



# **Stratégie de la Commission économique pour l'Afrique en matière de technologies de l'information et des communications**

**Amener les technologies de l'information et des communications  
à un niveau stratégique**



Nations Unies  
Commission économique pour l'Afrique



# **Stratégie de la Commission économique pour l'Afrique en matière de technologies de l'information et des communications**

**Amener les technologies de l'information et des communications  
à un niveau stratégique**

*Avril 2014*



Nations Unies  
Commission économique pour l'Afrique



# Table des matières

<b>Résumé analytique</b>	<b>v</b>
<b>Partie 1 – Introduction: pourquoi une nouvelle stratégie en matière de TIC?</b>	<b>1</b>
<b>Partie 2 – Principes proposés pour la stratégie de TIC</b>	<b>7</b>
<b>Partie 3 – Conséquences de la stratégie tic pour la CEA</b>	<b>11</b>
<b>Partie 4 – Ressources et dispositions organisationnelles clés</b>	<b>29</b>
<b>Partie 5 – Risques et hypothèses</b>	<b>37</b>
<b>Partie 6 – Conclusions</b>	<b>41</b>
<b>ANNEXE 1 – Précisions sur les nouvelles compétences stratégiques de la Section des technologies de l’information et des communications</b>	<b>43</b>
<b>ANNEXE 2 – Synthèse des mesures proposées, compte tenu des implications de l’adoption de la stratégie en matière de TIC et de ses principes directeurs</b>	<b>47</b>



## Résumé analytique

La Section des technologies de l'information et des communications (TIC) est responsable de l'infrastructure informatique de la Commission économique pour l'Afrique (CEA). Jusqu'à 2012, elle était un groupe d'appui opérationnel de la Division de l'administration, et travaillait dans le cadre d'une stratégie informatique de soutien à la gestion des budgets biennaux de 2010 à 2013. Il était alors parfaitement approprié de relier la stratégie d'un service opérationnel de la Division de l'administration au budget biennal (18,1 millions de dollars des États-Unis sur les trois années concernées). Cependant, en décembre 2012, une nouvelle dynamique a été mise en place à la CEA, en réponse au fait qu'il fallait apporter un soutien efficace au programme de transformation de l'Afrique. Un nouveau plan d'activité a été préparé pour la période 2013 à 2015, qui devait aider la CEA à se positionner comme « le centre de réflexion de référence sur les questions touchant au développement en Afrique ». Pour répondre au besoin d'une orientation plus stratégique, la Section des technologies de l'information et

des communications (connue alors sous le nom de Section des technologies de l'information et de l'appui à Umoja) a été intégrée à la nouvelle Division de l'information et de la gestion du savoir, aux côtés des sections en charge de la communication et des relations avec les médias, et de la bibliothèque et des services du savoir. Ensemble, ces sections contribuent aux objectifs stratégiques de la CEA en renforçant sa visibilité et son efficacité.

La précédente stratégie concernant les technologies de l'information et des communications a pris fin en décembre 2013. Il fallait mettre en place une nouvelle stratégie, qui ne serait pas assortie de délais ou associée à un budget, mais viserait plutôt à établir des principes directeurs conformes à la vision globale de la CEA, sur laquelle reposaient les décisions en matière d'investissement et de recrutement de personnel dans le cadre du budget biennal et des ressources extrabudgétaires supplémentaires. Simultanément, le siège des Nations Unies, à New York, s'est aussi attelé à élaborer une

stratégie mondiale en matière de technologie de l'information et des communications répondant aux besoins opérationnels. Les besoins de la CEA seront intégrés dans cette stratégie mondiale, mais la stratégie de la CEA n'aborde pas uniquement l'aspect opérationnel. Elle prévoit un niveau stratégique supplémentaire, axé sur l'efficacité et l'impact organisationnels. La nouvelle stratégie des TIC permettra ainsi à la CEA de renforcer son influence sur le programme de transformation de l'Afrique.

Pour élaborer cette stratégie, une équipe de rédaction de six personnes a été mise en place. Elle se composait de quatre représentants des usagers, attachés aux principaux objectifs des TIC (productivité, collaboration, communication, et conception et analyse des données), du chef de la Section des technologies de l'information et des communications, ainsi que d'un spécialiste extérieur, expert en élaboration de stratégies en matière de TIC. L'équipe a mené des consultations initiales avec les membres du personnel intéressés par la question au début de décembre 2013, avant la rédaction par les spécialistes d'un rapport initial. L'équipe s'est à nouveau réunie en mars 2014 pour mettre la dernière main à la stratégie et la présenter à la direction pour examen et approbation.

À l'issue de l'étude menée, l'équipe propose la philosophie suivante pour la stratégie informatique et de communications, l'idée étant que la CEA puisse devenir le laboratoire

d'idées novatrices au service du programme de transformation de l'Afrique qu'elle aspire à être: il s'agit de garantir que le personnel de la CEA utilise toujours les TIC les plus adaptées, les plus abordables et les plus conviviales, l'objectif étant d'optimiser la productivité et de favoriser la collaboration, la communication, ainsi que la collecte et l'analyse de données.

Dans cette optique, tous les conseils, services et produits proposés par la Section des technologies de l'information et des communications devraient reposer sur une bonne intelligence entre la section et ses clients, prenant en compte les difficultés propres à la culture organisationnelle et à l'environnement informatique actuel, et sur une connaissance approfondie des technologies appropriées disponibles pour répondre aux besoins des clients.

Pour ce faire, le mécanisme de décision qui devrait permettre à la CEA de réussir sa réorientation stratégique par la mise en place de nouvelles méthodes de travail et, plus particulièrement, de procéder au choix de ses dispositions organisationnelles, processus opérationnels ou éléments technologiques précis, reposera sur les cinq principes suivants :

- 1. Le modèle de prestation de services informatiques et de communications à la clientèle de la CEA doit être de la dernière génération.** Il faut que la CEA conçoive son infrastructure

informatique en fonction de l'avenir de la technologie, et non de sa situation actuelle. Pour cela, la Section des technologies de l'information et des communications devrait être dirigée par un chef qui devrait conseiller la CEA sur la technologie la plus adaptée à ses besoins et veiller à ce qu'elle soit au fait des nouvelles évolutions et exploite les avantages des nouvelles technologies.

**2. Les décisions relatives aux systèmes informatiques devraient correspondre à une approche orientée sur**

**l'utilisateur final**, prenant comme point de départ les préférences et besoins des clients et du personnel. On utilisera un « programme de transformation du lieu de travail », s'appuyant sur l'inventaire des technologies actuelles et sur l'analyse des procédures d'exécution pour recenser les redondances, les goulets d'étranglement et les possibilités d'amélioration, et, enfin, installer de nouveaux systèmes et technologies ou les mettre à jour dans le cadre d'une approche en deux temps. Cette approche se déclinerait en deux phases 20 % des changements étant introduit rapidement et le reste, au fil du temps.

**3. Le cadre technologique de la CEA doit être interopérable et compatible pour l'ensemble des parties prenantes**, et faciliter la collaboration et le partage des informations. Une

approche souple est suggérée quant au choix des logiciels (permettant ainsi une meilleure adaptabilité et un plus grand choix), pour autant que ces choix garantissent l'interopérabilité et la compatibilité.

**4. La conception, la collecte, l'analyse et la présentation des données devraient occuper une place centrale dans la stratégie informatique et télématique**, en raison de la tendance

accrue de la CEA de s'appuyer sur les données pour orienter l'élaboration de ses politiques. Pour ce faire, un informaticien-analyste devrait rejoindre l'équipe. Cet analyste doit être expert dans la découverte des rapports cachés dans les données structurées et non structurées, et pouvoir conseiller le personnel sur les données disponibles les plus fiables et les plus adaptées. Il aurait également pour rôle de proposer des technologies de conception des données pour faciliter l'identification, la collecte, la gestion, l'analyse, la visualisation et la présentation des données.

**5. Il faut que le personnel sache maîtriser les technologies dont il a besoin dans le cadre de son travail** pour demeurer compétent et productif. Un cadre de compétences et un programme de perfectionnement en TIC communs à toute la CEA devraient être mis en œuvre pour optimiser les résultats.

Plus de 50 suggestions ont été faites. Elles sont résumées dans l'annexe 2.

Pour mettre en œuvre la nouvelle stratégie informatique, outre la nomination d'un Chef principal des technologies de l'information et des communications et d'un analyste, les groupes composant la Section des technologies de l'information et des communications devraient être répartis selon trois grands domaines d'action: les groupes de service à la clientèle (productivité, formation, données et contenu); les unités technologiques (réseaux, communications, stockage) et les services stratégiques (services consultatifs, Umoja).

Un plan de mise en œuvre des recommandations, assorti d'un budget, devrait être établi. La mise en œuvre de la stratégie devrait être supervisée par un comité des TIC présidé par le Directeur de la Division de l'information et de la gestion du savoir, et composé du Chef de la Section des technologies de l'information et des communications, assurant la fonction de secrétaire, et des membres du personnel représentant les quatre perspectives des utilisateurs (productivité, collaboration, communication et données).

Par ailleurs, un organe de réflexion composé d'experts dans les technologies de demain et du Bureau de l'informatique et des communications des Nations Unies devraient se réunir chaque année pour examiner les progrès accomplis et formuler des avis sur la

planification. L'assurance qualité devrait être établie par le cadre de responsabilisation des programmes de la Division de la planification stratégique et de la qualité opérationnelle, au moyen des critères définis pour chacune des responsabilités fonctionnelles et de la stratégie dans son ensemble.

Les risques recensés sont les suivants: gestion du changement dans des cultures bureaucratiques et institutionnelles, contraintes de connectivité, risque de « surcharge d'initiatives», accès au personnel et au financement requis, maintien de la dynamique de la mise en œuvre, assurance de la coordination avec la stratégie mondiale des Nations Unies en matière de TIC, protection de la sécurité et de la sûreté des données, et gestion des attentes du personnel. Chacun de ces risques peut être atténué, et des propositions à cet effet sont formulées dans la partie 5 du présent document.

Appliquée avec succès, cette nouvelle stratégie en matière de TIC pourrait sensiblement accroître la capacité de la CEA de concrétiser son ambition de devenir le principal laboratoire d'idées d'Afrique, grâce à l'utilisation de technologies de pointe, de données et d'analyses pour la recherche et le développement, et au renforcement de la productivité de son personnel. La manière dont la CEA utilisera l'informatique et la télématique influencera profondément son avenir et, parallèlement, l'avenir de la transformation de l'Afrique.

# Partie 1 – Introduction: pourquoi une nouvelle stratégie en matière de TIC?

## Contexte institutionnel

La Section des technologies de l'information et des communications est responsable de la gestion de l'infrastructure informatique de la Commission économique pour l'Afrique (CEA). Elle fournit un soutien à la CEA et aux autres agences des Nations Unies installés dans les locaux de la CEA pour les services de télécommunications et de vidéoconférence. Elle s'occupe de la maintenance du système informatique de planification des ressources du système intégré de gestion des Nations Unies (SIG) et facilite la mise en œuvre du système Umoja qui lui succèdera. Elle met au point d'autres applications logicielles répondant à des besoins administratifs et fonctionnels et s'occupe de leur mise en œuvre et fournit appui et formation informatique à ses clients. Elle apporte également son appui aux cinq bureaux sous-régionaux situés à Rabat, Niamey, Yaoundé, Kigali et Lusaka, ainsi

qu'aux installations de formation de l'Institut africain de développement économique et de planification (IDEP), installé à Dakar.

Jusqu'en décembre 2012, la Section des services informatiques et des communications dépendait de la Division de l'administration. Son fonctionnement s'inscrivait dans le cadre de la stratégie 2010 – 2013 en matière de TIC, laquelle avait été élaborée en vue de soutenir le plan d'activité pour la période 2010 – 2012, puis prolongée jusqu'en 2013. Conformément à la déclaration de principes de la précédente stratégie en matière de TIC, la Section œuvrait « en tant que partenaire et acteur, en vue de fournir un accès stable, sécurisé, fiable et abordable aux connaissances et aux ressources informatiques de la CEA, pour l'ensemble des membres du personnel et des principales parties prenantes, partout dans le monde, sur n'importe quel appareil et à tout moment ». À cet effet, le document relatif à la stratégie comprenait huit objectifs

articulés sous la forme d'une série de grands projets s'étalant sur trois ans, dotés d'un budget de fonctionnement courant d'un total de 18,1 millions de dollars. Les principales activités de maintenance réalisées au cours de cette période concernaient la mise en place d'une infrastructure satellitaire visant à fournir des communications fiables et un soutien aux infrastructures pour les institutions des Nations Unies se trouvant dans les mêmes locaux que la CEA, aux équipements de conférence situés dans les bureaux sous-régionaux et de l'IDEP, ainsi qu'au système intégré de gestion en vue de faciliter les procédures opérationnelles. Les principaux investissements réalisés au cours de cette période sont les suivants: déploiement d'un nouveau progiciel de gestion intégrée (Umoja), mise en place d'un logiciel permettant l'accès à distance, virtualisation des serveurs et mise en miroir du site Web pour garantir un accès continu, mises à niveau de l'infrastructure sur le réseau local, sécurité, et mise en place d'un plan de reprise après sinistre.

En décembre 2012, une nouvelle dynamique a été mise en place à la CEA pour apporter le soutien voulu à la croissance exponentielle de ses États membres et à leur transformation. La version préliminaire du nouveau plan d'activité a été établie pour la période 2013 – 2015 ; il s'agissait de faire de la CEA le « le centre de réflexion de référence sur les questions touchant au développement de l'Afrique ». Un processus de réorganisation a été engagé pour intégrer les systèmes, le personnel et

la nouvelle structure, et permettre à la CEA d'atteindre cet objectif. La Section a été placée sous la conduite d'une nouvelle division de niveau stratégique: la Division de l'information et de la gestion du savoir. Celle-ci est devenue l'une des quatre sections participant à la promotion de la visibilité et de l'efficacité des produits et services proposées par la CEA.<sup>1</sup>

La stratégie 2010 – 2013 en matière de TIC a pris fin avec le début du nouvel exercice biennal 2014 – 2015. La nouvelle stratégie, débutant en 2014, vise à mettre à jour la mission des services informatiques et télématiques conformément aux considérations relatives au plan d'activité. Elle devrait aussi assurer la conformité avec l'initiative de plus grande envergure engagée par le Siège, destinée à mettre en place une nouvelle stratégie en matière de TIC, à laquelle la stratégie de la CEA devrait se conformer et apporter son soutien.

---

<sup>1</sup> La section Communications adoptera une approche plus précise, sous forme de campagnes, lors des phases de conception et de lancement des produits. Elle utilisera un éventail de supports et de formats pour garantir une exposition maximale auprès du public visé. La section Publications privilégiera le travail de conception créative et disposera de la souplesse nécessaire pour diriger l'élaboration de produits abordables de grande qualité en temps voulu. La Section des technologies de l'information et des communications répondra aux exigences de la CEA concernant les plateformes et outils informatiques destinés à optimiser la productivité et à favoriser la collaboration. La section Services du savoir servira de point d'accès « guichet unique » aux collectes de données africaines et assurera la coordination des services de facilitation de l'accès au savoir, en assurant la liaison entre les communautés professionnelles africaines (par le biais de « Solution Exchange »).

## Liens avec la stratégie mondiale des Nations Unies en matière de TIC

Au cours de l'année 2013, le Directeur général de l'informatique de l'ONU, Atefeh Riazi, a dirigé l'élaboration d'une stratégie mondiale en matière de TIC qui devait être présentée à la soixante-neuvième session de l'Assemblée générale. Des responsables informatiques et des membres du personnel des différents départements du Siège, des bureaux hors Siège et des commissions régionales, notamment la CEA, ont collaboré à ce travail.

En mars 2014, cinq éléments clefs de la stratégie avaient été identifiés:

1. Mise en place d'une gouvernance solide
2. Définition de normes en matière de sécurité informatique et de structure institutionnelle
3. Optimisation du modèle financier
4. Réduction de la fragmentation par la mise en place de centres d'excellence
5. Garantie d'un soutien à long terme du programme de réformes en cours par le lancement des normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS) et d'Umoja

Par la Circulaire ST/SGB/2003/17, le Secrétaire général a créé un Conseil de l'informatique et

des communications commun à l'ensemble de l'Organisation, responsable notamment « de veiller à faire concorder les plans et stratégies des départements avec la stratégie globale du Secrétariat ».

Il est prévu à cette fin que la stratégie de la CEA en matière de TIC soit étroitement coordonnée afin d'en garantir la conformité et la cohérence (voir partie 4). Les principaux éléments de la stratégie – sa priorité stratégique et l'accent mis sur les technologies d'avenir – permettront à l'institution d'être reconnue comme l'un des centres d'excellence précédemment évoqués, et, donc, d'être un modèle pour les autres commissions régionales.

## Éléments pour l'avenir de la stratégie en matière de TIC

Dans la mesure où la section des TIC assume dorénavant un rôle plus stratégique, la stratégie actuelle se distingue de la précédente en termes de portée et de contenu. En ce qui concerne la portée, elle se concentre sur des considérations relatives à la promotion de l'action de la CEA, au lieu des considérations opérationnelles concernant les résultats à fournir sur le plan technique. Au niveau du contenu, la stratégie ne définit pas de coûts ou d'intrants spécifiques. Elle établit plutôt un cadre décisionnel qui contribue, par exemple, à un choix d'achat ou autre démarche concernant un équipement particulier. Elle se révèle ainsi plus flexible et plus adaptable aux

besoins fluctuants qu'un plan d'activité, dans lequel les postes de dépenses détaillés doivent être définis à l'avance. Pour finir, la stratégie n'est pas limitée dans le temps: elle vise les objectifs de l'organisation et reste donc en vigueur jusqu'à ce que ces objectifs évoluent.

Une vision stratégie en matière de TIC est une nécessité impérieuse en ce moment de réorientation de la CEA, et dans l'environnement informatique mondial actuel. Dans le monde actuel, les institutions et les citoyens constatent que la technologie non seulement évolue très rapidement, mais fait aussi évoluer la manière dont les personnes travaillent, communiquent, apprennent et prennent des décisions. Les professionnels de l'informatique en particulier ont de plus en plus de difficultés à s'adapter aux évolutions technologiques. Par voie de conséquence, les institutions pour lesquelles ils travaillent ont du mal à identifier et à mettre en œuvre les systèmes informatiques les plus adaptés à leurs priorités et à leurs stratégies.

Ainsi, l'élaboration d'une stratégie en matière de TIC qui permette à la CEA de s'adapter et de renforcer son influence sur le programme de transformation de l'Afrique est une entreprise complexe. La stratégie devrait clairement définir le lien entre les ressources technologiques de l'institution et la manière dont la technologie est utilisée pour améliorer la qualité et la rapidité d'exécution de ses activités (dans le cas présent, ses activités de gestion, ses services de mise au point

de produits correspondant aux grandes orientations et ses services consultatifs). Une approche dotée d'un objectif défini en matière de TIC a donc été adoptée. Elle s'appuie sur quatre exigences organisationnelles:

- L'optimisation de la productivité, grâce à des logiciels opérationnels internes normalisés et conviviaux, à des temps d'arrêt réduits, à un appui technique efficace, à la formation des utilisateurs en cas de besoin, à un accès à distance et à une reprise après sinistre.
- La facilitation de la collaboration, en s'assurant que la CEA dispose des meilleures plates-formes interactives adaptées (sites Web, intranet, logiciel de gestion de messagerie électronique, réseaux sociaux propres à l'institution, portails et référentiels interinstitutions à guichet unique, et outils et espaces de collaboration) dotées d'interfaces homogènes entre les logiciels.
- La simplification des communications, grâce à une infrastructure et à des technologies intuitives de télécommunications avancées à la CEA et dans les bureaux sous-régionaux, permettant une connectivité fiable et de haute qualité, dotée des niveaux de sécurité nécessaires.
- La facilitation de la conception et de l'analyse de données, en fournissant

l'infrastructure technologique nécessaire à la structure de bases de données proposée par l'équipe spéciale 4 responsable de la réorganisation, pour que clients internes et externes puissent alimenter les séries de données, y accéder et les analyser, et que le personnel non-technique puisse organiser, manipuler et visualiser les données, pour une prise de décision plus rapide et des services consultatifs plus concis.

Pour élaborer cette stratégie, une équipe de rédaction de six personnes a été mise en place. Elle se composait d'un représentant de la communauté des utilisateurs pour chacun des objectifs indiqués ci-dessus,

du chef de la Section des technologies de l'information et des communications, ainsi que d'un spécialiste extérieur de l'élaboration de stratégies en termes de TIC. L'équipe a mené des consultations initiales auprès des membres du personnel intéressés au début de décembre 2013, avant la rédaction par les spécialistes d'un rapport initial définissant les principales constatations à intégrer dans la stratégie. À l'issue d'autres débats et de la rédaction de la version préliminaire du document initial, l'équipe s'est à nouveau réunie au mois de mars pour mettre la dernière main à la stratégie et la présenter à la direction pour examen et approbation lors de sa réunion d'avril.



## Partie 2 – Principes proposés pour la stratégie de TIC

La nouvelle stratégie TIC de la CEA vise à exploiter les évolutions sans précédent qui sont apparues dans ce domaine pour mieux répondre aux besoins des utilisateurs finaux, qu'ils soient membres du personnel ou parties prenantes. Elle s'appuie sur l'expérience et les leçons tirées, et tire parti des nouvelles possibilités suscitée par la conjoncture interne et externe. Sur le plan interne, on constate une meilleure adoption des nouvelles technologies par le personnel, et une meilleure compréhension de la manière dont les TIC peuvent répondre à ses besoins. Sur le plan externe, l'évolution de l'innovation technologique fait que les systèmes et logiciels disponibles peuvent, sous réserve d'un niveau de connaissances et de savoir-faire suffisant, améliorer de manière fondamentale les niveaux actuels de productivité, de collaboration, de communication, d'accès aux données et d'utilisation des données du personnel de la CEA.

À cet effet, la stratégie définit un ambitieux programme de redéfinition et d'évolution des services et produits proposés sur les différents supports par la Section des technologies de l'information et des communications.

### Vision et mission

La nouvelle conception du rôle des TIC, visant à aider la CEA à devenir le laboratoire d'idées de premier plan qu'elle aspire à être en apportant son soutien au programme de transformation de l'Afrique, est de **garantir que le personnel de la CEA utilise toujours les TIC les plus adaptées, les plus abordables et les plus conviviales à disposition, l'objectif étant d'optimiser la productivité et de favoriser la collaboration et la communication, ainsi que la collecte et l'analyse de données.** Dans cette optique, tous les conseils, services et produits proposés par la Section

des technologies de l'information et des communications devraient reposer sur une entente mutuelle entre la Section et ses clients, prenant en compte les difficultés propres à la culture institutionnelle et à l'environnement informatique actuels, ainsi que sur une connaissance approfondie des technologies disponibles à même de répondre aux besoins des clients.

On pourra considérer que la stratégie a atteint ses objectifs lorsque:

- les clients de la Section des technologies de l'information et des communications estimeront que les technologies qu'ils utilisent optimisent leur productivité et favorisent la communication, ainsi que la collecte et l'analyse des données;
- les conseils, services et produits proposés par la Section seront adaptés à la culture institutionnelle et à l'environnement informatique et utiliseront de manière efficace les systèmes et logiciels propres aux Nations Unis au service d'une CEA efficace, tout en respectant la stratégie mondiale de l'ONU en matière de TIC;
- la CEA et son outil informatique auront acquis toute la souplesse nécessaire pour exploiter les évolutions et innovations de ce domaine.

## Principes directeurs de la stratégie

Fondés sur la vision et la mission définies ci-dessus, les cinq principes suivants constituent la base d'un mécanisme de décision qui devrait permettre à la CEA de procéder à sa réorientation stratégique par la mise en place de nouvelles méthodes de travail et, plus particulièrement, de déterminer le choix de dispositions institutionnelles, de processus opérationnels ou d'éléments technologiques précis.

- 1. Le modèle de prestation de services de TIC à la clientèle doit être à la pointe du progrès.** Il doit tirer parti des complémentarités des structures, du personnel, de la technologie et des systèmes en vue d'optimiser la réactivité et l'efficacité des services aux clients.
- 2. Les décisions relatives à la technologie et aux systèmes doivent suivre une approche du service à l'utilisateur final.** Une approche de ce type utilise un mécanisme de décision adapté à l'utilisateur, prenant comme point de départ les préférences et besoins des clients et du personnel, plutôt que la technologie la meilleure et la plus sophistiquée.
- 3. Le cadre technologique devrait être interopérable et compatible pour l'ensemble des parties prenantes** (notamment le personnel du siège et

des bureaux sous-régionaux, leurs homologues nationaux et autres partenaires) en vue de faciliter le partage d'information et la collaboration.

**4. La conception, la collecte, l'analyse et la présentation des données devraient occuper une place centrale dans la stratégie**, selon la nouvelle tendance de la CEA de s'appuyer sur les données pour orienter l'élaboration de ses politiques, et de l'évolution

permanente de l'informatique et des produits et services à grand volume de données.

**5. Le personnel devrait maîtriser les technologies dont il a besoin dans le cadre de son travail** pour demeurer compétent et productif.

Les conséquences de ces principes directeurs sont détaillées dans la section ci-après.



# Partie 3 – Conséquences de la stratégie tic pour la CEA

## Principe directeur 1: Le modèle de prestation de services de TIC à la clientèle devrait être des plus avancés.

Les rapides avancées mondiales dans le domaine de l'informatique et de la télématique exercent une influence de plus en plus grande sur tous les domaines d'activité. Par exemple, la technologie permet désormais d'accéder 24 heures sur 24 à des outils d'analyse sophistiqués gratuits et à une interopérabilité totale entre ordinateurs, tablettes et smartphones.

Cet environnement peut considérablement améliorer les procédures opérationnelles de l'institution de trois manières différentes:

- **Un processus de décision décentralisé:** l'innovation en termes de convivialité, d'adaptabilité ou d'accès à la technologie à travers des réseaux ouverts

peut permettre une prestation de services et un processus décisionnel plus localisé et plus efficace. Les décideurs peuvent désormais trancher sur des questions importantes pour maximiser la valeur et réduire le risque.

- **Des consultations plus étendues:** les débats et échanges d'informations peuvent réunir un plus grand nombre d'interlocuteurs. Les décisions pourront être plus pertinentes et faire l'objet d'une approbation plus vaste. Les processus opérationnels pourront être plus innovants et efficaces dans la résolution des goulets d'étranglement et des obstacles.
- **Une plus grande confiance:** les TIC innovantes enrichissent et améliorent les possibilités de partage des informations et développent la confiance à travers l'intégrité, la responsabilité et la

conformité. Les programmes et projets peuvent faire l'objet d'une meilleure gestion et supervision, ainsi que d'une plus grande souplesse, et donc mieux s'adapter aux défis imprévus.

Grâce à ce nouvel cadre, les limites institutionnelles ne sont plus imposées par les paramètres physiques traditionnels. On s'oriente ainsi vers des organisations virtuelles, s'adaptant à la situation du personnel et des parties prenantes, et réduisant les investissements et les coûts de transaction fixes.

À mesure que la puissance de traitement des appareils mobiles augmente, la variété et l'étendue des services seront appelées à croître rapidement. Dans certaines parties du continent africain, les téléphones portables fonctionnent déjà comme base de prestation de services. Par exemple, un simple SMS suffit à rappeler à un patient atteint du VIH/sida de prendre son traitement ou à une femme enceinte de se rendre à des contrôles réguliers dans le centre médical le plus proche. Quelque 15 millions de Kényans tirent parti d'un solide réseau de 23 000 agents autorisés, qui leur permettent d'effectuer des transactions financières par l'envoi de SMS depuis leur téléphone portable.

Un autre domaine technologique en progression rapide est celui de l'analyse des informations et des données. Alors que les TIC se concentraient naguère sur les aspects de

calcul et de traitement pour faciliter la prise de décision organisationnelle, la gestion des informations devient un problème crucial pour les gestionnaires, car les données sont désormais disponibles partout et en énormes quantités. Des technologies de pointe ont été développées pour aider à analyser les données et les informations. Lorsqu'elles sont mises à la disposition du personnel, elles peuvent aboutir à une plus grande efficacité et rentabilité de la gestion des ressources humaines, des achats, de la publication, des communications, des actions de sensibilisation, de la gestion des événements, et des activités courantes en général.

Il faut permettre aux services de TIC de tirer profit de ce cadre novateur et prometteur. La CEA devrait concevoir son infrastructure informatique en examinant l'avenir de la technologie, et non sa situation actuelle. Voici quelques étapes que la CEA peut suivre pour faire de ses prestations de services de TIC à la clientèle un modèle à la pointe et le maintenir à l'avant-garde de la technologie:

### **Optimiser la productivité, en...**

**...attribuant un rôle d'appui consultatif d'orientation à la Section des technologies de l'information et des communications.** Le poste d'encadrement de la Section devrait être redéfini pour inclure les services consultatifs stratégiques communs à l'ensemble de l'organisation. Il devrait être renommé « Chef principal des technologies de l'information et

des communications» et un descriptif de poste correspondant devrait être rédigé. Le Chef principal des technologies de l'information et des communications devrait disposer d'une équipe spécialisée chargée de garantir que la Section reste au fait des nouvelles évolutions en matière de TIC et exploite les avantages des nouvelles technologies pour la CEA. Le chef de l'informatique et l'équipe consultative devraient collaborer étroitement avec les utilisateurs, être en permanence impliqués dans la recherche, le développement et le test afin de trouver les meilleures manières de répondre aux besoins des utilisateurs au moyen de la technologie la plus adaptée. Ils devraient également s'assurer que des décisions éclairées sont prises en matière de technologie dès l'étape de la conception.

**...s'adaptant aux outils que la Section des technologies de l'information et des communications met à la disposition des utilisateurs.** L'approche unique des utilisateurs en matière de choix d'outils informatiques et de communication devrait être remplacée par la proposition d'alternatives, notamment l'instauration d'un schéma de type « utilisez votre propre appareil », qui permettrait aux utilisateurs d'opter pour un montant fixe en vue d'acheter le modèle qu'ils préfèrent à partir d'une liste de fournisseurs préalablement approuvés. De même, les utilisateurs devraient avoir accès, en dehors des logiciels de travail de l'institution, à un menu de logiciels adaptés au travail en réseau ou au travail de bureau (messagerie

instantanée, calendriers, outil de prise de notes, etc.). Le choix des technologies de l'institution devrait privilégier l'interface utilisateur, et la « bonne qualité » devrait l'emporter sur la « meilleure qualité ».

**...se tenant informé des dernières évolutions.** Le modèle de service utilisé par la Section des technologies de l'information et des communications devrait faire l'objet d'une restructuration. Il devrait passer d'un personnel à long terme avec des contrats de travail temporaires à un contrat de service institutionnel renouvelé chaque année et s'appuyant sur un cadre d'assurance qualité (pour les procédures, systèmes et ressources humaines) qui inciterait le prestataire de services à se tenir informé des dernières évolutions technologiques.

## **Faciliter la collaboration, en...**

**...contribuant à la mise au point des systèmes.** La Section des technologies de l'information et des communications devrait collaborer avec le personnel et les clients extérieurs pour mettre au point des nouveaux systèmes technologiques. Les utilisateurs devraient être encouragés à communiquer avec la Section lorsqu'ils décèlent un besoin ou découvrent de nouvelles technologies pouvant se révéler utiles. La mise au point des systèmes informatiques devrait être conçue de manière à associer les utilisateurs à toutes les étapes du processus, de la définition au test et à l'évaluation, en passant par la mise au point à proprement parler. Le travail de mise au point des systèmes de la Section devrait s'étendre aux autres clients souhaitant contribuer aux activités de la CEA. Collaborer avec des clients extérieurs contribuerait par exemple à diriger les services de la CEA dans les pays, et démontrer la valeur des TIC.

**...adoptant les services et outils d'apprentissage en ligne.** L'Institut africain de développement économique et de planification devrait envisager d'adopter certains des outils d'apprentissage en ligne disponibles (cours en ligne ouvert à tous, Khan Academy, MIT Open Course, TedTalks, etc.) afin d'élargir l'accès et de réduire les coûts de formation.

**...facilitant la compatibilité.** La Section des technologies de l'information et des communications devrait mettre en place

des structures de données et d'informations normalisées s'appuyant sur des normes ouvertes communes pour faciliter la participation des utilisateurs au développement et garantir que les systèmes élaborés puissent interagir sans problème.

## **Faciliter les communications, en...**

**...améliorant la bande passante.** La CEA devrait investir dans la fourniture d'une connexion stable à large bande passante entre son siège, les bureaux sous-régionaux et autres parties prenantes, afin de renforcer la participation, la collaboration et le partenariat. Cela contribuerait également à réduire les risques en matière de sécurité et à planifier la continuité des opérations.

**...rapprochant des clients.** Les listes de distribution des publications et les listes de diffusion gérées par les sections de la CEA devraient être intégrées dans un système de gestion des relations avec la clientèle: un logiciel de registre virtuel qui inclurait des outils sophistiqués d'analyse et de contact et serait en mesure d'effectuer un suivi des retours d'expérience client sur l'impact et l'efficacité des produits et services de la CEA.

**..facilitant la réponse aux attentes des clients.** Le modèle de collecte de contenu, d'informations et de données de la CEA devrait particulièrement viser à satisfaire les attentes des clients. Il devrait couvrir à la fois les informations et séries de données structurées

et non structurées, pour que les réponses aux demandes d'analyse puissent intégrer les deux types. La CEA devrait adopter un calendrier de publication flexible à la demande pour ses ressources d'informations, ainsi qu'un système de retours d'expérience pour les clients en vue de s'assurer qu'il demeure à jour.

### **Faciliter l'impact des données, en...**

**...mettant en place un guichet unique.** Un guichet unique devrait être mis en place pour l'ensemble des séries de données, produits et services. Il pourrait servir à la fois aux clients internes et externes. Ce guichet unique devrait inclure les dernières avancées dans le domaine essentiel des technologies des systèmes d'information géographique, qui permettent de collecter, stocker, manipuler, analyser, gérer et présenter tous les types de données géographiques. Le modèle de données devrait privilégier la réutilisation à partir d'une source unique (le principe COUNT: recueillir une fois, utiliser de nombreuses fois) lors de l'examen de nouvelles collectes de données.

**...examinant le concept d'entrepôt de données.** Le guichet unique pourrait être créé en tant qu'« entrepôt de données », utilisant une technologie de pointe pour gérer et manipuler de manière globale des données structurées et non structurées issues de n'importe quelle source. Au lieu d'adopter une approche linéaire de la création de rapports et de l'analyse de produits statistiques n'étant pas nécessairement alignés, ce modèle peut

intégrer toutes les sources et permettre une analyse plus approfondie. Le concept d'entrepôt de données devrait être examiné pour la structure de base de données proposée pour la CEA.

**...incluant tous les éléments pouvant être collectés.** Si le modèle d'entrepôt de données est adopté, les partenaires nationaux tels que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et les technologies des smartphones devraient être mis à contribution pour inclure les données non structurées ou non normalisées provenant de sources originales. Une approche systématique de détection des données réutilisables devrait être adoptée à l'aide d'outils de recherche et de catalogues.

### **Principe directeur 2: Les décisions relatives à la technologie et aux systèmes devraient adopter une approche tournée vers l'utilisateur final.**

L'équipe de rédaction a constaté que le personnel considérait qu'un grand nombre d'outils de TIC actuellement utilisés ne répondaient pas à leurs besoins, réduisaient leur productivité et constituaient une expérience d'utilisateur insatisfaisante.

À cela s'est ajouté:

- une approche unique normalisée en matière de décision d'achat, qui s'avère non adaptée et entraîne des coûts excessifs en termes d'appareils et de services associés pour les utilisateurs finaux. Ces appareils et services répondent aux besoins d'une partie importante des membres du personnel, mais offrent des fonctionnalités minimales pour les utilisateurs privilégiés et se révèlent trop compliqués pour l'utilisateur marginal;
- des plates-formes et applications des TIC prédéfinies sans possibilité d'adaptation aux besoins d'un utilisateur particulier;
- un écart croissant entre les logiciels internes rigides que le personnel doit utiliser dans le cadre de son travail et les logiciels modernes et conviviaux qu'il utilise chez lui au quotidien;
- des produits et services coûteux en raison de dispositions contractuelles qui engagent auprès de fournisseurs de services techniques et de produits particuliers.

Le niveau de frustration reflète le degré d'évolution de l'attitude des membres du personnel de la CEA vis-à-vis de la technologie. Un grand nombre d'entre eux sont des utilisateurs expérimentés de divers systèmes d'exploitation, sur différents types d'appareils dans leur vie privée et ils se demandent

pourquoi les avantages que les technologies modernes apportent aux consommateurs ne pourraient pas devenir la norme dans leur environnement de travail. Beaucoup sont aussi pleinement compétents et pourraient assumer des responsabilités et faire preuve du bon sens voulu dans le traitement des informations, sans être soumis à des contrôles techniques excessifs.

Une grande partie de ces situations pourraient être corrigées par l'adoption d'une approche tournée vers l'utilisateur final. Une approche de ce type utilise un mécanisme de décision adapté à l'utilisateur, prenant comme point de départ les préférences et besoins des clients et du personnel, au lieu de la technologie la meilleure et la plus sophistiquée. Les propositions décrites ci-après ci-dessous présentent des solutions plus concrètes à ce sujet:

### **Optimiser la productivité, en...**

**...procédant à un inventaire des technologies actuelles de la CEA.** Une évaluation et un inventaire exhaustif des technologies et des équipements actuellement détenus par la CEA devraient être effectués pour recenser les infrastructures et logiciels sous utilisés, qui pourraient répondre à une demande mais ne sont pas judicieusement employés, ou auraient perdu leur utilité. Le personnel devrait être informé de la disponibilité des technologies qui pourraient l'intéresser et encouragé à les utiliser par le

biais d'une action de communication réalisée sur différents supports et d'une initiative de formation accessible.

**...comprenant, optimisant et adaptant les procédures opérationnelles.** L'analyse des procédures d'exécution devrait être appliquée aux tâches prioritaires afin d'identifier les possibilités de réduction des redondances et des goulets d'étranglement, et d'améliorer les aspects de la performance et de l'assurance qualité liés à la productivité. Les besoins spécifiques de la CEA devraient être pris en compte : par exemple, le fait que les responsables voyagent fréquemment et ont besoin d'accéder aux logiciels de l'institution alors qu'ils sont en déplacement, y compris lorsqu'ils n'ont pas accès à Internet. Des outils de mesure innovants de la procédure opérationnelle habituelle devraient être adoptés afin de repérer les goulets d'étranglement, les transitions et autres obstacles et opportunités structurels à la rationalisation.

**...mettant en œuvre un « programme de transformation du lieu de travail ».**

À partir des résultats de l'inventaire, une approche de type campagne, menée par les utilisateurs, devrait être lancée afin d'intégrer les technologies sous-utilisées et les nouvelles pratiques de fonctionnement qui rationaliseront les procédures d'exécution et mettront en place des réglementations efficaces et favorables en matière de TIC. Une campagne illustrerait le fait qu'il est urgent

de parvenir à une efficacité fonctionnelle plus en accord avec les améliorations apportées aux autres dimensions du travail de la CEA, et contribuerait à dépasser la faible utilisation des TIC et la frustration qu'elle génère au sein du personnel.

Les axes de ce programme seront les suivants:

- **L'expérience utilisateur:** la CEA doit concevoir des produits et services TIC en tenant compte des besoins des utilisateurs.
- **Une sécurité appropriée:** la sécurité doit être proportionnelle au risque correspondant à la plupart des pratiques normales de la CEA.
- **Une valeur durable:** il sera nécessaire de s'assurer de la valeur des choix à long terme avant de prendre les décisions d'achat de TIC. Pour cela, il faut prévoir judicieusement le changement et l'ouverture des droits d'accès à tous les types de parties prenantes.
- **Des TIC commercialisées:** la CEA devrait faire en sorte d'utiliser un maximum de technologies de base courantes, que les membres du personnel utilisent avec facilité au quotidien.

Le Programme de transformation du lieu de travail devrait suivre une approche en deux temps. Dans un premier temps, 20 % des

changements seraient testés et des prototypes réalisés, puis ces changements seraient intégrés aux 80 % restants de l'activité au fil du temps.

### **Faciliter la collaboration,**

**En utilisant le travail en réseau pour la mise au point, les essais et le déploiement de procédures opérationnelles et de technologies tournées vers l'utilisateur final.** La stratégie de gestion des connaissances de la CEA propose la création de réseaux de savoirs internes, en anglais, français et/ou amharique, qui permettraient au personnel de la CEA de partager leurs connaissances, leur expérience et leurs idées concernant des questions de travail. Ces réseaux devraient être utilisés pour recenser les améliorations à inclure dans le programme de transformation du lieu de travail précédemment évoqué, ainsi que les membres du personnel souhaitant travailler sur ces améliorations, mais également pour demander conseil aux membres du personnel lorsque des obstacles surgissent et les tenir informés des avancées. De même, les outils de collaboration suggérés dans la stratégie de gestion des connaissances (additif) pourraient être utilisés pour permettre aux équipes de conception d'interagir en vue de la création conjointe de nouveaux produits, systèmes et processus.

**en adoptant des modèles et outils modernes et interopérables.** Les équipes de conception travaillant à l'élaboration de

ces nouveaux produits, systèmes et processus devraient être encouragées à utiliser des outils de collaboration/création conjointe plus fluides, interactifs, ouverts et informels (Unite, Google Docs, wikis, blogs, services de messagerie, etc.) au lieu des technologies classiques de stockage de documents (e-Room, disques durs externes stockant des contenus multiples, boîte de réception). Les technologies informelles et souples permettent aux équipes de concevoir la collaboration comme un processus continu, et non comme une affectation ponctuelle. Les équipes pourraient également expérimenter différents modèles de collaboration (création conjointe, analyse conjointe, programmation conjointe, etc.) en vue de favoriser l'innovation.

**en créant un service à point d'accès unique.** Un centre de prestation de services ouvert et doté d'un menu Web devrait être défini comme service à point d'accès unique en vue d'un accès et d'une utilisation simplifiés pour l'ensemble du personnel. Ceci permettrait d'accroître la facilité d'utilisation et de centraliser le développement des produits et services technologiques pour les clients internes et externes. Le centre inclurait également un accès à des modules de formation déclinés sur de multiples plates-formes et supports.

### **Faciliter les communications,**

**En élaborant une approche plus flexible et intuitive.** Les outils de communication traditionnels actuellement utilisés au sein

de la CEA (Lotus Notes, notes internes, iSeek) devraient être incorporés aux outils de réseaux sociaux ouverts et couramment utilisés (médias sociaux, réseaux sociaux, communauté de pratiques, etc.) en vue de créer une approche plus intuitive et plus flexible des communications avec les clients et le personnel. Cette approche plus fluide permet aux communications de se dérouler sur différents appareils et plates-formes (communications unifiées avec une interopérabilité multi-plates-formes et multi-appareil). Des directives pratiques devraient être élaborées à l'intention du personnel sur les méthodes d'utilisation optimale d'Internet et des médias sociaux.

### **En encourageant l'utilisation des technologies multimédia et sociales.**

Une utilisation plus large et systématique devrait être faite des technologies multimédia et sociales, au lieu de la pratique actuelle de messagerie linéaire. Ces canaux de communications plus populaires pourraient davantage encourager l'interaction continue, élargir le champ d'action de la CEA et améliorer les relations avec les groupes de clients, tels que les médias, partenaires donateurs ou autres parties prenantes. Il en va de même pour les communications internes, qui devraient être repensées en vue d'intégrer des plates-formes, applications et outils technologiques conviviaux que la plupart des membres du personnel connaissent déjà.

**En parlant la langue du public.** Le multilinguisme est une caractéristique inhérente à la CEA, qui devrait être abordée dans le contexte de la facilitation des communications pour l'utilisateur. Des ressources dédiées devraient être affectées aux services de traduction. Cette recommandation figure aussi dans la stratégie de communication. Il peut s'agir d'approches traditionnelles (sous-traitance, capacité interne) ou d'approches novatrices (création d'un fonds stratégique pour la traduction, appui au partenariat universitaire, traduction générée par les utilisateurs, outils de traduction technologiques).

### **Faciliter l'impact des données,**

#### **En mettant en place une plate-forme permettant d'identifier, de collecter et de classer de nouvelles données stratégiques.**

Une base exploitant la technologie d'analyse mobile, reposant sur la localisation et les réseaux sociaux, devrait être créée et mise en place pour compléter les données publiques officielles et traditionnelles. L'introduction de ces nouvelles données stratégiques n'est pas un produit final en soi, mais devrait servir à compléter et renforcer l'analyse des données officielles, et à soutenir les modèles de prévision et d'élaboration de scénarios, afin de parvenir à une meilleure compréhension de l'environnement en temps réel.

#### **En accroissant les supports de publication en vue d'accroître le champ d'action et**

**la mesurabilité.** La visualisation en ligne et la publication sur différents supports devraient être utilisées pour repenser le mode de publication de la CEA et passer de la présentation actuelle sous forme de contenu statique (historique et tourné vers le passé) à des outils de données en direct (documents évolutifs numériques, accessibles n'importe où). Les outils et canaux supplémentaires permettraient d'accroître le champ d'action de la CEA et donneraient la possibilité aux clients d'« interagir » avec les connaissances. Ils seraient également un moyen de renforcer la mesurabilité des communications de la CEA, en permettant de connaître, au lieu du nombre de publications envoyées, la véritable utilisation de ces dernières (ce qui a été lu, à quel endroit, de quelle manière, etc.), offrant ainsi de meilleures perspectives de segmentation et de ciblage du public.

**En investissant dans un suivi des données en temps réel à la pointe:** Le suivi des données devrait être intensifié pour parvenir à une plus grande précision (selon la segmentation du public et la localisation), une plus grande globalité (différentes sources de séries de données similaires) et une meilleure actualisation (données recueillies sur une base trimestrielle, mensuelle, voire journalière). Plus la qualité et la pertinence des données seront élevées, plus les produits et services de la CEA offriront un avantage compétitif.

### **Principe directeur 3: Le cadre technologique devrait être interopérable et compatible pour l'ensemble des parties prenantes.**

Le personnel et les parties prenantes ont la plupart du temps recours à différentes technologies dans le cadre de leurs activités. Ces technologies, si elles sont intégrées, peuvent optimiser les procédures opérationnelles, rationaliser les procédures d'exécution et faciliter le partage et la collaboration. En revanche, les institutions qui privilégient la conformité à la compatibilité génèrent des goulets d'étranglement et limitent les possibilités d'accroître l'efficacité. La CEA utilise actuellement une combinaison de technologies récentes et anciennes qui pourraient entraver l'adoption de technologies plus adaptées et empêcher le personnel d'optimiser la valeur de ses produits et services.

Lors de l'achat de systèmes informatiques, il est généralement plus simple de s'appuyer sur un produit, système, outil ou sur une marque unique de TIC. De nombreuses institutions ne disposent pas de l'expertise suffisante pour mettre en place un système normalisé plus complexe mais plus adapté, composé d'une suite de logiciels compatibles. Elles peuvent également se voir freinées par une direction qui n'est pas en mesure de déterminer quelles exigences sont pertinentes pour leurs besoins en matière de TIC, ou n'est pas disposée à

autoriser le coût initial élevé d'un nouveau système plus adapté.

Même si le coût élevé à court terme peut sembler une barrière au changement, sur le long terme, ces investissements dans des TIC normalisées peuvent être mis à profit pour réduire de manière considérable les coûts de transfert associés au manque d'efficacité. En outre, une plus grande utilisation des standards ouverts facilite les échanges de données entre les systèmes internes et externes, ce qui permettrait à la CEA de fournir des produits et services sophistiqués à grand volume de données.

Les systèmes et plates-formes technologiques intégrés, élaborés à partir d'applications distinctes interopérables et compatibles, aident les groupes organisationnels à regrouper les initiatives et tâches individuelles en réalisations concrètes collectives. Les suggestions suivantes pourraient permettre de concrétiser cela pour la CEA:

### **Optimiser la productivité**

**en adoptant un cadre de normes interopérables.** Parallèlement à l'analyse des procédures d'exécution du processus opérationnel précédemment évoquée, la CEA devrait mettre en place un cadre de normes interopérables pour ses technologies de l'information et des communications en vue d'optimiser l'efficacité des procédures d'exécution, du partage des informations et

de la collaboration. Elle devrait également procéder à une nouvelle évaluation de l'ensemble de ses plates-formes, modèles et outils technologiques selon un cadre adapté aux besoins du personnel et des parties prenantes en termes de pertinence, de valeur, d'interopérabilité, d'adaptabilité et de durabilité. Tous les types de contenu courants devraient être pris en compte lors de l'élaboration de solutions technologiques interopérables afin d'inclure les plates-formes de prestation (papier, numérique, multimédia), le type (publications, séries de données, notes d'orientation) et le mode de prestation (courrier direct, conférences, forums). Des plans de transition propres aux groupes, dotés d'étapes et d'échéances, devraient être mis en œuvre en vue d'éliminer, de renforcer ou d'intégrer des technologies spécifiques. Pour ce qui est de la question du coût, le plan devrait être mené à bien sous la forme d'une initiative à long terme (deux à quatre ans). Lors de l'examen de nouvelles technologies, les versions les moins chères, les plus courantes et de grande diffusion des produits informatiques et des services en ligne (par opposition aux « meilleures de leur catégorie ») devraient être sélectionnées lorsque cela est possible, pour réduire au maximum les frais généraux et tirer partie des services conviviaux, de l'innovation et de la valeur du marché des consommateurs.

### **Faciliter la collaboration**

**en investissant dans les services de vidéoconférence et en s'appuyant sur ces**

**services.** Les services de vidéoconférence devraient être mis à profit pour accroître le temps de réunion en face à face et renforcer les relations, en particulier entre le siège de la CEA et les bureaux sous-régionaux. Les salles de vidéoconférence ou les outils de webinaires interactifs peuvent « amener » les bureaux sous-régionaux à des événements et forums ouverts organisés au siège de la CEA.

**en utilisant la technologie de conférence électronique pour impliquer « avant, pendant et après ».** La technologie de conférence électronique multi-plates-formes (webinaires, applications spécifiques à un événement, diffusion vidéo en continu) devrait systématiquement être intégrée aux procédures d'événements et utilisée lors des préparatifs de manifestations, au moment des manifestations et dans le cadre des actions de suivi afin que les participants puissent favoriser et maintenir un processus d'implication utile à plus long terme.

**en généralisant l'utilisation des tableaux de bord.** Une plate-forme ouverte de tableau de bord, présentant de manière visible les éléments de données et le contenu clés, devrait être mise en place en tant qu'aide au suivi des différents produits, services et événements de la CEA. Par exemple, pour étayer les profils de pays de la CEA, des tableaux de bord nationaux en temps réel pourraient être créés à des fins aussi bien internes qu'externes. Un tableau de bord d'événements pourrait donner accès à des séries de données comparatives, permettre

le travail en réseau avec d'autres participants, et faciliter les discussions préalables aux événements ainsi que la planification à la suite des événements.

**en augmentant la valeur stratégique de l'IDEP.** L'offre en ligne de l'Institut aux clients externes (le secteur privé, les organisations non-gouvernementales, les organisations de la société civile, les États) devrait être élargie en intégrant des modules de formation et d'information de dernière génération. Les applications mobiles, qui font partie intégrante des modules de formation, devraient être mises en avant, et des systèmes permettant le paiement électronique des cours devraient être mis en place.

### **Faciliter les communications**

**en exploitant la technologie pour renforcer l'image de marque de la CEA.**

La technologie devrait être prise en compte dans le cadre d'une stratégie d'image, pour diffuser et consolider la notoriété de la marque de la CEA. Les éléments de stratégie d'image traditionnels comprennent les styles et formats, mais avec la nouvelle marque de la CEA, le style et mode de prestation pourraient également devenir des éléments essentiels de la stratégie d'image et des importants indicateurs du positionnement de la CEA. Par exemple, l'utilisation de technologies de pointe pour la publication sur différents supports et plates-formes de manière interactive et

inclusive met en lumière l'efficacité avec laquelle travaille la CEA.

**en utilisant la technologie pour renforcer les communications externes.** Des dossiers de communication établis sur différents supports et adaptés au public visé devraient être composés à destination des journalistes et autres publics en adoptant une approche par portefeuille. Ces dossiers devraient être prêts à l'envoi dès que nécessaire, sous une forme qui se prête à l'utilisation par le public concerné.

**en mettant en place « ECA One », une plate-forme de type Amazon rassemblant l'ensemble des ressources de la CEA.**

Une interface moderne à guichet unique comparable à Amazon.com, « ECA One », devrait être mise en place. Elle contiendrait les données numériques, bibliothèques et services en ligne proposés par toutes les unités de la CEA, garantissant l'interopérabilité entre les différentes plates-formes et une facilité d'utilisation. Cet outil inclurait un puissant métamoteur de recherche intuitif qui permettrait de localiser et d'inclure les ressources de parties prenantes tierces.

### **Faciliter l'impact des données**

**en mettant en place « ECA One ».** Au sein de la plate-forme « ECA One », une bibliothèque de données interactives devrait être créée pour exploiter l'ensemble des séries de données de la CEA et des ressources de parties prenantes tierces. Les utilisateurs

pourraient être invités à télécharger, charger et manipuler les données en ligne, échanger avec des spécialistes des données et analyser de nouvelles initiatives pour obtenir, recueillir et analyser les données.

**en préparant un glossaire des données de la CEA.** Un glossaire devrait être élaboré pour faciliter l'utilisation et la compréhension des collectes de données de la CEA par l'utilisateur. Il devrait utiliser un langage courant et facile à comprendre pour définir et expliquer, par le biais de scénarios de simulation et de méthodes, les différentes données et métadonnées.

**en mettant en place un cycle de vie des données.** Les collectes de données de la CEA devraient s'inscrire dans un cycle de vie des données qui permettrait de maintenir leur pertinence et leur valeur. Dans le cas d'importantes séries de données en particulier, un cycle de vie peut s'avérer indispensable pour déterminer les données obsolètes, les nouvelles sources de données, les mesures appropriées pour le recueil de données, la manière dont les données peuvent être intégrées pour renforcer leur valeur et leur pertinence, et la forme sous laquelle les données devraient être recueillies pour s'adapter au mieux aux nouvelles technologies de recueil et d'analyse.

## **Principe directeur 4: La conception, la collecte, l'analyse et la présentation des données devraient occuper une place centrale dans la stratégie relative aux TIC.**

Le nouveau profil de la CEA met en exergue l'exploitation des données statistiques pour orienter l'élaboration des politiques. Cependant, du fait des avancées technologiques, la quantité de données à disposition augmente de manière exponentielle et les formats dans lesquels ces données sont disponibles se multiplient également. Pour s'assurer que les données les plus pertinentes issues de sources appropriées puissent être utilisées en temps voulu pour le travail de recherche qu'elle mène, la CEA aura besoin d'utiliser des technologies pour identifier les besoins les plus stratégiques en matière de données et pour élaborer des stratégies en vue d'accéder aux données et de les analyser à partir de sources et de formats multiples.

La stratégie de la CEA en matière de TIC devra ainsi aider à la mise en place de plates-formes technologiques et de compétences permettant de tirer parti des possibilités pour combler les carences en termes de renseignements, en négociant notamment l'accès à de nouvelles sources de données et en conseillant les spécialistes des politiques sur les éléments et sources de données les plus appropriés pour appuyer leur travail de recherche et déterminer les questions et tendances actuelles

et nouvelles. Les suggestions suivantes permettraient de réaliser ces objectifs:

### **Optimiser la productivité en intégrant un analyste des technologies informatiques au personnel de la CEA.**

Un poste d'analyste des technologies informatiques devrait être créé au sein de la CEA. La personne occupant ce poste serait chargée de conseiller les spécialistes des politiques des différentes divisions et bureaux sous-régionaux sur les données disponibles les plus fiables et appropriées pour leur travail. Pour mener à bien cette fonction, l'analyste des technologies informatiques devrait être au fait de toutes les données structurées et non structurées, officielles et informelles disponibles dans les collections de la CEA ou d'autres sources (pour de plus amples informations sur cette capacité, voir ci-dessous).

**en adoptant des technologies de conception de données.** La CEA devrait investir dans les meilleures technologies et mettre en place les capacités correspondantes pour les appliquer à la gestion de ses données et à l'identification de ses besoins non satisfaits ou futurs en matière de données. L'accent devrait être mis sur l'identification, la collecte, la gestion, l'analyse et la visualisation/présentation des données. Les besoins en matière de technologies porteraient sur les activités de prévision du cycle de vie des données visant à déterminer

les informations, tendances et impacts stratégiques correspondant aux besoins à court et long termes du personnel et autres parties prenantes. L'infrastructure technologique devrait être adaptée à l'ensemble des séries de données, notamment aux besoins en termes de données basées sur la localisation (mobiles, numériques, SIG, Landsat), et les technologies devraient permettre de reproduire les séries de données sur des cartes interopérables (Google Maps, OpenStreetMap) pour de meilleures possibilités de visualisation. La valeur relative de la technologie Landsat devrait être comparée à celle des SIG pour les données géographiques de la CEA, en gardant à l'esprit que Landsat est préférable dans le cadre des recherches sur les changements climatiques mondiaux et pour les applications en agriculture, cartographie, géologie, foresterie, planification régionale et éducation.

### **en exploitant les technologies pour optimiser l'utilisation des données.**

Des technologies permettant d'améliorer la qualité des données de la CEA et d'accroître leur utilisation dans le cadre des procédures opérationnelles internes devraient être adoptées. La CEA dispose déjà de technologies permettant de s'assurer que toutes les données sont de haute qualité et adaptées aux besoins, notamment en termes d'exactitude, de validité, de fiabilité, d'actualité, de pertinence et d'exhaustivité. La gestion des données peut être améliorée par le biais de la technologie et de directives de sélection des données visant à mettre en place une modalité de données

« de source unique et d'utilisations multiples », permettant de gérer une seule source de référence. La possibilité d'utiliser les données pour améliorer les procédures d'exécution et opérationnelles actuelles devrait être explorée, afin d'accroître de manière notable l'efficacité et la pertinence.

### **Faciliter la collaboration**

**En travaillant en réseau avec des experts des données.** Les spécialistes de la CEA devraient participer aux réseaux universitaires et professionnels pertinents afin de se tenir informés de tous les aspects des questions et processus relatifs au cycle de vie, à la capture et à l'analyse des données.

**en mettant en place un registre de données.** Un catalogue ouvert et transparent devrait être géré afin de donner une vue globale des données structurées et non structurées de la CEA sous forme de base de ressources, en lien avec le glossaire de données suggéré précédemment.

### **Faciliter les communications**

**En utilisant les données pour faire connaître le professionnalisme de la CEA.** La CEA devrait profiter de la mise au point de ses produits pour mettre en avant son savoir-faire en matière de données. L'un des axes à envisager pourrait être la promotion de la manière dont son utilisation des données améliore la valeur de ses produits. Un autre

axe pourrait consister à proposer de nouveaux produits et services de données aux clients actuels et à de nouveaux clients, ainsi qu'à remanier des produits de données existants pour répondre de manière plus adaptée aux attentes des clients.

### **Faciliter l'impact des données**

**En exploitant la technologie d'analyse pour passer de services consultatifs tournés vers le passé à des services tournés vers l'avenir.** La CEA devrait déplacer son axe d'intervention des modèles de collecte de données prédéfinis conçus pour une analyse historique ou tournée vers le passé (statistiques linéaires, point unique, moment unique, annuel, vue unique) vers des modèles de recueil des données multidimensionnels conçus pour une analyse des données tournée vers l'avenir (anticipation des tendances, analyse prédictive, propagative, comparative et axée sur des scénarios) pour son offre en matière de grandes orientations.

**En investissant dans des technologies d'assurance de la qualité des données.** Des contrôles d'assurance de la qualité devraient être mis en place pour la gestion des données (garantissant l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité des données) afin de ne pas exposer la CEA à des risques inutiles.

## **Principe directeur 5: Le personnel devrait maîtriser les technologies dont il a besoin dans le cadre de son travail.**

Un personnel hautement qualifié et compétent est essentiel pour une CEA d'envergure mondiale fournissant des produits et services répondant aux besoins et attentes de ses parties prenantes. Un personnel hautement qualifié peut stimuler l'innovation et intensifier la collaboration. L'innovation peut permettre de faire avancer le programme de la CEA visant à identifier les nouveaux produits et services, et la collaboration peut transformer les processus en idées susceptibles de moderniser les activités et services de la CEA, mais également la culture organisationnelle dans son ensemble.

La maîtrise des outils informatiques est un élément clé de la constitution d'une main d'œuvre qualifiée et compétente, non seulement pour que les compétences informatiques du personnel répondent aux besoins actuels, mais également en préparation de l'avenir. Les compétences nécessaires comprennent: la conception de la stratégie et de la structure, la gestion du changement, la conception et la mise en œuvre de la solution technologique, la prestation et la gestion de services, l'appui à l'achat et à la gestion, ainsi que l'interface des parties prenantes. À l'heure actuelle, les niveaux de connaissances et de compétences du personnel de la CEA varient considérablement, allant d'une utilisation sommaire de la technologie à un niveau de

maîtrise avancé. Les domaines qui requièrent une attention sont les suivants:

### **Optimiser la productivité**

En adoptant un cadre de compétences en TIC commun à l'ensemble de l'organisation. Un cadre de compétences formel devrait être mis en place afin de s'assurer que les compétences appropriées en TIC soient disponibles pour accroître l'efficacité des procédures d'exécution internes et la prestation de services à destination des clients externes. Le programme de perfectionnement en TIC accompagnant ce cadre devrait s'appuyer sur des scénarios coût-avantages combinant le renforcement des compétences du personnel par le biais de formations et la possibilité d'externalisation pour optimiser les résultats.

En mettant en place une solution durable pour développer et conserver le savoir-faire technique au sein de la Section des technologies de l'information et des communications. Il serait nécessaire de régler un problème déjà ancien, en remplaçant les prestataires externes de la Section, qui représentent actuellement plus de 50 % de l'effectif de l'équipe, et en mettant en place une solution plus durable et mieux adaptée aux besoins. Les responsabilités devraient soit être entièrement sous-traitées à une organisation en mesure de former son personnel aux nouvelles technologies, soit être prises en charge par le biais d'une rationalisation interne des

véritables besoins de la CEA en matière de services d'appui aux TIC.

En mettant en place des modules de formation. L'adoption de divers logiciels interopérables pour remplacer l'approche unique va nécessairement de pair avec une formation accrue au maniement des différents logiciels. Des directives et modules de formation proposés par les formateurs de la Section devraient être mis à la disposition du personnel pour l'ensemble des logiciels qu'ils seront amenés à utiliser.

### **Faciliter la collaboration**

**En associant plus activement les bureaux sous-régionaux.** Les interactions entre les bureaux sous-régionaux et le siège de la CEA concernant la conception et la réalisation de prototypes de produits de TIC devraient passer du modèle actuel centralisé à un modèle de réseau distribué. Ceci permettrait de tirer parti des forces et du potentiel des bureaux sous-régionaux et d'accroître le dialogue, la prise de décision et la planification au niveau transversal. Le personnel travaillant dans les bureaux sous-régionaux devrait initier l'introduction de produits et services spécialisés, qui pourraient ensuite être consolidés et/ou déployés à l'échelle régionale.

### **Faciliter les communications**

**En renforçant les canaux de communications dans les bureaux**

**régionaux.** Les bureaux sous-régionaux devraient être dotés des moyens nécessaire pour renforcer leurs canaux de communications dans les sous-régions, afin d'améliorer les partenariats et la participation des clients, et d'honorer de manière plus efficace leurs engagements à fournir des produits, services et événements nationaux et sous-régionaux de la CEA (par exemple, les priorités sous-régionales pour l'Agenda 2063).

### **Faciliter l'impact des données**

**En améliorant les capacités internes de visualisation et d'interprétation des données.** La CEA devrait recruter, en interne ou par le biais d'un prestataire, un expert de la visualisation et de l'interprétation des données

pour appuyer les approches de collecte, regroupement, visualisation et présentation des données permettant d'ajouter de la valeur aux produits et services de la CEA, tels que les choix d'orientations fondés sur des données probantes.

**En mettant en place un réseau de « laboratoires » internes.** Les équipes ou unités internes devraient être identifiées comme « laboratoires » ou centres d'innovation, en raison de leur rôle consistant à développer de nouveaux produits et services, et à mettre en place un environnement qui mobilise et exploite les compétences technologiques du personnel.

## Partie 4 – Ressources et dispositions organisationnelles clefs

Le processus de réorganisation de la CEA a transféré la section en charge des technologies de l'information et des communications de la Division de l'administration, où elle exerçait des fonctions opérationnelles, vers la Division de l'information et de la gestion du savoir, où elle devrait également exercer des fonctions stratégiques et avoir une influence directe sur la capacité de l'organisation à devenir le laboratoire d'idées de premier plan en Afrique qu'elle aspire à être. Cette réorientation implique le développement de la capacité stratégique de la Section des technologies de l'information et des communications, faisant apparaître la nécessité d'une expertise technologique spécialisée au sein de la CEA, à la fois pour maintenir son personnel compétent et productif et pour optimiser l'offre de services et produits qu'elle propose aux parties prenantes et aux clients.

Ce rôle consiste en premier lieu à conseiller la CEA pour ses décisions en matière de

technologie dans les quatre domaines de la productivité, de la collaboration, de la communication et de l'impact des données. Les principes directeurs qui apparaissent dans la présente stratégie en matière de TIC, ainsi que les mesures correspondantes à prendre à court terme, se basent sur la capacité de la Section à mener à bien ce rôle stratégique. Cette capacité se traduit notamment par la création de deux nouveaux profils de postes au sein de la structure réorganisée de la Section, et par des dispositions plus stratégiques en matière de suivi, de conseil et d'assurance qualité.

### De nouvelles compétences stratégiques

Deux experts de niveau stratégique sont requis. De plus amples informations sur ces postes sont fournies en annexe du présent document.

**Un chef principal des technologies de l'information et des communications.**

Le rôle significatif de la technologie dans la prise de décision stratégique a entraîné le besoin pour la CEA de comprendre l'impact des technologies nouvelles et actuelles, ainsi que de reconnaître l'importance cruciale des applications technologiques dans la création de processus, services et produits à usage interne ou externe. Pour s'adapter à cette nouvelle réalité, et pour aider la CEA à adopter la technologie à un niveau stratégique, un chef principal de l'informatique est requis.

Le chef principal des technologies de l'information et des communications devrait diriger la Section des technologies de l'information et des communications et être en charge de la mise en œuvre générale de la stratégie de la CEA en matière de TIC. Il devrait ainsi assurer un suivi continu des nouvelles technologies et évaluer leur potentiel à devenir de nouveaux produits ou services, superviser le choix des projets de recherche pour s'assurer qu'ils peuvent apporter une valeur à la CEA et à ses parties prenantes, fournir des évaluations techniques fiables des applications technologiques potentielles, expliquer les futurs plans aux médias, et participer à des groupes gouvernementaux, universitaires et industriels offrant la possibilité de promouvoir la réputation de la CEA et de recueillir de précieuses données.

La CEA s'appuierait sur les conseils du chef principal des technologies de l'information et des communications pour les technologies à adopter, au niveau de la CEA mais également

en ce qui concerne les initiatives, produits et services clefs de ses divisions et bureaux. Cette responsabilité inclurait d'apporter des conseils techniques aux divisions et bureaux sur les meilleures applications les plus adaptées et les plus abordables devant être utilisées pour un système ou projet spécifique.

Pour mener à bien cette mission, le chef principal des technologies de l'information et des communications devrait se tenir informé des tendances actuelles et futures en matière de TIC, ainsi que des avantages et inconvénients respectifs des technologies actuelles dans un contexte plus vaste. Il devrait également être au fait des dernières évolutions technologiques et parfaitement connaître les avantages et inconvénients respectifs de tout outil spécifique de productivité, de collaboration, de communication ou de gestion des données.

**Un analyste des technologies informatiques.** En l'espace de quelques années, les appareils mobiles connectés à Internet sont passés du statut de produit de luxe réservé à quelques personnes à celui de nouveau mode de vie pour les plus d'un milliards de personnes détenant un smartphone et/ou une tablette. Environ 50 % des citoyens africains disposent de téléphones portables, et leur taux de pénétration augmente rapidement. Cela signifie que les types et sources de données informelles générées par les utilisateurs et les réseaux sociaux s'accroissent de manière exponentielle.

Exploiter cette abondance de nouvelles données non structurées et les utiliser pour compléter l'analyse des données formelles fournies par les gouvernements relèverait du rôle de l'Analyste des technologies informatiques. Un Analyste des technologies informatiques possède de vastes connaissances techniques et théoriques dans un large éventail de domaines technologiques. Il est en mesure d'extraire un sens de données structurées et non structurées et de créer des produits et services originaux et de haute qualité. Il est à même de fournir des conseils techniques sur l'identification des données à recueillir, sur la manière dont elles devraient être assemblées et stockées, et la façon dont elles peuvent être manipulées et visualisées en temps réel.

Comme le rôle consultatif attribué au chef principal des technologies de l'information et des communications, de l'informatique, l'Analyste des technologies informatiques assurerait un rôle de conseil pour les unités internes chargées de l'élaboration de politiques, en les aidant à identifier les meilleures données à utiliser dans le cadre d'activités précises. Il ou elle connaîtrait parfaitement les différentes caractéristiques des collectes de données de la CEA, ainsi que les potentielles sources complémentaires n'ayant pas encore été intégrées. L'Analyste des technologies informatiques serait également en mesure de concevoir des systèmes permettant aux chercheurs de compiler et d'analyser les données recommandées. Le rôle devrait faire partie intégrante des services consultatifs

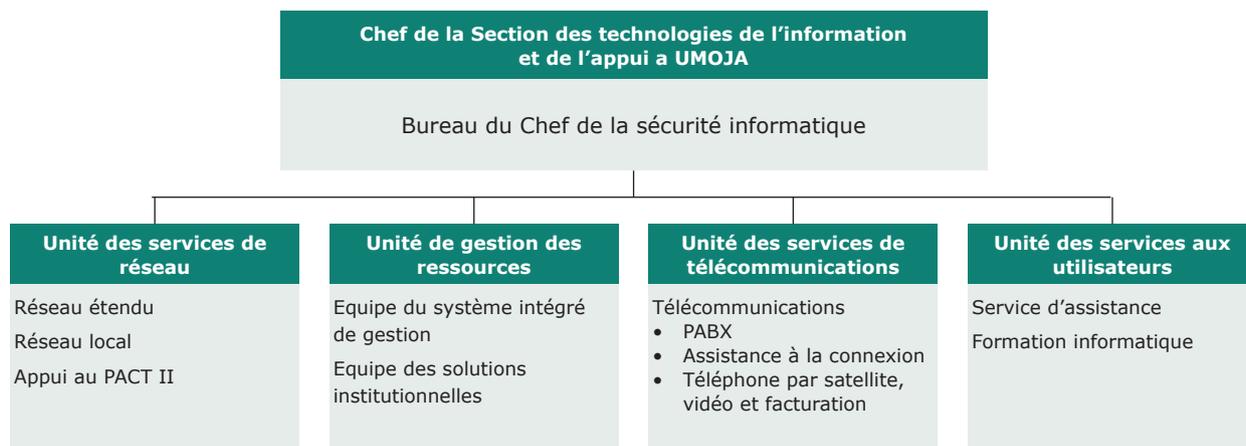
stratégiques de la Section des technologies de l'information et des communications à destination du reste de la CEA, notamment du Centre africain pour la statistique.

## Une Section des technologies de l'information et des communications plus stratégique

Le processus d'ajustement de la structure organisationnelle de la Section, qui vise à offrir les services informatiques aidant au mieux le travail de la CEA, prévoit également pour la Division de l'information et de la gestion du savoir un rôle de services consultatifs en amont et pour les opérations en aval, ainsi que l'appui et la formation dans les différents domaines des TIC, des communications, des services de savoir et des publications.

Dans cette optique, la Section serait également conçue pour appuyer, en amont et en aval, les demandes (stratégiques et opérationnelles) des clients internes. Outre la création d'un poste d'un chef principal des technologies de l'information et des communications et d'un Analyste des technologies informatiques, la Section devrait être organisée de manière à mieux aligner ses unités avec ses différents objectifs.

**Structure actuelle.** La Section se compose actuellement des quatre unités suivantes, dont les tâches et la technologie sont étroitement liées:

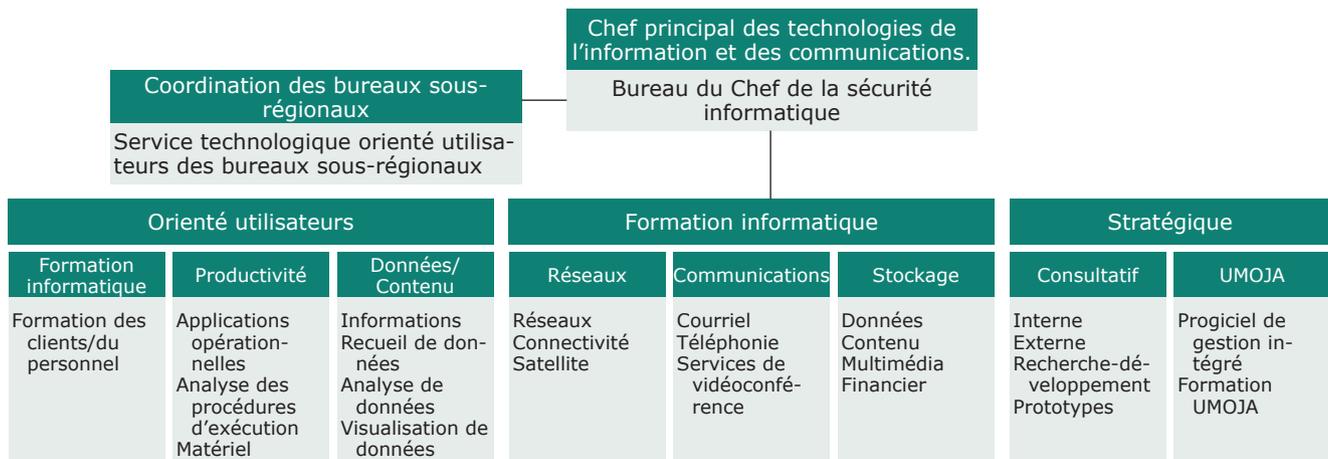


1. l'unité des services de réseau, en charge de la gestion de l'infrastructure centrale (réseau étendu, réseau local et systèmes de sécurité électronique);
2. l'unité de gestion des ressources, en charge de l'exécution du système intégré de gestion, du futur système de planification des ressources de l'organisation du Secrétariat des Nations Unies (Umoja), ainsi que du développement et du déploiement des applications logicielles répondant aux besoins administratifs et fonctionnels;
3. l'unité d'appui aux télécommunications, en charge de l'infrastructure téléphonique, radiophonique, satellite et de vidéoconférence, ainsi que de la facturation client;
4. l'unité d'assistance aux utilisateurs, en charge du Service d'assistance, des formations informatiques et de la gestion

du niveau de service pour les organismes des Nations Unies.

**Nouvelle structure proposée.** Une meilleure structure pourrait permettre de mieux servir l'environnement dynamique dans lequel la CEA est en train de pénétrer. L'alignement des services de la Section avec les domaines suivants dotés d'un but spécifique pourrait se révéler plus adapté dans ce contexte de changements:

1. **Orienté utilisateur:** unités en charge de l'ensemble des matériels, logiciels, données, interface graphique, etc. orientés utilisateur (en d'autres termes, tout ce que l'utilisateur voit et utilise). Comprend les volets Formation informatique, Productivité (logiciel de système de gestion; analyse des procédures d'exécution et conception de l'interface utilisateur pour les applications opérationnelles; matériel tel que les ordinateurs, les imprimantes



et les scanners) et Données et contenu (écrans d'interface utilisateur pour le contenu Internet, systèmes d'information et recueil et analyse de données; visualisation des données).

2. **Orienté technologie:** unités en charge de l'ensemble du matériel et des logiciels d'application orientés infrastructure, et notamment de la maintenance, du test des nouvelles technologies, de la gouvernance, de la planification de la continuité des opérations et de la planification des risques de catastrophe. Comprend les réseaux (réseaux électroniques étendus/locaux, connectivité, connexions satellites), les communications (courriel, téléphonie, vidéo et téléconférence), le stockage (serveurs de données physiques/virtuels, archives de connaissances/d'informations, multimédia, dossiers administratifs/financiers).

3. **Services stratégiques :** unités en charge de fournir des services consultatifs stratégiques et d'identifier les produits et services d'avenir. Comprend les services consultatifs (services consultatifs internes et externes, recherche et développement, réalisation de prototypes), Umoja (transition depuis le système intégré de gestion, possibilités de création de valeur/de réduction des coûts de transaction, formation).

Un **Bureau pour la coordination des bureaux sous-régionaux** aiderait le chef principal des technologies de l'information et des communications à intégrer l'expertise et les initiatives des bureaux sous-régionaux dans la base de connaissances de la Section, à travers la coordination du modèle « distribué » en matière de développement des produits et services technologiques.

L'avantage d'une structure dotée d'un objectif défini par rapport à une structure orientée technologie est qu'elle rassemble toutes les ressources travaillant dans un but commun afin de mieux adapter le service à la demande. Par exemple, dans le cas des communications, un utilisateur souhaitant communiquer de manière virtuelle aura le choix entre: la télécopie, le courriel, la voix sur IP, le téléphone analogique ou numérique, le téléphone par satellite, la vidéoconférence ou la téléconférence. Le rapprochement de ces services au sein d'une même unité permet une certaine souplesse dans l'allocation de ressources alternatives en fonction de l'utilisation.

## Dispositions en matière de supervision, d'orientation et d'assurance de la qualité

### Dispositions en matière de supervision.

L'équipe de direction devrait être chargée d'examiner et d'approuver la stratégie en matière de TIC présentée par le Directeur de la Division de l'information et de la gestion du savoir. L'équipe serait également chargée de la supervision de la mise en œuvre de la stratégie et son évaluation devrait être inscrite à l'ordre du jour de ses réunions tous les six mois.

Il sera important que la stratégie approuvée en matière de TIC et le plan d'activité correspondant de la section bénéficient d'un suivi de la part d'un Comité des TIC représentant les dimensions utilisateur clefs.

Un Comité des TIC a également été créé par la section 4.4. de la Circulaire ST/SGB/2003/17 du 21 novembre 2003, qui établissait un Conseil de l'informatique et des communications au sein du siège des Nations Unies, dont le Président du Comité local est membre.

Pour la CEA, ce Comité comprendrait six membres, dont la composition correspondrait à celle de l'équipe de rédaction de la stratégie:

- le Directeur de la Division de l'information et de la gestion du savoir (Président);
- un représentant de la Division de la planification stratégique et de la qualité opérationnelle, en charge des perspectives de suivi des résultats et d'optimisation de la productivité;
- un représentant d'un bureau sous-régional, en charge de la perspective sous-régionale et de la facilitation de la collaboration;
- un représentant de la Section des achats (Division de l'administration), en charge des perspectives de décisions d'achat et de facilitation des communications;
- un représentant du Centre africain pour la statistique, en charge des perspectives d'une unité d'utilisateurs du siège et de la facilitation de la conception et de l'analyse des données;

- le Chef de la Section des technologies de l'information et des communications (membre-secrétaire).

Le rôle principal du Comité serait la supervision des progrès et résultats de la stratégie selon des critères de réussite définis, en vue de l'approbation du plan d'activité correspondant de la Section, et d'un examen et de recommandations de décisions en matière d'investissement, sur la base des principes directeurs de la stratégie.

Le Directeur de la Division de l'information et de la gestion du savoir devrait être directement responsable de la supervision et du suivi quotidien de la stratégie et du plan d'activité de la Section. Lors de l'évaluation semestrielle de l'équipe de direction, le Directeur fera également le point sur le travail du Comité des TIC.

### **Dispositions en matière d'orientation.**

Étant donné l'évolution rapide de la technologie, il est essentiel que la stratégie en matière de TIC puisse s'appuyer sur un organe de réflexion composé d'experts en technologies d'avenir, qui sera en mesure de déterminer les répercussions des technologies sur l'efficacité organisationnelle ainsi que leur pertinence au regard de la situation en Afrique. Ce conseil devrait également être en lien étroit avec le Bureau de l'informatique et des communications des Nations Unies à New York, responsable de la mise en œuvre de la stratégie mondiale en matière de TIC. Il

devrait se réunir au moins une fois par an pour examiner les progrès et résultats de la stratégie, garantir la coordination et la cohérence avec la stratégie mondiale en matière de TIC, et formuler des recommandations sur les nouvelles directions à prendre pour la mise en œuvre de la stratégie de la CEA.

**Assurance de la qualité.** Les critères de réussite de la stratégie dans son ensemble ont été énoncés au début de la partie 2. Dans le plan d'activité, ces critères de réussite seraient détaillés et suivis dans le cadre des réunions régulières du Comité des TIC, et seraient présentés à l'équipe de direction au cours des évaluations semestrielles.

Pour superviser les divers volets de la stratégie du point de vue des résultats, la Division de la planification stratégique et de la qualité opérationnelle devrait intégrer des paramètres de progrès et de résultats dans son cadre global de responsabilisation des programmes. Les aspects relatifs à l'assurance de la qualité concernant les responsabilités fonctionnelles des groupes d'unités de la Section devraient être comme suit:

- Les unités orientées clients: des commentaires devraient être continuellement recueillis auprès des utilisateurs sur les différents aspects des résultats de l'unité (adéquation, actualité, qualité, optimisation) par le biais de questionnaires et de l'analyse

du retour d'expérience des tâches de développement des produits et services.

- Les unités orientées technologie: des indicateurs de résultats et de retour sur investissement seraient établis pour les investissements initiaux et les coûts de fonctionnement, et un suivi réalisé à partir de critères définis.
- Les unités stratégiques: un retour d'expérience serait systématiquement recueilli auprès des unités clients, ainsi que de l'organe consultatif en matière de TIC, sur l'efficacité et l'impact des services consultatifs et des activités de recherche et développement réalisées (développement, réalisation de prototypes, test, déploiement).

## Partie 5 – Risques et hypothèses

Les risques suivants devraient être pris en compte pour le déploiement de la stratégie en matière de TIC:

### **Risque lié à la culture organisationnelle.**

La nouvelle stratégie pourrait avoir un impact sur le fonctionnement de la CEA, et éventuellement faire l'objet d'une mauvaise communication ou de résistances, à moins que la transition soit gérée de manière efficace et les préoccupations du personnel prises en compte. Pour remédier à ces difficultés, un plan de communications internes devrait être élaboré par la Section Communications en vue de sensibiliser, de renforcer la compréhension et de mettre en avant les opportunités et les avancées pour le personnel. Le plan de réorganisation globale de la Division de l'information et de la gestion du savoir, dont fait partie la stratégie en matière de TIC, devrait inclure une orientation professionnelle et la formation de nouvelles capacités. Le plan de déploiement de la stratégie devrait en outre être conçu de manière à mettre en œuvre dans un premier temps les mesures les moins

controversées et assurées d'une victoire rapide, afin d'établir une dynamique positive.

### **Risque lié à la culture bureaucratique.**

De même, la bureaucratie des Nations Unies pourrait freiner l'introduction du processus décisionnel localisé et des approches novatrices pour les choix technologiques définis dans la stratégie. Pour remédier à ces préoccupations, il sera nécessaire de s'appuyer sur la stratégie mondiale en matière de TIC. Elle devrait plus particulièrement donner la possibilité aux bureaux des Nations Unies de devenir des « centres d'excellence ». Dans ce cas, la CEA pourrait suggérer de devenir un centre dans le domaine du développement des opérations (par opposition à la continuité des opérations), ce qui pourrait fournir une certaine latitude en matière d'expérimentation. En outre, la présence du Directeur de la Division de l'information et de la gestion du savoir au sein du conseil de la CEA en matière de TIC permettrait de garantir que les questions éventuelles soient soulevées dans le cadre de ce forum.

**Risque lié à la connectivité.** Les problèmes de connectivité (disponibilité, bande passante et coût) peuvent être des considérations de taille dans de nombreux pays d'Afrique, y compris dans les pays abritant le siège de la CEA et certains bureaux sous-régionaux. Cela pourrait freiner l'efficacité de la mise en œuvre d'un grand nombre de nouveaux produits et systèmes envisagés dans la stratégie. Il pourrait être possible de remédier à ce risque en introduisant des produits et systèmes adaptables aux environnements à faible bande passante ou s'appuyant davantage sur des applications mobiles, pour lesquelles une infrastructure relativement bonne est disponible. Une participation active des bureaux sous-régionaux dans le développement de produits, comme le suggère la stratégie, permettrait d'assurer la prise en compte des perspectives du siège et locales. Par ailleurs, les évaluations visant à identifier une utilisation plus efficace des technologies en place pourraient révéler des possibilités d'améliorations.

**Risque d'initiative surchargée.** La nouvelle stratégie devrait amorcer une vague de changements dans un grand nombre de départements et de bureaux. Cela mettra au défi la capacité du personnel à gérer l'ensemble des facteurs extérieurs déterminants. Pour atténuer le risque de surcharge de travail et d'efforts répétés inutilement ou incompatibles, des priorités claires seraient définies dans le cadre d'une planification cohésive de la Division de l'information et de la gestion du

savoir et des plans d'activité alignés de ses différentes sections. Un retour d'expérience sur les progrès obtenus et les difficultés rencontrées serait systématiquement consigné.

**Risque lié aux ressources (techniques, financières et humaines).** Le personnel et les financements disponibles pourront se révéler trop limités pour la mise en œuvre de l'ensemble des recommandations suggérées. Dans ce cas, une approche graduelle serait appliquée. Elle donnerait la priorité aux initiatives (formation, analyse des procédures d'exécution et nouvelles compétences) par rapport aux changements centraux ayant un effet multiplicateur plus important. La future direction est d'en faire plus avec moins, en donnant la possibilité d'investir en priorité dans l'efficacité et les capacités, avec un impératif de réussite du changement pour le personnel et les parties prenantes.

**Risque lié à la mise en œuvre.** Étant donné que de nombreuses recommandations de la stratégie en matière de TIC sont dépendantes les unes des autres, la planification de projet pour la mise en œuvre devra être structurée de manière à maintenir la dynamique et à générer rapidement les premiers résultats. Par conséquent, la planification des priorités devrait comprendre à la fois un suivi et une évaluation progressifs à court et long termes. Une approche en deux temps est suggérée pour les principales transformations, avec 20 % des initiatives visant à obtenir des résultats rapides, et 80 % à être intégrées

au fil du temps. Des modèles de mise en œuvre agiles seraient utilisés, offrant la flexibilité d'adaptation et de modification de la planification de projet pour répondre aux défis imprévus.

**Risque lié à la coordination.** La stratégie de la CEA en matière de TIC est rédigée du point de vue de l'utilisateur de la CEA. Chaque bureau des Nations Unies possède des perspectives uniques qui lui sont propres. Ainsi, il est important de s'assurer que la stratégie de la CEA est conforme et vient compléter la stratégie mondiale en matière de TIC d'une manière qui vient soutenir l'opérationnalisation des systèmes mondiaux et qu'elle ne crée pas d'outils et plates-formes de services incompatibles. L'élimination de ces barrières et l'exploitation des synergies seraient garanties par la présence du Directeur de la Division de l'information et de la gestion du savoir au sein du conseil de la CEA en matière de TIC, et par celle du représentant du Bureau de l'informatique et des communications des Nations Unies au sein de l'organe de réflexion de la CEA, ainsi que par le partage ou l'élaboration commune des plans de mise en œuvre avec le personnel du siège.

**Risques liés à la sécurité et à la sûreté des données.** Les données électroniques sont de plus en plus vulnérables et les questions de protection des données occupent désormais une place prépondérante. Le risque lié aux données recueillies et stockées par la CEA serait géré à travers des actions

et politiques définies en matière de stockage et de sécurité des données, ainsi que par le biais de mécanismes de stockage efficaces, ce qui permettrait de réduire le risque de perte de données et de réputation qui pourrait en découler. Par exemple, les avantages de l'informatique en ligne, offrant un meilleur niveau de sécurité que les serveurs hébergés en local, seront examinés. La meilleure protection contre les intrusions consiste à sensibiliser et à alerter le personnel des risques potentiels, et à prendre les précautions nécessaires. La sensibilisation aux risques en matière de sécurité serait intégrée au cadre de compétences en TIC établi au sein du principe directeur 5.

**Risques et possibilités des changements fondés sur les TIC.** L'informatique est devenue une activité de tous les instants, laissant peu de place à l'échec. Les espoirs du personnel de la CEA en faveur d'une vitesse plus élevée, d'une plus grande collaboration et d'une meilleure intégration des services ont augmenté de manière considérable les attentes et la dépendance vis-à-vis des services informatiques. L'extrême diversité des exigences de la CEA nécessite de l'infrastructure informatique qu'elle soit à la fois solide et de pointe. Des canaux de communication à double sens devraient être mis en place afin que la Section puisse être en permanence informée des attentes des utilisateurs et que les utilisateurs soient au courant de ses plans et capacités.



## Partie 6 – Conclusions

Un document de stratégie présente la manière dont une organisation entend aborder une fonction opérationnelle particulière, en l'occurrence l'application des technologies pour ses fonctions de gestion des TIC. Il établit les paramètres selon lesquels les décisions sont prises, les projets approuvés et les ressources allouées. Il prévoit également comment la fonction en question s'inscrira le plus efficacement possible dans le modèle d'activité de l'organisation. De la stratégie découle un plan d'activité et les allocations de ressources et décisions d'investissement y relatives. Plutôt qu'une focalisation directe sur les plans et budgets de programme, la stratégie permet une étape préliminaire consistant à énoncer la logique qui sous-tend la teneur du plan.

Dans le cas de la stratégie en matière de TIC visant à accompagner le recentrage stratégique de l'organisation, l'objectif est pour la CEA de veiller systématiquement à ce que l'ensemble de son personnel utilise les TIC les plus adaptées, abordables et conviviales à disposition afin d'optimiser la

productivité et de favoriser la collaboration, la communication et le recueil et l'analyse de données. Cette intention donne lieu à cinq principes directeurs: le modèle de prestation de services de TIC à la clientèle devrait être des plus avancés; les décisions relatives à la technologie et aux systèmes devraient adopter une approche de conception orientée sur l'utilisateur final; le cadre technologique devrait être interopérable et compatible pour l'ensemble des parties prenantes; la conception, le recueil, l'analyse et la présentation des données devraient occuper une place centrale dans la stratégie relative aux TIC; et le personnel devrait maîtriser les technologies dont il a besoin dans le cadre de son travail. Ces principes ont une série d'incidences qui déterminent les activités à mener dans le domaine des TIC et la façon dont les responsabilités devraient être organisées.

Les exigences de la CEA en matière de TIC évoluent de manière à répondre à l'environnement économique et au développement souples et exigeants auxquels

l'Afrique fait face. De plus en plus de possibilités s'offrent à l'Afrique pour entrer en action et faire le premier pas vers cette nouvelle ère d'intégration de la technologie afin de franchir directement la frontière technologique sans se soucier de l'adaptation des systèmes plus anciens existants, et ainsi faire face aux nouvelles réalités de l'interdépendance accrue des différentes parties prenantes. Les progrès technologiques ouvrent également la voie à de nouvelles possibilités en termes d'identification, de recueil et d'analyse des séries de données formelles et informelles. L'association de ces deux réalités pourrait amener des changements positifs considérables en amont et en aval pour le continent. Pour cette raison, la CEA, en tant que prestataire de services de premier plan à l'intention des décideurs de haut niveau, devrait être à l'avant-garde en ce qui

concerne la compréhension de l'équilibre entre l'importance stratégique et les applications pratiques des données et de la technologie.

Les bons choix font la différence entre une CEA se transformant en chef de file fondamental et partenaire de confiance de premier choix, ou cherchant simplement à rattraper son retard sur d'autres organisations de développement. De plus, les bons choix ne concernent pas uniquement les technologies à utiliser, mais également la manière de les utiliser (acquisition, abonnement, externalisation, recherche et développement en interne, partenariat avec des partenaires technologiques). Au sein d'un continent africain en constante évolution, la manière dont la CEA utilisera la technologie influencera profondément son avenir, sur les plans financier, compétitif et politique.

# ANNEXE 1 – Précisions sur les nouvelles compétences stratégiques de la Section des technologies de l'information et des communications

## A. Chef principal des technologies de l'information et des communications.

Deux postes existent généralement au sein des organisations s'appuyant sur la technologie pour générer un avantage concurrentiel et renforcer la productivité: Chef principal des technologies de l'information et des communications et le chef de l'informatique. Dans les grandes lignes, au regard de leur titre respectif, un Chef principal des technologies de l'information et des communications est responsable de la manière dont l'organisation utilise la technologie au niveau stratégique, alors qu'un chef de l'informatique se concentrera plus particulièrement sur la gestion de l'information. Les différences sont définies ci-dessous.

Un Chef principal des technologies de l'information et des communications a des connaissances techniques approfondies des domaines pertinents, est en premier lieu orienté utilisateur et s'occupe des problématiques générales et à long terme. Il est responsable de la stratégie en matière de technologies, notamment les technologies d'information, de communications, opérationnelles et compétitives, et devrait se tenir informé des tendances scientifiques et technologiques actuelles et futures. Les évolutions technologiques dans les différents domaines (information; communications; éducation; capture, diffusion et visualisation des données; biotechnologie; énergie; et environnement) représentent un défi permanent pour se tenir informé des

évolutions technologiques et faire les bons choix concernant les technologies à utiliser. Dans le cas de la CEA, il est donc recommandé que cette fonction intègre également la recherche et le développement, l'analyse et l'identification des nouveaux produits et services technologiques ou fondés sur la technologie potentiels pouvant permettre l'élaboration de prototypes et être intégrés dans le portefeuille d'outils et d'approches.

Un Directeur informatique est en premier lieu orienté vers les services internes et s'occupe des problématiques liées à la stratégie, la culture et la conformité informatique. La stratégie informatique définit les rôles et utilisations de l'information dans la construction de l'avenir de l'organisation et la définition et réalisation des objectifs opérationnels. La culture informatique est: le degré d'intégration de l'information dans le tissu organisationnel utilisé par les dirigeants

pour la compréhension des environnements concurrentiels et économiques et la définition et l'exécution de la stratégie, l'utilisation de l'information par les responsables en vue d'orienter la prise de décision et la gestion de la performance et l'utilisation par le personnel pour mener des activités courantes efficaces.

Au sein de la CEA, la gestion de l'information est actuellement assurée par la Division de la planification stratégique et de la qualité opérationnelle, chargée notamment de veiller au respect du système d'information pour dirigeant élaboré sous forme de tableau de bord, ainsi que d'autres exigences en termes de présentation de rapports, s'appuyant sur les mesures des progrès, résultats et impacts. La fonction qui fait actuellement défaut au sein de la CEA, et à laquelle la stratégie en matière de TIC propose de remédier, est celle de Directeur général de l'informatique.

<b>Rôles du Chef principal des technologies de l'information et des communications de la CEA:</b>	<b>Gestionnaire d'infrastructures (interne)</b>	<b>Responsable des opérations (interne/externe)</b>	<b>Responsable de la planification technologique (interne/externe)</b>	<b>Facilitateur/opérateur de la technologie client (externe)</b>
Suivi et évaluation des nouvelles technologies	Faibles	Moyennes	Élevées	Élevées
Test/exploitation des nouvelles technologies (innovation technologique)	Faibles	Élevées	Moyennes	Élevées
Intégration des nouvelles technologies	Moyennes	Élevées	Faibles	Moyennes
Exploitation de la technologie pour la CEA/les parties prenantes	Élevées	Élevées	Élevées	Moyennes

Rôles du Chef principal des technologies de l'information et des communications de la CEA:	Gestionnaire d'infrastructures (interne)	Responsable des opérations (interne/externe)	Responsable de la planification technologique (interne/externe)	Facilitateur/opérateur de la technologie client (externe)
Utilisation de la technologie pour conduire la stratégie opérationnelle de la CEA fondée sur les données	Moyennes	Élevées	Élevées	Élevées
Utilisation de la technologie pour conduire la stratégie interne et externe de la CEA en matière de communications	Moyennes	Élevées	Élevées	Élevées
Utilisation de la technologie pour générer de nouvelles possibilités de revenus/ressources	Faibles	Moyennes	Élevées	Élevées
Introduction des notions d'efficacité des procédures d'exécution et de rapport coût-efficacité	Élevées	Élevées	Moyennes	Moyennes
Conception des produits et services de la CEA visant à renforcer les relations avec la clientèle	Faibles	Moyennes	Élevées	Élevées
Amélioration de la productivité et de la collaboration	Moyennes	Faibles/moyennes	Élevées	Élevées
Amélioration ou exploitation de l'infrastructure informatique existante	Élevées	Élevées	Faibles	Faibles

Les compétences et capacités qui seront intégrées dans le descriptif du poste de Chef principal des technologies de l'information et des communications comprennent notamment:

## B. Analyste des technologies informatiques

Un Analyste des technologies informatiques ferait preuve d'une expérience approfondie pour l'identification des données à recueillir, la manière dont elles devraient être assemblées et

stockées, et la façon dont elles pourraient être manipulées et visualisées en temps réel.

Un Analyste des technologies informatiques est également en mesure de maintenir les systèmes informatiques d'une organisation à la pointe de la technologie. On assiste par exemple actuellement à une évolution en direction des « données en libres accès », un modèle au sein duquel n'importe qui, y compris les clients des prestataires de services, peut télécharger et charger des données pour ses propres besoins. Pour offrir ce service, les utilisateurs devraient pouvoir facilement interroger les données dans un langage courant et non scientifique. À l'heure actuelle, les technologies d'interrogation des données de la CEA ne permettent pas de poser des questions dans un langage courant et permettent uniquement de poser des questions rédigées précisément sous forme de requêtes logicielles. Par conséquent, les employés ou clients n'ayant pas suivi de formation spécialisée ne peuvent pas avoir accès aux informations par eux-mêmes. Un Analyste des technologies informatiques permettrait à la CEA d'évoluer vers un modèle de données en libre accès, permettant ainsi aux employés de tirer plus facilement parti d'outils sophistiqués d'analyse des données, et ouvrant également la voie à de profonds changements dans la manière dont le travail intellectuel est réalisé.

Le poste nécessite une connaissance approfondie des domaines suivants:

- l'ingénierie des données, notamment la taxonomie progressive et modulable et les modèles de métadonnées;
- les données basées sur la localisation, telles que les systèmes d'information géographique dans le domaine du renseignement géospatial;
- l'informatique décisionnelle, notamment la reconnaissance des formes, l'analyse des procédures d'exécution et l'apprentissage automatique;
- la visualisation de données avancée et l'organisation en couches des données linéaires et multidimensionnelles;
- la conception de structures de données permettant de configurer facilement des scénarios, de modéliser l'incertitude et d'identifier les tendances;
- les modèles de stockage de données, notamment l'entreposage de données, les magasins de données et l'informatique répartie;
- la découverte de connaissances/données dans les réseaux sociaux et d'information (analyse de réseaux sociaux).

# ANNEXE 2 – Synthèse des mesures proposées, compte tenu des implications de l'adoption de la stratégie en matière de TIC et de ses principes directeurs

## Principe directeur 1: Le modèle de prestation de services de TIC à la clientèle devrait être des plus avancés.

1. Intégrer le rôle de Chef principal des technologies de l'information et des communications afin que la Section puisse fournir des services consultatifs stratégiques à l'ensemble de la CEA sur la technologie la plus adaptée aux besoins spécifiques.
2. Permettre aux utilisateurs de choisir leurs propres outils informatiques et de communication (« utilisez votre propre appareil »), ou de conserver les outils fournis par l'organisation.
3. Mettre fin à la dépendance de la Section au personnel sous contrats temporaires en instituant un contrat de service institutionnel avec un prestataire de service unique formé aux nouvelles technologies.
4. Utiliser une approche de développement des systèmes technologiques qui implique les utilisateurs, à la fois internes et externes, à toutes les étapes du processus: identification, développement, test et évaluation.
5. Encourager l'IDEP à s'appuyer davantage sur les outils d'apprentissage en ligne actuellement à disposition, en vue

- d'élargir l'accès et de réduire les coûts de formation.
6. Mettre en place des formats de données et d'informations basés sur des standards ouverts, pour faciliter la participation des utilisateurs au développement et garantir que les résultats puissent se lier sans problème.
  7. Investir dans une connexion stable à large bande passante entre le siège, les bureaux sous-régionaux et autres parties prenantes afin de renforcer l'implication, la collaboration et le partenariat.
  8. Fusionner les listes de distribution et listes de contacts dans un système de gestion des relations avec la clientèle permettant l'analyse client et le suivi des retours d'expérience sur l'utilisation des produits et services de la CEA.
  9. Accroître la capacité de réponse aux attentes des clients en matière de contenu, d'informations et de données en mettant en place un modèle flexible de capture et de publication des ressources d'informations.
  10. Mettre en place un guichet unique pour toutes les séries de données, produits et services, notamment les données SIG, qui privilégient la réutilisation à partir d'une source unique lors de l'examen de nouvelles collectes de données.
  11. Étudier la possibilité de l'adoption d'un système d'entrepôt de données par la CEA pour son architecture de base de données, qui lui permettrait de gérer et manipuler des données structurées et non structurées issues de n'importe quelle source.
  12. Travailler avec les partenaires pour accéder à des sources originales et exploiter des données non standard et non structurées à l'aide des technologies des smartphones, pour les inclure dans l'entrepôt de données.
  13. Dresser un inventaire de l'ensemble des équipements et technologies détenus par la CEA afin de déterminer lesquels répondent à une demande, lesquels sont sous-utilisés et lesquels ont perdu leur utilité.
  14. Analyser les procédures d'exécution des tâches prioritaires par rapport aux procédures opérationnelles habituelles, ainsi que les besoins propres à la CEA afin d'identifier les possibilités de réduction des redondances et des goulets d'étranglement.

## **Principe directeur 2: Les décisions relatives à la technologie et aux systèmes devraient adopter une approche de conception orientée sur l'utilisateur final.**

15. Déployer les technologies sous-utilisées et les nouvelles pratiques de fonctionnement, avec une approche en deux temps 80-20 du « Programme de transformation du lieu de travail », menée par les utilisateurs.
16. Utiliser les réseaux de savoirs internes pour la mise en œuvre du Programme de transformation du lieu de travail, à travers un partage des défis et innovations, et une collaboration dans le cadre des tâches.
17. Adopter des outils de collaboration modernes, informels et flexibles (tels que Google Docs et les forums de discussion interactifs) pour assurer une collaboration continue lors des tâches de développement des systèmes.
18. Mettre en place un centre de prestation de services doté d'un menu Web comme service à point d'accès unique, pour accroître la facilité d'utilisation, centraliser le support technique et faciliter l'accès aux diverses plateformes.
19. Intégrer des outils de réseaux sociaux couramment utilisés aux outils de communications officiels (Lotus Notes, iSeek, notes papier) en vue de générer une communication plus flexible et intuitive.
20. Encourager l'utilisation des technologies multimédia et sociales comme canaux de communications au lieu de la pratique actuelle de messagerie linéaire (courriels) auprès du personnel, des clients et parties prenantes.
21. Intégrer le multilinguisme dans tous les efforts de communication, en facilitant la mise à disposition ou l'utilisation de la traduction par l'intermédiaire d'approches traditionnelles (traducteurs) ou de moyens plus novateurs (technologie).
22. Mettre en place une plateforme de gestion des données pouvant exploiter la technologie d'analyse mobile, basée sur la localisation et des réseaux sociaux pour la modélisation prédictive et l'élaboration de scénarios.
23. Élargir les outils et canaux pour offrir des outils de données en direct au sein des publications de la CEA, afin de permettre aux clients de mieux utiliser et d'interagir avec les ressources; et prendre en compte cette utilisation pour un meilleur ciblage des besoins.
24. Intensifier le suivi des données pour le rendre plus précis, global et à jour, afin de donner un meilleur avantage compétitif aux produits et services de la CEA.

### **Principe directeur 3: Le cadre technologique devrait être interopérable et compatible pour l'ensemble des parties prenantes.**

25. Adopter un cadre de normes interopérables pour l'ensemble des technologies de l'information et des communications, en remplaçant progressivement les technologies actuelles par le biais d'une approche « adaptée aux besoins ».
26. Investir dans des services de vidéoconférence plus solides (outils au sein des bureaux; installations complètes en salle; outils de webinaire interactifs) pour accroître l'interaction en face à face et renforcer les relations, en particulier entre le siège de la CEA et les bureaux sous-régionaux.
27. Intégrer de manière systématique la technologie de conférence électronique (webinaires, applications spécifiques à un événement, diffusion vidéo en continu) aux procédures d'événements: lors des préparatifs de manifestations, au moment des manifestations et dans le cadre des actions de suivi.
28. Mettre en place une plate-forme ouverte de tableau de bord, en tant qu'aide au suivi des différents produits, services et événements de la CEA (tableaux de bord nationaux pour les profils de pays, tableaux de bord d'événements, etc.).
29. Augmenter la valeur stratégique de l'IDEP en élargissant son offre en ligne à destination des clients externes avec des modules de formation et d'information, des applications mobiles et un paiement électronique dernier cri.
30. Exploiter la technologie pour renforcer l'image de marque de la CEA, en intégrant un style et mode de prestation propres en tant qu'éléments de stratégie d'image et importants indicateurs du positionnement de la CEA.
31. Exploiter la technologie pour renforcer les communications externes, en créant des dossiers de communication sur différents supports adaptés au public visé, à destination des journalistes et autres publics concernés.
32. Mettre en place une interface moderne à guichet unique, comparable à Amazon.com, dotée d'un métamoteur de recherche intuitif, pour l'ensemble des données numériques, bibliothèques et services en ligne proposés par toutes les unités de la CEA.
33. Publier un glossaire ou un dictionnaire utilisant un langage facile à comprendre et des exemples de simulation et de méthodes pour faciliter l'utilisation et la

compréhension des collectes de données de la CEA par l'utilisateur.

34. Mettre en place un cycle de vie pour les collectes de données de la CEA, pour un examen continu des données obsolètes, des nouvelles sources, des étapes et formats de recueil de données, et un meilleur potentiel d'utilisation.

## **Principe directeur 4: La conception, le recueil, l'analyse et la présentation des données devraient occuper une place centrale dans la stratégie relative aux TIC.**

35. Intégrer un Analyste des technologies informatiques au personnel de la CEA, chargé de conseiller les spécialistes des politiques sur les données disponibles les plus fiables et appropriées à leur tâche.
36. Investir dans des technologies de conception de données pour identifier les informations, tendances et impacts stratégiques en vue de déterminer les besoins non satisfaits en matière de données et d'anticiper les besoins futurs.
37. Investir dans des technologies de conception de données pour optimiser l'utilisation des données, notamment l'exactitude, la validité, la fiabilité, l'actualité, la pertinence et l'exhaustivité, pour les produits et processus de la CEA.
38. Encourager les spécialistes de la CEA à participer activement aux réseaux d'experts pertinents afin de se tenir informés des questions et processus relatifs au cycle de vie, à la capture et à l'analyse des données.
39. Mettre en place un registre de données afin de fournir une vue globale de l'ensemble des données de la CEA sous forme de base de ressources.
40. Mettre en lumière le jugement de la CEA en matière de données à travers son développement de produits, en faisant apparaître la manière dont les données améliorent la valeur de ses produits et en proposant des produits de données nouvelles ou reconditionnées.
41. Réorienter la technologie de recueil de données des modèles prédéfinis conçus pour une analyse historique ou tournée vers le passé vers des modèles multidimensionnels conçus pour une analyse des données tournée vers l'avenir.
42. Mettre en place des contrôles d'assurance de la qualité des données, en vue de s'assurer de l'intégrité, de la confidentialité et de la disponibilité des données, afin de ne pas exposer la CEA à des risques inutiles.

## **Principe directeur 5: Le personnel devrait maîtriser les technologies dont il a besoin dans le cadre de son travail.**

43. Adopter un cadre de compétences en TIC commun à l'ensemble de l'organisation qui aide à s'assurer que les compétences appropriées en TIC soient disponibles pour accroître l'efficacité des procédures d'exécution internes et la prestation de services à destination des clients externes.
44. Résoudre la question du développement et de la conservation de l'expertise technique au sein de la Section, à travers un exercice de rationalisation du personnel ou la sous-traitance de responsabilités à un prestataire de services compétent.
45. Publier des guides de l'utilisateur et des modules de formation du personnel pour l'ensemble des applications mises en place, à travers l'approche plus flexible d'interopérabilité plutôt que l'approche unique.
46. Impliquer les bureaux sous-régionaux dans le développement de produits, en passant du modèle actuel centralisé à un modèle de réseau distribué, leur donnant des rôles clés dans le cadre d'initiatives sélectionnées.
47. Renforcer les canaux de communication des bureaux sous-régionaux au sein des sous-régions afin de faciliter l'implication et les partenariats des clients dans les événements, produits et services de la CEA.
48. Mettre en place une expertise, interne ou par le biais d'un prestataire, pour la visualisation et l'interprétation des données en vue d'ajouter de la valeur aux produits et services de la CEA, tels que les choix de politiques fondés sur des données probantes.
49. Créer un réseau interne de centres d'innovation (« laboratoires ») pour les équipes ou unités afin de développer de nouveaux produits et services technologiques et d'exploiter les compétences technologiques du personnel.

## **Mesures relatives aux dispositions d'organisation de la stratégie**

50. Ajouter deux nouvelles compétences stratégiques à la Section des technologies de l'information et des communications:
  - Un Chef principal des technologies de l'information et des communications, en charge de fournir des services consultatifs stratégiques à tous les bureaux de la CEA et à la CEA dans

son ensemble sur la technologie la plus adaptée à leurs besoins spécifiques;

- Un Analyste des technologies informatiques, en charge de conseiller les unités de la CEA chargées de l'élaboration de politiques sur les meilleures données à utiliser dans le cadre de leur travail de recherche ou d'élaboration de politiques, et de concevoir les systèmes nécessaires pour compiler et analyser ces données.

51. Sur le plan organisationnel, aligner les services de la Section des technologies de l'information et des communications sur les rôles énoncés à la partie 4.

- Services aux utilisateurs: en charge de l'ensemble des dimensions orientées utilisateur des responsabilités de la Section, c'est-à-dire, formation informatique, productivité (matériel et logiciels de systèmes de gestion), et données et contenu (écrans d'interface utilisateur pour le contenu Internet, informations et données).
- Infrastructure technologique: toutes les responsabilités orientées architecture, c'est-à-dire, réseaux électroniques, communications et stockage.
- Services stratégiques: en charge des services consultatifs stratégiques en

faveur de la CEA et de l'identification des produits et services d'avenir, notamment Umoja.

- Coordination des bureaux sous-régionaux: en charge d'aider le Chef principal des technologies de l'information et des communications à intégrer l'expertise et les initiatives des bureaux sous-régionaux dans la base de connaissances et le développement distribué de produits de la Section.

52. Arrêter comme suit les dispositions en matière de supervision, d'orientation et d'assurance qualité de la stratégie:

- un comité de supervision des TIC, présidé par le Directeur de la Division de l'information et de la gestion du savoir, avec le Chef de la Section des technologies de l'information et des communications assurant la fonction de secrétaire et une représentation des quatre perspectives utilisateur (Division de la planification stratégique et de la qualité opérationnelle/ productivité, bureaux sous-régionaux/ collaboration, Section des achats de la Division de l'administration/ communications, Centre africain pour la statistique/conception et analyse des données), serait responsable du suivi des résultats de la stratégie, de l'approbation du plan d'activité de la Section des technologies de

l'information et des communications, et de l'examen des décisions d'investissement sur la base des principes directeurs de la stratégie;

- des orientations seraient fournies par un organe de réflexion composé d'experts en technologies d'avenir et de représentants du Bureau de l'informatique et des communications des Nations Unies à New York, qui se chargerait d'examiner les progrès et résultats de la stratégie, de garantir

la coordination et la cohérence avec la stratégie dans son ensemble, et de formuler des recommandations sur les nouvelles directions à prendre pour la mise en œuvre de la stratégie de la CEA;

- pour l'assurance de la qualité, la Division de la planification stratégique et de la qualité opérationnelle devrait intégrer des paramètres de progrès et de résultats dans son cadre global de responsabilisation des programmes.



