



LE LABORATOIRE D'INNOVATION NUMÉRIQUE SUR LA PROTECTION DES DONNÉES PERSONNELLES ET DE LA VIE PRIVÉE

COOPÉRATION

Forum sur la coopération numérique sino-africaine

ACTU

L'ARTCI renforce le dialogue avec les consommateurs

INNOVATION

L'IA, impacts environnementaux et durabilité

NOTRE VISION



Assurer une régulation collaborative pour un développement durable de l'économie numérique.

NOS VALEURS



Proactivité



Intégrité



Solidarité



Transparence



Expertise

Sommaire

Édito	3
Actu	4
Zoom sur	9
Coopération internationale	11
Innovation dans le monde	17
Agenda	19



Édito



Responsabilité sociétale des entreprises : plus qu'une simple option

Chers lecteurs,

Notre monde est en constante évolution, porté par les avancées technologiques qui transforment en profondeur nos modes de vie et de travail. Le secteur

des Télécommunications, en tant que moteur de cette transformation numérique, joue un rôle primordial dans le développement de nos sociétés.

Au-delà de sa dimension économique, notre secteur a une responsabilité sociétale majeure. En effet, les entreprises de Télécommunications ont un impact significatif sur la vie de millions de personnes. Elles contribuent à réduire la fracture numérique, à favoriser l'inclusion sociale et à stimuler l'innovation.

La responsabilité sociale des entreprises (RSE), ce n'est pas une option, c'est une nécessité. C'est un engagement à agir de manière responsable envers nos employés, nos clients, nos partenaires, mais aussi envers la société dans son ensemble et l'environnement.

Au sein de l'ARTCI, nous sommes convaincus que la RSE doit être au cœur de nos stratégies. C'est pourquoi nous encourageons les entreprises du secteur du numérique à intégrer des pratiques RSE dans l'ensemble de leurs activités. Cela passe par :

- La protection des données personnelles : La confidentialité des données est une priorité absolue. Il est essentiel de mettre en place des mesures de sécurité robustes pour protéger ces données.
- La promotion de l'inclusion numérique : Nous devons veiller à ce que les bénéfices de la révolution numérique soient accessibles à tous, en particulier aux populations les plus vulnérables.
- Le développement durable : Les entreprises du numérique ont un rôle à jouer dans la lutte contre le changement climatique. Elles doivent réduire leur empreinte environnementale et promouvoir des solutions numériques durables.
- Le soutien à l'économie locale: En favorisant les partenariats avec les entreprises locales, nous contribuons au développement économique de nos pays.

La RSE, c'est aussi une opportunité pour les entreprises du numérique. En adoptant des pratiques responsables, elles renforcent leur image de marque, fidélisent leurs clients et attirent de nouveaux talents.

Je suis convaincue qu'en travaillant ensemble, nous pouvons construire un monde numérique plus juste, plus inclusif et plus durable.

Bonne lecture

Namahoua Touré
Directeur Général de l'ARTCI



ACTU

L'ARTCI renforce le dialogue avec les consommateurs



Autorité de Régulation des Télécommunications/Tic de Côte d'Ivoire (ARTCI) a franchi une nouvelle étape dans sa démarche de protection des consommateurs en lançant, le vendredi 26 juillet 2024, le Comité Consultatif des Consommateurs (CDC). C'était à la salle de conférence de l'ARTCI, sis à Marcory Anoumabo.

Présidé par Monsieur DIAWARA Mounir, Membre du Conseil de Régulation de l'ARTCI, ce nouveau cadre d'échange vise à renforcer le dialogue et la collaboration entre le régulateur et les associations de consommateurs.

Afin de réaliser avec succès ses missions de régulation des secteurs des télécommunications, des technologies et innovations ainsi que de la poste, le comité entend consulter les acteurs de l'écosystème ainsi que les associations de consommateurs pour un apport plus efficace.

Le Président du CDC, M. DIAWARA Mounir, a indiqué que cette initiative traduit l'engagement du Conseil de Régulation de l'ARTCI à renforcer les droits et intérêts, ainsi qu'améliorer la qualité des services de communication électronique de tous les consommateurs.

En effet, le CDC (Comité Consultatif des Consommateurs) servira de plateforme essentielle pour les consommateurs afin qu'ils puissent faire entendre leur voix, exprimer leurs préoccupations et contribuer à l'élaboration de politiques et de réglementations qui répondent à leurs besoins.

Représentant Madame TOURÉ Namahoua, Directrice Générale de l'ARTCI, Madame FOFANA épouse DIABATÉ Korotoumou, a rappelé l'importance de la mise en place de ce comité consultatif. « Votre connaissance des sujets relatifs aux secteurs des communications électroniques et de la poste, votre expertise, vos perspectives et vos expériences en matière de promotion des droits et protection des intérêts des consommateurs seront inestimables pour aider l'ARTCI à mieux comprendre les besoins et les attentes des consommateurs. Votre contribution sera déterminante pour nous assurer que les actions de l'ARTCI sont justes et équitables pour tous », a-telle déclaré. Avant d'ajouter que le législateur ivoirien place le consommateur des services de communication électronique et postaux au cœur de la régulation.

Le défi, selon la Conseillère juridique de l'ARTCI, c'est que les consommateurs aient accès aux services de communications électronique de bonne qualité à un prix raisonnable quel que soit leur statut socio-économique, leur situation géographique et leur situation de handicap.

Composé de treize (13) membres, le comité est ainsi constitué : deux (2) membres issus du Conseil de Régulation, un (1) membre issu de la Direction Générale, un (1) membre issu de la Direction des Services Régulés de l'ARTCI. Les neuf (9) autres membres sont issus des associations des consommateurs.

Le Comité Consultatif Des Consommateurs aura pour mission de : formuler des avis et faire des recommandations au Conseil de régulation de l'ARTCI; d'évaluer l'impact des décisions de l'ARTCI sur les consommateurs ; d'identifier les problèmes émergents et proposer des solutions concrètes et de contribuer à l'élaboration de politiques et de réglementations répondant aux besoins des consommateurs.

Les neuf (9) associations de consommateurs présentes et membres du CDC ont salué ce nouvel instrument de dialogue et de proximité, qu'ils disent attendre depuis plusieurs mois. Elles se sont également félicitées de ce cadre d'échange et espèrent beaucoup du CDC dans l'intérêt des consommateurs.

Enfin, les associations des consommateurs, tout en remerciant le Conseil de Régulation et la Direction Générale pour cette initiative, se sont engagées à faire fonctionner le CDC et à jouer pleinement leur partition afin que ce dernier puisse atteindre ses objectifs.

Cette nouvelle instance de dialogue devrait permettre d'améliorer la qualité des services de communication électronique en Côte d'Ivoire et de renforcer la confiance entre l'Autorité de Régulation des Télécommunications de Côte d'Ivoire et les consommateurs.

N.B: Liste des neuf (9) associations de consommateurs

- 1. Association des Usagers d'Internet en Côte d'Ivoire (AUICI)
- 2. Association « La Protection des Consommateurs pour Mieux Vivre » (PC-VI)
- 3. Fédération des Associations des Consommateurs Actifs de Côte d'Ivoire (FACA-CI)
- 4. Fédération Ivoirienne des Consommateurs « le Réveil » (FICR)
- 5. Fédération Nationale des Associations de Consommateurs de Côte d'Ivoire (FAC-CI)
- 6. Réseau National Des Consommateurs De Cote D'ivoire (RNCCI)
- 7. Union Fédérale Des Consommateurs De Côte D'Ivoire (UFC CI)
- 8. Conseil National des Organisations des Consommateurs de Côte d'Ivoire (CNOC-CI)
- 9. Union Générale des Consommateurs de Côte d'Ivoire (UGCCI)

L'ARTCI et l'AMUGA s'unissent pour une mobilité urbaine intelligente

L'ARTCI et l'Autorité de la Mobilité Urbaine dans le Grand Abidjan (AMUGA) ont signé un Mémorandum d'Entente le mardi 23 juillet 2024, visant à renforcer leur collaboration pour le développement des projets de mobilité urbaine et de transport intelligent.

La cérémonie s'est tenue à la salle de conférence de l'ARTCI à Marcory Anoumabo, en présence du Directeur Général de l'ARTCI, Madame TOURÉ Namahoua et de Monsieur KOUAKOU Romain, Directeur Général de l'AMUGA.

Ce partenariat a pour objectif d'établir un cadre de coopération dans les domaines des Télécommunications/ TIC, de la sécurité numérique, ainsi que de la protection des données personnelles, explique un communiqué de l'ARTCI transmis à l'AIP.

L'accord permettra à l'AMUGA de bénéficier de l'expertise institutionnelle de l'ARTCI dans la mise en œuvre et la conformité des projets de transport intelligent. En retour, l'AMUGA apportera son soutien à l'ARTCI dans la sensibilisation des acteurs du secteur.

Les deux directeurs généraux ont salué cette initiative. soulignant son potentiel à servir de modèle pour d'autres collaborations inter-institutionnelles.

Monsieur KOUAKOU Romain a déclaré que "l'ARTCI est un acteur majeur dans le développement technologique du secteur des transports", insistant sur l'importance de l'accès au numérique dans le transport urbain. De son côté, Mme TOURÉ Namahoua a réaffirmé l'engagement de l'ARTCI à promouvoir la politique gouvernementale de développement numérique.



mémorandum couvre plusieurs domaines clés, notamment l'accessibilité à internet dans les transports publics, le développement de plateformes technologiques pour la mobilité urbaine, l'intégration des systèmes d'aide à l'exploitation et à l'information voyageurs (SAEIV), ainsi que des systèmes de billetterie pour les opérateurs de transports urbains.

Il inclut également la mise en conformité des projets technologiques avec les régulations en vigueur, la promotion des start-ups innovantes, la tarification des services de transport, et la cybersécurité.

L'AMUGA est chargée de l'organisation et de la coordination des différents modes de transport dans le périmètre urbain d'Abidjan. L'ARTCI, quant à elle, est responsable de la régulation des Télécommunications/ TIC, du secteur postal, de la gestion des transactions électroniques, de la sécurité des réseaux, et de la protection des données à caractère personnel en Côte d'Ivoire.

Éthique et gouvernance des services publics : Le Directeur Général de l'ARTCI à l'avant-garde

Le Directeur Général de l'ARTCI, Mme TOURÉ Namahoua, a été une fois de plus mise à l'honneur pour son engagement en faveur de la bonne gouvernance. Invitée spéciale à la « 1ère promotion de l'Université de l'Éthique et la Gouvernance des Services Publics », organisée par l'Institut ETHSUN sous l'égide de la Haute Autorité pour la bonne Gouvernance (HABG), elle a participé activement à cet événement majeur dédié au renforcement des capacités des agents publics.

Tenu au Sofitel Abidjan, ce rendez-vous annuel a rassemblé de nombreux acteurs de la fonction publique, venus se former aux meilleures pratiques en matière de gestion des affaires publiques. Les participants ont ainsi pu bénéficier d'un programme riche et diversifié, axé sur l'éthique, la transparence et l'efficacité dans l'action administrative.

Régulièrement soucieuse des initiatives en faveur de la bonne gouvernance, l'ARTCI s'est distinguée une nouvelle fois lors de cette cérémonie. En effet, Mme TOURÉ Namahoua a eu l'honneur de remettre les certificats aux diplômés de cette première promotion de l'université. Une marque de reconnaissance qui souligne l'alignement des actions de l'ARTCI avec les valeurs promues par la HABG.

En participant à cet événement, l'ARTCI réaffirme son engagement à promouvoir une administration publique



plus transparente, plus efficace et au service du citoyen. La Directeur Général a souligné l'importance de former les agents publics aux enjeux de la bonne gouvernance afin de leur permettre de mieux servir les intérêts de la nation. La formation continue des agents publics est un enjeu majeur pour le développement de la Côte d'Ivoire. En permettant aux fonctionnaires d'acquérir de nouvelles compétences et de se mettre à jour sur les dernières évolutions en matière de gestion publique, ces initiatives contribuent à améliorer la qualité des services rendus aux citoyens.

Fort de ce succès, l'Institut ETHSUN et la HABG ont d'ores et déjà annoncé la tenue de nouvelles éditions de l'Université de l'Éthique et de la Gouvernance des Services Publics. L'ARTCI, quant à elle, poursuivra ses efforts pour promouvoir la bonne gouvernance au sein de ses propres structures et au-delà.

Yamoussoukro : Les élus locaux adoptent la signature électronique

Lors des Journées Inaugurales des Mandats Électoraux 2023-2028, organisées par le ministère de l'Intérieur et de la Sécurité, les élus locaux de Côte d'Ivoire ont franchi une nouvelle étape dans la modernisation de l'administration. En effet, une séance spéciale a été consacrée à la présentation et à l'enrôlement des signataires des collectivités territoriales à la signature électronique.

C'est Monsieur BESSIN Antoine, Directeur de la Modernisation de l'Organisation Administrative (DMOA), qui a eu la charge de présenter aux élus les fonctionnalités et les avantages de cet outil innovant. La signature électronique, en sécurisant les actes administratifs et en simplifiant les procédures, promet de gagner un temps précieux aux élus locaux dans l'exercice de leurs fonctions.

Les élus présents ont manifesté un vif intérêt pour cette nouvelle technologie. Ils ont ainsi pu se faire enrôler sur place par les équipes de l'ARTCI, dirigées par le Directeur de la Confiance Numérique M. KOUAMÉ Philippe. Au total, ce sont 104 élus, dont les maires de grandes villes comme Cocody et des communes rurales, qui ont adopté la signature électronique ce jour-là.

Ce projet s'inscrit dans une dynamique plus large de modernisation de l'administration ivoirienne. En offrant aux élus locaux des outils numériques performants, le gouvernement vise à améliorer la qualité des services publics et à renforcer la confiance des citoyens.



Comme l'a rappelé le Ministre des Finances et du Budget, M. Adama COULIBALY, présent à la cérémonie, la satisfaction des usagers est une priorité absolue pour le gouvernement. La signature électronique, en accélérant les procédures et en réduisant les risques d'erreurs, contribue directement à cet objectif.

Outre le Ministre des Finances, de nombreuses personnalités ont marqué de leur présence cet événement, parmi lesquelles :

- M. DEMBA Pierre, Ministre de la Santé et de l'Hygiène Publique;
- M. YACE Jean-Marc, Maire de Cocody;
- M. KANATÉ Amadou H., Maire de Sarhala;
- M. TIEMOKO Assalé, député/maire de Tiassalé.

L'adoption de la signature électronique par les élus locaux marque un tournant important dans la digitalisation de l'administration ivoirienne. En simplifiant les démarches et en renforçant la sécurité des actes administratifs, cet outil va permettre aux collectivités de gagner en efficacité et en réactivité.

Connectivité numérique/L'ARTCI échange avec la FESCI

Une délégation de la Fédération Estudiantine et Scolaire de Côte d'Ivoire (FESCI), section des Sciences Economiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny de Cocody, a été reçue le jeudi 11 juillet 2024, par Mme BESSOU Régina, Conseillère Technique, représentante du Directeur Général de l'ARTCI, à son siège social sis à Marcory Anoumabo. Cette rencontre a porté sur un projet d'amélioration d'accès à internet pour les étudiants de ladite faculté. Les échanges ont permis à Mme BESSOU Régina d'expliquer les missions de l'ARTCI, notamment en matière de confiance numérique et de cybersécurité, selon elle, ce projet, qui revêt une importance capitale



dans le cadre de l'inclusion numérique, permettra à tous les étudiants de bénéficier des avantages de la connectivité numérique. La FESCI a plaidé pour une université plus connectée. L'objectif ? Ouvrir les portes du monde numérique à tous les étudiants en siences économiques. Des échanges ultérieures sont prévus afin d'approfondir ce projet.

L'ARTCI et RAXIO CI unissent leurs forces pour renforcer l'infrastructure numérique ivoirienne

Dans le cadre de son ambition de renforcer l'infrastructure numérique ivoirienne, l'ARTCI a franchi une nouvelle étape en décidant de mettre en place un troisième Point de Présence (POP) du CIVIX (Point d'échanges Internet national) au sein du Datacenter de RAXIO CI, situé à Grand-Bassam.

Afin de s'assurer du bon déroulement des travaux et de la mise en place de ce nouveau POP, une délégation de l'ARTCI, conduite par M. KOUAME Philippe, Directeur de la Confiance Numérique et Directeur du projet, s'est rendue sur le site de RAXIO CI. Cette visite a permis de constater la qualité des infrastructures mises en place. M. KONAN Raphael, Directeur Général de RAXIO CI, s'est réjoui de cette visite et a réaffirmé l'engagement de sa société à soutenir les initiatives de l'ARTCI en faveur du développement de l'économie numérique en Côte d'Ivoire. Ce partenariat stratégique entre les deux acteurs permettra de renforcer la résilience du réseau internet ivoirien.



La mise en place de ce troisième Point de Présence du CIVIX à Grand-Bassam permettra de :

- Améliorer la qualité de service internet: En diversifiant les points d'accès, ce nouveau POP contribuera à réduire la latence et à augmenter la bande passante disponible.
- Renforcer la sécurité des échanges numériques: Les infrastructures de RAXIO CI, reconnues pour leur fiabilité et leur sécurité, offriront un environnement optimal pour héberger les équipements du CIVIX.
- Soutenir le développement des entreprises numériques: Ce nouveau POP facilitera l'accès des entreprises à des infrastructures de qualité, leur permettant ainsi de développer de nouveaux services et d'innover.

L'ARTCI promeut l'excellence des jeunes filles à Touba

La salle Vamoussa Bamba de la Mairie de Touba a vibré aux rythmes de la réussite féminine lors de la 2ème édition de la «Cérémonie de l'Émergence de la jeune Fille par l'école», organisée par la Jeunesse unie pour la cohésion et l'Émergence du Woroba (JUCEW).

Cette année encore, les meilleures élèves filles des examens scolaires 2024 (CEPE, BEPC, BACCALAURÉAT) issues des trois départements du Bafing ont été mises à l'honneur.

Parmi elles, plusieurs ont reçu des prix. Le super prix est revenu à MIIe GNAMIEN Aye Emmanuela Colombe, élève du Collège Koné Mamadou de Touba. Âgée de seulement 13 ans, elle a obtenu la note exceptionnelle de 284,99 au BEPC, soit une moyenne générale annuelle de 17,54/20. Pour récompenser son excellence, Emmanuela a reçu des mains de Madame MISSAINHOUN Efua, Directrice de la Communication et de la Collaboration nationale à l'ARTCI représentante de la marraine, Mme TOURÉ Namahoua, Directeur Général de l'ARTCI, un ensemble de cadeaux prestigieux : un ordinateur portable, un smartphone,



une somme d'argent de 130 000 francs CFA et un bon d'achat de 100 000 francs CFA à la Librairie de France. Plusieurs prix ont été remis aux jeunes méritantes pour leurs excellents résultats.

Mme MISSAINHOUN, a tenu à féliciter toutes les lauréates et à encourager la communauté à poursuivre ses efforts en faveur de la scolarisation des filles. « L'éducation est la clé de l'émancipation de la femme », a-t-elle souligné, avant d'ajouter que « Namahoua Touré est fière de contribuer à la construction d'une élite féminine dans le Bafing ».

Cette cérémonie a été l'occasion de rendre un hommage appuyé à Namahoua Touré pour son engagement en faveur de l'éducation des jeunes filles.

Le DG de l'ARTCI félicite MIIe Somlawa, lauréate du prix d'excellence de la meilleure initiative numérique

Le Directeur Général de l'ARTCI a reçu le vendredi 9 août 2024 à son bureau Mlle SOWLAWA Mihia Kassi, jeune innovatrice et lauréate du prix d'excellence de la meilleure initiative numérique. Cette rencontre a été l'occasion pour le DG de féliciter personnellement Mlle Somlawa pour son projet novateur.

Pour rappel Mlle SOWLAWA Mihia Kassi, 26 ans, a reçu son prix le lundi 05 août 2024 à la salle des Pas Perdus de la Présidence de la République lors de l'édition 2024 de la Journée nationale de l'excellence. La nation a célébré 78 personnes qui ont fait montre d'un talent exceptionnel ou d'un mérite reconnu et ce, dans leurs domaines d'activités respectifs, contribuant ainsi, au développement et au rayonnement de la Côte d'Ivoire. Elle est la plus jeune femme ivoirienne docteure en Technologie de l'information et de la communication spécialisée en Télécommunications. Elle vient de développer un projet innovant qui est la première unité de bande de base virtuelle (vBBU Pool) dans le monde. Au cours de cette rencontre, Mme TOURE Namahoua a souligné l'importance de soutenir les jeunes talents ivoiriens et de promouvoir l'innovation dans le secteur du numérique, « Je suis très impressionnée par le travail de MIIe SOMLAWA et par la qualité de son projet. Son initiative est un exemple pour toute une génération et démontre du potentiel de la jeunesse ivoirienne à relever les défis du numérique ».



De son côté, Mlle SOMLAWA s'est dite honorée de cette distinction et a exprimé sa gratitude envers l'ARTCI pour son soutien. Elle a également saisi l'occasion pour présenter son projet. « Ce prix représente beaucoup de fierté, un honneur pour moi. J'aimerais le dédier à toutes les jeunes filles qui étudient les sciences et leur dire que nous les femmes, sommes aussi capables d'exceller dans les sciences au même titre que les hommes ». Cette rencontre marque une nouvelle étape dans la

Cette rencontre marque une nouvelle étape dans la collaboration entre l'ARTCI et les acteurs de l'innovation numérique en Côte d'Ivoire. Elle témoigne de la volonté de l'ARTCI d'encourager l'émergence d'une économie numérique dynamique et inclusive.





AU CŒUR DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DE LA CÔTE D'IVOIRE



Réguler

- Le secteur des Télécommunications
- Le secteur postal



Protéger

- Les droits des consommateurs de services numériques
- Les réseaux et systèmes d'information (cybersécurité)
- C Les Données à Caractère Personnel et la vie privée



Gérer

- Les transactions électroniques
- Les noms de domaine (le point CI) et les adresses Internet de la Côte d'Ivoire
- Le centre de veille et de réponse aux incidents de sécurité informatique dénommé Côte d'Ivoire Computer Emergency ResponseTeam (CI-CERT)

ZOOM SUR

Laboratoire d'Innovation Numérique sur la Protection des données personnelles et de la vie privée

Le Laboratoire d'Innovation Numérique sur la Protection des données personnelles et de la vie privée, en abrégé LINP, est un organe créé par la volonté du Directeur Général de l'ARTCI. Ce Think Tank, laboratoire d'idées, regroupe en son sein un ensemble d'experts de divers domaines. Son but est de créer un environnement propice, numérique où la confiance, la responsabilité et le respect de la vie privée sont au cœur de chaque interaction. Pour cela, ce laboratoire s'engage à promouvoir les bonnes pratiques pour garantir l'éthique, la transparence et la sécurité dans le traitement des données personnelles et de la vie privée. Il est le 1er créé véritablement en Afrique après celui de l'Île Maurice situé à l'ouest de l'océan Indien.

Les missions du LINP sont multiformes entre autres, il s'agit de :

- Développer un cadre de réflexion, d'information (Bulletin de veille trimestriel- BVD) et favoriser le débat éclairé sur les questions liées à la protection des données personnelles et de la vie privée ;
- Réaliser toutes les études nécessaires en vue d'assurer une meilleure veille technologique et d'anticiper les évolutions technologiques tout en proposant des solutions idoines relatives à la protection des données personnelles et de la vie privée ;
- Créer un cadre d'expérimentation valorisant la recherche et le développement, le prototypage de solutions basées sur la protection de la vie privée et fournir un incubateur pour la conception de solutions numériques innovantes;
- Contribuer au renforcement de la culture de la sécurité numérique en tenant compte des principes du Privacy By Design (dès la conception d'un projet) et du Privacy by Defaut (Paramétrage d'un Profil sur les plateformes numériaues):
- Participer à l'ensemble des activités nationales ou internationales relatives à l'innovation, au numérique et à la protection des données personnelles et de la vie privée ;



- des Hackathons et des Organiser Scientifiques du Numérique et de la Protection des données personnelles ou JS-NP. Ces activités vont regrouper des chercheurs, des starts up et des experts (Laboratoires similaires) pour un partage d'expérience et de réseautage;
- Collaborer étroitement avec l'Autorité de Protection (Direction de la Protection des Données personnelles) afin de servir de relais auprès des parties prenantes.

Le LINP, Laboratoire d'idées, sera un outil d'aide à la prise de décisions pour les gouvernants dans l'écosystème numérique;

Le traitement des DCP nécessite de prendre beaucoup de précautions tant au niveau légal que technique. Le LINP contribuera au respect scrupuleux des règles de bonnes pratiques en matière de sécurité des systèmes d'information basées sur les principes du « Privacy By Design » et du « Privacy By Default ». Le LINP permettra le développement et le déploiement des stratégies afin de créer un environnement propice à l'innovation numérique dans le domaine de la protection des données personnelles et de la vie privée et d'assurer la sécurité des utilisateurs dans l'écosystème numérique.



La gestion de ce joyau a été confiée à Monsieur COULIBALY Namongo, ex. Chef de Département Technique à la Direction de la Protection des données personnelles.

Cet expert en Télécommunications / TIC et en protection des données personnelles et de la vie

Il a conduit de nombreux projets Télécoms/ TIC tant en Côte d'Ivoire qu'à l'étranger dans diverses entreprises de téléphonie mobile /fixe et à l'Autorité de Régulation des Télécommunications/TIC. Ingénieur systèmes, réseaux et télécommunications, il totalise plus d'une vingtaine d'années

Homme de défis et du travail bien fait, COULIBALY Namongo saura apporter sa touche spéciale au

La démarche éthique de l'ARTCI



démarche éthique en entreprise, et plus particulièrement dans une institution de régulation comme l'ARTCI, est un enjeu majeur. Elle garantit la confiance des parties prenantes, améliore la réputation de l'entreprise et contribue à un environnement économique sain.

Qu'est-ce que la démarche éthique en entreprise ?

La démarche éthique en entreprise consiste à intégrer des valeurs et des principes moraux dans toutes les activités de l'entreprise. Il s'agit d'agir de manière responsable et transparente envers tous les acteurs concernés : employés, opérateurs, fournisseurs, partenaires, Etat, société civile et environnement.

Pourquoi une démarche éthique est-elle importante pour l'ARTCI?

- Confiance des acteurs du marché : L'ARTCI étant un régulateur, la confiance des opérateurs, des consommateurs et des pouvoirs publics est essentielle pour assurer le bon fonctionnement du marché des télécommunications/TIC.
- Légitimité : La démarche éthique renforce la légitimité de l'ARTCI en tant qu'autorité de régulation indépendante
- Prévention des risques : La démarche éthique permet de prévenir les risques de réputation, de contentieux et de sanctions financières.
- Attractivité : Une entreprise éthique est plus attractive pour les talents et les partenaires.

La démarche éthique de l'ARTCI : un exemple à suivre

L'ARTCI a mis en place une démarche éthique solide, basée sur les principes suivants :

- Transparence: L'ARTCI publie ses décisions et diverses informations. Elle organise des consultations publiques pour recueillir l'avis des parties prenantes.
- Impartialité : L'ARTCI garantit l'égalité de traitement de tous les acteurs du marché. Elle met en place des mécanismes pour prévenir les conflits d'intérêts.
- Responsabilité sociale : L'ARTCI s'engage en faveur

du développement durable et de l'inclusion numérique.

• Intégrité : Les agents de l'ARTCI sont tenus de respecter les règles déontologiques et de signaler tout comportement contraire à l'éthique.

Les leviers de la démarche éthique à l'ARTCI

- Code de conduite : L'ARTCI disposera bientôt d'un code de conduite qui définit les règles éthiques auxquelles doivent se conformer tous les agents.
- Formation: Des formations régulières seront organisées afin de sensibiliser les agents aux enjeux de l'éthique et leur fournir les outils nécessaires pour agir de manière responsable.
- Mécanismes de signalement : Des canaux de signalement seront mis en place pour permettre aux agents de signaler tout comportement contraire à l'éthique.
- Évaluation : L'ARTCI évaluera régulièrement l'efficacité de sa démarche éthique et mettra en place des actions correctives si nécessaire.

Les défis et les perspectives

Malgré les progrès réalisés, l'ARTCI doit faire face à des défis constants, notamment :

- L'évolution rapide des technologies : Les nouvelles technologies posent de nouveaux enjeux éthiques (IA, protection des données, etc.).
- La pression des acteurs économiques : Les opérateurs peuvent exercer des pressions sur le régulateur pour obtenir des avantages concurrentiels.
- La complexité des réglementations : Le cadre réglementaire est en constante évolution, ce qui peut rendre difficile l'application des principes éthiques.

La démarche éthique de l'ARTCI est un exemple à suivre pour toutes les entreprises, et particulièrement pour les institutions publiques. Elle démontre que l'éthique n'est pas un luxe mais une nécessité pour assurer la pérennité et la crédibilité d'une organisation.

COOPÉRATION INTERNATIONALE

La Côte d'ivoire active au Forum sur la coopération numérique sino-africaine



La Côte d'Ivoire a participé au Forum sur la coopération numérique sino-africaine qui s'est tenu les 29 et 30 juillet 2024, à Beijing, en Chine.

Monsieur KONATÉ Kalil Ibrahim, Ministre de la Transition Numérique et de la Digitalisation, a conduit une délégation de haut niveau de dix membres comprenant le Directeur Général du ministère de la Transformation numérique et de la Digitalisation, le Directeur Général de l'ARTCI, le Directeur Général de l'ANSUT, ainsi que le Directeur Général du VITIB.

Outre les opportunités de connexion avec les entités des secteurs publics et privés chinois, ainsi qu'avec leurs homologues africains, le Forum a permis aux membres de la délégation ivoirienne d'établir les prémisses des accords de coopération qui seront signés au cours du 9^{ème} FOCAC qui se tiendra les 4 et 5 septembre 2024.

Pour rappel, le FOCAC (Forum on China-Africa Cooperation) a été initié en 2000 afin de promouvoir les relations entre la Chine et l'Afrique en matière de diplomatie, de commerce, de sécurité, développement de l'économie numérique d'investissement.

Le Forum a été l'occasion pour les ministres en charge de l'économie numérique de la Chine et de 26 pays africains, de procéder au lancement officiel du « Plan d'action pour la coopération et le développement numériques ».

PLAN D'ACTION POUR LA COOPERATION ET LE DEVELOPPEMENT NUMERIQUES CHINE-AFRIQUE

Les pays africains et la Chine (ci-après dénommés « les Parties ») ont publié conjointement le Plan d'action pour la coopération et le développement numériques Chine-Afrique lors du Forum sur la coopération numérique sino-africaine (le 29 juillet 2024 à Beijing), visant à promouvoir la coopération et le développement dans le secteur numérique entre la Chine et les pays africains.

Les Parties reconnaissent que le développement numérique joue un rôle important dans l'avancement du processus de modernisation. Une Afrique numérique est un moteur essentiel pour le développement mondial et la promotion du développement numérique contribue à une croissance inclusive et au développement durable, constituant une voie majeure pour réaliser la Vision 2035 de la Coopération Chine-Afrique.

Les Parties conviennent qu'il est impératif de saisir les opportunités offertes par l'ère numérique, de renforcer la coopération numérique et de promouvoir la modernisation par la numérisation, en accord avec les voies de développement et les intérêts communs de la Chine et des pays africains, afin de construire une communauté de destin Chine-Afrique de haut niveau. Les Parties soulignent que la coopération internationale est essentielle pour combler le fossé numérique et pour garantir que les populations du monde entier puissent bénéficier des avantages de la technologie numérique.



Les Parties se sont engagées à mettre en œuvre conjointement les actions suivantes sur une base volontaire.

Action de coopération en matière de politique numérique

Le renforcement de la coopération et des échanges politiques est crucial pour promouvoir conjointement le Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies, l'Agenda 2063 de l'Union africaine. Les Parties renforceront l'alignement et la communication des stratégies, plans et politiques numériques, partageront leurs expériences développement et favoriseront l'apprentissage mutuel. Les activités de coopération inclurent la négociation et la signature de documents de coopération selon les besoins, la conduite de dialogues et de visites mutuelles, l'établissement de mécanismes de coopération et l'optimisation des environnements politiques pour favoriser le développement de l'industrie numérique.

Action de coopération en matière d'infrastructures numériques

L'infrastructure numérique est de grande valeur pour la promotion de la connectivité et l'amélioration de l'inclusion numérique en Afrique. Les Parties favoriseront la construction d'infrastructures numériques accessibles, abordables et durables, encourageront les entreprises à s'engager dans une coopération pragmatique dans des domaines tels que les communications mobiles de nouvelle génération, les dorsales Internet (backbone networks), les communications par satellite, les centres de données et l'informatique en nuage (cloud computing), ce qui renforcera la connectivité et l'inclusivité numérique.

Action de coopération en matière d'innovation numérique

L'innovation numérique joue un rôle considérable dans le renforcement de la dynamique du développement numérique, la stimulation de la vitalité de l'économie numérique et la promotion du développement des startups numériques. Les Parties feront progresser conjointement le développement des technologies de pointe, exploreront la coopération dans des domaines tels que l'intelligence artificielle, la 5G/6G, le calcul haute performance (HPC), la communication quantique, et favoriseront la création conjointe d'un centre de coopération sur l'intelligence artificielle. Les Parties renforceront conjointement la coopération dans les PME, l'incubation de projets innovants, l'investissement et le financement pour les startups, ainsi que l'autonomisation des jeunes et des femmes.

Action de coopération en matière de transformation numérique

Les technologies numériques possèdent un potentiel d'application immense dans tous les domaines, augmentant de manière significative l'efficacité des organisations économiques et sociales, et stimulant ainsi la vitalité de divers secteurs. Les Parties travailleront ensemble pour promouvoir !'adoption généralisée des technologies numériques, accélérant ainsi la transformation numérique dans des domaines tels que l'agriculture, l'industrie manufacturière, l'exploitation minière, l'énergie, les services publics, la gestion urbaine, les finances, les soins de santé, l'éducation, le tourisme, la vente au détail et d'autres secteurs. Au cours des trois prochaines années, les Parties mettront en place dix projets de démonstration de la transformation numérique afin de favoriser le développement de qualité de la coopération sinoafricaine en matière d'autonomisation numérique.

Action de coopération en matière de sécurité numérique

Il est indispensable de trouver un équilibre entre le développement et la sécurité dans le processus de développement de la technologie numérique. Les Parties collaboreront en matière de cybersécurité, de sécurité des données et de protection des informations personnelles, encourageront les entreprises développer des capacités de sécurité numérique, soutiendront les formations des compétences et exercices de simulation de sécurité numérique sinoafricaines. Les Parties exploreront la possibilité de créer un laboratoire commun en sécurité numérique.

Action de coopération en matière de capacités numériques

Le renforcement des capacités numériques contribue à promouvoir la mise en œuvre des stratégies numériques et a renforcer la dynamique endogène du développement industriel. Les Parties consolideront l'apprentissage mutuel et le partage d'expériences, organiseront des formations et des échanges de personnel, encourageront les entreprises, les universités et les groupes de réflexion à établir des plates-formes de coopération pour le renforcement des capacités. Au cours des trois prochaines années, les Parties uniront leurs efforts pour former 1000 talents numériques afin d'améliorer les compétences et la culture numériques. Afin de promouvoir efficacement les initiatives de coopération, les Parties travailleront ensemble pour établir des partenariats a plusieurs niveaux entre les gouvernements, les entreprises, les groupes de réflexion et les institutions financières en vue de favoriser conjointement le développement du secteur numérique entre la Chine et l'Afrique.

Visite de travail de la délégation de l'ARTCI chez HUAWEI en Chine



n marge de la 8ème conférence ministérielle du forum de coopération digitale Chine-Afrique (FOCAC) tenue les 29 et 30 juillet 2024 à Beijing en Chine, Mme TOURÉ Namahoua, Directeur Général de l'ARTCI et son Conseiller Technique, M. TRAORÉ Mohamed A., ont pris part à une série de rencontres avec les hauts représentants de la firme Huawei.

Au menu des travaux qui se sont déroulés du 31 juillet au 02 août 2024 dans les deux hyper-villes chinoises (Dongguan et Shenzhen) dans le cadre de la convention de partenariat signée en 2023 entre l'ARTCI et Huawei, les points d'attentions ont été portés sur :

- la cybersécurité ;
- la protection des données privées ;
- la transformation digitale, en particulier, la digitalisation des services gouvernementaux;
- les exigences de sécurité en matière de data center ;
- la 5G et ses applications dans les domaines de l'énergie et des mines :
- l'usage de satellites en orbite basse ;
- le déploiement de sites ou infrastructures passives dans une approche optimale intégrant l'usage de l'IA en garantissant un meilleur ROI (environ 25% CAPEX et Opex).

En guise d'illustration des moments forts de cette visite de travail, nous faisons l'économie ci-dessous :

Les travaux à Dongguan

- La visite du centre des opérations de sécurité (SOC) de Huawei;
- · La visite du centre de transparence de cybersécurité de Huawei:
- La séance de travail avec le Vice-Président des affaires gouvernementales de Huawei en charge de la

cybersécurité et la protection des données privées ;

- La visite du Data Center de Huawei;
- La visite de l'usine de fabrication des équipements de Huawei.

Les travaux à Shenzhen

- La visite du palais des expositions de Huawei;
- La Séance de travail avec le Directeur du département des politiques de l'industrie de Huawei;
- Digital TRUST Model for Digital Prosperity;
- GSMA NESAS & MCKB Development in Global.
- La visite du centre de transition numérique de Shenzhen (Futian):
- Présentation du centre des services numériques gouvernementaux (délivrance de documents administratifs, paiement de taxes, etc.);
- Présentation de l'applicatif de gestion de la ville intelligente (smart city).
- · La séance de formation dans le centre de formation de Huawei:
 - Huawei Digital Leadership Program:
 - »Data center energy saving trend insights and construction ideas;
 - »Rural coverage white space.



UIT-Commission d'études 3 : Les contributions ivoiriennes

Dans le cadre des travaux de normalisation des télécommunications, l'ARTCI a pris part à la Réunion de la Commission d'études 3 organisée par l'UIT, du 9 au 18 Juillet 2024 à Genève.

Pour rappel, La Commission d'études 3 de l'UIT-T est chargée, entre autres, d'étudier les questions économiques et de politique internationale en matière de télécommunications et de TIC, ainsi que les guestions tarifaires et comptables (y compris les principes et méthodes d'établissement des coûts), en vue d'éclairer l'élaboration de modèles et de cadres réglementaires favorables.

Cette dernière réunion de la période d'études 2022-2024 a regroupé plus de 140 participants et traité 48 contributions sur des sujets divers, cadrant avec le mandat de cette commission d'études.

L'objectif de cette réunion pour l'Afrique était de défendre la dizaine de contributions Africaines consolidées à LILONGWE en avril 2024, portant sur les sujets d'intérêts pour le continent. Après d'âpres discussions sur les sujets structurants à l'ordre du jour, on peut noter les principaux résultats ci-après :

La détermination de deux (2) projets de recommandations régionales pour lesquelles la Côte d'ivoire a été très active :

- Projet de nouvelle Recommandation régionale UIT-T: « Vers une meilleure Gouvernance des Autorités de Régulation »,
 - Cette recommandation met notamment en lumière le rôle crucial de l'UIT dans la promotion de bonnes pratiques de gouvernance réglementaire, et vise à sensibiliser les acteurs du secteur aux enjeux clés. Elle propose des principes pour améliorer la gouvernance de la régulation des télécommunications, selon trois axes principaux : le renforcement de la transparence et de la responsabilité, la promotion de l'indépendance des régulateurs ;
- Projet de nouvelle Recommandation régionale UIT-T D.609R « Lignes directrices pour la détermination du montant des redevances associées aux autorisations/ licences », dont le texte de base a été produit par la Côte d'Ivoire, et tiré de l'expérience ivoirienne en matière d'évaluation de la contrepartie financière de la licence globale, en 2016.

Ces deux projets de recommandations régionales devront faire l'objet d'une procédure dite TAP où chaque Etat membre Africain de l'UIT pourra les réexaminer et approuver formellement. Ces 2 recommandations sont destinées à accompagner la politique de développement des télécommunications en Afrique, conformément à la résolution 1 de la WTSA (Rev. Genève, 2022).



L'adoption de deux (2) nouvelles recommandations internationales importantes:

- Le projet de nouvelle recommandation UIT-T D.265, portant sur les « Principes pour la réglementation tarifaire des services de données ».
- Le projet de nouvelle recommandation ITU-T D.1141, relatif au « Cadre politique et principes pour la protection des données dans le contexte des mégadonnées relatives aux services de télécommunication/TIC ».

L'accord pour l'adoption de documents et textes non normatifs:

- La réunion a ainsi approuvé quatre (4) rapports techniques ci-après :
- Projet de nouveau rapport technique ITU-T DSTR-STUDY_DRCI, « Résolution des différends entre opérateurs de télécommunications et fournisseurs d'OTP » (STUDY_DRCI).
- Projet de nouveau rapport technique ITU-T dSTR DLTUSF, « The Potential of Distributed Ledger Technology to Improve Management of Universal Service Funds » (TR_DLTUSF), a été approuvé par la plénière du SG3 (conformément à la Recommandation ITU-T A.13).
- Projet de nouveau rapport technique ITU-T DSTR-STUDY_IMT2020MVNOs, « Politique relative à la 5G en ce qui concerne les MVNO » (STUDY_ IMT2020MVNOs), a été approuvé par la réunion (conformément à la recommandation ITU-T A.13).
- Projet de nouvel Appendice I à la Recommandation ITU-T D.1040, « Méthode de réaffectation de la capacité du circuit dans le câble terrestre trans-multi-pays dans un scénario complexe », a été approuvé par la réunion (conformément à la Recommandation ITU-T A.13).

La création de trois (3) nouveaux sujets d'études

Avec le soutien des pays Africains, les nouveaux sujets d'études suivants ont été adoptés :

- Les aspects économiques et politiques de la fourniture de la connectivité Internet à haut débit par les opérateurs de satellites de détail (D.ecosat). Ce sujet d'étude est en lien avec l'actualité liée à la fourniture de services internet de détail via des satellites à orbite basse.
- L'Établissement de lignes directrices pour un cadre d'élaboration de stratégies nationales sur les principes de l'IA en relation avec les plans et stratégies de télécommunication/TIC (DSTR-Alstrat).
- Les lignes directrices sur les mécanismes de contribution aux coûts potentiels entre les fournisseurs de services OTT et les opérateurs de services de réseaux de télécommunications pour l'expansion et le développement de réseaux de télécommunications à grande capacité (D.GuidelinesCostContribution). Il s'agit d'adresser la question de la contribution des fournisseurs OTT au développement de l'infrastructure des réseaux de télécommunications, notamment dans les pays en développement.

Pour finir, cette réunion a été bénéfique à plus d'un titre notamment avec la création des nouveaux éléments de travail pertinents comme indiqués ci-dessus, qui concernent au plus haut point les pays Africains. Il s'agit désormais pour l'Afrique de porter ces questions et de contribuer activement pour aboutir à une régulation de ces sujets.

En outre, cette dernière réunion a été l'occasion pour le Président de la SG3, d'attribuer des diplômes de reconnaissance à nombre de pays et de délégués dont la Côte d'Ivoire à travers son représentant, Monsieur FOFANA Lanciné (Directeur des Etudes et de la prospective), pour le travail et le support apporté à la normalisation durant cette période d'étude.

La prochaine réunion de la SG3 a été fixée en avril 2025; dans l'intervalle il se tiendra la réunion du Groupe Africain pour la Commission d'études 3, après l'Assemblée Mondiale de la Normalisation (AMNT-24) qui se tiendra à compter du 14 octobre 2024, à New Dehli (INDE).

La Côte d'ivoire se prépare pour les plénipotentiaires (PP-26) et la Conférence Mondiale du Développement des Télécoms (CMDT 25).

Une délégation d'experts de l'ARTCI a participé aux travaux relatifs à la deuxième réunion préparatoire de la CMDT-25 qui se sont déroulés du 15 au 17 juillet 2024 à Windhoek en Namibie et ont été suivis des travaux de la première réunion préparatoire de la PP-26, qui ont eu lieu les 18 et 19 juillet 2024. Ces réunions préparatoires visent à créer un cadre de discussions et de réflexion afin d'élaborer et défendre les propositions communes africaines pour la CMDT-25 et la PP-26.

La réunion préparatoire de la CMDT-25 était présidée par Mme BESSOU Régina (Côte d'Ivoire).

Les contributions soumises par la Côte d'Ivoire contiennent 7 propositions dont 4 approuvées au titres des propositions communes africaines à l'issue des travaux. 3 autres pour examen future. En outre. la Côte d'Ivoire a soutenu la prise en compte des aspects liés à l'intelligence artificielle dans les termes de référence des différentes questions à l'étude au sein de la Commission d'études 1 de l'UIT-D. Cette proposition tient compte du caractère transversal de la problématique de l'intelligence artificielle.

La première réunion préparatoire africaine en vue de la Conférence des Plénipotentiaires (PP-26) a été consacrée quant a elle à l'examen des résultats de la PP-22, à l'identification des besoins et priorités essentielles pour la région africaine, et à la proposition d'une structure préparatoire, qui permettra la formulation des propositions communes africaines à soumettre à la Conférence de 2026.



Les participants ont adopté un processus de préparation pour le suivi des travaux préparatoires de la PP-26. La présidence est assurée par la Namibie, suppléée par le Nigéria.

Les délégations ont été invitées à désigner leurs Experts dans un délai de quinze (15) jours.

Dans le cadre des travaux techniques, les Experts ivoiriens ont fortement animé les discussions sur les thématiques, telles que la rationalisation des questions, l'accessibilité, la transformation numérique durable, les initiatives régionales en matière de télécommunications/ TIC, le thème de la déclaration de la CMDT-25 etc.

Le Forum ouest Africain sur la gouvernance de l'Internet (WAIGF)/ L'ARTCI participe aux échanges sur les noms de domaine

La 16ème édition du Forum sur la Gouvernance de l'Internet en Afrique de l'Ouest (WAIGF) s'est tenue à Dakar, Sénégal, les 11 et 12 juillet 2024. Le thème de cette année, «Technologies Disruptives : bilan et perspectives», a exploré l'impact, les défis et les opportunités présentés par les technologies disruptives dans la région. Le forum s'est déroulé en format hybride, permettant une participation en personne et virtuelle. Initiée à la suite du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) et guidée par l'Agenda de Tunis, le WAIGF a fait progresser la gouvernance de l'Internet en Afrique de l'Ouest. Soutenu par les Nations Unies et la Commission de la CEDEAO, le WAIGF a engagé les parties prenantes dans des discussions sur les questions de politique publique liées à la gouvernance de l'Internet. WAIGF 2024 a abordé la connectivité numérique, l'IA et les technologies émergentes pour le développement, la promotion de l'économie numérique et de la gouvernance électronique, l'inclusion numérique et l'innovation, ainsi que les droits numériques et le contenu en ligne. Le forum a mis en avant l'École de Gouvernance de l'Internet en Afrique de l'Ouest (WASIG), le Forum des Jeunes sur la Gouvernance de l'Internet en Afrique de l'Ouest (Youth IGF), et une session parlementaire. Ces sessions ont impliqué respectivement 30 boursiers, 200 jeunes et 30 parlementaires des pays de la CEDEAO. Ainsi, l'ARTCI a été représentée par M. YAPOGA Jean-Marie Nicaise, Chef de département Gestion des noms de domaine de premier niveau de la Côte d'Ivoire.

La participation de l'ARTCI au WAIGF 2024 a été d'une importance capitale pour aborder les enjeux cruciaux



de la gouvernance de l'Internet et pour suivre les débats internationaux sur ce sujet. Cette participation a permis de s'enrichir des expériences et des bonnes pratiques présentées par les autres parties prenantes du monde entier et de nouer des liens de coopération. La recommandation de l'ICANN concernant la priorisation de l'utilisation des noms de domaine de code pays (ccTLD) avant l'acquisition de noms de domaine génériques (gTLD) a été un point clé des discussions. Cette recommandation vise à simplifier la gestion des noms de domaine et à favoriser une présence en ligne plus cohérente et organisée. La participation à cet événement a également permis de contribuer aux réflexions sur des thèmes cruciaux tels que la cyber sécurité, la protection des données, la gestion des noms de domaine de premier niveau, l'intelligence artificielle et la fracture numérique. En outre, cette participation a renforcé nos capacités sur les sujets techniques, juridiques et stratégiques au cœur de la gouvernance de l'Internet. En somme, la participation au WAIGF 2024 a été une occasion précieuse pour la Côte d'Ivoire de se positionner en tant qu'acteur clé de la gouvernance de l'Internet et de contribuer à façonner l'avenir numérique de la sous-région.

La République Démocratique du Congo (RDC) à la tête de l'Union Africaine des Télécommunications (UAT)

La 25^e session ordinaire du conseil d'administration de l'Union Africaine des Télécommunications (UAT) s'est déroulé lundi 8 juillet à Kinshasa. Cette rencontre fait suite à la désignation de la République démocratique du Congo (RDC) à la présidence de l'entité qui regroupe des pays et des fournisseurs de télécommunications mobiles.

La 25ème session ordinaire du conseil d'administration de l'Union Africaine des Télécommunications, tenue à Kinshasa, a mis en avant les ambitions de la République Démocratique du Congo, récemment investie de la présidence de ce conseil d'administration. Selon le ministre des postes, télécommunications et numérique, cette ascension au conseil d'administration de cette institution témoigne d'une reconnaissance significative du pays par ses pairs.

Avec un taux d'accès à Internet estimé à 22% pour l'ensemble de sa population, la République Démocratique du Congo prend la direction de cette



institution clé dans un contexte marqué par d'importants efforts déployés par le pays pour faire du numérique un levier de développement et de croissance économique. M. KOUAKOU Guy Michel (Directeur de la Régulation des Télécoms) représentait l'ARTCI à cette session.

INNOVATION DANS LE MONDE

L'impact de l'Intelligence Artificielle (IA) générative sur les entreprises et les services publics



e présent article s'inscrit dans une série de publications visant à sensibiliser l'écosystème national du numérique sur les défis et les enjeux de l'Intelligence Artificielle. Dans le précédent numéro de ARTCI INFOS, nous avons exploré les opportunités offertes par l'Intelligence Artificielle Générative pour innover et augmenter la productivité dans divers secteurs d'activités, ainsi que pour la société dans son ensemble. Ce numéro met l'accent sur l'importance d'explorer comment l'IA peut être un vecteur essentiel de la transition numérique tout en répondant aux défis environnementaux.

En effet, au cours de la dernière décennie, scientifiques et organisations non gouvernementales n'ont cessé d'alerter les pouvoirs publics sur l'augmentation, des impacts environnementaux, liée au développement et à la diffusion des technologies numériques au sein de la société (Flipo, Boutet, Draetta, Deltour, 2007; Flipo, Dobré, Michot, 2013; Ferreboeuf, 2018; Bordage, 2019a; Bordage, 2019b).

Désormais, la résorption des impacts environnementaux du numérique constitue un défi essentiel, pour nombre de pays, à mesure que les technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, l'Internet des objets, la blockchain et la 5G se structurent et que conséquemment, les usages continuent de progresser au rythme actuel. En effet, la consommation énergétique croissante de ces technologies menace de compromettre les efforts de transition écologique.

Face à cette urgence climatique et aux enjeux environnementaux croissants, l'intelligence artificielle (IA), bien que devenue une technologie révolutionnaire de transformation des économies, des industries et des sociétés du monde entier, se positionne également comme un levier majeur pour promouvoir le développement durable et la protection de l'environnement.

Pour répondre à l'urgence de réduire l'empreinte environnementale du numérique, l'IA verte se veut être un outil puissant pour juguler les effets négatifs du changement climatique en vue de préserver la biodiversité, réduire la pollution et optimiser l'utilisation de l'énergie.

L'empreinte carbone des technologies émergentes : un défi à relever

Le développement des télécommunications ainsi que la dynamique de transition numérique mondiale en cours entraînent une hausse constante du trafic mondial de données, qui a plus que triplé depuis 2017 selon Cisco, passant de 1,5 zettaoctets en 2017 à 4,8 zettaoctets en 2022. Si rien n'est fait, l'empreinte environnementale du numérique risque inéluctablement de s'aggraver.

En effet, le traitement de cette grande masse de données requiert une quantité importante d'énergie, entraînant des émissions de gaz à effet de serre considérables. Selon l'étude «Carbontracker: Tracking and Predicting the Carbon Footprint of Training Deep

Learning Models» de l'Université de Copenhague menée en 2020, l'entraînement d'un seul modèle d'IA peut générer autant de CO2 que 700 000 km parcourus en voiture. Par ailleurs, le Massachusetts Institute of Technology (MIT) révèle dans son étude « Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP » que l'empreinte carbone des quatre modèles d'IA les plus avancés pourrait atteindre 284 tonnes de CO2, soit cinq fois plus que les émissions d'une voiture moyenne sur toute sa durée de vie.

De plus, l'IA intensifie la consommation de ressources en eau, notamment pour le refroidissement des serveurs, aggravant ainsi la pénurie d'eau dans certaines régions du monde. Par exemple, la consommation d'eau de Microsoft a augmenté de 34 % en 2022, atteignant 6,4 millions de mètres cubes, en grande partie pour ses centres de données qui hébergent des charges de travail d'IA générative. Cette augmentation est due à la nécessité de racks de serveurs plus denses et de solutions de refroidissement plus efficaces, ce qui entraîne une consommation d'eau plus élevée, notamment dans des climats plus chauds comme Phoenix.

De même, en 2021, les centres de données de Google aux États-Unis ont consommé des milliards de litres d'eau pour le refroidissement. Cette montée en puissance de l'IA coïncide avec une crise mondiale de l'eau, soulignée par les Nations Unies. En effet, dans son rapport, «L'Eau pour la prospérité et la paix» publié en 2024 par l'UNESCO 2,2 milliards de personnes n'ont toujours pas accès à des services d'eau potable gérés de manière sûre. L'étude «Making Al Less "Thirsty" : Uncovering and Addressing the Secret Water Footprint of Al Models», menée par l'Université de Californie à Riverside et l'Université du Texas à Arlington, a révélé que l'entraînement du modèle GPT-3 dans un centre de données américain pourrait consommer 700 000 litres d'eau propre. Même des interactions mineures avec des modèles d'IA, comme une simple conversation avec ChatGPT, ont une empreinte en eau non négligeable.

Il est donc urgent de trouver des solutions pour réduire l'empreinte carbone de l'IA, notamment en recourant aux énergies renouvelables, en optimisant les algorithmes, en recyclant les équipements informatiques et en sensibilisant les acteurs de l'IA aux enjeux environnementaux.

Éventail de solutions avec l'IA pour relever les défis environnementaux

L'Intelligence Artificielle (IA) joue aujourd'hui un rôle crucial dans la protection de l'environnement et la promotion de pratiques durables.

Elle facilite la surveillance des écosystèmes grâce à des technologies telles que les drones, les satellites et les capteurs, permettant de collecter et analyser des données en temps réel. Ces outils identifient les menaces et aident à mettre en place des mesures de conservation qui sont des actions et des stratégies mises en place pour protéger et préserver les espèces, les habitats naturels et les écosystèmes. Ces mesures visent donc à détecter les variations de couverture végétale, anticiper les incendies, isoler les espèces invasives et identifier les zones dégradées et les activités illégales comme le braconnage. Wildlife Insights, par exemple, utilise des algorithmes d'IA pour examiner des images de pièges photographiques, des dispositifs de surveillance utilisés pour capturer des images ou des vidéos d'animaux dans leur habitat naturel, sans intervention humaine directe, aidant ainsi à suivre les populations animales et à prévenir et lutter contre le braconnage.

L'IA soutient également le développement des énergies renouvelables en améliorant leur intégration au réseau électrique, en optimisant les performances énergétiques et en réduisant les coûts associés. Elle anticipe et planifie la production d'énergie solaire et éolienne grâce à une analyse plus fine des données météorologiques, détecte les anomalies et les dysfonctionnements des installations énergétiques et identifie de nouveaux sites pour l'exploitation des énergies renouvelables. Par exemple, Google DeepMind a utilisé l'IA pour réduire la consommation d'énergie de ses centres de données de 40 %, en optimisant le refroidissement.

En outre, grâce aux algorithmes de Machine Learning, l'IA révolutionne aujourd'hui la conception de produits écologiques en optimisant la consommation de matériaux et l'efficacité énergétique. Elle permet de réduire les déchets selon les secteurs d'activités, prolonger la durée de vie des produits et baisser les coûts de production. Par exemple, dans l'industrie manufacturière, l'IA permet de minimiser les chutes de matériaux et détecter les défauts en temps réel. Dans l'industrie alimentaire, elle permet de prévoir la demande pour réduire les pertes et optimiser l'emballage. En intégrant des critères environnementaux dès les premières phases de conception, l'IA assure des produits plus durables. En Côte d'Ivoire, un partenariat entre Azito Énergie et GE Vernova a pour objectif d'intégrer le logiciel d'IA « CERius™ » dans la centrale à cycle combiné gaz de Yopougon afin d'améliorer la gestion des émissions de CO2. Ce logiciel permettra une collecte et une analyse précises des données sur les gaz à effet de serre, tout en proposant des recommandations pour réduire l'empreinte carbone de la centrale. Cette initiative souligne l'importance de la transition numérique dans le secteur de l'énergie et marque une avancée significative en Afrique dans la gestion des émissions de centrales électriques.

Par ailleurs, la combinaison de l'IA avec l'internet des objets (IoT) permet une gestion plus efficace des ressources. Les appareils intelligents connectés à un réseau centralisé surveillent en temps réel la consommation des ressources et optimisent leur utilisation. Dans l'agriculture, les capteurs IoT collectent des données sur les niveaux d'humidité du sol et les conditions climatiques, réduisant ainsi l'utilisation de l'eau et des pesticides. Cela contribue à la durabilité écologique tout en réduisant les coûts opérationnels. C'est l'exemple de John Deere qui utilise des capteurs IoT et l'IA pour optimiser l'irrigation et l'utilisation des engrais, augmentant ainsi les rendements tout en réduisant l'impact environnemental.

Enfin, l'IA transforme la gestion de la chaîne logistique en prévoyant les tendances de la demande, en optimisant les niveaux de stock et en réduisant les inefficacités. Elle crée des modèles prédictifs pour anticiper les perturbations potentielles, optimisant ainsi les routes de transport et minimisant les coûts de stockage. Cela améliore l'efficacité opérationnelle tout en contribuant à des pratiques plus durables et responsables. Par exemple, Amazon utilise l'IA pour optimiser ses opérations logistiques, réduisant ainsi les émissions de CO2 liées au transport . Elle a déclaré dans sa note prospective « Carbon Methodology » que son objectif était de réduire à zéro ses émissions de carbone d'ici à 2040.

Conclusion

La transition vers une IA verte nécessite un engagement collectif de la part des acteurs publics et privés, des chercheurs, des développeurs et des citoyens. En alliant des solutions technologiques innovantes, des politiques

incitatives et une prise de conscience collective, nous pouvons relever le défi de l'empreinte environnementale des technologies émergentes et bâtir un avenir numérique durable. Il est donc essentiel en premier lieu d'investir dans la recherche et le développement de l'IA verte pour en faire un levier efficace de développement durable et garantir un avenir respectueux de l'environnement.

En deuxième lieu, bien que la baisse de l'empreinte environnementale du numérique dépende toujours de la bonne volonté des acteurs du secteur, les autorités de régulation peuvent à minima suivre l'évolution de leurs performances environnementales pour obtenir une connaissance plus fine de leurs impacts. Ces informations devraient servir à la sensibilisation des utilisateurs pour qu'ils adoptent des usages numériques plus écologiques.

En troisième lieu, si ces acteurs ne réduisent pas leurs incidences cumulées sur l'environnement, ils pourraient s'exposer à l'adoption d'une réglementation spécifique plus contraignante, aussi bien à l'échelle nationale que régionale et dont le respect pourrait être assuré par les autorités de régulation.

L'IA verte constitue un levier puissant pour atteindre les objectifs de développement durable. Dans le cadre de ses engagements internationaux en matière de lutte contre le changement climatique, notre pays devrait saisir l'opportunité offerte par cette technologie pour la promouvoir en l'intégrant dans la gestion des émissions de CO2 en Côte d'Ivoire.

AGENDA

Mise en œuvre du règlement sur le roaming entre la Côte d'Ivoire et la Gambie

du 5 au 9 août 2024 | Banjul (Gambie)

3^{ème} réunion préparatoire de l'AMNT 24

du 10 au 17 août 2024 | Johannesburg (Afrique du Sud)

Forum africain sur le peering et l'interconnexion (AfPIF) 2024

du 20 au 22 août 2024 | Kinshasa-République (Démocratique du Congo)

AU CŒUR DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DE LA CÔTE D'IVOIRE





- 18 BP 2203 Abidjan 18 Côte d'Ivoire
- C + 225 27 20 34 43 73 / 27 20 34 43 74
- ocurrier@artci.ci www.artci.ci Artci