



COMMISSION DE
L'OCÉAN INDIEN



Note conceptuelle



Contexte

Le Secrétariat général de la Commission de l'océan Indien (COI), avec le soutien de l'Union européenne, organise une conférence régionale sur les enjeux et les défis des TIC (Technologies de l'information et de la communication) les 23 et 24 octobre 2013, Maurice, en vue de l'élaboration d'un Plan d'action pour l'amélioration de la connectivité numérique dans l'Indianocéanie afin de soutenir durablement le développement économique et social de notre région. Cette conférence est l'occasion de réunir les acteurs clés de nos pays pour discuter des questions stratégiques de connectivité numérique régionale.

Le Conseil des ministres de la COI, conscient de la nécessité de promouvoir l'intégration régionale des États insulaires, a adopté en 2009 une Stratégie d'aide au commerce dans laquelle les TIC jouent un rôle majeur. La connectivité numérique reste une priorité du Plan de développement stratégique (PDS) de la COI, approuvé par le 28^{ème} Conseil des ministres en janvier 2013.

Les pays de l'OCDE ont reconnu le rôle grandissant du secteur des télécommunications comme moyen pour développer la productivité et la croissance économique, en permettant aux gouvernements d'améliorer l'offre des services publics.

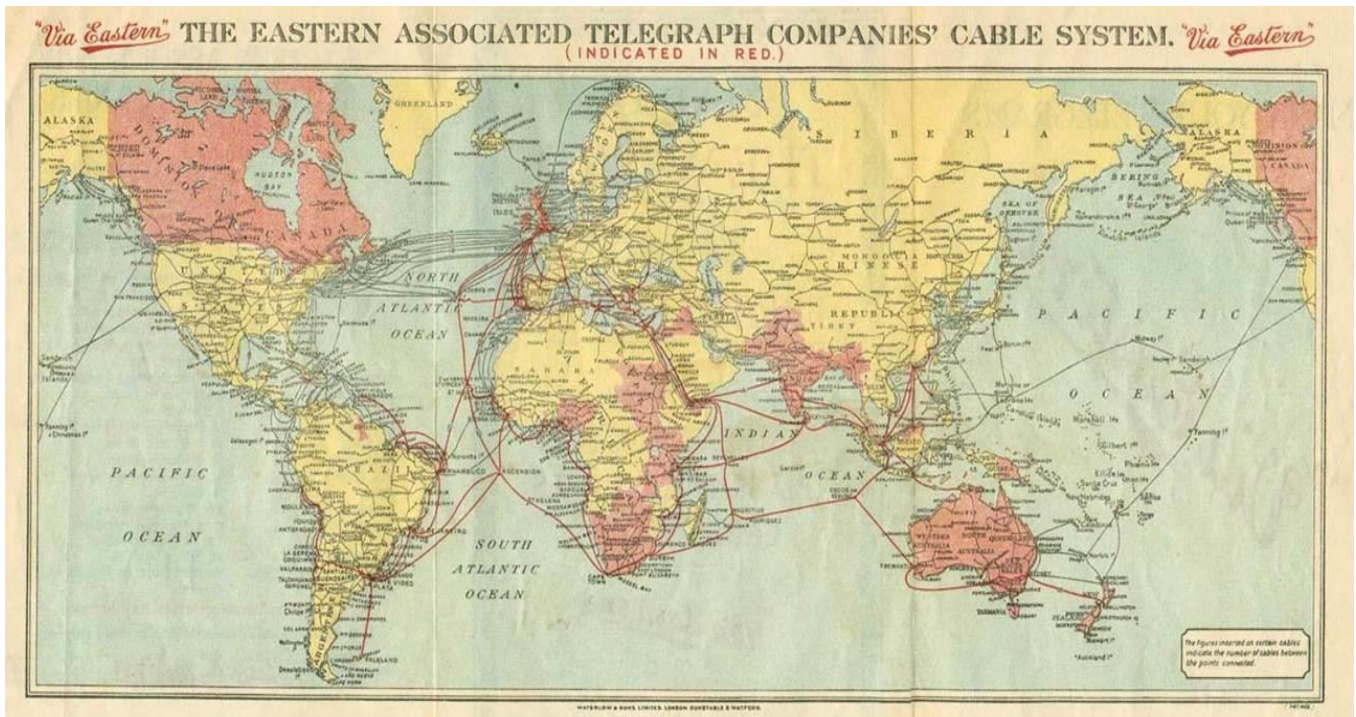
Si le continent africain profite d'investissements importants dans les TIC, la région de la COI, quant à elle, est morcelée en différents petits marchés et connaît des situations de monopole qui ont plutôt tendance à marginaliser et à freiner la croissance de ses économies.

En outre, compte tenu des profils économiques hétérogènes des pays membres de la COI (forte inégalité de revenus par habitant d'une île à l'autre, petites économies insulaires vulnérables, région ultrapériphérique européenne, population rurale relativement élevée), l'amélioration des services de communication et de leur accessibilité apparaît comme un moyen d'assurer la croissance économique et le progrès social de toute l'Indianocéanie.

La connectivité régionale dans l'Indianocéanie est le tremplin le plus important pour l'intégration des marchés et des commerçants insulaires au sein de plus grands marchés régionaux et internationaux. Le projet d'une intégration durable de l'Indianocéanie dans un espace régional plus vaste, sur des marchés continentaux et dans une économie mondialisée, doit pouvoir reposer sur une connexion numérique accessible, efficace et compétitive entre les îles de l'Indianocéanie d'une part, et avec le vaste monde d'autre part.

La connectivité numérique est l'un des trois aspects de la connectivité régionale (avec les dimensions aérienne et maritime), ainsi qu'un élément essentiel inhérent à une meilleure intégration économique de l'Indianocéanie. Les TIC constituent, en effet, l'un des principaux facteurs de libéralisation des économies insulaires et permettent notamment de consolider le secteur des services. Le secteur tertiaire contribue de plus en plus au Produit intérieur brut (PIB) dans le développement de tous les pays et les TIC y apportent une forte valeur ajoutée créatrice d'effets de liaison sectoriels.

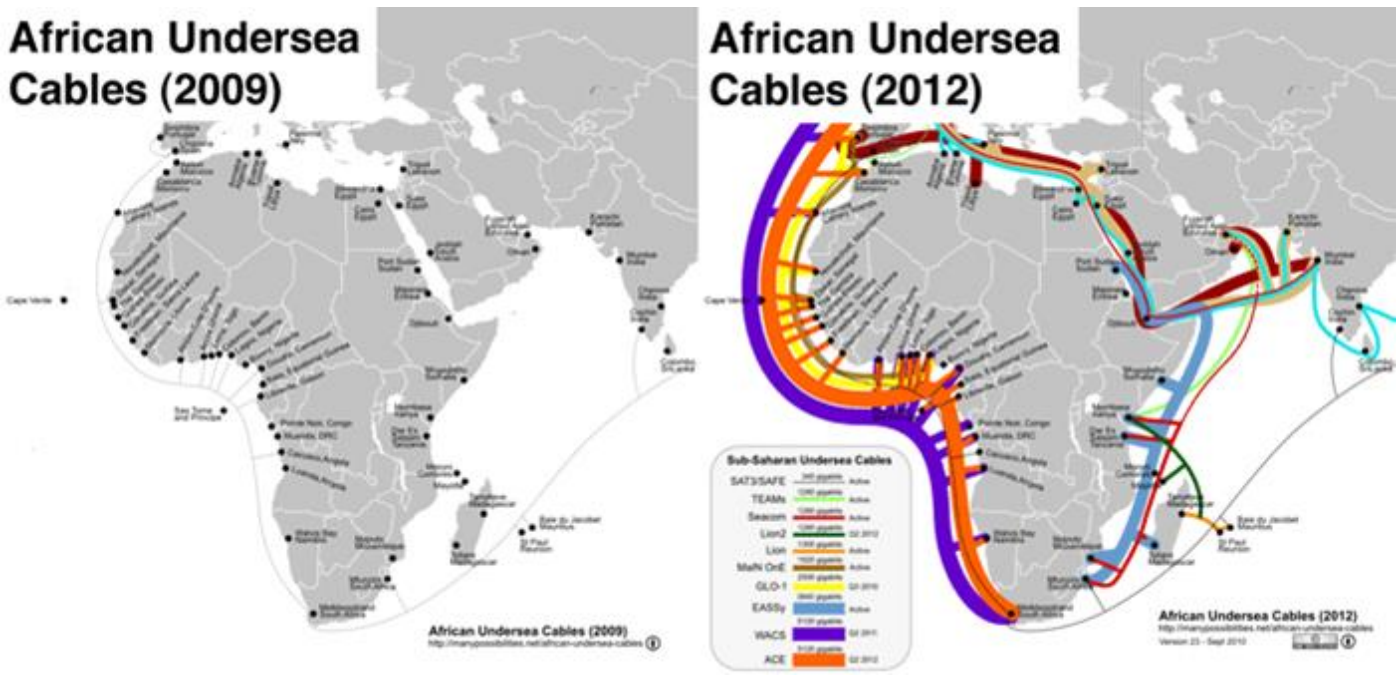
Aperçu de la connectivité numérique régionale



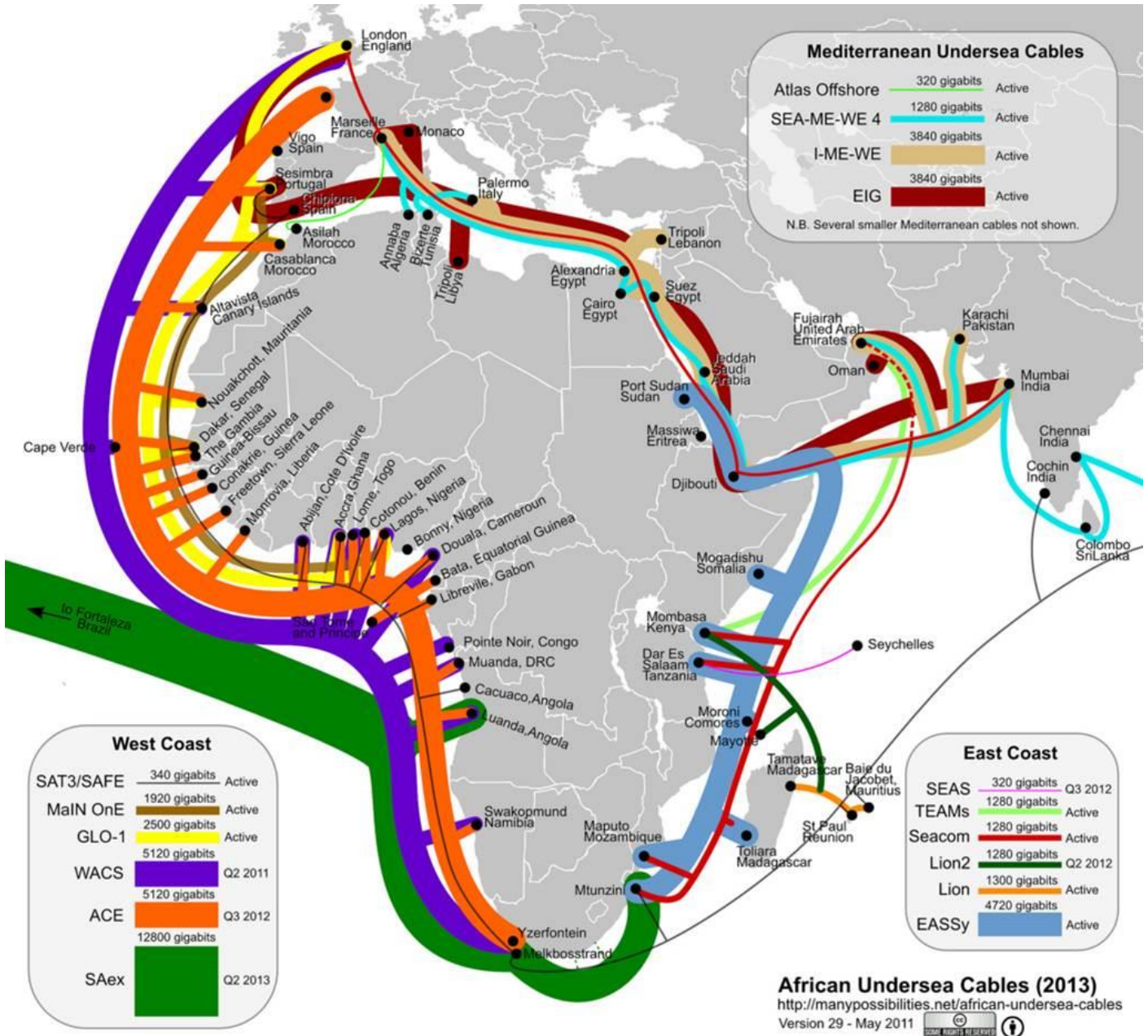
Au début du XX^e siècle, l'*Eastern and Associated Telegraph Companies* gérait le plus grand réseau mondial de télécommunication constitué de câbles sous-marins (ci-dessus). Ce sont là les prémices de la mondialisation de l'information et de la communication, qu'Internet accélèrera.

L'Afrique, et l'Indianocéanie notamment, restent pendant longtemps en marge des grands développements infrastructurels liés à l'amélioration continue des technologies de l'information et de la communication.

Entre 2009 et 2012, le réseau de câble sous-marin touchant l'Afrique s'est considérablement développé (ci-dessous). En 2012, l'Indianocéanie, malgré l'installation de nouveaux câbles, reste moins bien connectée que les autres régions d'Afrique.



En 2013, force est de constater que l'Indianocéanie ne peut tenir la comparaison avec le continent : La connectivité numérique entre les îles de la région et avec le monde est comparativement plus faible. La capacité des câbles Lion et Lion 2 (1300 GB et 1200 GB), qui desservent l'Indianocéanie, est 3,5 fois inférieure à celle du câble EASSy qui longe et connecte la côte orientale africaine.



Evitons la marginalisation de l'Indianocéanie !

L'amélioration de la connectivité numérique est le meilleur moyen d'atteindre les objectifs d'intégration régionale en ouvrant des opportunités économiques indéniables à l'ensemble des pays de la région.

Les enjeux

Pour que l'Indianocéanie profite pleinement de l'investissement collectif dans l'infrastructure, les services et les ressources humaines des TIC, une série de questions fondamentales doit être traitée au niveau régional en respectant le principe de subsidiarité.

Voici un aperçu de ces questions :

1. Quels sont les éléments actuels qui permettraient à un cadre stratégique régional « TIC pour le développement » (TIC4D) de favoriser une croissance économique durable ?

Compte tenu des initiatives du continent africain et des autres pays, il est nécessaire que les États insulaires de l'Indianocéanie adoptent une approche régionale coordonnée pour créer les conditions nécessaires à l'émergence d'un environnement commercial et économique attractif, productif et compétitif grâce au développement des TIC. Il faut pour cela un cadre stratégique régional conjointement accepté qui repose sur les « TIC pour le développement » ainsi que son plan d'action. Cette stratégie et ce plan d'action permettront aux décideurs politiques et aux chefs d'entreprise de la région de prendre des décisions relatives :

- à l'élaboration de politiques appropriées ;
- aux mécanismes réglementaires et institutionnels ;
- aux bonnes pratiques selon les modèles internationaux du secteur TIC en fonction de leur participation au soutien de la croissance économique ;
- à la diminution de la pauvreté par le biais de secteurs basés sur les TIC.

2. Qu'attendons-nous d'un cadre juridique pour les TIC ?

De bonnes pratiques internationales ont contribué à faire avancer les secteurs TIC tout en tenant compte des intérêts des utilisateurs finaux.

Ceci soulève deux questions subsidiaires :

2.1. Le cadre juridique est-il approprié pour développer un marché TIC efficace ?

Cette question se rapporte aux lois, aux structures et aux pouvoirs de l'autorité de régulation. Se pose également la question plus large de la politique économique générale du pays pouvant faire obstacle, ou non, à la création d'un secteur TIC compétitif (Ce sujet ne sera pas le thème central d'une étude).

2.2. Dans quelle mesure l'organisme de régulation et /ou le ministère s'acquitte-t-il de ses tâches ?

Cette question concerne à la fois les prérogatives de l'institution et la manière dont elles sont conduites dans la réglementation économique du secteur.

3. Comment s'organiser pour développer de manière durable les ressources humaines dans le secteur TIC de la région ? Peut-il y avoir un modèle régional ?

La solution clé pour promouvoir un développement durable par le biais du réseau des TIC est de développer les compétences dans le secteur TIC de la région. Des économies d'échelle peuvent résulter de la mise en place d'une structure régionale qui pourrait :

- Offrir une formation de grande qualité et des installations de recherche liées à l'utilisation des TIC à des fins de développement ;
- Créer une plate-forme de partage des connaissances des bonnes pratiques entre les États insulaires de la région ;
- Favoriser le partage des connaissances entre différentes parties prenantes du secteur TIC régional, notamment les responsables gouvernementaux et les petites et moyennes entreprises ;
- Renforcer le développement des nouvelles entreprises en sciences et technologie ;
- Stimuler le développement des TIC dans les pays de la région tout en améliorant la recherche et le développement dans les TIC.

4. Comment soutenir le développement des affaires dans le secteur des TIC par des tarifs concurrentiels pour le haut débit en rapport avec les bonnes pratiques internationales ?

En matière de facilitation des affaires, la question des coûts et des tarifs des TIC est essentielle au projet de la région visant à optimiser le profit sur l'investissement collectif dans les infrastructures, les services et les ressources humaines TIC. Les décideurs de la région ont besoin de données factuelles et mondialement reconnues. Celles-ci leur permettront d'évaluer les facteurs qui soutiennent les moteurs de croissance des entreprises s'appuyant sur les TIC dans la région, y compris des propositions actualisées de pratique tarifaire.

5. Quelle infrastructure peut assurer la capacité d'adaptation à long terme et la compétitivité dans le secteur TIC et, au-delà, dans les secteurs s'appuyant sur les TIC dans la région ?

Il existe une question fondamentale de longue date, celle des moyens permettant d'assurer une performance assurant la rentabilité et la compétitivité de la connectivité internationale numérique à haut débit, entre les îles et le reste du monde. L'accent est mis sur le câble sous-marin. Cela fait quelques années déjà que la COI a lancé l'initiative SEGANET. Mais avons-nous atteint notre objectif ?

Une décision du 28^{ème} Conseil de la COI (janvier 2013) a confirmé l'engagement de ses États membres en faveur du développement de l'interconnectivité entre les îles par câble à fibres optiques pour permettre le développement de bandes passantes à grande capacité pour des services Internet performants. Depuis 2009, le Comité stratégique Seganet a décidé que l'objectif du câble était le développement de la région COI et la garantie que les principes de liberté d'accès à des prix équitables et concurrentiels puissent être respectés i pour stimuler le développement des TIC et participer à un développement durable.

6. Quels sont les arguments en faveur d'un IXP (point d'échange Internet) régional dans l'Indianocéanie ?

Si le niveau de trafic échangé est suffisamment élevé au niveau local, un IXP serait une solution rationnelle. Pour l'Indianocéanie, compte tenu de l'accroissement rapide du trafic Internet, la prochaine étape logique serait de connecter les IXP locaux et nationaux à leurs équivalents d'autres pays, afin de mettre en place ce qu'on appelle des points d'échange Internet régionaux (RIXP, *Regional Internet Exchange Points*).

Toutefois, le passage du niveau national au niveau régional soulève un certain nombre de défis importants, comme le choix du modèle à utiliser pour interconnecter les IXP, l'ampleur du trafic envisageable et les coûts de connectivité transfrontalière par rapport à la connectivité de transit internationale existante. : Dans quelle mesure un IXP régional pour l'Indianocéanie est-il nécessaire ? Peut-il même devenir une réalité ?

7. De quelle façon la région devrait-elle aborder la question de la sécurité et de la confiance des utilisateurs dans les services TIC ?

L'Indianocéanie est très vulnérable aux menaces, notamment aux cyberattaques. Celles-ci ne visent pas uniquement les individus et les organismes, mais également une nation dans son ensemble et en particulier son infrastructure centrale d'informations (réseaux électriques, aéroports, système bancaire, etc.). De nombreux secteurs d'intérêt national qui dépendent largement des TIC (par exemple, le transport aérien et la sécurité nationale) sont encore plus touchés.

- Les petits États insulaires en développement (PEID) sont les moins protégés contre les cyberattaques ;
- Les problèmes de cybersécurité ont des répercussions aussi bien transfrontalières que juridiques. (ex. l'hameçonnage) ;
- L'Indianocéanie a mis en place des réponses « timides » pour tenter d'éviter/de prévenir les cyberattaques et trouver une solution à ce grave problème. A titre d'exemple, les États membres de la COI ne dispose pas tous d'une stratégie nationale de cybersécurité et d'une équipe nationale d'intervention en cas d'urgence informatique.

L'Indianocéanie peut-elle développer une stratégie régionale pour lutter contre les cyberattaques ?

8. Pour quelles raisons faudrait-il mettre en œuvre un système régional d'Infrastructures à clés publiques (ICP) ?

Les services en ligne tels que les services publics en ligne, le commerce électronique et l'approvisionnement électronique font aujourd'hui partie de l'infrastructure économique de base, et leur importance croît de jour en jour. Toutefois, ces services sont marqués par une forte exposition aux risques de fraude et d'attaque en ligne, ayant pour but de recueillir des informations. Le contrôle de toutes les parties à une transaction (par exemple, un acheteur/vendeur effectuant une transaction de commerce en ligne) est nécessaire pour instaurer la confiance exigée pour que de tels services TIC soient utilisés en toute sécurité. La technologie des infrastructures à clés publiques (notamment la délivrance de certificats numériques) a été établie pour résoudre des problèmes liés à l'intégrité des données, la confidentialité, l'authenticité des utilisateurs et la non-répudiation des utilisateurs finaux entre autres.

En développant des secteurs basés sur les TIC, les pays de l'Indianocéanie ont pour obligation de prêter une attention particulière à la mise en place d'une ICP régionale afin d'offrir le niveau

de confiance et de fiabilité nécessaires aux transactions. Une ICP régional éviterait également (à l'intérieur de la région) les problèmes causés par l'utilisation de certificats numériques provenant de domaines ICP différents ; une préparation pour l'interopérabilité entre l'ICP régionale et l'ICP externe serait toutefois préférable.

Quel est le bien-fondé d'une ICP régionale de l'Indianocéanie et quels sont les piliers de la région ?

9. De quelle manière les petits opérateurs TIC peuvent-ils tirer profit de l'infrastructure régionale ?

Quelle est la valeur ajoutée de la création de synergies dans le développement du secteur TIC privé ? Une Stratégie pour la mise en œuvre d'un regroupement des TIC est-elle nécessaire pour élargir les marchés et/ou développer de nouveaux marchés d'exportation en ciblant des domaines de coopération entre les sociétés du secteur TIC tout en identifiant les sources et les occasions de tirer avantage de la synergie des ressources dans la région ?

10. Quels sont les contenus de l'infrastructure numérique régionale qui pourraient renforcer davantage l'intégration et la coopération régionale ?

L'intégration de l'Indianocéanie bénéficierait, sans aucun doute, de la mise en place d'une infrastructure régionale à haut débit concurrentielle et souple.

Des économies d'échelles peuvent être rapidement envisagées, compte tenu de la croissance du niveau de production et de circulation de l'information, et celle du taux de pénétration des TIC auprès des utilisateurs finaux (téléphones portables, téléphones intelligents, tablettes, etc.) centres communautaires des TIC, où l'accès est plus simple pour les services tels que la télévision numérique régionale.

Une telle infrastructure améliorera également les possibilités de tout un chacun de contribuer au réseau d'informations numériques régional (actualités, éducation, divertissement, opportunités commerciales, etc..) permettant, notamment aux développeurs de contenu (art, musique, etc.) d'être largement diffusés et visibles au niveau régional et international.

La communication entre les populations insulaires sera également améliorée grâce aux programmes de traduction intégrant les nombreux langages parlés et écrits de l'Indianocéanie.

Conférence régionale

1. Objectif

Renforcer le dialogue sur les piliers du secteur des TIC en vue d'élaborer un Plan d'action pour l'amélioration de la connectivité numérique dans l'Indianocéanie, permettant de soutenir durablement le développement économique et social régional.

2. Résultats attendus

Les questions décrites dans la section 2 ci-dessus seront abordées lors d'une conférence participative entre les représentants de toutes les parties prenantes concernées. À cette occasion, la COI pourra identifier les thèmes nécessitant une étude approfondie et définir un programme ou un Plan d'action exhaustif, conforme à sa Stratégie de développement pluriannuelle, à partir des études déjà menées et des décisions des parties prenantes.

Ce plan d'action permettra à la COI de prospecter les fonds nécessaires auprès de ses partenaires de développement, mais également d'autres sources de financement (secteur privé et des institutions de financement internationales).

3. L'approche de la conférence

Comme indiqué ci-dessus dans la section 2, dix éléments spécifiques ont été identifiés par le Secrétariat général de la COI et constitueront les sujets de discussion. Ces sujets sont les suivants :

Thèmes
1. Éléments d'un cadre stratégique pour « TIC pour le Développement » (TIC4D)
2. Cadre juridique harmonisé et cohérent pour les TIC.
3. Développement des ressources humaines dans le secteur des TIC.
4. Développement des affaires dans le secteur des TIC et questions tarifaires.
5. Infrastructure : connectivité numérique internationale à haut débit entre les îles et avec le reste du monde, et le câble sous-marin.
6. Argument en faveur d'un IXP régional (point d'échange Internet)
7. Cybersécurité
8. Infrastructure à clés publiques (ICP)
9. Avantage régional pour les petits opérateurs des TIC
10. Contenus de l'infrastructure numérique régionale

4. Participants

- Experts internationaux et régionaux ;
- Hauts fonctionnaires de l'État responsables de l'élaboration des politiques des TIC ;
- Hauts fonctionnaires de l'État responsables des programmes de développement nationaux des TIC ;
- Hauts fonctionnaires de l'État responsables du développement et de la gestion des ressources humaines pour les TIC ;
- Hauts fonctionnaires de l'État responsables du développement de l'infrastructure des TIC ;
- Représentants des autorités de réglementation des TIC des États membres. ;
- Hauts fonctionnaires du secteur public impliqués dans la prestation de service et l'utilisation des TIC dans les domaines tels que la télémédecine et l'éducation ;
- Associations et exploitants du secteur privé impliqués dans la prestation de service et/ou l'utilisation des TIC comme les banques, les assurances, les exploitants d'entreprise touristique et de transport ;
- Associations du secteur privé impliquées dans les secteurs innovants, la recherche et le développement des TIC ;
- Utilisateurs des services des TIC et organisations des consommateurs ;
- Organismes de concurrence et institutions nationales ;
- Partenaires de développement comme Union européenne, Banque européenne d'investissement, Banque africaine de développement, Agence française de développement;
- Organisations régionales : COMESA, IGAD, EAC, SADC, CIRC.

Programme

Mercredi 23 octobre

Cérémonie d'ouverture		
	8:00-9:00	Enregistrement des participants
	9.00-9.45	Cérémonie d'ouverture <ul style="list-style-type: none"> • Discours de Mr Jean Claude de l'Estrac, Secrétaire général de la Commission de l'océan Indien • Allocution de Mme Cécile Tassin-Pelzer, chef de section « Seychelles et coopération régionale », Délégation de l'Union européenne à Maurice • Discours d'ouverture de l'Honorable Tassarajen Pillay Chedumbrum, ministre des Technologies de l'information et de la communication
Session 1 Objectifs de la conférence et enjeux de la connectivité numérique dans l'Indianocéanie		
	9.45-10.30	<ul style="list-style-type: none"> • Note de cadrage : objectifs et résultats attendus de la conférence, Mr. Raj Mohabeer, chargé de mission, Commission de l'océan Indien • Les défis de la connectivité digitale dans l'Indianocéanie, Dr. Anders Comstedt, expert TIC
	10.30-10.45	<i>Photo souvenir et pause</i>
Session 2 Le cadre stratégique régional du "TIC pour le développement" comme support à une croissance économique durable		
	10.45-11.30	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Ibrahim MZE Mohamed, Chef de coopération et des opérations, Comores • Présentation de Mr. Gil Razafintsalama, consultant • Présentation du Dr Dafalla, directeur des infrastructures, COMESA • Echanges
Session 3 Améliorer et harmoniser les législations et les régulations relatives aux TIC		
	11.30-13.00	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Raj Makoond, Joint Economic Council, Maurice • Présentation de Dr. Dimitri Ypsilanti, consultant • Présentation du Dr Dafalla, directeur des infrastructures, COMESA • Echanges
	13.00-14.00	<i>Déjeuner</i>
Session 4 Développer durablement les ressources humaines dans le secteur des TIC		
	14.00-15.30	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Raelison Willy Yves, directeur général des Télécommunications et des Infrastructures, Madagascar • Présentation de Dr. Suchita Gokool-Ramdoe, consultant • Echanges
<i>Break</i>	15.30-15.45	<i>Pause</i>
Session 5 Facilitation du climat des affaires dans le secteur TIC –focus sur la question des coûts et tarifs		
	15.45-17.30	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Raju Jadoo, Secrétaire général, Chambre de commerce et d'industrie de Maurice • Présentation de Dr. Karin Badenhorst, consultant • Echanges

Fin de la première journée / Cocktail

Jeudi 24 octobre

Session 6	Les infrastructures: câbles sous-marins et accessibilité aux larges bandes passantes	
	9.00-10.30	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Ganesh Ramalingum, président, Chambre de commerce et d'industrie de Maurice • Présentation du Dr. Anders Comstedt, expert TIC • Echanges
	10.30-10.45	Pause
Session 7	La faisabilité d'un Point régional d'échange Internet	
	10.45-11.30	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Rakotondramanana Roger Marie, expert technique PICOM, Madagascar • Présentation par Dr. Vivek Lochun, consultant • Echanges
Session 8	La cyber-sécurité: bâtir la confiance dans les services TIC de l'Indianocéanie	
	11.30-13.00	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Kaleem Usmani, <i>Computer Response Emergency Team</i>, Maurice • Présentation par Mr. Xavier Debayle, consultant, Opensphere, La Réunion • Vidéo-conférence avec Mr. Raul Rikk, expert en cyber-sécurité, <i>e-Governance Academy</i> • Echanges
	13.00-14.00	déjeuner
Session 9	Une Infrastructure régionale à clé publique: partage d'expérience, notamment avec l'Estonie	
	14.00-14.45	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Patrick Moustache, ingénieur en chef, Seychelles • Présentation du Dr. Vivek Lochun, consultant • Vidéo-Conférence avec un panel d'experts de l'<i>e-Governance Academy</i> d'Estonie • Echanges
Session 10	Défis et opportunités pour les petits et moyens opérateurs du secteur TIC	
	14.45-15.30	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Raju Jadoo, Secrétaire général de la Chambre de commerce et d'industrie de Maurice • Présentation de Dr. Alain Cucchi, consultant • Echanges
	15.30-15.45	Pause
Session 11	Dépasser les contraintes de l'infrastructure TIC régionale	
	15.45-17.00	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par Mr. Guibert Hairson, consultant • Présentation de Dr. Anders Comstedt, expert TIC • Echanges
Session 12	Conclusions et feuille de route	
	17.00 – 18.00	<ul style="list-style-type: none"> • Adoption des conclusions et des recommandations

Panélistes

Des experts internationaux et régionaux animeront les sessions de travail. A travers leur expertise et leurs présentations, les participants à la conférence pourront mieux évaluer l'état de la connectivité numérique dans l'Indianocéanie et discuter, à partir de ces bases solides, des moyens nécessaires au développement de l'économie des technologies de l'information et de la communication dans la région.



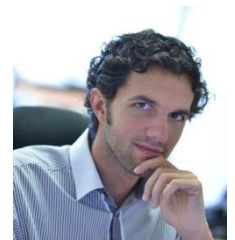
Karin BADENHORST a plus de 25 ans d'expérience dans le conseil aux entreprises pour le développement des affaires. Ce faisant, elle a travaillé avec un large éventail d'entreprises publiques et privées, ainsi que des ONG. Karin se passionne pour les domaines de la facilitation des affaires et le développement des marchés émergents par l'innovation, l'introduction des TIC et des principes de gouvernance d'entreprise. Elle était associée chez Arthur Andersen et aussi chez Ernst & Young avant de devenir consultant indépendant

Anders COMSTEDT a, depuis une décennie, été impliqué dans plusieurs projets américains, européens et africains en matière de nouvelles infrastructures de télécommunications. Il est consultant senior dans la mise en œuvre commerciales de réseaux alternatifs et d'études de télécommunications, et participe également à l'Institut royal de technologie de Stockholm, en Suède, en tant que conférencier sur la politique en matière de télécommunication. Il a été PDG de Stokab, entreprise spécialisée dans les TIC. Avant cela, il a occupé plusieurs postes de direction, principalement liés à l'industrie des télécommunications. Il a 63 ans, est titulaire d'une maîtrise en génie électrique, vit et opère à partir de Stockholm, en Suède.



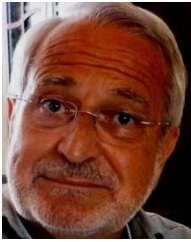
Alain CUCCHI est professeur de Sciences de gestion à l'Université de La Réunion. Il est spécialisé en management des systèmes d'information. Ses expériences dans le secteur privé et à l'université ont placé les services et technologies de l'information et de la communication au cœur de ses réflexions sur le développement des organisations économiques. Ses terrains d'étude actuels sont les organisations partenariales favorisant le développement par l'innovation et le management relationnel.

Xavier DEBAYLE est consultant en Sécurité de l'information chez OpenSphere à La Réunion. Il est certifié CISSP (Certified Information Systems Security Professional) et ISO27001 *Lead Implementor*. Il a travaillé en Europe, aux Etats-Unis, en Chine et maintenant à La Réunion où il réalise des missions de sécurité techniques (tests d'intrusion, piratage, formation) et organisationnelles (analyse de risques, mise en place de *Disaster Recovery Plan*, sensibilisation, etc.).



Dr Sushita GOKOOL-RAMDOO est responsable de l'enseignement à distance et de l'apprentissage libre à la Commission de l'enseignement supérieur, Maurice. Elle détient un doctorat professionnel en éducation de l'Université d'Australie du Sud. Elle est membre du groupe de travail de l'ADEA pour l'intégration des TIC dans l'éducation et la formation en Afrique. Elle siège aux comités de rédaction de deux revues scientifiques. Elle conseille également en matière d'apprentissage mobile le Dr Phumzile Mlambo Ngcuka, l'ex-vice-président de l'Afrique du Sud et Président de la Fondation Umlambo. Pour le compte de la Commission de l'océan Indien, elle conduit actuellement une étude de faisabilité sur la mise en place d'un centre régional d'excellence pour le développement des ressources humaines relatives aux TIC.

Guibert HAIRSON, aujourd'hui *consultant free-lance*, a fait partie du staff d'AtosOrigin de 1973 à fin 2009. En début de carrière, Guibert Hairson était professeur d'Organisation et d'Informatique. Il continue à participer comme intervenant dans de nombreuses conventions, workshops et séminaires. Il est aussi auteur de cours, de manuels et de publications en management, gestion des procédures Européennes et Informatique. En tant que free-lance, il a mis son expertise à disposition de nombreuses organisations internationales. Dans les années 2000 Guibert Hairson est intervenu à plusieurs reprises auprès d'organismes des pays de l'Indianocéanie, en particulier à Maurice et auprès de la COI.



Raju JADDOO est, depuis le 1^{er} février 2013, Secrétaire général désigné de la Chambre de commerce et d'industrie de Maurice. Il était jusqu'à récemment le directeur général de Business Alliance, une entreprise opérant dans les services financiers regroupant des professionnels hautement qualifiés. De 2005 à 2010, il a été le directeur du *Board of Investment*, l'agence mauricienne de promotion et d'accompagnement de l'investissement. M. Jadoo a également été directeur financier puis administrateur indépendant au sein du conseil d'administration de Titanium Resources Group Ltd, société publique cotée à la Bourse de Londres.



Vivek LOCHUN a plus de 25 ans d'expérience dans le secteur TIC. Il a conçu et géré le développement d'une plateforme e-commerce pour l'industrie mauricienne basée sur l'infrastructure à clé publique (ICP). Ce faisant, il a été responsable de la distribution des ICP au bénéfice des industriels mauriciens. Il a été consultant pour des organisations internationales et nationales axées sur le domaine TIC. Ingénieur de formation, il conduit actuellement, pour la Commission de l'océan Indien, une étude de faisabilité pour la mise en place d'un point d'échange internet régional.



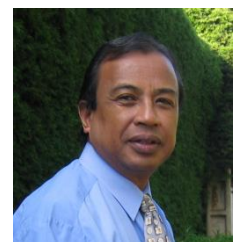
Raj MAKOOND est le directeur exécutif du *Joint Economic Council*, un organisme qui organe les actions du secteur privé mauricien. Raj Makoond est également membre des conseils d'administration du *Board of Investment* et de la *Financial Services Commission* (agences d'investissement et organisme régulateur des services financiers). Durant sa carrière tant le secteur public que privé, Raj Makoond a apporté sa contribution directe à l'amélioration du climat des affaires mauricien.



Ibrahim MZE MOHAMED est un ingénieur en télécommunication de l'Union des Comores formé à Paris et à Tunis. Il a été notamment directeur de l'informatique et des nouvelles technologies à Comores Telecom, chef du Bureau d'études dans la même institution, et directeur général de l'autorité nationale de régulation des TIC.



Yves Willy RAOELISON est ingénieur en télécommunications, directeur général des Télécommunications et des Infrastructures au sein du ministère des Postes, des Télécommunications et des Nouvelles Technologies de Madagascar. En 33 ans de carrière, il a occupé des postes à responsabilités dans le domaine des télécommunications tant au niveau national (Madagascar) qu'international.





Gil RAZAFINTSALAMA lance en 1997 avec trois amis le premier salon malgache des TIC et devient en 2002 président de l'Association malgache des entreprises du secteur TIC ce qui le conduit à occuper des responsabilités dans plusieurs institutions. Il participe depuis plusieurs années à la réflexion sur le développement des TIC dans son pays et sur les problématiques liées au commerce de services dans le monde notamment dans le cadre des Accords de partenariat économique. Pour le compte de la Commission de l'océan Indien, Gil Razafintsalama conduit une étude portant sur l'élaboration d'un cadre stratégique pour la formulation d'une stratégie régionale pour le développement du secteur TIC dans les pays de la COI

Raul RIKK est l'un des fondateurs du Centre d'excellence de cyber-défense de l'OTAN, basé à Tallinn, Estonie. Il a dirigé le Centre de 2004 à 2008 (<https://www.ccdcoe.org/>). Raul est aujourd'hui le directeur du programme de cyber-sécurité à l'Académie « d'e-gouvernance » basée en Estonie et est impliqué dans de nombreux programmes nationaux et internationaux de cyber-sécurité (<http://www.ega.ee/cyber-security>).



Kaleem USMANI est un professionnel de la sécurité expérimenté et est le fonctionnaire en charge de l'équipe mauricienne du *Computer Emergency Response* (CERT-MU), une division de l'Office national de l'informatique de l'île Maurice. Kaleem a plus de 11 ans d'expérience dans les domaines des technologies de l'information et de l'enseignement. Kaleem a travaillé dans divers secteurs, dont le textile, l'éducation et la communication. Kaleem est un professionnel certifié de la sécurité informatique (CISP), et dispose aussi des certifications ISO 27001 et BS 25999 *Lead Auditor*, de professionnel de la sécurisation des logiciel et de hacker éthique.

Dimitri YPSILANTI est consultant en réglementation et politique de télécommunication. Auparavant, il était responsable de l'Organisation de coopération et de développement économique pour la politique et à la réglementation de la communication relative aux questions d'Internet, de politique des consommateurs, de l'économie de l'information et de la protection des renseignements personnels. M. Ypsilanti a étudié l'économie à l'Université de Bristol (Royaume-Uni), et aux universités Memorial et Queens au Canada



Raj MOHABEER est chargé de mission « Espace et infrastructures économiques régionales » à la Commission de l'océan Indien. A ce titre, il est responsable des affaires économiques, du partenariat avec le secteur privé (appui à l'entrepreneuriat et au commerce) et des projets de cabotage maritime, transport aérien et nouvelles technologies de l'information et de la communication. Il est aussi le point focal des organisations régionales africaines réunies sous l'égide du Comité interrégional de coordination dans leur partenariat avec l'Union européenne.





COMMISSION DE
L'OCÉAN INDIEN

Commission de l'océan Indien

Secrétariat général
3^{ème} étage, Blue Tower,
Rue de l'Institut
Ebène, Maurice

secretariat@coi-ioc.org

(+230) 402 61 00

www.coi-ioc.org