artificielle et créer une influence effective et positive.

Décrivez les accords de collaboration (confirmés ou en cours de développement) que vous avez développés avec d'autres institutions ou parties prenantes clés. Cela peut inclure des collaborations avec d'autres institutions d'IAPD Afrique.

Commentez l'utilité de ces partenariats/collaborations pour atteindre les objectifs du projet et comment ils peuvent aider à la durabilité des activités après la fin du projet.

Pour NIYEL :

- Convention de partenariat avec l'Assemblée nationale du Sénégal.

Pour CURI-UCAD :

- Collaboration avec la Sorbonne université, Paris, France : mise en œuvre d'un projet sur l'agriculture intelligente.
- Collaboration avec le cabinet IDECA, Dakar, Sénégal : Réalisation d'une pré-étude sur l'analyse technique du système de suivi et d'information des forêts et écosystèmes fragiles du Sénégal
- Collaboration avec OMS : Capacitation en e-santé des ressources humaines en Afrique francophone.
- Collaboration avec Instituts des algorithmes du Sénégal

Ces différentes collaborations engendrent pour le CURI -UCAD une reconnaissance par les pairs en matière de recherche en IA, mais aussi le classement de IDIA en tant qu'initiative innovatrice et performante sur la recherche en IA.

Pour IPAR

- Collaboration avec l'université de Bordeaux pour un ouvrage collectif sur l'IA.
- Collaboration avec des institutions de recherche dans les pays de recherche