

Adoption de politiques harmonisées pour le marché des TIC dans les pays ACP

L'accès aux câbles sous-marins:

Etude de la CEDEAO à partir des pays enclavés

HIPSSA

Harmonisation des
politiques en matière
de TIC en Afrique
S u b s a h a r i e n n e



Politiques harmonisées pour le marché des TIC dans les pays ACP

Câbles sous-marins:

**Etude de la CEDEAO
Accès à partir des pays enclavés**

HIPSSA

Harmonisation des
politiques en matières de
TIC en Afrique
S u b - s a h a r i e n n e



Avis de non-responsabilité

Le présent document a été réalisé avec l'aide financière de l'Union européenne. Les opinions exprimées dans les présentes ne reflètent pas nécessairement la position de l'Union européenne.

Les appellations utilisées et la présentation de matériaux, notamment des cartes, n'impliquent en aucun cas l'expression d'une quelconque opinion de la part de l'UIT concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une région donnés, ou concernant les délimitations de ses frontières ou de ses limites. La mention de sociétés spécifiques ou de certains produits n'implique pas qu'ils sont agréés ou recommandés par l'UIT de préférence à d'autres non mentionnés d'une nature similaire.



Avant d'imprimer ce rapport, pensez à l'environnement.

UIT 2013

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

Avant-Propos

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont à la base du processus de mondialisation. Conscients qu'elles permettent d'accélérer l'intégration économique de l'Afrique et donc, d'en renforcer la prospérité et la capacité de transformation sociale, les ministres responsables des communications et des technologies de l'information, réunis sous les auspices de l'Union africaine, ont adopté, en mai 2008, un cadre de référence pour l'harmonisation des politiques et réglementations des télécommunications/TIC, dont la mise en place se faisait d'autant plus nécessaire que les Etats étaient de plus en plus nombreux à adopter des politiques pour libéraliser ce secteur.

La coordination dans l'ensemble de la région est essentielle si l'on veut que les politiques, la législation et les pratiques résultant de la libéralisation dans chaque pays ne freinent pas, par leur diversité, le développement de marchés régionaux compétitifs.

Notre projet d'"Appui à l'harmonisation des politiques en matière de TIC en Afrique subsaharienne (HIPSSA)" cherche à remédier à ce problème potentiel en regroupant et accompagnant tous les pays de la région au sein du Groupe des Etats d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP). Ces pays formulent et adoptent des politiques, des législations et des cadres réglementaires harmonisés dans le domaine des TIC. Exécuté par l'Union internationale des télécommunications (UIT) sous la coprésidence de l'Union africaine, ce projet est entrepris en étroite collaboration avec les communautés économiques régionales (CER) et les associations régionales de régulateurs qui sont membres de son comité directeur. Un comité de pilotage global constitué de représentants du Secrétariat ACP et de la Direction générale du développement et de la coopération – EuropeAid (DEVCO, Commission européenne) supervise la mise en oeuvre du projet dans son ensemble.

Inscrit dans le cadre du programme ACP sur les technologies de l'information et de la communication (@CP-ICT), le projet est financé par le 9ème Fonds européen de développement (FED), principal vecteur de l'aide européenne à la coopération au service du développement dans les Etats ACP, et cofinancé par l'UIT. La finalité du programme @CT-ICT est d'aider les gouvernements et les institutions ACP à harmoniser leurs politiques dans le domaine des TIC, grâce à des conseils, des formations et des activités connexes de renforcement des capacités, fondés sur des critères mondiaux tout en étant adaptés aux réalités locales.

Pour tous les projets rassembleurs impliquant de multiples parties prenantes, l'objectif est double: créer un sentiment partagé d'appartenance et assurer des résultats optimaux pour toutes les parties. Une attention particulière est prêtée à ce problème, depuis les débuts du projet HIPSSA en décembre 2008. Une fois les priorités communes arrêtées, des groupes de travail réunissant des parties prenantes ont été créés pour agir concrètement. Les besoins propres aux régions ont ensuite été définis, de même que les pratiques régionales pouvant donner de bons résultats, qui ont été comparées aux pratiques et normes établies dans d'autres régions du monde.

Ces évaluations détaillées, qui tiennent compte des spécificités de la sous-région et de chaque pays, ont servi de point de départ à l'élaboration de modèles de politiques et de textes législatifs constituant un cadre législatif dont l'ensemble de la région peut être fier. Il ne fait aucun doute que ce projet servira d'exemple pour les parties prenantes qui cherchent à mettre le rôle de catalyseur joué par les TIC au service de l'accélération de l'intégration économique et du développement socio-économique.

(CEA) et l'Assemblée des régulateurs des télécommunications de l'Afrique de l'Ouest (ARTAO) d'avoir contribué à la réalisation du projet. Sans la volonté politique des pays bénéficiaires, les résultats auraient été bien maigres. Aussi, je tiens à exprimer ma profonde gratitude à tous les gouvernements des pays ACP pour leur détermination, qui a assuré le grand succès de ce projet.



Brahima Sanou
Directeur du BDT

Remerciements

Le présent document représente l'aboutissement d'une activité régionale réalisée dans le cadre du projet HIPSSA («Appui à l'harmonisation des politiques des TIC en Afrique Subsaharienne») officiellement lancé à Addis Abeba en décembre 2008.

En réponse à la fois aux défis et aux possibilités qu'offrent les technologies de l'information et de la communication (TIC) en termes de développement politique, social, économique et environnemental, l'Union internationale des télécommunications (UIT) et la Commission européenne (CE) ont uni leurs forces et signé un accord (projet UIT-CE) destiné à fournir un "Appui pour l'établissement de politiques harmonisées sur le marché des TIC dans les pays ACP", dans le cadre du Programme "ACP-Technologies de l'information et de la communication" (@CP-TIC) financé par le 9^{ème} Fonds européen de développement (FED). Il s'agit du projet UIT-CE-ACP.

Ce projet global UIT-CE-ACP est mené à bien dans le cadre de trois sous-projets distincts adaptés aux besoins spécifiques de chaque région: l'Afrique subsaharienne (HIPSSA), les Caraïbes (HIPCAR) et les Etats insulaires du Pacifique (ICB4PAC).

En 2009, l'Assemblée des régulateurs des télécommunications d'Afrique de l'Ouest (ARTAO) a identifié l'accès aux câbles sous-marins comme une des priorités les plus pressante de ses membres et à lancé un processus de consultation afin de développer des lignes directives lors d'un premier atelier organisé en collaboration avec GIZ et HIPSSA qui s'est tenu à Accra au Ghana les 17 et 18 novembre 2009.

Cette étude, l'accès aux câbles sous-marins à partir des pays enclavés de la Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) qui est la continuité des activités menées dans le cadre du projet HIPSSA suite à l'adoption du Règlement de la CEDEAO relatif à l'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins a été préparés par Mme. Katia Barresi-Duhamel et Mme. Katarzyna Tyka du Cabinet Bird & Bird d'une part et Mme. Isabelle Gross du cabinet Balancing Act. Ces experts ont été guidés par le Secrétariat de la CEDEAO et le Secrétariat de l'Association des régulateurs des télécommunications d'Afrique Australe (ARTAO) membre du comité de pilotage HIPSSA co-présidé par la Commission de l'Union Africaine (CUA) et l'UIT.

L'UIT tient à remercier les délégués des ministères de technologies de l'information et de la communication (TIC) et/ou des ministères de télécommunications de la CEDEAO, des Commissions de la CEDEAO, de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), des universités, de la société civile et les opérateurs pour leur travail et leur engagement dans la production du contenu du rapport final.

Sans la participation active de tous ces intervenants, il aurait été impossible de produire un document reflétant l'ensemble des exigences et conditions de la région de la CEDEAO/UEMOA tout en intégrant les meilleures pratiques internationales.

Les activités ont été mises en œuvre par Mme Ida Jallow, chargée de la coordination des activités en Afrique subsaharienne (Coordonnatrice principale du projet HIPSSA), et M. Sandro Bazzanella, chargé de la gestion de l'ensemble du projet couvrant l'Afrique subsaharienne, les Caraïbes et le Pacifique (Directeur du projet UIT-CE-ACP), avec l'appui de Mme Hiwot Mulugeta, Assistante du projet HIPSSA, et de Mme Silvia Villar, Assistante du projet UIT-CE-ACP. Le travail a été réalisé sous la direction générale de M. Cosmas Zavazava, Chef du Département de l'appui aux projets et de la gestion des connaissances. Le document a été établi sous la supervision directe de M. Jean-François Le Bihan, qui était alors Coordonnateur principal du projet, et ses auteurs ont bénéficié des commentaires de la Division de l'environnement réglementaire et commercial (RME) du Bureau de développement des télécommunications (BDT) de l'UIT. Ils ont aussi bénéficié de l'appui de Mme. Margarida Evora Sagna, Représentante de l'UIT pour l'Afrique de l'Ouest. L'équipe du Service de composition des publications de l'UIT a été chargée de la publication.

Sommaire

Avant-Propos	iii
Remerciements.....	v
Sommaire	vii
Résumé	13
1. Méthodologie générale de l'étude.....	15
2. Comparaison des tarifs.....	17
2.1 Capacités internationales et liens transfrontalières en Afrique de l'Ouest: vue d'ensemble et propriété dans les pays de la CEDEAO.....	17
2.1.1 Capacité internationale: vue d'ensemble et propriété dans les pays de la CEDEAO	17
2.1.2.2 Connectivité transfrontalière des pays enclavés.....	23
2.1.2.3 Fournisseurs de capacité régionaux et alternatifs dans les pays de la CEDEAO.....	23
2.1.2.4 Conclusion	24
2.2.1 Introduction.....	25
2.2.2 Chaîne de valeur des services de données dans les pays enclavés	25
2.2.3 Différence entre la chaîne de valeur de la tarification des services de données des pays côtiers et celle des pays enclavés.....	28
2.2.4 Analyse des pratiques commerciales en matière d'achat de capacité internationale..	28
2.2.4.1 La capacité internationale, goulet d'étranglement commercial?.....	28
2.2.4.2 Modalités de tarification des liaisons de transit des pays côtiers	29
2.2.4.3 Rôle de la CTOA dans la fixation des prix de transit dans la CEDEAO: autorégulation ou cartel?.....	30
2.2.5 Prix de référence dans les pays côtiers et enclavés de la CEDEAO et d'autres pays africains	30
2.2.5.1 Introduction.....	30
2.2.5.2 Prix de référence dans les pays côtiers de la CEDEAO et d'autres régions d'Afrique....	31
2.2.5.3 Prix de référence dans les pays enclavés de la CEDEAO et d'autres régions d'Afrique..	32
a) Cas du Malawi (Afrique de l'Est).....	32
b) Cas du Niger (Afrique de l'Ouest).....	33
2.2.6 Conclusion concernant les tendances futures en matière de prix de la capacité internationale et leur impact sur les pays enclavés	34
3. Analyse juridique.....	35
3.1 Cadre régional d'interconnexion et d'accès	35
3.1.1 Règles relatives à l'interconnexion	36
3.1.2 Règles relatives à l'accès aux capacités large bande sur les infrastructures de télécommunications	37
3.1.3 Règles relatives à l'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous- marins	37
3.1.5 Règles relatives aux droits de passage	39
3.2.2 Accès aux capacités large bande sur les infrastructures de télécommunications	40

3.2.3	Accès aux infrastructures physiques de télécommunications ou autres	40
3.2.4	Droits de passage.....	40
3.2.5	Régulation des tarifs	41
3.3	Réglementations en vigueur dans les pays côtiers	41
3.3.1	Transit.....	41
3.3.2	Accès aux capacités large bande sur les infrastructures de télécommunications	41
3.3.3	Accès aux infrastructures physiques de télécommunications ou autres	42
3.3.4	Droits de passage.....	42
3.3.5	Contrôle des tarifs	43
3.3.6	Comparison markets analysis in Senegal and Nigeria	43
3.4	Comparaison avec la situation en Europe	44
3.5	Résultats de l'analyse juridique	46
3.5.1	Au niveau national.....	46
3.5.2	Au niveau régional.....	47
3.5.3	Conclusion	47
4.	Recommandations.....	49
4.1	Adopter un règlement portant condition d'accès à la bande passante nationale et internationale disponible sur les réseaux terrestre au sein de l'espace CEDEAO	49
4.2	Mesures complémentaires.....	49
4.2.1	Recommandation concernant les marchés pertinents	49
4.2.1.1	Logique	49
4.2.1.2	Fondements juridiques.....	50
4.2.2	Lignes directrices sur la méthode d'analyse des marchés et l'identification des opérateurs puissants	51
5.	Projet du règlement portant conditions d'accès à la bande passante nationale et internationale disponibles sur les réseaux terrestre au sein de l'espace CEDEAO	53
6.	Projet de Recommandation concernant les marchés pertinents.....	61
ANNEXE	63
7.	Bibliographie	64
8.	Annexe 1: Réglementation dans les pays enclavés	67
8.1	Burkina Faso	67
8.2	Mali	69
8.3	Niger	72
9.	Annexe 2: Réglementation dans les pays côtiers	75
9.1	Bénin	75
9.2	Gambie	77
9.3	Ghana	81
9.4	Guinée	83
9.5	Côte d'Ivoire	85
9.6	Libéria.....	87
9.7	Nigéria.....	89

9.8	Sénégal	92
9.9	Sierra-Leone	94
9.10	Togo	96

Liste des acronymes

ANR – Autorité nationale de régulation

CEB – Communauté électrique du Bénin

CEDEAO – Communauté économique des Etats d'Afrique de l'Ouest

CTOA – Conférence des télécommunications ouest-africaines

FAI – Fournisseur de services Internet

HIPSSA – Appui à l'harmonisation des politiques en matière de TIC en Afrique subsaharienne

Mo – Mégaoctet

OIR – Offre d'interconnexion / catalogue d'interconnexion

OMVS – Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal

PdP – Point de présence

CLS – Station d'atterrissage de câbles

SMP – Puissance significative sur le marché

SOGEM – Société de gestion de l'énergie de Manantali

STM – Module de transport synchrone

UE – Union européenne

Résumé

La présente étude s'inscrit dans la continuité des activités menées dans le cadre du projet HIPSSA suite à l'adoption du Règlement de la CEDEAO relatif à l'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins ("Règlement SAC").

Ce Règlement instaure un cadre d'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins, mais ne traite pas les problèmes auxquels se heurtent les pays enclavés qui dépendent de la bande passante internationale pour pouvoir s'y connecter.

Les problèmes et les besoins spécifiques de ces pays (Burkina Faso, Mali et Niger) ont néanmoins été évoqués à toutes les étapes du processus de rédaction du Règlement. Ce dernier rappelle les difficultés des pays enclavés qui ne peuvent se connecter aux stations de câble sous-marins qu'en traversant d'autres pays ce qui, par ailleurs, s'inscrit dans le cadre de la mise en place d'un marché commun des TIC dans la région couverte par la CEDEAO.

Les ministres en charge des télécommunications/TIC, réunis à Yamoussoukro en octobre 2011 à l'occasion de la 11ème réunion de la CEDEAO, ont convenu que la question de l'accès des pays enclavés aux stations d'atterrissement de câbles nécessitait une étude spécifique.

Assurer l'accès des pays enclavés à ces stations répond à l'objectif principal de la politique de la CEDEAO en matière de télécommunication, à savoir développer le marché intérieur. En particulier, les Actes additionnels relatifs aux télécommunications prévoient que le marché intérieur devrait être mise en place

- En veillant à la transition des Etats membres vers la suppression des obstacles à la constitution du marché intérieur ;
- En facilitant la mise en place et le développement de réseaux transnationaux et de l'interopérabilité au sein de la CEDEAO;
- En veillent à ce qu'il n'y ait pas, dans des circonstances similaires, de discrimination dans le traitement des opérateurs et les fournisseurs de services de télécommunication, sous réserve des régimes de transition en cours.

La présente étude s'intéresse donc i) à la tarification des services d'interconnexion et d'accès au niveau national et international; et ii) aux cadres régionaux et nationaux relatifs aux télécommunications, notamment aux règles en matière d'accès et d'interconnexion.

En conclusion, le manque de compétitivité des infrastructures nationales dans la plupart des Etats Membres de la CEDEAO constitue le principal obstacle économique à l'accès des pays enclavés aux capacités internationales. Par conséquent, les coûts de transit demeurent une composante majeure du prix global de la connectivité internationale facturée aux pays enclavés. L'écart de prix entre la connectivité internationale et les frais de transit continue à se creuser et représente plus de 70% du coût global de la connectivité internationale dans ces pays.

Les problèmes juridiques suivants ont été identifiés:

- Au niveau national

Grâce à l'harmonisation des cadres réglementaires nationaux fondés sur les Actes additionnels de la CEDEAO, les droits et les obligations en matière d'interconnexion et d'accès en vigueur sont quasiment équivalents dans la majorité de législation et réglementation des pays membres. Cependant, au niveau national, il est très difficile de déterminer si ces droits et obligations sont appliqués de manière cohérente. Par ailleurs, les problèmes suivants ont été identifiés:

- Le manque de transparence: les catalogues d'interconnexion des opérateurs sont encore trop rarement publiés ;

- L'introduction de l'analyse des marchés pertinents a bouleversé les pratiques existantes des autorités nationales de régulation. Jusqu'ici, elles négociaient, avec plus ou moins de succès, les obligations d'interconnexion des opérateurs sans se référer à un fondement juridique ni fournir une analyse détaillée de la situation de la concurrence sur des segments de marchés spécifiques (pertinents) ;
- Les régulateurs ne possèdent pas les ressources et les outils nécessaires pour procéder à cette analyse ;
- Il en est de même en ce qui concerne la définition des coûts d'interconnexion et d'accès ;
- Le cadre de la CEDEAO définit le principe d'accès en termes très généraux et ne prévoit pas de dispositions de mise en œuvre spécifiques. Au niveau national, la confusion entre accès et interconnexion persiste ce qui empêche de réguler efficacement les goulets d'étranglement existants ;
- Hormis au Burkina Faso, aucune législation nationale n'a introduit le principe fondamental de non-discrimination entre les opérateurs établis dans des Etats Membres différents ;
- Si les droits exclusifs ont été abolis, les monopoles de fait sur les marchés du transit et des capacités louées existent encore ;
- Les opérateurs bénéficiaires de ces quasi-monopoles n'ont pas encore été désignés comme disposant d'une puissance significative sur le marché (à l'exception de ceux du Sénégal et du Nigéria) et, de ce fait, ils ne sont pas assujettis aux obligations adéquates, notamment en matière de contrôle des tarifs. Par ailleurs, les projets d'infrastructures comme les stations d'atterrissage de câbles ou les réseaux dorsaux terrestres financés par les bailleurs de fonds internationaux ont été réalisés sans réelle planification régionale.
 - Au niveau régional : l

Certaines questions doivent être prises en compte au niveau régional :

- Les accords bilatéraux d'accès (location des capacités/transit) conclus entre deux opérateurs issus de pays différents de la CEDEAO échappent au contrôle des régulateurs ;
- En cas de difficulté (refus d'accès, stratégie dilatoire, prix trop élevés), les opérateurs demandeurs dans les pays enclavés n'ont pas de recours à l'encontre des opérateurs fournisseurs de l'accès dans les pays tiers (le plus souvent dans les pays côtiers).

Dans ce contexte, il convient d'agir à deux niveaux, national et régional, afin de desserrer les goulets d'étranglement existants.

La présente étude formule donc les recommandations suivantes:

- Il est recommandé d'adopter un règlement sur les conditions d'accès à la bande passante nationale et internationale disponibles sur les réseaux terrestres au sein de l'espace CEDEAO ;
- En plus, et dans un second temps, il conviendrait de compléter les cadres juridiques et réglementaires régionaux par des outils d'application.

Plus précisément, la Commission de la CEDEAO devrait adopter:

- une recommandation concernant les marchés pertinents; et
- des lignes directrices sur l'analyse du marché et l'évaluation d'une puissance significative sur le marché.

1. Méthodologie générale de l'étude

Dans un premier temps, l'étude a été menée en deux phases parallèles:

- d'une part, une analyse économique, qui a fourni une vue d'ensemble des réseaux dorsaux nationaux (backbones) existants, des liaisons transfrontalières et des capacités internationales en Afrique de l'Ouest. Elle a également permis d'étudier les pratiques commerciales en matière d'achat de capacité internationale ainsi que d'établir les tarifs de référence des services d'interconnexion et d'accès au niveau national et international (disponibles sur les stations d'atterrissement de câbles).

Les sources des informations économiques figurent à la section 1.

- d'autre part, une analyse juridique des cadres relatifs aux télécommunications, notamment, des règles d'accès et d'interconnexion, a été menée au niveau régional et national.

Elle a porté sur l'ensemble des segments de l'accès (capacités de transmission) et de l'interconnexion indispensables pour que les pays enclavés accèdent aux stations d'atterrissement de câbles. Les tableaux figurant dans les sections 1 et 0 reprennent les dispositions législatives et réglementaires propres à chaque domaine.

Par ailleurs, une présentation de la situation en Europe fournit un exemple de la mise en œuvre réussie de réseaux de télécommunications transfrontaliers.

La section 1 fournit la liste des documents juridiques et réglementaires utilisés pour la rédaction de ce rapport.

Dans un second temps, l'étude a permis de formuler des recommandations réglementaires fondées sur l'évaluation des conditions économiques et réglementaires de l'accès des pays enclavés aux capacités internationales issue des résultats des deux phases ci-dessus.

Enfin, des projets de textes juridiques et réglementaires sont proposés à la Communauté, à savoir:

- un projet de règlement portant conditions d'accès à la bande passante nationale et internationale disponibles sur les réseaux terrestre au sein de l'espace CEDEAO ;
- un projet de recommandation de la Commission de la CEDEAO concernant les marchés des réseaux et services du secteur des TIC susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante.

2. Comparaison des tarifs

2.1 Capacités internationales et liens transfrontalières en Afrique de l'Ouest: vue d'ensemble et propriété dans les pays de la CEDEAO

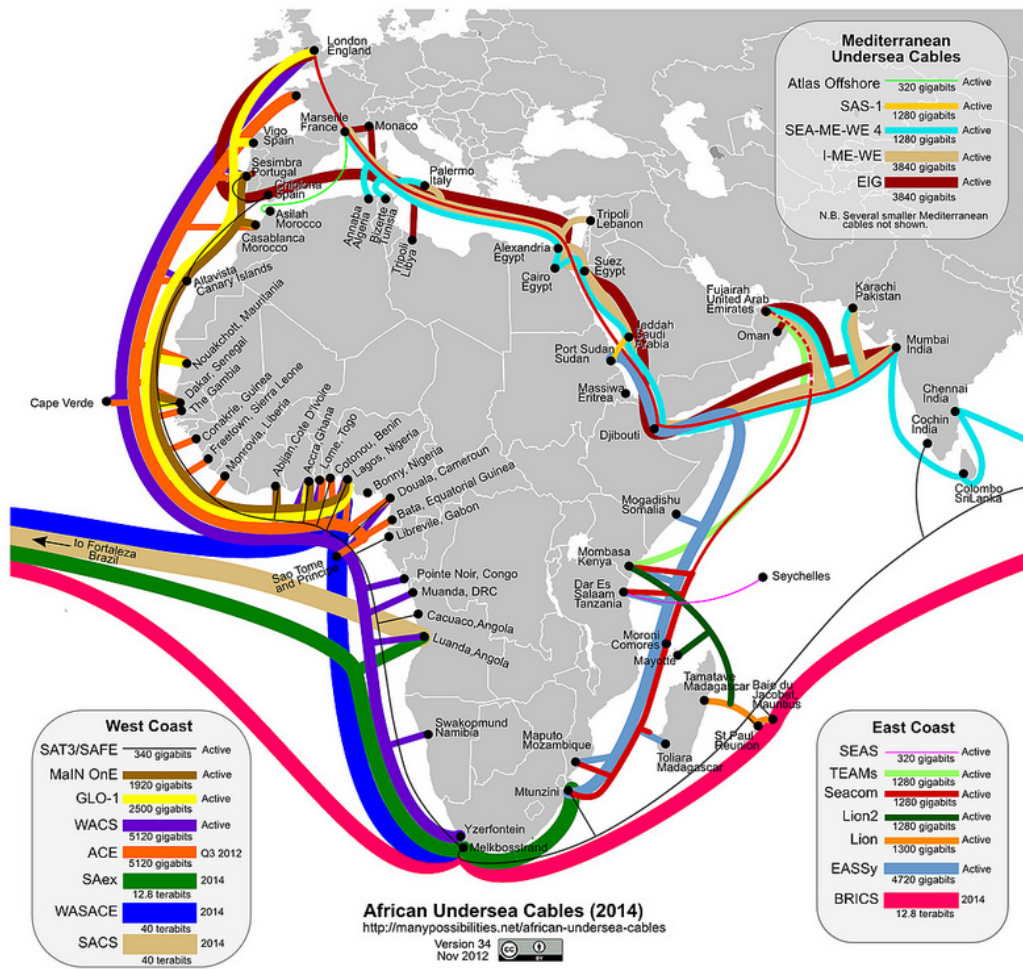
2.1.1 Capacité internationale: vue d'ensemble et propriété dans les pays de la CEDEAO

Encore récemment, dans la plupart des pays de la CEDEAO, notamment dans les pays côtiers, l'accès aux capacités internationales disponibles sur la fibre optique se limitait au câble sous-marin SAT3 géré par les opérateurs historiques nationaux qui disposaient d'un monopole de fait en matière de revente de la capacité internationale aux opérateurs de télécommunications et aux fournisseurs de services Internet locaux (par exemple, Vodafone, anciennement Ghana Telecom, au Ghana, Nitel au Nigéria, Côte d'Ivoire Telecom en Côte d'Ivoire ou Sonatel ou Sénégal). L'absence de concurrence sur le segment de la connectivité internationale avait pour conséquence des prix très élevés de la bande passante internationale dans la majorité des pays d'Afrique de l'Ouest. Ainsi, Ghana Telecom et Nitel vendaient la capacité fibre internationale à des prix égaux ou supérieurs à 5 000 dollars US par Mo et par mois.

L'arrivée de nouveaux câbles sous-marins internationaux en fibre optique ces trois dernières années (voir la carte et le tableau ci-dessous) a changé la donne en matière de capacité internationale dans les pays de la CEDEAO, notamment côtiers.

La présente section examine les changements survenus et leurs conséquences dans différents domaines (nouvelle capacité disponible, présence de plusieurs câbles sous-marins à fibre optique dans certains pays de la CEDEAO, nouveau type de propriété de ces câbles) ainsi que les blocages ou les goulets d'étranglement qui restent à surmonter.

Carte 1: Câbles sous-marins à fibre optique desservant l'Afrique¹



Légende:

Câbles sous-marins méditerranéens / Active = Actif
 N.B.: Plusieurs petits câbles méditerranéens ne sont pas indiqués.
 Côte occidentale
 Côte orientale
 Câbles sous-marins africains (2014)

¹ Câbles sous-marins africains disponible sur <http://manypossibilities.net/african-undersea-cables/>.

Tableau 1: Données relatives aux câbles sous-marins à fibre optique longeant la côte occidentale de l'Afrique

Consortium d'opérateurs de télécommunications internationaux et africains	Investisseurs publics et privés	Investisseur privé (Globacom Ltd)	Consortium d'opérateurs de télécommunications internationaux et africains	Consortium d'opérateurs de télécommunications internationaux et africains
600 millions de dollars US	240 millions de dollars US	800 millions de dollars US	700 millions de dollars US	600 millions de dollars US
2001	2010	2010	2013	2012
340 Go/s	1,92 To/s	2,5 To/s	5,12 To/s	5,12 To/s
14 350 km	7 000 km	9 500 km	14 000 km	14 000 km
Du Portugal à la République Sud-Africaine	Du Portugal au Nigéria	Du Royaume-Uni au Nigéria	Du Portugal à la République Sud-Africaine	Du Portugal à la République Sud-Africaine

2.1.1.1 Capacité internationale: de la pénurie à l'abondance

Jusqu'en 2010, les pays de la CEDEAO connectés au câble sous-marin à fibre optique SAT3 disposaient d'un accès très limité aux capacités internationales. Cela était dû en partie à la capacité réduite du câble elle-même (340 Go/s au total) et au fait que la majorité de ses gestionnaires (des opérateurs de télécommunications historiques) étaient réticents à vendre de la capacité internationale à des fournisseurs tiers de services de télécommunications et de données du marché.

L'arrivée de quatre nouveaux câbles sous-marins internationaux depuis 2010 a multiplié par 44 la capacité internationale disponible sur la côte ouest de l'Afrique, qui atteint aujourd'hui 15 To/s. L'abondance actuelle de la capacité fibre internationale dans cette région a déjà eu un impact considérable sur son prix.

2.1.1.2 Présence de plusieurs câbles sous-marins à fibre optique dans certains pays de la CEDEAO

Certains pays côtiers de la CEDEAO (Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Sierra Leone et Togo) ont été connectés pour la première fois à des capacités internationales sur fibre optique, tandis que d'autres se trouvent raccordés désormais à plusieurs câbles sous-marins internationaux. Le tableau ci-dessous dresse la liste des pays concernés ainsi que des câbles auxquels ils sont connectés.

Tableau 2: Liste des pays de la CEDEAO connectés à plusieurs câbles sous-marins à fibre optique

Pays	Câbles sous-marins à fibre optique auxquels ils sont connectés
Bénin	SAT3, WACS
Cap-Vert	SAT3, ACE
Côte d'Ivoire	SAT3, WACS, ACE
Ghana	SAT3, Main One, Glo1, WACS, ACE
Nigéria	SAT3, Main One, Glo1, WACS, ACE
Sénégal	SAT3, ACE, (Glo1) ²

² Station d'atterrissement en construction.

La connexion à plusieurs câbles dans certains pays de la CEDEAO a ouvert le segment de la connectivité internationale à la concurrence. Au Ghana comme au Nigéria, par exemple, l'arrivée de quatre nouveaux câbles sous-marins (Glo1, Main One, WACS et ACE) au cours des trois dernières années a mis fin au monopole de la vente de capacité internationale détenu par les opérateurs historiques. La baisse spectaculaire du prix de la bande passante internationale dans ces deux pays a constitué le résultat le plus tangible de ce nouvel environnement concurrentiel. A l'heure actuelle, il se situe aux alentours de 100 dollars US par Mo et par mois. L'arrivée de nouveaux entrants sur ce segment accentuera probablement cette tendance à la baisse. Le 11 mai 2013, le fournisseur de services de télécommunications ghanéen Expresso Telecoms a annoncé qu'il se lançait dans la vente en gros de capacité sur le câble sous-marin ACE. *"S'adressant à des journalistes à l'issue du lancement à Accra, M. Freddie Quainoo, Directeur des ventes d'Expresso, a déclaré que l'arrivée d'ACE allait injecter du dynamisme et de l'innovation dans le secteur. Il a qualifié de très faible la pénétration actuelle de la transmission de données sur Internet et souligné que le Ghana est en mesure d'attirer des abonnés supplémentaires grâce à la diversité des offres d'acheminement ainsi qu'aux prix compétitifs proposés aux FAI, aux entreprises et aux autres acteurs économiques."*³

Dans certains autres pays côtiers de la CEDEAO, l'entrée sur le marché d'un fournisseur de capacité internationale supplémentaire va donner naissance à un duopole, probablement moins favorable à l'émergence de concurrence sur ce segment puisque le fournisseur A se contentera de pratiquer les mêmes tarifs que le fournisseur B ou inversement. Cette situation existe déjà au Bénin, au Cap-Vert et, dans une certaine mesure, en Côte d'Ivoire et au Sénégal (dans ces pays, deux stations d'atterrissage de câbles appartiennent au même opérateur, ce qui limite la concurrence attendue de l'arrivée de trois câbles sous-marins).

2.1.1.3 Apparition d'un nouveau type de financement et de propriété

Avec Main One et, dans une moindre mesure, Glo1, un nouveau type de propriété des câbles sous-marins de fibre optique est venu s'ajouter au modèle fermé que constituaient les consortiums d'opérateurs de télécommunications locaux et internationaux. Les fonds investis dans le câble Main One proviennent en effet principalement d'organisations de financement internationales et non d'opérateurs de télécommunications (voir la figure ci-dessous).

Figure 1: Structure de financement de Main One⁴

Légende.

Actionnariat et participations:

Actionnaire

Participation initial

Participation actuelle

(25%, 12,5%, etc.)

L'entrée du capital-risque sur ce segment a eu deux conséquences: l'apparition d'une nouvelle mentalité plus commerciale, qui considère la capacité internationale comme un produit dont le prix dépend du jeu de l'offre et de la demande, et l'émergence de méthodes innovantes de vente de cette capacité. Ainsi, Main one, propose un *"service de paiement en fonction des besoins ('Pay As You Grow') avec un abonnement initial de 45 mbps et des tarifs basés sur l'utilisation jusqu'à ce que le niveau de capacité STM1 soit atteint. Ce produit flexible permet aux petits FAI de proposer immédiatement le service large bande haut de gamme du câble Main One sur leur réseau avec un apport financier réduit adapté à la demande actuelle, jusqu'à ce que son taux d'utilisation augmente"*⁵.

³ http://www.teldac.com/item.html&objID=14844?goback=%2Egde_1816014_member_240241757

⁴ <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Main%20One%20cable%20presentation%20Lisbon%20June%202011.pdf>

⁵ <http://www.mainonecable.com/index.php/pay-as-you-grow-paug>.

2.1.1.4 Conclusion

Si les pays côtiers de la CEDEAO bénéficient désormais d'une capacité internationale abondante sur fibre optique, existe-t-il des blocages privant les pays enclavés des bénéfices de cette nouvelle connectivité? La réponse à cette question requiert de se pencher sur la connectivité transfrontalière, notamment entre pays côtiers et enclavés.

2.1.2 Connectivité transfrontalière: vue d'ensemble et propriété dans les pays de la CEDEAO

2.1.2.1 Vue d'ensemble et propriété des connexions transfrontalières

La connectivité transfrontalière résulte de la connexion physique entre les liaisons nationales de deux ou plusieurs pays. Dans les pays de la CEDEAO, les liaisons transfrontalières existantes ne se fondent pas sur un plan structuré⁶ de connexion entre pays enclavés et côtiers mais de la nécessité commerciale et opérationnelle, pour les opérateurs de télécommunications, de:

- a) fournir à leurs activités dans les pays enclaves une connectivité internationale en aval;
- b) trouver des voies alternatives d'acheminement sortant pour accéder à des capacités internationales.

Sonatel au Sénégal en est le meilleur exemple: il fournit une connectivité internationale sur fibre optique à ses activités enclavées au Mali et aux pays voisins qui, encore très récemment, ne possédaient pas d'accès direct aux capacités internationale sous marines. La carte ci-dessous montre l'architecture d'interconnexion de son backbone national vers le Mali, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Mauritanie, la Gambie, la Guinée-Bissau et la Guinée.

Carte 2: Réseau de transmission national et transfrontalier de SONATEL



En 2009, l'opérateur de télécommunications nigérian Suburban Telecommunications a annoncé la fin du déploiement de sa liaison terrestre en fibre optique entre le Nigéria et le Bénin lui permettant d'accéder à des capacités internationales via la station d'atterrissage du câble SAT3 à Cotonou. Cette nouvelle liaison transfrontalière lui a permis d'offrir aux opérateurs nigériens une solution de connectivité internationale

⁶ A l'exception du programme INTELCOM I et II, qui a identifié les liaisons transfrontalières manquantes ainsi que les liaisons existantes devant être mises à niveau pour passer de la transmission analogique à la transmission numérique.

alternative au moment où Nitel (opérateur historique contrôlant seul l'accès à la connectivité internationale sur SAT3) n'était pas en mesure de fournir cette prestation de manière fiable et à un prix abordable.

La liste ci-dessous recense les liaisons transfrontalières existantes entre les pays de la CEDEAO, que les Etats Membres pourront utilement compléter:

- Sénégal vers Mauritanie, Mali, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau (liaisons régionales de Sonatel)
- Mauritanie vers Maroc, Mali et Burkina Faso (liaisons terrestres de fibre optique de Maroc Telecom entre ses filiales en Afrique de l'Ouest)
- Côte d'Ivoire vers Burkina Faso, Mali et Libéria (cette dernière liaison a été récemment fermée par la LTA, l'autorité de régulation du Libéria)
- Togo vers Burkina Faso, Ghana et Bénin
- Burkina Faso vers Niger (liaison terminée en 2012)
- Bénin vers Nigéria, Niger et Togo

Du fait que la connectivité transfrontalière résulte de la connexion des liaisons nationales de deux ou plusieurs pays, la propriété en incombe aux propriétaires des liaisons nationales. Malheureusement, dans la plupart des pays de la CEDEAO, les liaisons nationales sont souvent la propriété exclusive des opérateurs historiques nationaux, qui ont été chargés de construire et de gérer l'infrastructure de télécommunications du pays. Le tableau ci-dessous recense les liaisons transfrontalières existantes dans certains pays de la CEDEAO ainsi que leur propriétaire (à compléter par les Etats Membres si nécessaire).

Tableau 3: Propriétaires des liaisons transfrontalières

Liaison transfrontalière	Propriétaire de la liaison 1	Propriétaire de la liaison 2
Sénégal-Mauritanie	Sonatel	Mauritel
Sénégal-Mali	Sonatel	Orange Mali
Sénégal-Gambie	Sonatel	Gamtel
Côte d'Ivoire-Mali	Côte d'Ivoire Telecom	Orange Mali, Sotelma
Côte d'Ivoire-Burkina Faso	Côte d'Ivoire Telecom	Onatel
Mauritanie-Mali	Mauritel	Sotelma
Togo-Bénin	Togo Telecom	Bénin Télécom
Bénin-Nigéria	Bénin Télécom	Suburban Telecom, Phase 3 Telecom
Togo-Burkina Faso	Togo Telecom	Onatel
Bénin-Niger	Bénin Télécom	Sonitel
Burkina Faso-Niger	Onatel	Sonitel

A quelques rares exceptions près, les liaisons transfrontières dans pays de la CEDEAO appartiennent à des opérateurs historiques qui détiennent un monopole de fait sur le segment de la connectivité transfrontalière et donc sur les modalités de revente de la capacité à d'autres opérateurs de télécommunications ou fournisseurs de services Internet (FAI) locaux. Le problème se pose avec moins d'acuité dans les pays côtiers de la CEDEAO, désormais tous sont connectés au moins à un câble sous-marin international à fibre optique.

Ainsi, par exemple, jusqu'à l'atterrissement du câble ACE, la capacité internationale de la Gambie passait par satellite ou par sa liaison transfrontalière terrestre avec le Sénégal, gérée et contrôlée respectivement par Gamtel et Sonatel. Cette situation limitait fortement les choix en matière d'approvisionnement en capacité internationale à disposition des autres fournisseurs de services de télécommunications et de données du pays.

2.1.2.2 Connectivité transfrontalière des pays enclavés

A l'heure actuelle, tous les pays côtiers de la CEDEAO étant connectés à des câbles sous-marins internationaux à fibre optique, les liens transfrontaliers terrestres en aval ne sont plus la source principale de connectivité internationale, mais une voie parmi d'autres d'acheminement de la capacité internationale. La liaison transfrontalière controversée du Libéria avec la Côte d'Ivoire (connexion de MTN/Lonestar au Libéria à MTN en Côte d'Ivoire afin d'assurer la connectivité internationale en aval à la fibre optique sur SAT3) a perdu de sa pertinence (sauf à des fins de redondance) parce que le pays bénéficie désormais d'un accès direct à la capacité internationale avec l'atterrissement du câble sous-marin ACE.

En revanche, les liens transfrontaliers terrestres avec les pays côtiers demeurent le principal moyen d'accès à la connectivité internationale sur fibre optique à disposition des pays enclavés de la CEDEAO tels que le Niger, le Mali et le Burkina Faso. Comme l'indique la section ci-dessus, les liaisons constituant la liaison transfrontalière appartiennent dans la plupart des cas aux opérateurs historiques des pays concernés. La liaison transfrontalière entre le Niger et le Bénin, par exemple, appartient à Sonitel pour la partie nigérienne et à Bénin Télécom pour la partie béninoise. La liaison transfrontalière entre le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire appartient respectivement à Onatel et à Côte d'Ivoire Télécom. La structure de propriété des liaisons transfrontalières est peu favorable à la mise en place de stratégies de tarifs concurrentiels de la connectivité transfrontalière.

L'absence de concurrence sur ce segment est encore plus flagrante quand le pays enclavé ne possède qu'une seule liaison transfrontalière. Cette situation crée un goulet d'étranglement supplémentaire pour le pays enclavé, limité à une unique source de connectivité internationale sur fibre optique. Le Niger se trouvait dans ce cas encore très récemment. Jusqu'à la réalisation de la liaison transfrontalière avec le Burkina Faso vers la fin 2012, le Bénin constituait son seul accès à la connectivité internationale sur fibre optique.

Aujourd'hui, tous les pays enclavés de la CEDEAO (Mali, Burkina Faso et Niger) disposent d'au moins deux voies d'acheminement sortantes pour accéder à une connectivité internationale en aval sur fibre optique. Du point de vue commercial, les pays enclavés sont potentiellement en meilleure position qu'il y a deux ans pour négocier avec leurs homologues des pays côtiers. Cependant, les coûts élevés du transit (voir plus loin) risquent de remettre en cause la viabilité commerciale de certaines voies d'acheminement sortantes (par exemple, la nouvelle liaison transfrontalière entre le Niger et le Burkina Faso).

2.1.2.3 Fournisseurs de capacité régionaux et alternatifs dans les pays de la CEDEAO

i. Fournisseurs régionaux d'infrastructures

Les fournisseurs de capacité régionaux autres que les opérateurs de télécommunications sont très peu nombreux. Phase 3 Telecom et Suburban Telecoms sont les seuls implantés dans la région. Dans les deux cas, il s'agit de sociétés d'infrastructures nigérianes qui ont étendu leur infrastructure nationale aux pays voisins.

Le réseau de Phase 3 Telecom couvre le Nigéria, le Bénin et le Togo. Dans ces deux derniers pays, il s'appuie sur le réseau de transmission de la Communauté électrique du Bénin (CEB) qui couvre le Togo et le Bénin et bénéficie de liaisons avec le Ghana (Volta River Authority), la Côte d'Ivoire (via le Ghana) et le Nigéria.

Même si Suburban Telecoms a été le premier fournisseur d'infrastructure à mettre en place une liaison transfrontalière avec le Bénin, son réseau régional terrestre demeure très modeste (Nigéria et Bénin).

Globalement, les pays de la CEDEAO comptent très peu de fournisseurs d'infrastructure alternatifs. De plus, la couverture trop limitée de leur réseau empêche de considérer leur offre comme une véritable alternative susceptible de renforcer la concurrence dans le secteur de l'approvisionnement de connectivité internationale/régionale.

ii. Fournisseurs alternatifs régionaux de capacité

Les fournisseurs alternatifs de capacité sont les sociétés de services publics, notamment celles du secteur de l'électricité, qui ont doté leur réseau de transmission d'une liaison de fibre optique afin de mettre en place une communication intelligente entre les diverses stations et sous-stations de leur réseau. Comme les besoins en communication internes de ces entreprises n'utilisent qu'une partie de leur capacité totale, elles peuvent laisser d'autres sociétés (fournisseurs d'infrastructures de télécommunications, opérateurs de télécommunications, fournisseurs de services de données) utiliser la capacité restante ou la leur vendre.

L'unique fournisseur, de ce type, de connectivité transfrontalière de la région CEDEAO est l'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS), qui dispose de 1 500 km de câbles à fibre optique aériens reliant des réseaux de communication au Mali, en Mauritanie et au Sénégal. SONATEL et MAURITEL utilise actuellement une partie de ce réseau pour fournir de la capacité aux opérateurs de télécommunications en Mauritanie et au Mali (activités de concentration de SONATEL). Par ailleurs, le réseau à fibre optique de la Communauté électrique du Bénin (CEB) couvre le Togo et le Bénin et bénéficie de liaisons avec le Ghana (Volta River Authority), la Côte d'Ivoire (via le Ghana) et le Nigéria. Phase 3 Telecom en gère actuellement une partie (voir la section ci-dessus).

Les fournisseurs de capacité alternatifs ne présentent qu'un potentiel limité de renforcement de la connectivité transfrontalière dans les pays de la CEDEAO. De plus, certains de ces pays ne disposent pas toujours ou pas encore d'un cadre juridique qui permettrait aux sociétés de services publics de revendre leur connectivité excédentaire (par exemple, le Bénin).

2.1.2.4 Conclusion

En matière d'accès des Etats Membres de la CEDEAO à des capacités internationales de bande passante sur fibre optique, l'arrivée de quatre câbles sous-marins a creusé l'écart entre les pays enclavés et côtiers. Dans ces derniers, les "tuyaux" fibre s'élargissent, mais à mesure que la connectivité fibre internationale s'enfonce dans les terres et franchit les frontières, ils s'amenuisent au point d'être réduits à l'état de mince filet lorsqu'ils atteignent les pays enclavés.

Encore trop limitées, la connectivité transfrontalière et les liaisons entre pays côtiers et enclavés de la CEDEAO demeurent l'apanage, dans la plupart des cas, des opérateurs historiques nationaux des pays situés des deux cotés de la connexion transfrontalière. Cette situation engendre un monopole de fait sur cette connexion et l'accès à la connectivité internationale sur fibre optique.

Ce problème provient de la quasi-absence de concurrence au sein du segment des infrastructures nationales dans la plupart des pays de la CEDEAO. Dans plusieurs d'entre eux, l'opérateur historique conserve un monopole juridique ou de fait sur les infrastructures nationales (c'est le cas de Sonatel au Sénégal ou de Bénin Télécoms au Bénin, par exemple). Dans ceux où le segment des infrastructures a été ouvert à la concurrence, celle-ci demeure symbolique, avec un marché souvent dominé par uniquement deux acteurs (une étude récente de la NCC, l'autorité de réglementation du Nigéria, a permis de conclure que MTN et Globacom sont dominants sur la fourniture d'infrastructures nationales)

2.2 Analyse économique de la tarification de la capacité internationale appliquée aux pays enclavés

2.2.1 Introduction

La première partie de ce rapport a livré un aperçu de la situation actuelle de la connectivité internationale et transfrontalière dans les pays de la CEDEAO, qui a fait apparaître:

- un élargissement des choix et un renforcement de la concurrence sur le segment de la connectivité internationale dans les pays côtiers;
- une situation moins positive pour les pays enclavés due à l'absence d'une véritable concurrence sur le segment transfrontalier.

La deuxième partie va aborder:

- la chaîne de valeur des services de données dans les pays enclavés et la comparer à celle des pays côtiers;
- les modalités de vente de la connectivité internationale et le pouvoir de négociation dont disposent les pays enclavés;
- les liaisons de transit et leurs modalités de tarification.

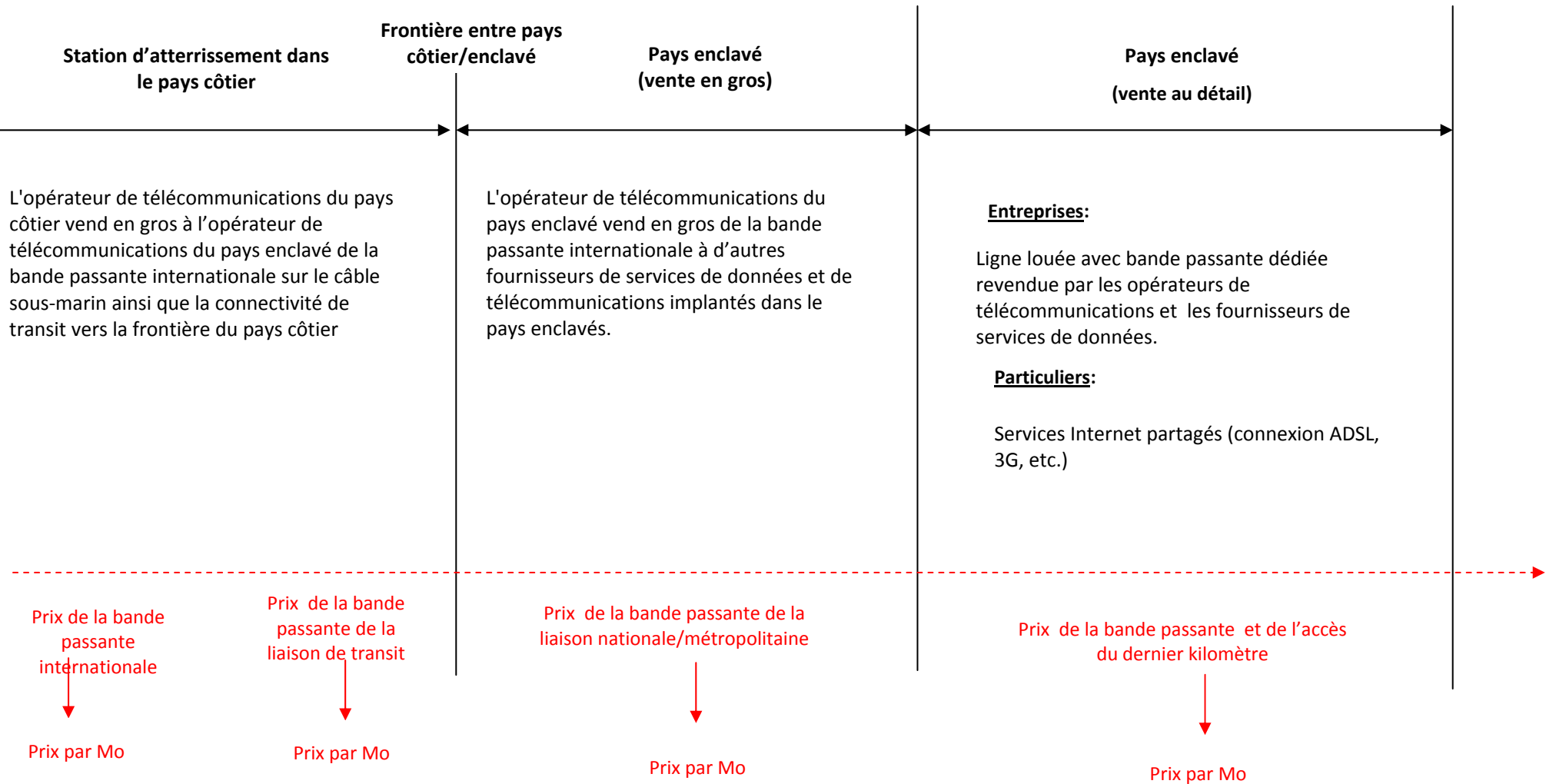
Elle se conclut par une comparaison des prix pratiqués dans les pays de la CEDEAO et d'autres pays d'Afrique. Elle analyse également les tarifs de la connectivité internationale entre pays côtiers et enclavés et s'appuie sur deux études de cas (Malawi et Niger) pour évaluer la part des coûts du transit dans le prix global de la capacité internationale appliqué aux pays enclavés.

2.2.2 Chaîne de valeur des services de données dans les pays enclavés

L'internaute qui surfe dans un cybercafé de Niamey, Bamako, Accra ou Lagos ne s'intéresse qu'au prix qu'il doit payer pour accéder à la Toile. S'il se rend dans ces quatre villes, il s'apercevra peut-être que les prix de l'accès à Internet sont plus élevés dans les pays enclavés que dans les pays côtiers et pourra s'interroger sur la raison de ce surcoût. Pour mieux comprendre la structure de tarification des services de données dans les pays enclavés nous avons adopté la segmentation des coûts globaux ci-dessous.

- a) Coût de la capacité internationale à la station d'atterrissage: prix par Mo facturé par l'opérateur de télécommunications exploitant la station d'atterrissage ou par un opérateur international pour acheminer l'intégralité du trafic de données international vers n'importe quelle destination dans le monde.
- b) Coût du transit par le pays côtier: prix par Mo facturé pour acheminer l'intégralité du trafic de données de la station d'atterrissage jusqu'à la frontière du pays enclavé.
- c) Coût de la liaison nationale dans le pays enclavé: prix par Mo facturé pour acheminer l'intégralité du trafic de données de la frontière du pays enclavé jusqu'aux points de présence locaux répartis sur son territoire.
- d) Coût du dernier kilomètre: prix par Mo facturé pour acheminer l'intégralité du trafic de données des points de présence locaux jusqu'à l'utilisateur final (particulier ou entreprise).

Schéma 1: Chaîne de valeur de la tarification des services de données dans un pays enclavé



2.2.3 Différence entre la chaîne de valeur de la tarification des services de données des pays côtiers et celle des pays enclavés

Pour montrer clairement les différences, le tableau ci-dessous compare en termes simples la chaîne de valeur de la tarification des services de données au Nigéria (pays côtier) et au Niger (pays enclavé). A l'exception de la liaison de transit, elle est similaire dans les deux pays.

Tableau 4: Chaîne de valeur des services de données: comparaison entre un pays enclavé et un pays côtier

	Nigéria	Niger
Large bande internationale	Oui	Oui
Liaison de transit		
Liaison nationale	Oui	Oui
Accès du dernier kilomètre		

Il est donc intéressant d'évaluer l'impact de la liaison de transit sur le prix global de la capacité internationale. A cet effet, la section C compare les prix de la capacité internationale dans les pays côtiers et dans les pays enclavés de la région CEDEAO et d'autres régions d'Afrique. Au préalable, la section suivante se penche sur les pratiques commerciales en matière d'achat de capacité internationale et sur le pouvoir de négociation des acteurs, notamment des pays enclavés.

2.2.4 Analyse des pratiques commerciales en matière d'achat de capacité internationale

2.2.4.1 La capacité internationale, goulet d'étranglement commercial?

Les opérateurs de télécommunications ou les fournisseurs de services de données qui ne détiennent pas d'IRU⁷ sur un câble sous-marin de fibre optique, c'est-à-dire qui n'appartient pas à un consortium de câble sous-marin, doit acheter de la capacité internationale aux opérateurs de télécommunications propriétaires et gestionnaires de la station d'atterrissement qui contrôlent également l'accès à cette capacité.

Dans les pays où l'opérateur historique national a perdu le monopole de l'accès à la passerelle internationale (qui contraignait les autres opérateurs et fournisseurs de services de données à faire transiter leur trafic international par ses installations et à lui acheter de la capacité internationale), les opérateurs peuvent choisir leur fournisseur. Ils détiennent donc un pouvoir de négociation et peuvent espérer obtenir un prix plus favorable puisque les opérateurs internationaux sont en concurrence pour gagner la clientèle.

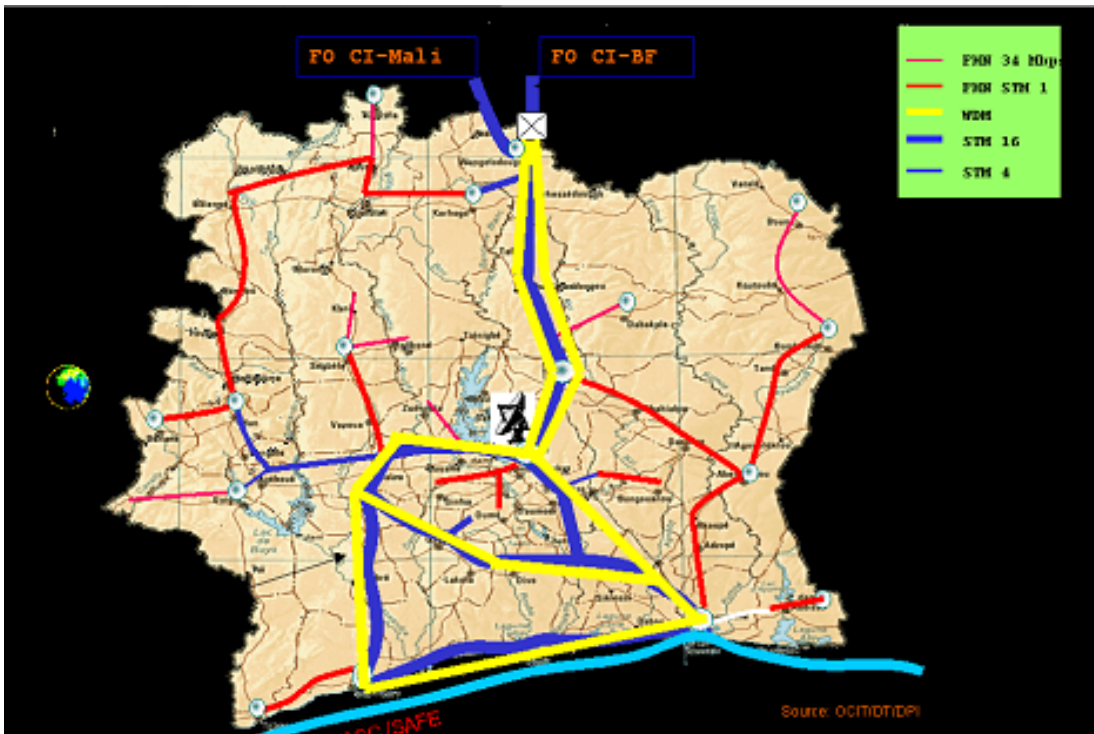
Quoiqu'il en soit, la fourniture de capacité internationale par un opérateur à un autre sera scellée par un accord négocié privé, habituellement assorti de remises supplémentaires proportionnelles au volume de la capacité achetée et à la durée de l'engagement d'achat. En général, le facteur de multiplication des prix entre les niveaux E1 (2 Mo), DS3 (45 Mo) et STM1 (155 Mo) est le suivant: $8-10 \times E1 = DS3$ et $2 \times DS3 = STM1$, compte tenu des remises de volume. Sur les marchés plus concurrentiels, il n'est que de 10-12 entre E1 et STM1. Sur le marché atlantique, où se louent des capacités importantes, il est inférieur à 10 entre STM1 et STM64.

Les opérateurs de télécommunications ou les fournisseurs de services de données des pays enclavés ne disposent pas d'un accès direct à la connectivité internationale sur fibre optique au niveau de la station

⁷ IRU : Indefeasible Right of Use ou Droit Irrévocable d'Usage

d'atterrissement. Ils doivent passer par les opérateurs de télécommunications (qui, dans les pays enclavés et côtiers, sont souvent les opérateurs historiques nationaux) auxquels appartient l'interconnexion transfrontalière et la liaison nationale avec connectivité internationale en aval. Un FAI ou un opérateur de télécommunications du Niger, par exemple, devra s'adresser à Sonitel pour acheminer son trafic international de données par le câble SAT3 via la connexion transfrontalière entre Sonitel et Bénin Télécom. Au Burkina Faso, par exemple, le FAI ou l'opérateur de télécommunications devra s'adresser à Onatel pour acheminer son trafic international de données par le câble SAT3 via la liaison transfrontalière entre Onatel et Côte d'Ivoire Telecom (voir la carte ci-dessous).

Carte 3: Réseau dorsal national et liaisons transfrontalières de Côte d'Ivoire Telecom



Le pouvoir de négociation des pays enclavés concernant l'achat de capacité internationale dépend de deux variables:

- degré d'ouverture de l'accès à la capacité internationale dans le pays côtier (accès à plusieurs câbles sous-marins à fibre optique, libéralisation au niveau de la passerelle internationale);
- nombre de voies d'acheminement sortantes.

2.2.4.2 Modalités de tarification des liaisons de transit des pays côtiers

Le pays enclavé considère la liaison passant par le pays côtier comme une liaison de transit, alors que le pays côtier y voit une liaison nationale. Du point de vue commercial, le pouvoir de négociation du prix de la liaison de transit par un opérateur de télécommunications du pays enclavé dépend du degré de la concurrence sur le segment des infrastructures nationales dans le pays côtier.

Actuellement, ce segment demeure très peu concurrentiel dans les pays côtiers de la CEDEAO pour les raisons suivantes:

- l'opérateur historique national conserve un monopole juridique ou de fait sur l'infrastructure nationale (Sénégal, Bénin, Togo, par exemple);
- le segment de l'infrastructure nationale est dominé par deux fournisseurs constituant un duopole (Nigéria, Ghana, Côte d'Ivoire);

- l'infrastructure nationale est sous-développée (Libéria, Sierra Leone, par exemple).

L'absence de concurrence sur le segment de l'infrastructure nationale dans les pays côtiers limite très fortement le pouvoir de négociation des prix de transit pour les pays enclavés. Lors d'entretiens sur cette question, un opérateur d'un pays enclavé a laissé entendre qu'il ne disposait d'aucun moyen de pression pour négocier les prix de transit avec l'opérateur de télécommunications du pays côtier.

2.2.4.3 Rôle de la CTOA dans la fixation des prix de transit dans la CEDEAO: autorégulation ou cartel?

Les opérateurs francophones et lusophones ont créé une organisation baptisée "Conférence des Télécommunications Ouest-Africaines (CTOA)"⁸, qui regroupe les opérateurs historiques nationaux des pays suivants: Bénin, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Mauritanie, Guinée-Bissau, Guinée, Burkina Faso, Mali, Sénégal, Niger et Togo. Dans le cadre de cette organisation, ils ont formellement convenu d'appliquer un prix unique à la capacité de transmission en transit dans leurs pays respectifs. Le prix est fonction de la distance. A l'heure actuelle, une capacité de transmission en transit de niveau STM1 coûte 37 dollars US (18,920 francs CFA) au kilomètre. Ces deux dernières années, le prix du transit de référence a baissé (il était de 69 dollars US [30 000 francs CFA] au km en 2009). Certains membres de la CTOA ne respectent pas ces recommandations de tarification.

On peut s'interroger sur le rôle que joue réellement la CTOA: s'agit-il d'un organisme d'autorégulation des opérateurs de télécommunications ou d'un cartel? Du point de vue du droit de la concurrence, elle s'apparente à un cartel, mais son rôle dans la baisse des coûts du transit la rapproche d'un organisme d'autorégulation.

2.2.5 Prix de référence dans les pays côtiers et enclavés de la CEDEAO et d'autres pays africains

2.2.5.1 Introduction

Au cours des deux à trois dernières années, les pays situés sur la côte ouest de l'Afrique et ceux d'Afrique de l'Est ont connu des baisses majeures du prix de la bande passante internationale⁹. Dans certains d'entre eux, le prix de la capacité internationale a baissé plus rapidement que dans d'autres (par exemple, au Kenya par rapport au Mozambique ou au Nigéria par rapport au Ghana), mais les prix de gros de la capacité internationale ont globalement chuté et les prix de détail commencent à suivre cette tendance.

Le catalyseur majeur de cette tendance à la baisse a été la commercialisation des nouvelles capacités large bande disponible sur les câbles sous-marins de fibre optique qui longent les côtes est et ouest de l'Afrique. Aujourd'hui, on peut dire qu'il n'existe plus de pénurie de capacité internationale sur le continent sur fibre optique. Avec l'arrivée de quatre nouveaux câbles sous-marins internationaux depuis 2010, la capacité internationale totale à disposition sur la côte ouest de l'Afrique a été multipliée par 44 et atteint aujourd'hui 15 To/s. La situation est similaire sur la côte est, avec une capacité globale de 9,86 To/s grâce aux câbles sous-marins à fibre optique TEAMS, Seacom, Lion, Lion 2 et EASSy.

Comme indiqué plus haut, le prix de la bande passante internationale a baissé plus rapidement dans certains pays que dans d'autres, en partie en raison du nombre de câbles sous-marins de fibre optique auxquels ils sont

⁸ <http://www.ctoa.sn/index.php/fr/>.

⁹ Par rapport aux prix suivants mentionnés dans un article de "Balancing Act" de 2009: "Actuellement, les prix de SAT3 vont de 1 300 à 8 200 dollars US par mbps et par mois. Les prix en volumes en République sud-africaine se situent à l'extrémité inférieure de cette fourchette. En Angola, les prix ont récemment atteint le bas de cette fourchette. Le Cameroun et le Gabon sont les deux seuls à pratiquer le prix le plus élevé sur cette voie d'acheminement."
<http://www.balancingact-africa.com/news/en/issue-no-431/top-story/cheaper-international/en>.

connectés. La multiplication des câbles dans un pays exerce une pression à la baisse du prix de la connectivité internationale, du fait que les fournisseurs de capacité internationale se livrent une concurrence acharnée pour la revendre. Au Ghana, par exemple, l'arrivée du câble WACS, qui a porté à quatre le nombre de câbles internationaux atterrissant dans le pays, a fait chuter les prix de la capacité internationale sous marine de 60 000 dollars US par mois à 15 000-16 000 dollars US pour un niveau STM1. Et la baisse se poursuit.

Il est également intéressant de noter que même dans les pays de la CEDEAO connectés pour la première fois à un câble sous-marin international de fibre optique, les prix de la capacité internationale ont chuté. Au Libéria, par exemple, la capacité internationale au niveau STM1 (155 Mo) coûte désormais 50 000 dollars US par mois¹⁰ soit 322 dollars US par Mo et par mois contre 1 000 à 1 250 pour la connectivité satellite.

2.2.5.2 Prix de référence dans les pays côtiers de la CEDEAO et d'autres régions d'Afrique

Le tableau ci-dessous indique les prix de gros de la connectivité fibre internationale dans divers pays côtiers d'Afrique sur la base du nombre de Mo par mois. En dépit de disparités entre les pays (par exemple, le Sénégal par rapport à la Côte d'Ivoire), ils sont partout inférieurs à 500 dollars US par mois. Dans certains pays, ils descendent à 100 dollars US ou même moins.

Tableau 5: Prix de la capacité internationale en dollars US par Mo et par mois

Région	Type de pays	Pays	Pour un niveau d'achat de capacité	
			E1 (2 Mo)	STM1 (155 Mo)
Afrique de l'Ouest	Côtier	Sénégal	175	45
Afrique de l'Ouest	Côtier	Mauritanie	s.o.	212
Afrique de l'Ouest	Côtier	Côte d'Ivoire	350-450	190
Afrique de l'Ouest	Côtier	Nigéria	s.o.	150-200
Afrique de l'Ouest	Côtier	Ghana	s.o.	100
Afrique de l'Ouest	Côtier	Libéria	s.o.	320
Afrique de l'Est	Côtier	Kenya	s.o.	130
Afrique de l'Est	Côtier	Tanzanie	s.o.	150
Afrique australe	Côtier	République Sud-Africaine	s.o.	150
Afrique australe	Côtier	Mozambique	s.o.	260

Dans un avenir proche, les prix vont continuer à baisser pour deux raisons:

- abondance de la capacité internationale;
- augmentation des achats en vrac de capacité internationale par les opérateurs de télécommunications afin de répondre à la demande engendrée par l'adoption des services de données sur mobiles (3G et 4G).

¹⁰ Cette information est fondée sur une offre non-publique faite par la CCL (Cable Consortium of Liberia) à un troisième opérateur du Liberia, mais le plafonnement des prix fixé par le régulateur du Liberia (LTA) sont significativement plus élevés.

2.2.5.3 Prix de référence dans les pays enclavés de la CEDEAO et d'autres régions d'Afrique

Les prix du large bande internationale ont chuté dans les pays côtiers africains, mais demeurent deux à cinq fois supérieurs en moyenne dans les pays enclavés.

Le tableau ci-dessous indique les prix de gros de la connectivité internationale à fibre optique dans divers pays africains enclavés sur la base du nombre de Mo par mois.

Tableau 6: Prix de la capacité internationale en dollars US par Mo et par mois

			Pour un niveau d'achat de capacité	
Région	Type de pays	Pays	E1 (2 Mo)	STM1 (155 Mo)
Afrique de l'Ouest	Enclavé	Niger	1,800	600
Afrique de l'Est	Enclavé	Rwanda	s.o.	300 ¹¹
Afrique de l'Est	Enclavé	Ouganda		400
Afrique de l'Est	Enclavé	Malawi	s.o.	500-600
Afrique australe	Enclavé	Zambie	s.o.	530-680

La différence de prix ne signifie pas nécessairement que la baisse du coût de la capacité internationale dans certains pays côtiers n'a pas bénéficié aux pays enclavés. Elle s'explique par le coût du transit que les pays côtiers facturent aux pays enclavés pour acheminer le trafic sur leur réseau terrestre.

Les deux études de cas ci-dessous montrent la part des coûts du transit dans le prix global de la connectivité internationale appliqué aux pays enclavés.

a) Cas du Malawi (Afrique de l'Est)

Le Malawi est enclavé entre la Zambie au nord-ouest, la Tanzanie au nord-est et le Mozambique à l'est, au sud et à l'ouest. Il dispose de quatre voies d'acheminement sortantes internationales:

- deux via le Mozambique (STM4 vers Quelimane et STM4 vers Beira);
- une vers la Tanzanie (liaison microonde – STM1);
- une vers la Zambie (STM4 vers Lusaka).

Tout le trafic international doit passer par le Mozambique, la Tanzanie ou la Zambie. Le Tableau 7 ci-dessous montre le prix du trafic international acheminé via le Mozambique.

¹¹ Estimation basée sur le coût d'un Mo au niveau STM8 (1 240 Mo) de 45 dollars US par mois.
<http://www.telegeography.com/products/commsupdate/articles/2012/04/05/rwanda-doubles-international-capacity-under-contract-with-ttcl/>.

	Prix de la liaison de transit (Mozambique), dollars US par Mo et par mois	Connectivité internationale au niveau de la station d'atterrissage (dont sous-répartiteurs et IPT en Europe), dollars US par Mo et par mois
Prix de gros	290 dollars US	260 dollars US

Les prix par Mo et par mois de la liaison terrestre de transit au Mozambique et de la connectivité internationale au niveau de la station d'atterrissage (dont sous-répartiteurs et IPT en Europe) correspondent à l'achat de 1 STM1 (= 155 Mo) minimum.

Au Malawi, le transit représente plus de 50% du coût global de la largeur de bande internationale.

La station d'atterrissage de Maputo et la frontière du Malawi étant distantes d'environ 1 400 km, un STM1 coûte environ 33 dollars US par km et par mois, contre environ 3,1 dollars US sur le segment internationale (10 000 km pour le câble EASSY et 2 000 à 3 000 km supplémentaires pour l'arrivée de la connectivité en Europe). Etant donnée la distance, le segment international est près de dix fois moins chère que la partie de transit.

b) Cas du Niger (Afrique de l'Ouest)

Le Niger est enclavé entre le Nigéria et le Bénin au sud, le Burkina Faso et le Mali à l'ouest, l'Algérie et la Libye au nord et le Tchad à l'est. Il dispose de deux voies d'acheminement sortantes internationales:

- une via le Bénin (la liaison transfrontalière, ouverte en juillet 2008, possède actuellement une capacité de 18 paires fibre). La liaison transfrontalière passe par Niamey, Dosso (Niger), Malanville, Parakou et Cotonou (Bénin);
- une via le Burkina Faso (de Fada N'gourma à la frontière du Niger: la liaison a été terminée en 2012), qui est lui-même un pays enclavé.

Tout le trafic international doit passer par le Burkina Faso (puis la Côte d'Ivoire pour accéder à la connectivité fibre internationale en aval) ou par le Bénin. Le tableau ci-dessous indique les prix du trafic international acheminé via le Bénin.

	Prix de la liaison de transit (Bénin), dollars US par Mo et par mois	Connectivité internationale au niveau de la station d'atterrissage (dont sous-répartiteurs et IPT en Europe), dollars US par Mo et par mois
Prix de gros	300 à 350 dollars US	250 à 300 dollars US

Au Niger, le transit représente plus de 50% du coût global de la largeur de bande internationale.

La station d'atterrissage située au Bénin et la frontière du Niger étant distantes d'environ 650 km, un STM1 coûte environ 71 dollars US par km et par mois, contre environ 5,8 dollars US sur le segment internationale (5 000 km pour le câble SAT3 et 2 000 à 3 000 km supplémentaires pour l'arrivée de la connectivité en Europe). Etant donnée la distance, le segment internationale est près de quinze fois moins chère que la partie de transit. Compte tenu du coût du transit ci-dessus (ou du prix du transit de la CTOA), la nouvelle voie d'acheminement sortante via le Burkina Faso ne présente aucun intérêt commercial parce que la distance à couvrir pour atteindre une station d'atterrissage située en Côte d'Ivoire ou plus loin encore, au Sénégal, est supérieure à la distance à couvrir pour atteindre celle située au Bénin.

Ces deux études de cas montrent clairement que les pays enclavés de la CEDEAO, de même que d'autres pays africains enclavés, doivent supporter des frais supplémentaires (ceux du transit) qui grèvent le coût de leur accès à la capacité fibre internationale. Un niveau élevé des prix de gros de la capacité internationale tend à tirer les prix de détail des services Internet vers le haut et risque donc de faire perdurer la fracture numérique entre les pays enclavés et les pays côtiers de la CEDEAO.

2.2.6 Conclusion concernant les tendances futures en matière de prix de la capacité internationale et leur impact sur les pays enclavés

Les prix de la capacité internationale vont continuer à baisser jusqu'à 50 dollars US ou moins par Mo (achat de STM1) dans certains pays côtiers de la CEDEAO (Ghana, Nigéria).

Les coûts de transit demeureront une composante majeure du prix global de la connectivité internationale facturé aux pays enclavés. Par ailleurs, si les économies engendrées par la baisse des prix de la connectivité internationale dans les pays côtiers étaient répercutées aux pays enclavés, la différence entre les coûts de connectivité internationale et de transit se creuserait (plus de 70% du coût global de la connectivité internationale pour les pays enclavés).

3. Analyse juridique

Cette partie du rapport rend compte des résultats de l'analyse juridique du cadre relatif à l'interconnexion et l'accès au niveau régional (cadre réglementaire de la CEDEAO) et national (pays enclavés et côtiers de la CEDEAO).

L'analyse porte sur tous les segments de l'accès et de l'interconnexion¹² requis pour accéder aux capacités internationales, à savoir:

- interconnexion/transit;
- accès aux capacités large bande sur les infrastructures de télécommunications (c'est-à-dire réseau dorsal terrestre dans les pays enclavés et côtiers de la CEDEAO ainsi qu'accès à la station d'atterrissement de câbles et aux capacités internationales disponibles);
- accès aux capacités large bande sur d'autres infrastructures; et
- droits de passage.

Elle tient également compte des conditions spécifiques de fourniture d'accès et d'interconnexion (obligations de non-discrimination et de transparence, réglementation des tarifs et obligations spécifiques imposées aux opérateurs en position de force sur le marché).

3.1 Cadre régional d'interconnexion et d'accès

Le cadre de la CEDEAO relatif aux télécommunications se compose de six Actes additionnels:

- Acte additionnel A/SA.1/01/07 relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC);
- Acte additionnel A/SA.2/01.07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC;
- Acte additionnel A/SA.3/01/07 relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de services;
- Acte additionnel A/SA.4/01/07 relatif à la gestion du plan de numérotation;
- Acte additionnel A/SA.5/01/07 relatif à la gestion du spectre de fréquences radioélectriques;
- Acte additionnel A/SA.6/01/07 relatif à l'accès universel/service universel.

Deux d'entre eux, notamment, définissent les principes applicables à l'interconnexion et à l'accès dans le secteur des télécommunications:

- l'Acte additionnel relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de services; et
- l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC.

La CEDEAO a également adopté un texte spécifique, le Règlement C/REG.06/06/12 relatif aux conditions d'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins.

Par ailleurs, la CEDEAO a lancé un projet de renforcement de l'accès large bande avec recours au réseau électrique régional. Il a pour objectif de mettre à la disposition des opérateurs de télécommunications les capacités excédentaires large bande sur fibre optique, non utilisées par les réseaux électriques. Il s'inscrit dans le cadre de la coopération transfrontalière de la CEDEAO dans le secteur de l'électricité, baptisée les Système

¹² L'interconnexion est un type d'accès spécifique mis en œuvre entre les opérateurs de réseaux publics pour permettre aux utilisateurs d'une société de communiquer avec ceux d'une autre ou pour accéder aux services fournis par une autre entreprise.

d'échange d'énergie ouest-africain (WAPP)¹³, qui a pour but la construction d'installations de transmission et l'interconnexion des réseaux électriques nationaux afin de créer un réseau électrique régional et un marché commun de l'électricité.

3.1.1 Règles relatives à l'interconnexion

L'interconnexion est à la fois un droit et une obligation des opérateurs de réseaux publics.

Conformément à l'article 7 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion, "*Les opérateurs de réseaux de télécommunications ouverts au public font droit, dans des **conditions objectives, transparentes**¹⁴ et **non discriminatoires**, aux demandes d'interconnexion des autres opérateurs de réseaux publics dûment autorisés.*"

L'interconnexion doit être assurée sous réserve de faisabilité technique. Tout refus d'interconnexion doit être motivé et notifié à la partie demandeuse ainsi qu'à l'autorité nationale de réglementation.

Bien que l'interconnexion soit soumise à un accord de droit privé, l'autorité nationale de régulation ait le pouvoir de:

- demander des modifications si cela s'avère indispensable pour garantir une concurrence loyale, la non-discrimination et l'interopérabilité;
- fixer un délai pour la signature de l'accord;
- exiger que l'interconnexion soit fournie immédiatement, en attendant la signature de l'accord.

Les opérateurs ayant une puissance significative sur le marché sont assujettis à des obligations spécifiques en matière d'interconnexion. Ils peuvent être tenus de:

- publier une offre d'interconnexion de référence qui est soumise à l'approbation de l'autorité nationale de régulation;
- respecter le principe d'orientation vers les coûts pertinents;
- justifier les principaux tarifs proposés (à l'aide des méthodes harmonisées de calcul de l'interconnexion adoptées par l'autorité nationale de régulation);
- communiquer à l'autorité nationale de régulation, au moins une fois par an, les informations nécessaires à la vérification du calcul du coût d'interconnexion.

L'offre d'interconnexion (OIR) détermine les prix et les services techniques proposés et doit contenir:

- services d'acheminement du trafic commuté;
- lignes louées;
- liaisons d'interconnexion;
- services supplémentaires et dispositifs de mise en œuvre;
- description des points d'interconnexion et d'accès à ces points aux fins de colocalisation physique;
- description des interfaces d'interconnexion envisagées, notamment du protocole de signalisation et éventuellement des méthodes de cryptage des interfaces;
- conditions techniques et tarifaires régissant le choix de l'opérateur et la portabilité.

¹³ Le Pool d'énergie ouest africain (WAPP) a été créé par la Décision A/DEC.5/12/99 prise lors du 22ème Sommet de l'Autorité des Chefs d'Etat et de gouvernement de la CEDEAO.

¹⁴ Cependant, en principe, seuls les opérateurs en position de force sur le marché doivent publier leur offre d'interconnexion de référence.

Il est intéressant de noter que l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion prévoit le principe de non-discrimination entre les entreprises établis dans des Etats Membres différents:

"Article 3: Principe de non-discrimination

*Les Etats Membres veillent à ce que le cadre général de la réglementation pour l'accès et l'interconnexion intègre les principes généraux de la réglementation communautaire destinée à la mise en place du marché commun ouest-africain, notamment la non-discrimination entre les entreprises implantées dans des Etats différents."*¹⁵

Par conséquent, les opérateurs du Burkina Faso, du Mali et du Niger jouiront des mêmes droits en matière d'interconnexion que les pays côtiers.

3.1.2 Règles relatives à l'accès aux capacités large bande sur les infrastructures de télécommunications

L'accès est défini comme une prestation proposée par un exploitant de réseau de télécommunications ouvert au public à un autre exploitant de réseau de télécommunications ouvert ou public ou à un fournisseur de services des télécommunications afin qu'il accède à ses ressources, notamment à son infrastructure physique (article 1 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion). Cette définition très large inclut l'accès aux capacités (capacités activées) mais ce point n'est pas précisé, contrairement aux autres formes d'accès (colocalisation, partage des infrastructures).

L'obligation d'assurer l'accès aux capacités n'est contraignante que pour l'opérateur disposant d'une puissance significatif sur le marché dont l'offre d'interconnexion doit prévoir des services de liaisons louées (article 21 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion).

Cependant, des obligations d'accès spécifiques ainsi que des conditions visant à prévenir les comportements anticoncurrentiels (notamment des mesures contre une tarification discriminatoire et faussant la concurrence) pourront être attachées aux licences des opérateurs (article 21 et annexe 1 de l'Acte additionnel relatif au régime juridique).

3.1.3 Règles relatives à l'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins

L'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins est régi par le Règlement C/REG.06/06/12.

Conformément à l'article 9.4 du Protocole additionnel A/SP.1/06/06 portant amendement du Traité révisé de la CEDEAO, les Règlements communautaires sont d'application directe. Leurs dispositions sont contraignantes et applicables telles quelles dans les Etats Membres. Elles sont également contraignantes pour les institutions communautaires.

Le Règlement s'applique:

- aux titulaires de licences exploitant des stations d'atterrissement de câbles sous-marins dans un Etat Membre;
- à l'accès aux capacités large bande disponibles sur le câble sous-marin atterrissant à des stations contrôlées par des opérateurs disposant d'une puissance significative sur le marché.

¹⁵ Par ailleurs, "[...] les opérateurs appliquent des conditions équivalentes dans des domaines équivalents et qu'ils fournissent aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'ils assurent pour leurs propres services ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires."

L'entité qui contrôle toutes les stations d'atterrissement de câbles dans un Etat Membre ou une entité telle que définie dans l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion est supposée détenir une puissance significative sur le marché.

Tout opérateur de télécommunications répondant aux critères ci-dessous peut demander l'accès à la capacité internationale et la colocalisation à la station d'atterrissement de câbles:

- il est régulièrement établi pays concerné ou tout autre Etat Membre de la CEDEAO;
- il est exploitant de réseau et/ou fournisseur de services de télécommunications;
- il détient au préalable des droits sur la capacité internationale disponible à la station d'atterrissement de câbles en tant que propriétaire de capacité (membre d'un consortium), détenteur d'un droit irrévocable d'usage (IRU) ou en tant que détenteur de circuits privés loués internationaux loués.

Les fournisseurs de services Internet et les points d'échange Internet sont également éligibles à demander d'accès si le régime juridique en vigueur dans leur pays le permet.

Le règlement encourage l'octroi de licences de nouvelles stations d'atterrissement de câbles comportant des dispositions appropriées. Les licences existantes et les cahiers des charges en vigueur devraient être amendés afin de se conformer aux principes énoncés par le Règlement et pour introduire l'obligation de non-discrimination et l'interdiction des pratiques anticoncurrentielles sur le marché de l'accès aux capacités internationales.

Les Etats Membres n'incluront aucune restriction d'accès aux capacités internationales dans les licences ou les autorisations (y compris dans les cahiers des charges associés). Les droits exclusifs de vente de capacité pour les membres nationaux du consortium sont prohibés.

Par ailleurs, le Règlement impose les obligations spécifiques suivantes aux opérateurs de stations de câble sous-marins ayant une puissance significative sur le marché:

- fournir aux opérateurs éligibles un accès à la station et aux capacités des câbles sous-marins internationaux associés et permettre une interconnexion aux capacités de tout câble sous-marin atterrissant à la station à des conditions équitables et non discriminatoires;
- permettre à tous les fournisseurs de capacités détenant des droits sur les capacités disponibles sur les câbles sous-marin atterrissant à la station de vendre ces leur capacités, dans les pays où le câble atterrit (sous la forme d'un droit irrévocable d'usage ou de circuits loués privés internationaux), ou à toute entité désireuse de les acheter sous réserve du respect des réglementations nationales;
- fournir des services de colocalisation;
- louer les liaisons de raccordement à des prix orientés vers les coûts;
- publier une offre d'interconnexion soumise à l'approbation de l'autorité nationale de régulation, contenant obligatoirement:
 - o les services d'accès;
 - o la colocalisation (y compris virtuelle);
 - o les services de raccordement;
 - o la maintenance des équipements et des espaces de colocalisation;
 - o les procédures de commande et de fourniture;
 - o les informations techniques liées à l'installation et l'infrastructure de l'opérateur de CLS puissant nécessaires à l'opérateur tiers pour demander les services ci-dessus;
 - o des garanties de niveau de service;
 - o les tarifs des services ci-dessus;
 - o les modalités de paiement;

- le délai d'exécution; et
- la durée minimale de l'accès et de la colocalisation.

Les tarifs des services d'accès, de colocalisation, des services de raccordement, d'exploitation et de maintenance doivent respecter le principe d'orientation vers les coûts pertinents sur la base des méthodes défini par l'autorité nationale de régulation

3.1.4 Règles relatives à l'accès aux infrastructures physiques

Le partage des infrastructures telles que poteaux, conduits et points hauts est encouragé sur une base commerciale (article 10 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion).

Par ailleurs, l'opérateur disposant d'une puissance significative sur le marché doit fournir une offre de colocalisation qui doit figurée dans son catalogue d'interconnexion et dans l'offre de dégroupage si celle-ci existe. Il doit également fournir une offre de colocalisation alternative si la colocalisation physique est impossible.

Comme indiqué ci-dessus, des obligations spécifiques d'accès peuvent également être attachées aux licences octroyées aux opérateurs.

L'autorité nationale de régulation doit encourager l'accès aux infrastructures alternatives sur la base de négociations commerciales. Elle doit veiller à ce que cet accès respecte les conditions d'équité, de non-discrimination et d'égalité. Par ailleurs, le statut de toute entreprise offrant l'accès à des infrastructures alternatives devrait être amendé pour inclure cette prestation.

3.1.5 Règles relatives aux droits de passage

Le cadre de la CEDEAO ne contient aucune disposition en la matière.

3.2 Réglementation nationale dans les pays enclavés

Les trois Etats Membres de la CEDEAO enclavés sont: le Burkina Faso, le Mali et le Niger.

3.2.1 Interconnexion/transit

La législation de tous les pays enclavés contient des dispositions relatives à l'interconnexion.

Au Burkina Faso et au Mali, l'interconnexion doit être fournie dans les conditions transparentes.

Cependant, l'obligation de publier une offre d'interconnexion (approuvée par l'Autorité nationale de régulation) ne s'impose qu'aux opérateurs puissants.

L'orientation des tarifs vers les coûts ne s'applique elle aussi qu'aux opérateurs puissants.

Au Niger¹⁶, les opérateurs doivent s'interconnecter aux exploitants de réseau fournissant des services compatibles. Cependant, seuls les opérateurs dominants sont tenus de répondre favorablement aux demandes d'interconnexion. La tarification de l'interconnexion doit respecter le principe d'orientation vers les coûts.

En pratique, tous les opérateurs des pays enclavés publient une offre d'interconnexion.

¹⁶ Les Ordonnance de 1999 et de 2010 ne fixent aucune obligation spécifique en matière d'interconnexion. Les conditions générales de l'interconnexion doivent être précisées dans un décret (article 38 de l'Ordonnance) et l'autorité nationale de régulation est chargée de faire respecter les dispositions relatives à l'interconnexion. Cependant, à notre connaissance, le décret relatif à l'interconnexion existant a été adopté sous le régime de l'ordonnance de 1999 et n'a pas été révisé depuis. Par conséquent, il n'est pas certain qu'il soit toujours en vigueur.

Les catalogues d'interconnexion disponibles montrent que **tous les opérateurs proposent des services d'acheminement du trafic commuté nationaux et internationaux (transit national et international).**

Par ailleurs, il convient de noter que seule la législation burkinabé instaure le principe de non-discrimination entre opérateurs établis dans des Etats de la CEDEAO différents.

3.2.2 Accès aux capacités large bande sur les infrastructures de télécommunications

Les législations nationales définissent l'accès en termes très généraux qui recouvrent la fourniture de moyens, de matériels, de logiciels et/ou de services.

Elles prévoient des obligations générales d'accès (les opérateurs doivent faire droit aux demandes d'interconnexion et **d'accès** des autres opérateurs).

Les dispositions juridiques relatives au contenu minimal de l'offre d'interconnexion ne mentionnent pas l'accès aux capacités, mais dans la pratique, ce service figure parfois dans les catalogues.

Selon les catalogues d'interconnexion disponibles :

- **les opérateurs du Burkina Faso, du Mali et du Niger proposent des liaisons louées** au niveau local et interurbain; Ce point mériterait d'être confirmé dans la mesure où les offres de références actualisées n'ont pas été communiquées au Consultant ;
- **Au Burkina Faso, les liaisons internationales louées sont fournis sur devis** (à confirmer par les experts burkinabé).

3.2.3 Accès aux infrastructures physiques de télécommunications ou autres

La législation malienne est la seule à instaurer une obligation claire et générale de fournir l'accès aux infrastructures physiques de télécommunications et aux infrastructures physiques. L'offre d'interconnexion de Sotelma et d'Orange datant de 2010, approuvée sous l'ancien régime juridique comprend certains services de colocalisation (à prix fixe ou sur devis).

Au Burkina Faso, l'obligation de fournir l'accès aux infrastructures de télécommunications physiques peut être imposée à l'opérateur puissant.

Au Niger, les conditions générales d'accès aux infrastructures physiques font partie du contenu minimal de l'offre d'interconnexion.

Les offres d'interconnexion des opérateurs burkinabés et nigériens proposent des services d'accès à l'infrastructure physique (à prix fixe ou sur devis).

Par ailleurs, le Consultant remarque que les termes "partage d'infrastructures" et "colocalisation" sont utilisés de manière interchangeable.

3.2.4 Droits de passage

Toutes les législations nationales prévoient des droits de passage sur le domaine public ou routier.

Cependant, à notre connaissance, les dispositions existantes manquent de règles d'application (Quelle administration est compétente pour fournir l'autorisation? A quel prix?).

3.2.5 Régulation des tarifs

Au Mali et au Burkina Faso, seuls les opérateurs puissants sur le marché sont soumis aux obligations tarifaires. Cependant, à notre connaissance, aucun opérateur n'a été déclaré dominant.

Au Niger, l'orientation des tarifs vers les coûts s'applique à tous les opérateurs. Conformément au décret, la tarification de l'interconnexion et de la location de capacité doit respecter le principe d'orientations vers les coûts.

3.3 Réglementations en vigueur dans les pays côtiers

La CEDEAO comprend douze pays côtiers: le Bénin, la Gambie, le Ghana, la Guinée, la Côte d'Ivoire, le Libéria, le Nigéria, le Sénégal, la Sierra Leone, le Togo, le Cap-Vert et la Guinée-Bissau.

Les sections suivantes n'en concernent que dix, le Consultant n'ayant pas été en mesure d'analyser les législations lusophones.

3.3.1 Transit

Toutes les législations, ainsi que les projets de loi dont l'adoption est prévue à court terme (Bénin), prévoient des obligations d'interconnexion (y compris le transit).

Cependant, ces dispositions manquent de précisions sur les conditions de fourniture spécifiques ce qui limite l'efficacité des règles d'interconnexion.

i. Transparence

Le principe de transparence n'est pas systématiquement évoqué. Seules les législations de la Gambie, de la Côte d'Ivoire, du Sénégal et du Togo imposent à tous les opérateurs des conditions de transparence pour la fourniture de l'interconnexion (les opérateurs font droit aux demandes d'interconnexion d'autres opérateurs de manière objective, **transparente** et non discriminatoire). L'obligation de transparence, notamment la publication d'une offre d'interconnexion de référence, n'est imposée qu'aux opérateurs puissants. Cependant, à notre connaissance, les analyses des marchés n'ont pas été menées et les opérateurs ne sont pas déclarés dominants, sauf au Nigéria, au Sénégal et au Libéria (voir la section 3.2.5).

Le Consultant n'est pas parvenu à savoir si des offres d'interconnexion avaient été publiées, sauf au Sénégal où Sonatel a publié ce document en 2010.

ii. Non-discrimination

Le principe de non-discrimination à l'égard d'opérateurs implantés dans des Etats différents n'est pas prévu. En général, seuls les opérateurs titulaires de licences dans le pays concerné ont droit d'y bénéficier de l'interconnexion. Par conséquent, pour pouvoir faire une demande d'interconnexion l'opérateur doit être titulaire de licence et se conformer aux obligations qui y découlent.

3.3.2 Accès aux capacités large bande sur les infrastructures de télécommunications

Les législations nationales définissent l'accès en termes très généraux qui recouvrent la fourniture de moyens, de matériels, de logiciels ou de services. Dans certains cas, l'accès n'est mentionné que dans le contexte de l'interconnexion. Autrement dit, l'accès n'est fourni que pour assurer l'interconnexion. Dans d'autres cas, l'accès est défini indépendamment, mais les obligations en la matière ne sont pas précisées.

Comme c'est le cas de l'interconnexion, le principe de transparence ne s'impose qu'aux opérateurs puissants sur le marché. Par ailleurs, le principe de non-discrimination à l'égard d'opérateurs établis dans d'autres pays de la CEDEAO n'est pas instauré.

Sans les offres d'interconnexion, il est difficile de savoir si les opérateurs fournissent des services d'accès aux capacités ou de connaître les types d'accès fournis. Le Consultant n'a pas pu obtenir les offres d'interconnexion à l'exception de Sénégal, pour le catalogue d'interconnexion de Sonatel publié en 2010. Ce catalogue prévoit des services de location de capacité.

L'obligation d'accès aux capacités internationales et aux stations d'atterrissement de câbles n'est mentionnée dans quasiment aucun pays.

Seuls le Ghana, la Guinée (projet de loi) et le Togo imposent de fournir l'accès à la capacité de transmission internationale et/ou aux capacités de tous les câbles atterrissant à la station. Les dispositions de la législation togolaise sont très détaillées. L'article 25 de la loi prévoit que le propriétaire et/ou le gestionnaire d'une station d'atterrissement de câbles située au Togo doit fournir à tout opérateur autorisé au Togo les prestations suivantes:

- a) l'accès à la station d'atterrissement ainsi que les services de colocalisation, y compris colocalisation virtuelle;
- b) les liaisons d'interconnexion entre le point de présence de l'opérateur et la station d'atterrissement;
- c) les services d'interconnexion avec les capacités internationales qu'il détient sur un câble sous-marin raccordé à sa station d'atterrissement ainsi qu'avec toutes les capacités détenues par des opérateurs tiers sur l'ensemble des câbles sous-marins connectés à la station;
- d) il doit également publier une offre d'interconnexion.

Par ailleurs, le Consultant ne disposant pas des licences des stations d'atterrissement de câbles, il n'a pas été en mesure de les analyser au regard notamment des aspects sur la concurrence.

En outre, certains cadres réglementaires semblent comporter des restrictions à l'accès international. Au Nigéria, les opérateurs ont besoin, en sus de leurs licences, d'une licence spécifique pour exploiter une passerelle internationale de données (IDA gateway International Data Access) ou de l'ensemble du trafic comprenant la voix (Full Gateway). Par ailleurs, le prix des licences « IDA » ou « Full Gateway » est élevé.

3.3.3 Accès aux infrastructures physiques de télécommunications ou autres

D'une manière générale, l'autorité nationale de régulation encourage le partage des infrastructures sur une base volontaire. Les types d'infrastructures à partager ne sont pas toujours définis. Quand c'est le cas, il s'agit de poteaux, de conduits et de stations de base, notamment dans les endroits où l'accès aux capacités est limité.

Dans certains cas, comme au Togo ou en Côte d'Ivoire, l'autorité nationale de régulation peut imposer des obligations spécifiques en matière de partage des infrastructures. Dans la majorité des cas, elle est habilitée à régler les litiges relatifs au partage des infrastructures.

Seules les législations de la Gambie, du Sénégal et du Togo contiennent des dispositions spécifiques à l'accès aux infrastructures alternatives. Les opérateurs d'infrastructures alternatives peuvent fournir les capacités excédentaires aux opérateurs de télécommunications et leur accorder des droits de passage ou d'accès à ces infrastructures alternatives.

3.3.4 Droits de passage

Toutes les législations nationales, à l'exception du Libéria, contiennent des dispositions relatives aux droits de passage sur le domaine public routier ou non routier.

3.3.5 Contrôle des tarifs

Selon le cadre juridique national, l'orientation des tarifs de l'interconnexion vers les coûts est imposée soit uniquement aux opérateurs puissants sur le marché, soit à tous les opérateurs (par exemple, au Togo, au Nigéria et en Sierra Leone).

La régulation des tarifs d'accès ne s'applique qu'aux opérateurs puissants sur le marché.

Cependant, comme indiqué ci-dessus, les analyses des marchés n'ont pas été menées dans la plupart des pays, et les opérateurs ne sont pas déclarés dominants.

Cependant, la désignation des opérateurs puissants dans les pays ci-après est un signe encourageant:

- Sonatel est considéré comme opérateur exerçant une position dominante sur l'ensemble des marchés pertinents de gros identifiés, dont les marchés de gros du transit international et national, du transit IP, de la location des capacités et du bitstream¹⁷ ;
- Cable Consortium of Liberia (CCL), la SPV exploitant la station d'atterrissage du câble ACE au Libéria. Dans ce cas, Liberian Telecommunication Authority (LTA) a conclu que le CCL détient une position dominante sur le marché de la vente en gros de capacité et sur l'accès aux câbles sous-marins internationaux à fibre optique. De ce fait, elle lui a imposé, entre autre, un prix plafonné (*price cap*) de la location de capacité en gros¹⁸ ;
- MTN et GLO sont désignés conjointement comme opérateurs dominants sur le marché de gros des liaisons louées et son sous-segment de la capacité de transmission¹⁹ .

Il convient de noter également que la méthodologie et la liste des marchés analysés diffèrent selon les pays.

3.3.6 Comparison markets analysis in Senegal and Nigeria

a) Senegal

Téléphonie fixe	1	Terminaison de trafic sur les réseaux fixes
	2	Collecte de trafic sur les réseaux fixes
	3	Transit national
	4	Transit international
Téléphonie mobile	5	Terminaison de trafic sur les réseaux mobiles
Transmission de données	6	Transmission de données
Service de capacité	7	Location de capacité
	8	Transit IP
Service de fonctionnalités complémentaires et autres	9	Terminaison de trafic sur les réseaux mobiles
	10	Transmission de données

¹⁷ Décision N° 00007 /ARTP/DG/SG/DO fixant la liste des opérateurs exerçant une position dominante sur les marchés des télécommunications pour l'année 2010.

¹⁸ Décision de la LTA relative au plafonnement des prix à appliquer au Cable Consortium of Libéria. Libéria Telecommunications Authority, 1er octobre 2012.

¹⁹ Identification des sociétés en position de force sur certains marchés des communications au Nigéria publiée par Nigerian Communications Commission, 25 avril 2013.

Identification de 10 marchés pertinents (de gros) sur lesquels Sonatel est considéré dominant (Décision n°00007 /ARTP/DG/SG/DO fixant la liste des opérateurs exerçant une position dominante sur les marchés des télécommunications pour l'année 2010).

b) Nigeria

S/N	Segment de marché pertinent	Etat de la concurrence	Opérateur déclaré dominant
1	Téléphonie mobile	Non efficace	MTN est l'opérateur dominant identifié sur ce segment
2	Marché de la téléphonie fixe	Marché en déclin	Aucun opérateur dominant identifié pour ce marché
3	Transmission de données sur réseaux fixes	Marché naissant	Aucun opérateur dominant identifié pour ce marché
4	Transmission de données sur réseaux mobiles	Efficace	Aucun opérateur dominant identifié pour ce marché
5	Segment amont	Non efficace	GLO et MTN déclarés opérateurs dominants conjoints sur le marché de gros des lignes louées et son sous-segment capacité de transmission
6	Segment aval	Marché naissant	Aucun opérateur dominant identifié pour ce marché

Identification de 6 marchés principaux dont 2 seulement sont considérés pertinents en vue d'une régulation ex ante :

- Le marché de détail de la voix mobile sur lequel seul MTN est identifié comme dominant;
- Le marché de gros des lignes louées et son sous-segment de la capacité de transmission sur lequel GLO et MTN sont conjointement déclarés comme opérateurs dominants (Determination of dominance in selected communications markets in Nigeria issued by Nigerian Communications Commission, April 25, 2013)

3.4 Comparaison avec la situation en Europe

Le développement des infrastructures de télécommunications européennes a été soutenu en Europe par de multiples initiatives parmi lesquelles la plus visible et sans doute la plus efficace fut la mise en œuvre d'un cadre réglementaire commun fondé sur l'ouverture des marchés nationaux des télécommunications et la suppression des différences qui freinent la concurrence entre les pays membres. L'harmonisation des réglementations nationales au niveau des tarifs, des normes et des conditions d'accès au marché ainsi que la suppression du morcellement du marché a donc joué un rôle considérable dans l'équipement numérique du territoire européen et sa connectivité avec le reste du monde.

Dans le même temps, les recherches et les développements nécessaires aux nouvelles technologies en matière d'informatique et de télécommunications exigeant des financements considérables, l'UE s'est fixé quelques priorités en matière d'aide financière dans le domaine des télécommunications, notamment par exemple la mise en place d'un réseau de télécommunications intégré au niveau européen ou le soutien au développement de normes techniques communes.

Aujourd'hui cette stratégie européenne de promotion de la société de l'information est davantage tournée vers le développement des usages numériques avec pour objectif de fournir des facilités à chaque citoyen européen

par une utilisation plus efficace des technologies de l'information et de la communication qui sont présentes dans notre vie quotidienne.

Le programme d'action horizontal, englobant d'autres secteurs que celui des télécommunications, se fixe notamment pour objectif, de permettre à chacun de disposer d'un accès Internet haut débit et d'acquérir les connaissances et aptitudes informatiques nécessaires à son utilisation et la mise en place du marché numérique unique dans lequel chacun pourra avoir accès à toutes informations commerciales et culturelles sans limitation de frontières. En outre, le Conseil veille au maintien de tarifs accessibles au plus grand nombre, à la protection des données personnelles, à la sécurité des réseaux Internet ainsi qu'à la lutte contre les pratiques illégales.

Il faut également noter qu'à coté des logiques qui ont favorisé l'initiative privée en matière de télécommunications, les Etats-membres en accord avec la Commission européenne ont accepté de financer des réseaux d'initiative publique, par nature ouverts, là ou le marché faisait défaut faute de rentabilité et notamment dans les zones rurales ou dans les zones insulaires isolées (i.e. les départements et les territoires d'outremer).

Ce fut le cas en particulier en France où des collectivités, depuis 2003, ont significativement investi dans le déploiement de réseaux haut débit, essentiellement de réseaux de collecte en fibre optique (« réseaux d'opérateurs d'opérateurs ») qui ont permis l'extension et l'accélération du dégroupage sur des territoires peu attractifs économiquement pour l'initiative privée et par voie de conséquence le développement d'une concurrence pérenne et plurielle grâce aux offres d'accès offertes ces réseaux publics

Il est clair que l'ensemble des initiatives européennes ne peut pas être reproduit mutatis mutandis sur le continent africain. Au demeurant, il a donné lieu à un surinvestissement en matière de déploiement de réseaux de transport en fibre optique qui s'est soldé par la faillite d'un grand nombre de carriers avant la recomposition du marché autour d'un nombre d'acteurs moins nombreux.

Néanmoins, si on compare les deux situations, africaine et européenne, il semblerait que le modèle occidental reste pertinent d'au moins trois points de vue :

- a) une libéralisation plus complète du secteur, et notamment sur les segments qui constituent des infrastructures essentielles telles que les passerelles internationales et les backbones de fibre optique terrestres,
- b) la simplification et l'harmonisation du régime des autorisations et surtout,
- c) une harmonisation efficace des réglementations au niveau régional ou des moins des sous-régions.

En effet, force est de constater que la libéralisation du secteur des télécommunications en Afrique a laissé subsister des droits exclusifs – de fait ou de droit - au profit d'opérateurs historiques, souvent peu efficaces, en particulier, au niveau des passerelles internationales (stations d'atterrissage des câbles sous marins, voire satellite mais c'est plus rare).

S'agissant des backbones de fibres optiques, sans qu'il y ait vraiment de droits exclusifs, là où ces réseaux existent, ce sont aussi souvent des opérateurs historiques qui les exploitent sans en ouvrir l'accès à des conditions raisonnables aux opérateurs ou fournisseurs de services tiers.

Quant au régime des autorisations, il fait encore trop la part belle à des licences discrétionnaires, dans des conditions différentes pour chaque pays.

En outre, en Europe, les réseaux transeuropéens se sont développés sur un modèle contractuel proche des consortiums de câble sous-marins, c'est-à-dire dans le cadre d'une mutualisation des investissements ab initio qui a pu prendre plusieurs formes, la plus commune étant le déploiement des réseaux par une seule entreprise (opérateur de télécom ou non) qui déploie plusieurs câbles de fibres optiques pour ensuite en transférer la propriété ou seulement des IRU (Indefeasible Right of Use ou Droit Irrévocable d'Usage en français) à plusieurs opérateurs. Cette solution a permis de réduire significativement les coûts de déploiement y compris en terme d'autorisations.

Ce modèle de mutualisation des investissements émerge aujourd'hui en Afrique sous la forme de PPP par la création d'une structure de coopération spécifique (SPV) entre

- d'un coté, tous les acteurs privés du marché afin d'assurer ab initio la non discrimination des conditions d'accès aux capacités ; et
- de l'autre coté l'État, garant de l'intérêt public et catalyseur des projets grâce aux financements des bailleurs institutionnels comme la BM.

En revanche, des consortiums privés, eux tardent à se développer faut sans doute d'harmonisation effective et suffisante des cadre réglementaires nationaux dans le secteur des communications électronique (en ce compris sur les droits de passage) et d'incitation plus efficace au partage des infrastructures à construire.

3.5 Résultats de l'analyse juridique

3.5.1 Au niveau national

Grâce à l'harmonisation des cadres réglementaires nationaux fondés sur les Actes additionnels de la CEDEAO, les droits et les obligations en matière d'interconnexion et d'accès en vigueur sont quasiment équivalents dans la majorité de législation et réglementation des pays membres. Cependant, au niveau national, il est très difficile de déterminer si ces droits et obligations sont appliqués de manière cohérente. Par ailleurs, les problèmes suivants ont été identifiés:

- Le manque de transparence : les catalogues d'interconnexion des opérateurs sont encore trop rarement publiés ;
- L'introduction de l'analyse des marchés pertinents a bouleversé les pratiques existantes des autorités nationales de régulation. Jusqu'ici, elles négociaient, avec plus ou moins de succès, les obligations d'interconnexion des opérateurs sans se référer à un fondement juridique ni fournir une analyse détaillée de la situation de la concurrence sur des segments de marchés spécifiques (pertinents) ;
- Les régulateurs ne possèdent pas les ressources et les outils nécessaires pour procéder à cette analyse ;
- Il en est de même en ce qui concerne la définition des coûts d'interconnexion et d'accès ;
- Le cadre de la CEDEAO définit le principe d'accès en termes très généraux et ne prévoit pas de dispositions de mise en œuvre spécifiques. Au niveau national, la confusion entre accès et interconnexion persiste ce qui empêche de réguler efficacement les goulets d'étranglement existants ;
- Hormis au Burkina Faso, aucune législation nationale n'a introduit le principe fondamental de non-discrimination entre les opérateurs établis dans des Etats Membres différents ;
- Si le droits exclusifs ont été abolis, les monopoles de fait sur les marchés du transit et des capacités louées existent encore ;
- Les opérateurs bénéficiaires de ces quasi-monopoles n'ont pas encore été désignés comme disposant d'une puissance significative sur le marché (à l'exception de ceux du Sénégal et du Nigéria) et, de ce fait, ils ne sont pas assujettis aux obligations adéquates, notamment en matière de contrôle des tarifs. Par ailleurs, les projets d'infrastructures comme les stations d'atterrissement de câbles ou les réseaux dorsaux terrestres financés par les bailleurs de fonds internationaux ont été réalisés sans réelle planification régionale.

3.5.2 Au niveau régional

Certaines questions doivent être prises en compte au niveau régional :

- Les accords bilatéraux d'accès (location des capacités/transit) conclus entre deux opérateurs issus de pays différents de la CEDEAO échappent au contrôle des régulateurs ;
- En cas de difficulté (refus d'accès, stratégie dilatoire, prix trop élevés), les opérateurs demandeurs dans les pays enclavés n'ont pas de recours à l'encontre des opérateurs fournisseurs de l'accès dans les pays tiers (le plus souvent dans les pays côtiers).

Les conclusions de nature juridique sont soutenues par les résultats de l'analyse économique : Si les pays côtiers ont bénéficié d'un meilleur accès aux capacités internationales grâce à l'arrivée de nouveaux câbles sous-marins, la situation des pays enclavés ne s'est pas vraiment améliorée en raison du manque de compétitivité du segment des infrastructures nationales dans la plupart des pays de la CEDEAO :

- Les coûts de transit demeurent une composante majeure du prix global de la connectivité internationale facturée aux pays enclavés et l'écart entre les coûts global de la connectivité internationale et de transit continue à se creuser (plus de 70% du coût global de la connectivité internationale dans les pays enclavés).
- Il convient également de souligner que l'accord fixant les prix du transit entre les opérateurs historique de la CEDEAO issu de la Conférence des Télécommunications Ouest Africaines maintient le statu quo au niveau régional et échappe au contrôle des autorités national de régulation. .

3.5.3 Conclusion

Dans ce contexte, il convient d'agir aux deux niveaux, national et régional, afin de desserrer les goulets d'étranglement existants tels que :

- Les coûts de transit via un pays côtier (depuis la station d'atterrissage du câble jusqu'à la frontière d'un pays enclavé) ;
- Les coûts de liaison nationale dans le pays enclavé : pour acheminer le trafic des données depuis la frontière jusqu'au point de présence (PoP) dans le pays.

La section suivante formule des recommandations visant à résoudre ces problèmes.

4. Recommandations

4.1 Adopter un règlement portant condition d'accès à la bande passante nationale et internationale disponible sur les réseaux terrestre au sein de l'espace CEDEAO

Du fait du caractère international des accords bilatéraux d'accès (location de capacités/transit) conclus entre deux opérateurs issus de pays différents de la CEDEAO, ces accords échappent au contrôle des régulateurs. Dès lors, il est nécessaire d'adopter un règlement relatif aux conditions d'accès à la bande passante nationale et internationale disponible sur les réseaux terrestre au sein de l'espace CEDEAO

Dans ce contexte et sur le modèle du Règlement C/REF.06/06/12 portant condition d'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins, il est proposé d'adopter un règlement communautaire d'application direct :

- Rappelant les principes d'interconnexion et d'accès ouvert établis par les Actes additionnels susmentionnés ainsi que le principe de non discrimination entre les opérateurs, y compris entre ceux qui sont établis dans des États membres différents;
- Demandant aux Etats-Membres de mettre en œuvre les analyses des marchés de location de capacités afin d'identifier les opérateurs puissants individuellement ou collectivement sur ces marchés et leur imposer des obligations d'accès, de non discrimination de transparence et d'orientation des tarifs vers les coûts
- Encadrant la conclusion des conventions relatives à la fourniture d'interconnexion internationale terrestre ;
- Proposant un mécanisme de règlement de différend en cas d'échec des négociations entre deux opérateurs issus de différents Etats membres de la CEDEAO ;
- Instaurant un Comité d'interconnexion et d'accès au niveau de la Sous-région pour assister les Etats Membres dans la mise en œuvre d'une interconnexion transfrontalière non discriminatoire, transparente et à des tarifs abordables respectant les conditions du nouveau Règlement.

La section 5 ci-après Section 5 présente un projet de règlement portant conditions d'accès à la bande passante nationale et internationale disponibles sur les réseaux terrestre au sein de l'espace CEDEAO

4.2 Mesures complémentaires

Il serait également utile de compléter le cadre CEDEAO de télécommunications existant par des outils de mise en œuvre afin d'aider les autorités nationales de réglementation à faire appliquer la réglementation existante.

4.2.1 Recommandation concernant les marchés pertinents

4.2.1.1 Logique

L'identification appropriée des marchés pertinents assujettis à une réglementation *ex ante* constitue une première étape essentielle à la mise en place du cadre réglementaire. Elle permet aux autorités nationales de régulation de concentrer leurs efforts sur les marchés où le jeu de la concurrence n'est pas encore effectif et qui sont indispensables à la mise en place du marché intérieur de la CEDEAO.

Certes complexe, l'analyse des marchés pertinents est d'une importance fondamentale pour la mise en place de la régulation car la concurrence ne peut être évaluée que par rapport au marché préalablement identifié.

Par conséquent, nous proposons que la CEDEAO adopte une recommandation concernant les marchés pertinents visant à établir, aux fins d'analyse, une liste des marchés répondant à certains critères.

Cette liste, adoptée au niveau de la Communauté par le Conseil ou la Commission de la CEDEAO:

- I. faciliterait l'analyse du marché menée par l'autorité nationale de régulation;
- II. permettrait à l'ANR de mettre en œuvre la régulation de marchés d'une manière coordonnée; et
- III. contribuerait à développer durablement le marché intérieur de la CEDEAO.

Une liste prédéfinie des marchés pertinents apportera aux parties prenantes la sécurité juridique requise pour planifier leurs activités sans incertitude.

Compte tenu des résultats de l'analyse économique des prix de la capacité internationale dans les pays enclavés, il semble pertinent d'inclure dans cette liste les marchés de gros suivants:

- services de transit international et national dans les réseaux de téléphonie publique fixe;
- lignes louées internationales conformément au Règlement C/REG.06/06/12 relatif aux conditions d'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins;
- vente en gros des portions de terminaison des lignes louées;
- vente en gros des portions interurbaines des lignes louées;
- transit IP.

Compte tenu des dispositions de l'Acte additionnel A/SA.2/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC, il conviendrait de compléter cette liste par la terminaison des appels sur les réseaux fixe et mobile et l'accès à la boucle locale.

A ce stade, nous proposons de ne pas y inclure les marchés de détail, mais les autorités nationales de régulation pourront juger que certains d'entre eux sont concernés dans leur pays.

La liste des marchés pertinents devra être révisée périodiquement afin de tenir compte de leur évolution.

4.2.1.2 Fondements juridiques

Le nouvel article 9 introduit par le Protocole additionnel A/SP.1/06/06 portant amendement du Traité révisé de la CEDEAO prévoit que :

"1. Les Actes de la Communauté sont dénommés Actes additionnels, Règlements, Directives, Décisions, **Recommandations** et Avis.

2. Pour l'accomplissement de leurs missions :

a) (...)

d) la Commission formule des recommandations et des avis;

(...)

7. Les **recommandations** et les avis n'ont pas force contraignante."

De plus, l'article 19 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC prévoit :

Les Etats Membres s'assurent que la Commission de la CEDEAO procède à:

- a) (...)
- b) la publication de lignes directrices sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché;
- c) la publication d'une recommandation concernant les marchés pertinents des produits et services dans le secteur des télécommunications susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante."

Conformément à l'article 14 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion, la recommandation concernant les marchés pertinents devra tenir compte:

- de la pertinence du marché de l'interconnexion;
- de la pertinence du marché de la terminaison mobile.

La section 6 ci-après présente un projet préliminaire de recommandations sur les marchés pertinents.

4.2.2 Lignes directrices sur la méthode d'analyse des marchés et l'identification des opérateurs puissants

L'analyse de marché vise à déterminer si le marché pertinent est concurrentiel ou non et dans ce dernier cas, si l'absence de réelle concurrence risque de perdurer. Dans ce cas, l'autorité nationale de régulation impose des obligations spécifiques aux opérateurs identifiés comme puissants sur le marché.

L'analyse des marchés est une procédure très complexe. Pour évaluer la concurrence sur un marché pertinent, l'autorité nationale de régulation doit procéder à son évaluation structurelle (ventes en volumes, ventes en valeur, prix, pratiques commerciales, etc.) et déterminer son évolution escomptée ou prévisible.

En outre, pour identifier des opérateurs puissants sur le marché il convient de prendre en compte de multiples critères, à savoir:

- leur taille globale;
- le contrôle qu'ils exercent sur une infrastructure difficile à reproduire;
- leurs avantages ou supériorité technologique;
- l'absence (ou la faiblesse) d'un contre-pouvoir en matière d'achat;
- l'accès aisé ou privilégié aux marchés de capitaux/ressources financières;
- la diversification des produits/services (par exemple, produits ou services groupés);
- les économies d'échelle;
- les économies de gamme;
- l'intégration verticale;
- l'existence d'un réseau de distribution et de vente très développé;
- l'absence de concurrence potentielle; et
- les obstacles à l'expansion ou les barrières à l'entrée.

L'évaluation de puissance d'un opérateur ne peut pas être fondée uniquement sur sa part de marché et l'autorité nationale de régulation doit tenir compte de l'ensemble des critères ci-dessus.

Par ailleurs, la combinaison de plusieurs de ces critères, qui, pris séparément ne seraient peut-être pas déterminants, peut conduire à identifier une position dominante.

Enfin, l'analyse des marchés doit être menée périodiquement car l'évolution du marché peut faire imposer de nouvelles obligations réglementaires ou bien modifier ou supprimer des obligations existantes.

Les autorités nationales de régulation de la majorité des Etats Membres de la CEDEAO n'ont pas encore effectué les analyses de marchés.

Dans ce contexte, il est vivement recommandé que la CEDEAO adopte une méthodologie commune en la matière, ce qui facilitera les analyses des marchés par les ANR.

De plus, l'adoption de cette recommandation est déjà prévue à l'article 19 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion:

"Les Etats Membres veillent à ce que la Commission de la CEDEAO procède à:

b) la publication des lignes directrices sur l'analyse du marché et d'évaluation de la puissance sur le marché".

Par ailleurs, pour faciliter la mise en œuvre des dispositions de l'article 26 de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion²⁰, les Lignes directrices pourront recommander le recours à des "tests de ciseaux".²¹ Cette modélisation économique calcule les coûts et les revenus d'un opérateur alternatif présent sur un marché de vente au détail utilisant les services de gros de l'opérateur dominant. Elle sert à évaluer si la marge entre les tarifs de gros et de détail est suffisante pour que l'opérateur alternatif puisse rentabiliser les transactions de l'autre opérateur. La réalisation d'un test de ciseaux nécessite de déterminer les coûts et les revenus à prendre en compte. A la base, il est possible de déterminer l'existence d'une compression des prix à partir du coût de l'opérateur historique (test de l'Opérateur aussi efficace) ou de celui d'un autre opérateur (test de l'Opérateur raisonnablement efficace).

Cependant, la rédaction de Lignes directrices sur l'analyse du marché et l'identification des opérateurs puissants sur le marché dans les Etats Membres de la CEDEAO nécessitent une analyse économique et juridique approfondie, qui dépasse les objectifs et les ressources de la présente étude.

²⁰ Article 26: dégroupage de la boucle locale

Les Etats Membres s'assurent que, dans la réglementation:

(...) e) sont prévues des recommandations sur la pratique des tests de "ciseaux" afin de comparer les prix de détail et de dégroupage pour éliminer tout comportement anti-concurrentiel de la part des opérateurs puissants.

²¹ La compression des prix est une forme de comportement anticoncurrentiel consistant à ce qu'un opérateur dominant sur un marché aval (détail) s'efforce d'étendre sa domination au marché amont (gros) correspondant.

Dans cette situation, l'opérateur dominant met au point un tarif combinant les coûts de gros et de détail qui empêche tout autre opérateur de rentabiliser ses activités sur le marché aval.

5. Projet du règlement portant conditions d'accès à la bande passante nationale et internationale disponibles sur les réseaux terrestre au sein de l'espace CEDEAO

ECOWAS COMMISSION
ECONOMIC COMMUNITY OF WEST AFRICAN STATES

COMISSÃO DA CEDEAO
COMMUNIDADE DOS ESTADOS DA AFRICA DO OESTE



COMMISSION DE LA CEDEAO
COMMUNAUTÉ ECONOMIQUE DES ETATS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

**SOIXANTE ONZIEME SESSION ORDINAIRE
DU CONSEIL DES MINISTRES**

Abidjan, le ... Décembre 2013

**REGLEMENT C/REG. ../12/13 PORTANT CONDITIONS D'ACCES A LA BANDE
PASSANTE NATIONALE ET INTERNATIONALE DISPONIBLES SUR LES RESEAUX
TERRESTRES AU SEIN DE L'ESPACE CEDEAO**

LE CONSEIL DES MINISTRES

VU les Articles 10, 11 et 12 du Traité de la CEDEAO tels qu'amendés, portant création du Conseil des Ministres et définissant sa composition et ses fonctions ;

VU l'article 33 dudit Traité relatif aux Postes et Télécommunications qui prescrit que les Etats membres s'engagent à développer, moderniser, coordonner et normaliser les réseaux nationaux de Télécommunications en vue de permettre une interconnexion fiable entre les Etats membres et à encourager la participation du secteur privé dans la prestation des services de Télécommunications ;

VU l'Acte additionnel A/SA. 2/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC ;

VU l'Acte additionnel A/SA.3/01/07 relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de services ;

VU le Règlement C/REG.06/06/12 portant conditions d'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins ;

CONSIDERANT le cadre communautaire relatif au secteur des télécommunications et des TIC, et en particulier l'Acte additionnel A/SA/1/01/07 relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) ;

CONVAINCU que l'interconnexion des systèmes modernes de télécommunications entre les Etats membres est un préalable à l'intégration économique sous régionale ;

CONSTATANT que si les pays côtiers ont bénéficié d'un meilleur accès aux capacités internationales grâce à l'arrivée de nouveaux câbles sous-marins, la situation des pays enclavés ne s'est pas vraiment améliorée en raison du manque de compétitivité du segment des infrastructures nationales dans la plupart des pays de la CEDEAO ;

CONSIDERANT que les coûts de transit demeurent une composante majeure du prix global de la connectivité internationale facturée aux pays enclavés et que l'écart entre les coûts de connectivité internationale et de transit continue à se creuser ;

RAPPELANT que les Etats membres doivent s'efforcer d'appliquer les principes d'interconnexion et d'accès ouvert établis par la CEDEAO dans ses Actes additionnels, à savoir la non-discrimination, la transparence et un calcul des prix orienté vers les coûts, dans le cadre des offres de référence d'interconnexion et d'accès aux capacités sous marines et terrestres disponibles à partir de l'un des quelconques des Etats membres ;

RAPPELANT EGALEMENT qu'eu égard aux principes d'interconnexion et d'accès ouvert susmentionnés, le principe de non-discrimination entre les opérateurs trouve à s'appliquer y compris entre ceux qui sont établis dans des États membres différents;

RAPPELANT AUSSI que le Règlement C/REG.06/06/12 portant conditions d'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins a mis en exergue les défis particuliers des pays enclavés qui ne peuvent avoir un accès aux stations d'atterrissement qu'en traversant d'autres pays membres en vue de la réalisation d'un marché commun des TIC dans l'espace CEDEAO ;

CONVAINCU que l'accès ouvert et à des tarifs abordables aux capacités transportées sur les réseaux de télécommunications terrestres est nécessaire pour rendre le coût de la bande passante internationale abordable et, ainsi, favoriser la croissance de chacun des marchés nationaux tout en renforçant l'intégration économique sous régionale ;

DESIREUX d'adopter un cadre harmonisé d'accès à la bande passante nationale et internationale disponible sur les réseaux terrestres en Afrique de l'Ouest pour favoriser le développement d'une concurrence pérenne et équitable tant au profit des opérateurs que des utilisateurs dans le secteur des télécommunications et des TIC au sein de l'espace CEDEAO;

SUR RECOMMANDATION de la réunion des Ministres chargés des télécommunications des Etats membres de la CEDEAO qui s'est tenue du 23 au 27 Septembre 2013 à Banjul (République de Gambie) ;

APRES AVIS du Parlement de la CEDEAO ;

EDICTE

Article 1er : Objet

Le présent Règlement a pour objet de fixer les conditions d'accès ouvert à la bande passante nationale et internationale disponible sur les réseaux terrestres au sein de l'espace CEDEAO afin de :

- permettre le développement équitable d'un marché national concurrentiel dans tous les Etats membres de la CEDEAO ;
- augmenter la capacité de la bande passante internationale dont dispose chaque pays de l'espace CEDEAO ;

- favoriser l'accès aux câbles sous marins à partir des pays enclavés ;
- assurer une baisse significative du coût des communications internationales dans chaque Etat membre.

Article 2 : Champ d'application

2.1. Le présent Règlement s'applique :

- aux opérateurs de réseaux de télécommunications terrestres de type backbones dans un Etat Membre ;
- à l'accès aux capacités large bande disponibles sur ces réseaux exploités par des opérateurs considérés comme détenant une puissance significative sur le marché des services de location de capacités (« **Opérateur puissant** ») selon l'article 19 de l'Acte additionnel A/SA.2/01/07 relatif à l'accès et l'interconnexion des réseaux et de services dans le secteur des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

2.2. Le présent Règlement s'applique sans préjudice du droit des États membres de maintenir ou d'introduire, dans le respect des règles de la CEDEAO, des mesures qui contiennent des dispositions plus détaillées que celles qui figurent dans le présent Règlement et/ou qui ne relèvent pas du champ d'application de ce dernier, notamment en ce qui concerne d'autres types d'accès aux infrastructures nationales.

Article 3 : Définitions

3.1. Pour l'application du présent Règlement, les définitions figurant dans l'Acte additionnel A/SA/1/01/07 relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC), l'Acte additionnel A/SA/3/01/07 relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de services et l'Acte additionnel A/SA 2/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC sont applicables ainsi que les définitions figurant dans le Règlement C/REG.06/06/12 portant conditions d'accès aux stations d'atterrissage de câbles sous-marins.

Les définitions suivantes sont également applicables :

Opérateur éligible : opérateur des télécommunications établi dans l'espace CEDEAO qui peut demander l'accès aux services de location de capacité auprès d'un opérateur établi dans l'espace CEDEAO.

L'Opérateur éligible doit :

- être régulièrement établi dans le pays dans lequel il fait la demande de services de capacités ou dans tout autre Etat membre de la CEDEAO ;
- exploiter un réseau et/ou fournir des services de télécommunications ; Les fournisseurs d'accès Internet et points d'échange internet établis dans l'espace CEDEAO sont également éligibles à demander l'accès aux services de location de capacité ;

Les services de locations de capacités sont:

- Liaisons Louées à 2Mbits/s
- Liaisons louées à 2Mbits/s multidrop
- Liaisons louées à 155Mbits/s de type backbone
- Complément terrestre pour l'accès aux capacités des câbles sous-marins (Backhaul)

Article 4 : Analyse des marchés pertinents nationaux

- Les Autorités nationales de régulation mettent en œuvre les analyses de marchés nécessaires en particulier, s'agissant du marché des services de location de services de capacités terrestres à destination des opérateurs nationaux et internationaux issus des autres pays de la CEDEAO, en vue de déterminer leur caractère effectivement concurrentiel ou non, de déterminer la puissance des opérateurs à titre individuel ou collectif sur ce segment de marché et, à en déduire les conséquences en termes d'obligations réglementaires à mettre en œuvre ;

- Les Autorités nationales de régulation révisent régulièrement ces analyses de marché et les obligations réglementaires qui en découlent pour tenir compte de l'évolution du marché des télécommunications au niveau national et de la sous région.
- A l'issue de ces analyses, les Autorités nationales de régulation imposent aux opérateurs considérés comme puissants, que ce soit seul ou collectivement, sur les marchés services de location de capacités disponibles sur les réseaux terrestres, à destination des opérateurs nationaux et/ou internationaux issus des pays de la CEDEAO, les obligations ci-après :
- La fourniture de services de location de capacités disponibles sur leurs réseaux terrestres à tout Opérateur éligible qui en fait la demande dans un délai raisonnable qui ne saurait excéder trois (3) mois à compter de sa demande ;
- La publication d'une offre de référence incluant les conditions techniques et opérationnelles d'accès à leurs services de location de capacités disponibles sur leurs réseaux terrestres à destination des opérateurs nationaux et/ou internationaux issus des pays de la CEDEAO et leurs tarifs.
- L'orientation vers les coûts des tarifs des services de location de capacité proposés.
- La communication à l'Autorité nationale de régulation des conventions relatives à la location de capacités disponibles sur les réseaux terrestres conclues avec un opérateur du même Etat membre dans les conditions et délais prévus par les cadres législatifs et réglementaires nationaux pour la communication des conventions d'interconnexion nationale.
- La communication, sous peine de sanction, à l'Autorité nationale de régulation à sa demande ses offres ainsi que les conventions signées relatives à l'interconnexion et/ou à la location de capacités disponibles sur leurs réseaux terrestres avec un opérateur issu d'un autre Etat membre de la CEDEAO. Dans cette hypothèse, l'Opérateur requis de communiquer ces documents les fournit à l'Autorité nationale de régulation dans un délai maximal de huit (8) jours calendaires.
- La mise en en place d'une comptabilité analytique pour les besoins de la régulation.

Article 5 : Obligations de transparence

L'Opérateur puissant sur le ou les marchés des services de location de services de capacités disponibles sur les réseaux terrestres est tenu :

- de publier, une offre de référence de services de location de capacités qui comprend a minima :
 - o l'ensemble des offres de capacités disponibles sur ses réseaux terrestres sur le territoire de l'Etat membre concerné ;
 - o l'ensemble des offres de capacités disponibles sur ses réseaux terrestres à destination de chacun des Etats-membres frontaliers et commercialisés auprès des opérateurs de ces pays ;
 - o Les débits disponibles sur chacune de ces offres ;
 - o Les services de complément terrestre (backhaul) permettant de rendre possible l'accès aux câbles sous-marins raccordant l'Etat membre concerné ;
 - o Les autres services d'interconnexion associés ;
 - o Les tarifs applicables qui couvrent la fourniture, l'installation et la maintenance des équipements nécessaires ;
- de soumettre au préalable son offre de référence de location de capacités disponibles sur ses réseaux terrestres à destination des opérateurs nationaux et/ou internationaux issus des pays de la CEDEAO à l'Autorité nationale de régulation pour approbation dans les délais prévus pour la communication des offres de référence d'interconnexion dans les législations et réglementations nationales.

L'Autorité nationale de régulation est autorisée à modifier cette offre conformément à la réglementation applicable et notamment au présent Règlement.

S'il souhaite apporter une modification quelconque à son Offre de référence, l'Opérateur concerné doit au préalable soumettre cette modification à l'Autorité nationale de régulation pour approbation.

1. L'Offre de référence doit porter sur les points suivants:
 - les clauses et les conditions détaillées concernant les services de location de capacités disponibles sur les réseaux terrestres et, si nécessaire, les services connexes ;
 - la procédure de commande et de fourniture;
 - les informations techniques liées à l'installation et à l'infrastructure de l'Opérateur puissant sur le marché national des capacités nécessaires à l'opérateur tiers pour demander les services susmentionnés;
 - les garanties de niveau de qualité de service;
 - les tarifs des services susmentionnés;
 - les modalités de paiement;
 - les délais d'exécution.
2. Les Autorités nationales de régulation veillent au respect des conditions accompagnant les licences et les dispositions des offres de référence concernant les services de location de capacités terrestres ainsi que des autres obligations issues du cadre réglementaire de la CEDEAO.

Article 6 : Garantie de l'accès équitable et effectif

1. Les Autorités nationales de régulation veillent à assurer un accès effectif selon des conditions équitables et non discriminatoires aux capacités disponibles sur tous les réseaux large bande exploités par un opérateur national y compris aux opérateurs dûment autorisés dans un autre des Etats membres de la CEDEAO.
2. Les droits exclusifs de vente ou de location de capacités sont prohibés.

Article 7 : Contrôle tarifaire

Les tarifs des services de location de capacités disponibles sur les réseaux terrestres de l'Opérateur puissant sur ce marché doivent être conformes au principe d'orientation vers les coûts et être basés sur le cadre correspondant établi par l'Autorité nationale de régulation pour le calcul de ces coûts. Ils ne peuvent pas être fonction de la distance entre le point de présence de l'opérateur fournisseur et le point de présence de l'opérateur demandeur, lorsqu'il s'agit d'une offre de location internationale de capacités destinées à des opérateurs internationaux établis dans un autre Etat membre de la CEDEAO.

Sur la base de la méthode de calcul des coûts établie par l'Autorité nationale de régulation, l'Opérateur puissant sur le marché des services de location de capacités disponibles sur les réseaux terrestres détermine les tarifs en tenant compte des coûts liés à l'accès, à l'exploitation, à la maintenance, à l'annulation et à la mise à disposition d'installations, de colocalisation, dont des espaces de colocalisation et des services de raccordement (backhaul), et soumet ces tarifs à l'Autorité nationale de régulation.

L'Opérateur puissant sur les marchés de location de capacités disponibles sur ses réseaux terrestres soumet son offre de référence à l'Autorité nationale de régulation pour approbation, avec le détail des éléments de coût et de réseau, la méthode de calcul des coûts employée, les feuilles de calcul, ou tout autre élément de calcul de coût.

L'Autorité nationale de régulation approuve ces tarifs sur la base de ses méthodes de calcul de coûts.

L'approbation préalable de l'Autorité nationale de régulation permet d'assurer que les tarifs pratiqués soient transparents, équitables et raisonnables et que l'Opérateur puissant sur le marché des services de location de capacités ne fixe pas ses différents tarifs de façon arbitraire.

Dans le cas où un opérateur ne lui fournirait pas les informations demandées, l'Autorité nationale de régulation peut calculer elle-même les coûts sur la base des informations dont elle dispose.

Si une Autorité nationale de régulation ne dispose pas d'informations suffisantes ou si elle n'a pas encore mis au point de méthode de calcul des coûts conformément aux dispositions correspondantes de l'Acte additionnel relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC, elle peut, de façon transitoire, procéder au contrôle des tarifs proposés par l'opérateur exploitant les capacités sur la base d'un benchmark international afin de s'assurer que les tarifs proposés au consommateur ne découragent pas l'adoption des services.

Article 8 : Garanties de niveau de qualité de service

Les Autorités nationales de régulation veillent à ce que l'Opérateur puissant sur le marché des services de location de capacité disponibles sur ses réseaux terrestres fournisse des garanties de niveau de qualité de service conforme aux standards internationaux et équivalentes à celles qu'il applique à ses propres services ou aux services de ses filiales ou de ses partenaires.

Article 9 : Règlement des différends

1. Dans le cas où deux opérateurs issus du même Etat membres ne parviendraient à aucun accord sur l'accès à des services de location de capacités, l'Autorité nationale de régulation sera saisie du différend par la partie la plus diligente conformément aux mécanismes de règlement des différends prévus dans la législation et la réglementation nationales sur les télécommunications/TIC, sans préjudice de la possibilité pour celle-ci de s'auto saisir.

2. Dans le cas où un opérateur issu d'un Etat membre ne parviendrait à aucun accord sur l'accès à des services de location de capacités terrestres fournis sur le territoire d'un autre Etat Membre, il en saisit l'Autorité nationale de régulation de son Etat membre.

3. Dans cette hypothèse, l'Autorité nationale de régulation ainsi saisie dispose d'un délai d'un (1) mois pour saisir l'Autorité nationale de régulation de l'autre Etat membre c'est-à-dire de l'Etat membre dans lequel doivent être fournis les services de location de capacités terrestres et lui transmettre tous les informations nécessaires à la compréhension du litige.

4. A compter de sa saisine, l'Autorité nationale de régulation de l'Etat membre dans lequel doivent être fournis les services de location de capacités terrestres dispose de quatre (4) mois pour rendre une décision motivée arrêtant les conditions techniques, opérationnelles et tarifaires dans lesquelles l'opérateur sis sur son territoire et auquel a été fait la demande de services de location de capacités doit fournir ces services à l'opérateur demandeur issu de l'autre Etat membre.

5. Durant cette période d'instruction de litige, les deux Autorités nationales de régulation coopèrent au mieux pour diligenter les expertises et se communiquer les informations nécessaires à sa résolution.

Article 10 : Comité technique d'interconnexion et d'accès de la CEDEAO

Il est institué auprès de la Commission de la CEDEAO un Comité technique d'interconnexion et d'accès au sein duquel sont représenté l'ensemble des Autorités de nationales de régulation des Etats membres, les opérateurs exerçant régulièrement une activité de fourniture de réseaux ou de services de télécommunications dans l'espace CEDEAO, lorsqu'elles existent et sont reconnues par les pouvoirs publics, les associations professionnelles représentant les opérateurs.

Les représentants des Autorités nationales de régulation, des opérateurs et de leurs associations professionnelles sont désignés nominativement par chacune des entités qu'ils représentent.

Chaque institution, opérateur ou association professionnelle nomme ainsi un représentant et son suppléant. Ces personnes perdent leur qualité de membre ou de suppléant lorsqu'elles quittent les Autorités nationales de

régulation, opérateurs ou associations concernées ou par décision de l'entité représentée. Ces entités procèdent alors à leur remplacement dans les plus brefs délais.

Chacune des Autorités nationales de régulation assure à tour de rôle la présidence du Comité technique d'interconnexion et d'accès pour des périodes de six (6) mois. En cas d'empêchement du président en exercice, une autre Autorité nationale de régulation peut le suppléer. Le premier président du Comité est l'Autorité nationale de régulation du Bénin et ensuite successivement les Autorités nationales de régulations prises dans l'ordre alphabétique.

Le Comité technique d'interconnexion et d'accès a un rôle consultatif. Il a pour vocation d'assister et de faire des recommandations aux Autorités nationales de régulation sur tout sujet relatif à l'interconnexion et ou l'accès dans l'espace CEDEAO et en particulier concernant les questions d'interconnexion et d'accès transfrontaliers.

Il peut également, sans que la liste ci-après soit limitative, assister la CEDEAO :

- dans la mise en œuvre d'un modèle de coûts harmonisé pour l'accès à la bande passante sous-marine ou terrestre ;
- dans la fixation d'une liste de marchés pertinents de télécommunications susceptibles d'une réglementation ex ante au sein de l'espace CEDEAO ;
- dans l'élaboration de lignes directrices sur l'analyse du marché et l'évaluation de la position de force sur le marché ;
- dans l'élaboration de toute norme ou recommandation en matière d'accès et d'interconnexion.

1. Le président du comité technique d'interconnexion et d'accès convoque les membres du comité aux réunions et fixe l'ordre du jour de celles-ci.

La convocation, accompagnée de l'ordre du jour, et, le cas échéant, des documents utiles qui s'y rapportent, sont adressés au moins quinze (15) jours avant la date de la réunion, par envoi postal ou par courrier électronique. En cas d'urgence, aucun délai n'est imparti.

Le président du Comité de l'interconnexion et de l'accès peut inviter à participer à des réunions, en fonction des sujets inscrits à l'ordre du jour, toute personne qualifiée.

Des experts des Autorités nationales de régulation assistent aux réunions et participent aux débats en tant que de besoin.

Le Comité technique de l'interconnexion et de l'accès se réunit deux fois par an ou a titre exceptionnel sur convocation motivée de son président.

Lors de sa première réunion il adopte son règlement intérieur.

2. Les membres du comité veillent à garantir la confidentialité des faits, informations ou documents dont ils ont connaissance dans l'exercice ou à l'occasion de leurs fonctions en son sein, et pour lesquels il aura été précisé qu'ils revêtent un caractère confidentiel.

Le secrétariat du comité est assuré par les services de la Commission de la CEDEAO.

Article 11 : Entrée en vigueur et Publication

Le présent Règlement entre en vigueur dès sa signature par le Président du Conseil des Ministres et sera publié par la Commission dans le Journal Officiel de la Communauté dans les trente (30) jours de sa signature. Il sera également publié par chaque Etat membre dans son Journal Officiel trente (30) jours après sa notification par la Commission.

FAIT À ABIDJAN, LE ... DECEMBRE 2013

POUR LE CONSEIL,

LE PRESIDENT

S.E. M CHARLES KOFFI DIBY

6. **Projet de Recommandation concernant les marchés pertinents**

RECOMMANDATION DE LA COMMISSION DE LA CEDEAO en date du [date]

concernant les marchés des réseaux et services du secteur des TIC susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante*

Acte additionnel A/SA.1/01/07 relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) et

Acte additionnel A/SA.2/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC

Autorité des chefs d'Etat et de gouvernement,
Consciente,
Vu,
Considérant,
Préoccupée par,
Sur la recommandation de,
etc.
Visa à remplir

RECOMMANDE CE QUI SUIT:

1. Afin de définir les marchés pertinents dans le contexte national, conformément à l'article 19 de l'Acte additionnel A/SA.2/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC, les autorités nationales de réglementation devront analyser les marchés des produits et des services énumérés dans l'annexe de la présente Recommandation.
2. Si les autorités nationales de réglementation identifient des marchés autres que ceux figurant en annexe, elles devront s'assurer qu'ils remplissent les trois critères suivants:
 - a) présence de barrières à l'entrée élevées et non temporaires de nature structurelle, juridique ou réglementaire;
 - b) structure de marché défavorable à la mise en place d'une concurrence efficace à l'échéance pertinente. L'application de ce critère nécessite d'étudier l'état de la concurrence derrière les barrières à l'entrée;
 - c) incapacité du droit de la concurrence à remédier à lui seul à la ou aux défaillances du marché concernées.
3. La présente Recommandation ne remet pas en cause la définition des marchés, les résultats de l'analyse du marché et les obligations réglementaires adoptées par les autorités nationales de réglementation conformément à l'article 19 de l'Acte additionnel A/SA.2/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC antérieurement à la date d'adoption de cette Recommandation.
4. La présente Recommandation s'adresse aux Etats Membres.

ANNEXE

Marché de la téléphonie fixe (vente en gros)

1. Terminaison des appels sur les réseaux téléphoniques publics individuels situés à une adresse fixe
2. Services de transit international sur le réseau téléphonique public fixe
3. Services de transit national sur le réseau téléphonique public fixe

Marché de la téléphonie mobile (vente en gros)

1. Terminaison des appels téléphoniques sur les réseaux mobiles individuels
2. Terminaison des appels SMS/MMS sur les réseaux mobiles individuels

Marché du large bande/haut débit (vente en gros)

1. Vente en gros d'accès dégroupé (dont accès partagé) aux boucles et aux sous-boucles métalliques aux fins de fourniture de services large bande et de téléphonie

Ce marché correspond à l'article 26 de l'Acte supplémentaire A/SA.2/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC.

1. Vente en gros d'accès large bande

Ce marché couvre l'accès en flux binaires permettant la transmission de données large bande dans les deux sens ainsi que tout autre accès de gros fourni sur d'autres infrastructures si et quand elles proposent des possibilités équivalentes à l'accès en flux binaires.

Services large bande (location de lignes en gros)

1. Lignes louées internationales conformément au Règlement C/REG.06/06/12 relatif aux conditions d'accès aux stations d'atterrissement de câbles sous-marins
2. Vente en gros des portions de terminaison des lignes louées
3. Vente en gros des portions interurbaines des lignes louées
4. Transit IP

7. Bibliographie

CEDEAO

1. Traité révisé de la Communauté économique des Etats d'Afrique de l'Ouest (1993)
2. Protocole additionnel A/SP.1/06/06 portant amendement du traité révisé de la CEDEAO
3. Acte additionnel A/SA.2/01/07 relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de services
4. Acte additionnel A/SA.3/01/07 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC
5. Règlement C/REG.06/06/12 relatif aux conditions d'accès aux stations d'atterrissage de câbles sous-marins.

ARTAO

1. Constitution de l'Assemblée des Régulateurs de Télécommunications de l'Afrique de l'Ouest

Données économiques

1. African Undersea Cables www.manypossibilities.net/african-undersea-cables/
2. Communiqué de presse "Expressos submarine cable land in Accra" www.teldac.com/item.html&objID=14844?goback=%2Egde_1816014_member_240241757
3. Main One Cable Company, Corporate Overview Presentation, June 2011 www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Main%20One%20cable%20presentation%20Lisbon%20June%202011.pdf
4. Main One Cable Company Limited Acceptable Use Policy ("AUP") For IP and Internet Services <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Main%20One%20cable%20presentation%20Lisbon%20June%202011.pdf>
5. Conférence des Télécommunications Ouest Africaines, www.ctoagroup.org
6. Balancing Act "Cheaper international fibre prices in 2009 will put the squeeze on national backbone prices", 2009, <http://www.balancingact-africa.com/news/en/issue-no-431/top-story/cheaper-international/en>
7. Telegeography "Rwanda doubles international capacity under contract with TTCL", <http://www.telegeography.com/products/commsupdate/articles/2012/04/05/rwanda-doubles-international-capacity-under-contract-with-ttcl/>

Législations et réglementation nationales

- Bénin

1. Projet du Code des Communications Électroniques et de la Poste
2. Licence and specifications of Moov (Etisalat)
3. Licence and specifications of MNT (Spacetel)
4. Licence and specifications of GLO
5. Licence and specifications of Benin Telecom
6. Licence and specifications of Bell Benin

- **Burkina Faso**
 1. Loi n° 061-2008/AN, portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso
 2. Décret n° 2010-451 portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services
 3. Decision n° 2011-000105 approving RIO of Airtel Burkina Faso
 4. Decision n° 2011-000106 approving RIO of Onatel
 5. Decision n° 2011-000107 approving RIO of Telecel Faso
 6. Decision n° 2011-000108 approving RIO of Telemob
 7. Decision n° 012 – 28 approving RIO of Airtel Burkina Faso S.A
 8. ONATEL's RIO 2008 – 2009
- **Gambie**
 1. Information and Communications Bill 2009 of Gambia
- **Ghana**
 1. Electronic Communications Act, 2008
 2. Electronic Communications (Amendment) Act, 2009
- **Guinée Conakry**
 1. Projet de loi portant code des télécommunications des technologies de l'information et de la communication télécommunications
- **Côte d'Ivoire**
 1. Ordonnance n°2012-293 du 21 mars 2012
- **Libéria**
 1. Telecommunications Act 2007
 2. Interconnection Regulation 2009
 3. Decision of the LTA on the Price Caps to be applied to the Cable Consortium of Liberia. Liberia Telecommunications Authority October 1, 2012
- **Mali**
 1. Ordonnance N°2011-023/PRM du 28 septembre 2011 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication
 2. Décret n°00-230 du 10 mai 2000 relatif à l'interconnexion dans le secteur des télécommunications
 3. Décret 2011-872 relatif au partage d'infrastructures passives
 4. Orange's RIO 2010
 5. SOTELMA's RIO 2010
- **Niger**
 1. Ordonnance N°99-045, du 26 Octobre 1999, Portant réglementation des Télécommunications
 2. Ordonnance n° 2010-89 du 16 décembre 2010 modifiant et complétant l'ordonnance n° 99-045 du 26 octobre 1999 portant réglementation des télécommunications
 3. Décret n° 2000-399 portant conditions générales d'interconnexion des réseaux et services des télécommunications

4. 1Celtel' RIO
 5. Telecel's RIO 2008
 6. Orange's RIO 2008
 7. Sonitel's RIO 2006
- **Nigéria**
 1. Nigerian Communications Act 2003
 2. Telecommunications Networks Interconnection Regulations 2007
 3. Guidelines on International Gateway Access and Voice over Internet Protocol (VoIP) issued by the Nigerian Communications Commission
 4. Determination of dominance in selected communications markets in Nigeria issued by Nigerian Communications Commission, April 25, 2013
 - **Sénégal**
 1. Loi n° 2011-01 du 24 février 2011, portant Code des Télécommunications
 2. Décret 2005-1183 relatif à l'interconnexion
 3. Décision n°00007 /ARTP/DG/SG/DO fixant la liste des opérateurs exerçant une position dominante sur les marchés des télécommunications pour l'année 2010
 4. Sonatel's RIO 2010
 5. Tigo's RIO 2011
 - **Sierra Leone**
 1. The Telecommunications Act 2006
 2. The Telecommunications (Amendment) Act 2009
 - **Togo**
 1. Loi 2012-018 sur les communications électroniques
 2. Loi 2013-003 portant modification de la loi n° 2012-018 du 17 décembre 2012 sur les communications électroniques
 3. Loi 2012-018 sur les communications électroniques
 4. Loi 2013-003 portant modification de la loi n° 2012-018 du 17 décembre 2012 sur les communications électroniques

8. Annexe 1: Réglementation dans les pays enclavés

8.1 Burkina Faso

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No. Article 22 of Law provides that any exclusivity or special rights shall be attached to an individual license, unless it is justified by law or national policy, shortage of resources or other relevant reasons.			
2. Transit (interconnection)	<p>Yes, article 61 of Law²²</p> <p>The operators of public electronic communication networks shall accede, in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for interconnection and access from other public network operators duly authorized in Burkina Faso or other member state of ECOWAS or UEMOA.</p>	<p>Obligation of cost orientation applies only to SMP operators (article 77 of Law).</p> <p>The Decree²³ (art. 44 et seq.) specifies relevant costs related to interconnection services (including transit services) which are overall network cost and specific cost of given interconnection service.</p> <p>The relevant costs of interconnection and access must take into account long term economic efficiency and in particular investment made to ensure renew and deployment of network in order to maintain quality. They include also return on investment. The costs are estimated by SMP operator on the basis of their accounts of the previous year. They must be provided to the NRA.</p> <p>The NRA defines, if need be, accounting rules. As far as we know no operator was considered having SMP on transit market. Accordingly their transit tariffs are not regulated.</p>	<p>Yes, article 61 of Law requires that interconnection must be provided under transparent conditions. However, the obligation to publish a RIO can be imposed on SMP operator (art. 68 et seq. of Law). The NRA is empowered to modify the RIO. (art. 69).</p> <p>The Decree (art. 40 and 41) specifies that:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SMP must publish a RIO which content is determined and approved by NRA 2. Publishing of RIO (on a website) must be ensured by operator or by NRA 3. The RIO must contain services of switched traffic handling including transit (+ call origination and termination) 	<p>Yes - the NRA approved RIOs in 2011 and 2012²⁴ but the RIO are not publicly available.</p> <p>A previous RIO of Onatel (2008-2009), published under former framework, includes national and international switched interconnection services (national and international transit). The transit switches open to international are located in Ouagadougou and Bobo-Dioulasso.</p>

²² LOI N° 061-2008/AN portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso

²³ Décret n° 2010-451 portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
3. Access to activated capacities °		See above	Moreover to the above; the SMP operators' RIO must contain provision of	
i. National	Yes, article 61 of Law ²⁵ The operators of public electronic communication networks shall accede, in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for interconnection and access from other public network operators duly authorized in Burkina Faso or other member state of ECOWAS or UEMOA.		– access to national and international capacities;	The RIO of Onatel (2008-2009) includes national dedicate circuits (fr. « <i>Liaisons spécialisées nationales</i> ») in other words leased lines (fr. Liaisons louées)
ii. International	They shall accede also, in the same conditions, to the request for access from service providers.		– access to Internet network at national and international level	The RIO of Onatel (2008-2009) includes international dedicate circuits (fr. « <i>Liaisons spécialisées internationales</i> ») in other words international leased lines available "on quotation" !!!
4. Access to physical infrastructures including dark fiber				
i. Operators infrastructures	Obligation applicable only on SMP operators (art. 74 of Law)	Only for SMP operator	Only for SMP operator	ONATEL's RIO contains co-location services (mainly on quotation)
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	Yes, licensees have rights of way over public lands (art. 139 et seq.).			

²⁴ Decision n° 2011-000105 approving RIO of Airtel Burkina Faso; Decision n° 2011-000106 approving RIO of Onatel; Decision n° 2011-000107 approving RIO of Telecel Faso ; Decision n° 2011-000108 approving RIO of Telemob; Decision n° 012 – 28 approving RIO of Airtel Burkina Faso S.A

²⁵ Les opérateurs de réseaux de communications électroniques ouverts au public font droit, dans des conditions objectives, transparentes, proportionnées et non discriminatoires, aux demandes d'interconnexion et d'accès aux réseaux et aux ressources associées formulées par les titulaires d'une licence individuelle implantés au Burkina Faso ou dans un des Etats membres de l'UEMOA ou de la CEDEAO.

8.2 Mali

Ordonnance N°2011-023/PRM du 28 septembre 2011 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No			
2. Transit (interconnection)	Yes, article 20 of Order The operators shall accede, in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for <u>interconnection</u> and access from other operators.	Obligation of cost orientation applies only to SMP operators (article 25 § 4 of Order)	Yes, article 20 of Order requires that interconnection must be provided under transparent conditions. However, the obligation to publish a RIO is binding only on SMP operator (article 25 § 1). The NRA is empowered to modify the RIO. In the event of non-existence of RIO, tariffs of interconnection must be set out in the annex of interconnection agreement (article 21).	<ul style="list-style-type: none"> – Decision n° 10-033 of 30th April 2010 approving RIO of Sotelma – Decision n° 10-034 of 30 April 2010 approving RIO of Orange Mali <p>Both RIOs include services of switched traffic handling at national and international level. However, the RIO indicate that the interconnected operator agree not to terminate its international traffic without prior written agreement of Orange or Sotelma.</p>
3. Access to activated capacities °				
i. National	Yes, article 20 The operators shall accede, in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for interconnection and <u>access</u> from other operators.	Obligation of cost orientation applies only to SMP operators (article 25 of Order)	Yes, article 20 of Order requires that access must be provided under transparent conditions. However, the obligation to publish a RIO is binding only on SMP operator (article 25 § 1). The NRA is empowered to modify the RIO. In the event of non-existence of RIO, tariffs of access must be set out in the annex of access agreement.	Both RIOs include : <ul style="list-style-type: none"> – trunk lines « liaisons interurbaines » made by microwave and / or fiber optic and satellite – city/urban connections « liaisons urbaines » made by fiber optics, digital microwave.
ii. International				Both RIOs include international links « liaisons internationales réalisées » made by microwave and / or fiber optic and satellite

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
<p>4. Access to physical infrastructures including dark fiber</p> <p>i. Operators</p>	<p>The NRA can impose obligation of passive infrastructure sharing such as buildings, cables, antennas, towers, gains, ducts, poles and dark fiber (art. 26 of Order).</p> <p>Moreover, the SMP operator may be required to provide access to network elements and associated resources (art. 25 of Order).</p> <p>Article 3 of Decree n°2011 872 of 30 December 2011 related to sharing of passive infrastructures provides that licensees are required to accede to the request of passive infrastructure sharing. The NRA specifies conditions of access to passive infrastructure (such as buildings, cables, antennas, towers, gains, ducts, poles and dark fiber) which are operated by telecom operators or deployed on alternative infrastructures.</p>	<p>Obligation of cost orientation applies only to SMP operators (article 25 of Order)</p>	<p>The obligation to publish a RIO is binding only on SMP operator (article 25 § 1).</p>	<p>Sotelma’s RIO includes some co-location services (on fixed price). Orange’s RIO offers co-location services on fixed price or on quotation.</p>

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
ii. Alternatives infrastructures	<p>Article 3 of Decree n°2011 872 of 30 December 2011 related to sharing of passive infrastructures provides that licensees are required to accede to the request of passive infrastructure sharing. The NRA specifies conditions of access to passive infrastructure (such as buildings, cables, antennas, towers, gains, ducts, poles and dark fiber) which are operated by telecom operators or <u>deployed on alternative infrastructures.</u></p> <p>The specifications of Sotelma and Alpha Telecom provide that the operator is entitled to deploy its telecommunications infrastructures by using alternatives infrastructures.</p> <p>Note that presently, the Malian incumbent holds exclusive rights²⁶ of use of the dark fiber deployed upon electric network of SOGEM.²⁷</p>			
5. Rights of way	Yes, licensees have rights of way over public lands (art. 66 et seq.)			

²⁶ These exclusives rights are now contractually expired but in fact they are still in force.

²⁷ Société de gestion de l'énergie de Manantali (SOGEM)

8.3 Niger

Ordonnance n° 99-045 du 26 octobre 1999 portant réglementation des télécommunications

Ordonnance n° 2010-89 du 16 décembre 2010 modifiant et complétant l'ordonnance n° 99-045 du 26 octobre 1999 portant réglementation des télécommunications

Décret n°2000-399 du 20 octobre 2000 Portant conditions générales d'interconnexion des réseaux et services des télécommunications

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No. Exclusive rights of Sonitel on fixed-line expired on 31st December 2004.			
2. Transit (interconnection)	<p>Neither 2010 Order nor 1999 Order provide any specific obligations in terms of interconnection. The terms and conditions of interconnection shall be specified by a decree (art. 38 of Order) and the NRA is charged to ensure respect of interconnection provisions. However, as far as we know, the existing decree related to interconnection was adopted under former Order (1999 Order) and has not been reviewed since then. Therefore, it is not clear whether it is still applicable.</p> <p>Regardless of these issues, the Decree (art. 3) provides that « <i>The operators of each public telecommunication network operator are required to interconnect its network with those of network operators providing compatible services. To that end, any operator receiving authorization to establish a public network or service is required to</i></p>	<p>The Decree (art. 17) provides that tariffs for interconnection shall be established with due respect for the principle of cost-orientation. To this end, operators shall, before the end of the transitional period (31st December 2004) implement a cost-accounting framework that enables them to identify the following different types of cost:</p> <p>a) general network costs, i.e. costs relating to the network elements used by the operator both for providing services to its own users and for interconnection or capacity-leasing services;</p> <p>b) costs specific to interconnection services, i.e. costs directly incurred solely by interconnection or capacity-leasing services;</p> <p>c) costs specific to an operator's services other than interconnection, i.e. costs incurred solely by such services.</p> <p>Costs specific to interconnection services shall be entirely allocated to interconnection services.</p> <p>Costs specific to operator's services other than interconnection shall be excluded</p>	<p>The 1999 Order (art. 39 which was not amended by 2010 Order) provides that the operators of public telecommunication network or services are required to publish, <u>accordingly to their specifications</u>, a RIO which shall be in advance approved by the NRA.</p> <p>The Decree specifies that SMP must publish a RIO. The RIO must contain among others switched traffic handling (local, trunk and international)</p>	<p>Sonitel's RIO 2006; Orange's RIO 2008; Atlanique Telecom's RIO 2008 (Moov) and Airtel's (Celtel) interconnection specifications contain switched traffic handling (local, trunk and international).</p> <p>Sonitel's and Celtel's RIO were approved by the NRA</p> <p>Moreover, the Orange's RIO provides that the operator keeps available a template interconnection agreement approved by the NRA.</p>

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
	<i>interconnect with at least one other operator, if any, providing a compatible service, provided that the network of that operator is interconnected to that of other operators of compatible services. Only the dominant operators are obliged to respond favourably to requests for interconnection from other operators of compatible services. Until 31 December 2004 all operators are required to interconnect with Sonitel. (...)</i> »	from the basket of interconnection service costs. Such exclusion applies to, among others, access (local-loop) costs and commercial costs, publicity, marketing, sales, sales administration other than interconnection, billing and collection other than interconnection The costs allocated to interconnection must, moreover, respect the following principles: a) the costs in question must be relevant, i.e. they must have a direct or indirect causal link with the interconnection service provided; b) the costs in question must be conducive to an increase in economic efficiency over the long term, i.e. they must take account of network renewal investment based on the best available technologies and optimum		
3. Access to activated capacities °	The Decree (art. 6) stipulates that public telecommunication network operators providing national coverage and/or international links are required to offer a capacity-leasing service to public telecommunication network operators.	The Decree (art. 17) provides that tariffs for capacity-leasing shall be established with due respect for the principle of cost-orientation. Rules related to cost orientation obligations for capacity-leasing are the same that those for interconnection.	The 1999 Order (art. 39 which was not amended by 2010 Order) provides that the operators of public telecommunication network or services are required to publish, <u>accordingly to their specifications</u> , a RIO which shall be in advance approved by the NRA. The Decree specifies that SMP must publish a RIO. The RIO must contain capacity-leasing service (art. 12).	
i. National				Sonitel's; Atlantique Telecom's and Airtel's (Celtel) RIOs contain capacity-leasing services at local ("urbain") and trunk ("interurbain") level. Orange specifies in its RIO that "considering limits of its resources in terms of infrastructures, Orange Niger refrain from offering capacity-leasing for the moment".
ii. International				No

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
4. Access to physical infrastructures including dark fiber				
i. Operators infrastructures	No However, terms and condition of infrastructure sharing must be indicated in RIO (obligation of SMP operator)	No	The 1999 Order (art. 39 which was not amended by 2010 Order) provides that the operators of public telecommunication network or services are required to publish, <u>accordingly to their specifications</u> , a RIO which shall be in advance approved by the NRA. The Decree specifies that SMP must publish a RIO. The RIO must contain infrastructure sharing terms in condition.	SONITEL's RIO contains services of access to physical infrastructure (on fixed price basis ; Celtel's, Atlantique Telecom's RIO contains services of access to physical infrastructure (on fixed price basis or on quotation); Orange's RIO contains services of access to physical infrastructure (for needs of interconnection) on quotation
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	Yes, licensees have rights of way over public highway land (art. 51 of 1999 Order).			

9. Annexe 2: Réglementation dans les pays côtiers

9.1 Bénin

Ordonnance 2002-02 portant principes fondamentaux du régime des télécommunications

Décret présidentiel n°2007-209 du 10 mai 2007 a créé l’Autorité Transitoire de Régulation des Postes et Télécommunications

Projet du Code des Communications Électroniques et de la Poste

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	There are no legal exclusive rights; pursuant to article 35 of the Order 2002-002, the incumbent enjoyed exclusive rights until 31 December 2005. Since then, the exclusive right (legal) granted to Benin Telecom does not exist no longer. However, the specifications of alternative operators contain an article which seems to limit construction and operation of national transmission network exclusively for their own needs in order to link their own equipments and subscribers. Moreover, Benin Telecom keeps a de facto monopoly on international gateway through the exploitation of the cable landing station of SAT3. This exclusivity will end with the launching of CSL of ACE cable, which will be operated by economic interest grouping; composed by a majority of private operators.			
2. Transit (interconnection)	The interconnection obligation is not expressly provided by 2002 Order. However, the Decree n° 2007-209 provides that NRA is entitled to define the interconnection policy and pricing principles and to approve a fair and reasonable pricing of telecommunications services. De facto, interconnection obligations are imposed by operators’ specifications and conventions which stipulate that interconnection of all operators of public telecommunication networks is mandatory. The draft law expressly provides the obligation of interconnection for all operators of public telecommunications network and	There is no legal provision related to cost orientation. However, the NRA decision n° 2011-136 specifies that the model for calculating interconnection cost is LRIC. The draft law does not provide such obligations either.	There is no legal provision related to transparency obligation. It seems that the draft law provide at least the obligation for SMP operator to publish a RIO.	In practice, Benin Telecom would have a RIO but it is unpublished. Due to some exclusive rights hold by the incumbent, only Benin Telecom has right to provide transit service.

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
	services (art. 32).			
3. Access to activated capacities °				
i. National	No	NA	NA	NA
ii. International (capacities and CLS)	No provision related to international capacities. Access to CLS of SAT3 is control by the incumbent. The new CLS (ACE) will be open for all operators.	NA	NA	NA
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	No			
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	Yes, licensees have rights of way over public highway land (art. 24 of Order). The draft Law provides that licensees have right of way over public land (art. 73).			

9.2 Gambie

Information and Communications Act, 2009

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No.			
2. Transit (interconnection)	Yes, a licensee has the right and, when requested by another licensee, the obligation, to negotiate the interconnection (...) in objective, transparent and non-discriminatory conditions (...). (art. 50 of Act).	Yes but only SMP shall respect the principle of relevant cost orientation, that is, the costs of network components or the management structures of the operator effectively involved in the provision of interconnection The relevant costs shall include (a) general network costs, that is, costs relating to network components used by the operator both for services for its own customers and for interconnection services; and costs specific to interconnection services, that is, costs directly incurred solely by those services. Relevant costs must take account of long-term economic efficiency, in particular, the investments required for network renewal and expansion with a view to sustain quality of service and incorporate the cost of return on capital invested (art. 76 of Law). As far as we know, no operator is declared SMP.	The reference interconnect offers approved by the Authority shall be made available on the web-sites of operators having significant market power and shall be accessible by a web link available on the Authority's website (art. 75 of Draft Law).	No
3. Access to activated capacities °				

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
i. National	Yes (art. 36 a): Licensees which provide publicly available information and communications networks and services shall enjoy the right to obtain access from other providers of publicly available communications networks and services, under the conditions of and in accordance with this Act	No	No	No
ii. International (capacities and CLS)	No specific provision in Law	No	No	No
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	No			
ii. Alternatives infrastructures	Yes, Operators of alternative infrastructures may lease or cede to a public network operator or to an applicant for a licence within the framework of an invitation to tender, whilst respecting laws and regulations relating to the occupation of the public domain, any excess capacity which they possess after having deployed the infrastructures intended for their own needs rights-of-way they possess (art. 12 of Act).			
5. Rights of way	Yes <i>At the request of the licensee, the Authority may adopt a decision concerning an easement or other</i>			

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
	<p><i>right of use, restricting the use of the affected property by its owner due to public interest in publicly accessible information and communications services provided that the licensee proves that:</i></p> <p><i>(b)</i></p> <p><i>the installation of the information and communications infrastructure on public land or by way of sharing existing information and communications facilities or in the case of private property, in the facilities owned by other public utilities, is not practicable due to reasons of environmental protection, public health, public safety, construction issues, or the special features of the information and communications network.</i></p> <p><i>(art. 37 (4) b)</i></p> <p><i>If publicly accessible information and communications services cannot be provided by installing information and communications infrastructure on public land or by way of sharing existing information and communications facilities, and no agreement has been concluded between the public utility or the owner, (manager or user) of the private property and the service provider, in accordance with the procedure, laid down in this section, the electronic</i></p>			

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
	<p><i>communication infrastructure may be installed primarily in the facilities of the public utility, or secondarily, on the private land referred to in this section as “the affected property”. (art. 37 (3))</i></p> <p><i>The guidelines related to rights of way shall be adopted by the Authority (art. 9 (2) (c) (i))</i></p>			

9.3 Ghana

Electronic Communications Act, 2008

Electronic Communications (Amendment) Act, 2009

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No.			
2. Transit (interconnection)	Yes, a network operator shall in addition to the obligations contained in its licence or under this Act, provide interconnection of its electronic communications network with the network of another operator (art. 20(1) of 2008 Act).	Yes but only SMP “shall disaggregate its network or its service or its network and service and on a cost-oriented basis specified by the Authority establish prices for its individual elements and offer the elements at the established prices to other operators and service providers” (art. 20(8) of 2008 Act). As far as we know, no operator is declared a SMP.	Yes, but only SMP operators shall publish, in the manner specified by the Authority the prices, technical, commercial and other terms and conditions pertaining to its offer for elements of interconnection (art. 20(8) of 2008 Act). As far as we know, no operator is declared a SMP.	No
3. Access to activated capacities °				
i. National	Not clear (cf. art. 21 et the definition of access).	No	No	No
ii. International (capacities and CLS)	Access to international transmission capacity shall be made available to all service providers in a cost-based, transparent, and non-discriminatory manner determined by the Authority (art. 22 (2) of 2008 Act).	Yes (art. 22 (2) of 2008 Act).	Yes (art. 22 (2) of 2008 Act).	No

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	No			
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	<p>Access to facilities and public rights of way</p> <p>An operator shall give access to other operators who request access to the facilities or public rights of way or statutory way leaves that it owns or controls on a timely basis (2) Where, a network operator requests the use by Its network of a utility installation owned by a public utility it shall have the right to use the installation in accordance with this section and where any public utility requests the use of facilities of a network operator, the public utility shall have the rights of the network operator under this section. (art. 21. (1) of 2008 Act).</p>	<p>(3) Access to facilities and utility installations shall be determined on a cost-sharing basis (art. 21. (1) of 2008 Act).</p>	<p>Access to facilities and utility installations shall be negotiated between or among network operators and public utilities on a non-discriminatory and equitable basis (art. 21. (1) of 2008 Act).</p>	No

9.4 Guinée

Projet de loi portant code des télécommunications des technologies de l'information et de la communication

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No, "all provisions granting special or exclusive rights for the provision of telecommunications services, including the establishment and operation of telecommunications networks for the provision of these services, are prohibited and / or repealed "(art. 35 of Draft Law).			
2. Transit (interconnection)	<p>All operators granted with a licence for provision of public telecommunications network or services are required to interconnect its network to other authorised public network operators in order to exchange of national communications (art. 73 of Draft Law).</p> <p>All operators granted with a licence for provision of public telecommunications can, but is not obliged to, interconnect its network to other providers of voice telephony services in order to exchange international communications.</p>	<p>SMP operators must offer interconnection at cost-oriented basis which includes</p> <p>a) general network costs, i.e. costs relating to the network elements used by the operator both for providing services to its own users and for interconnection or capacity-leasing services;</p> <p>b) costs specific to interconnection services, i.e. costs directly incurred solely by interconnection or capacity-leasing services;</p> <p>c) costs specific to an operator's services other than interconnection, i.e. costs incurred solely by such services.</p>	<p>Yes, but only SMP operators are required to annually publish a RIO in advance approved by the NRA. The minimal content of RIO will be specified by the NRA's decision (art. 77 of Draft Law).</p>	No
3. Access to activated capacities °				
i. National	The access is defined but there is no specific obligations related to access	No	No	No
ii. International (capacities and CLS)	Regarding access to CLS a fair and effective access to available capacities of all cable systems landing at CLS(s) must be guaranteed (art. 83 of Draft Law).	No	NO	No

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	<p>The NRA encourages infrastructures sharing and in particular poles, paths, base stations and access to submarine cables especially in places where access to capacities is limited (art. 81 of Draft Law).</p> <p>The infrastructures of network financed by public funds, including universal service funds, must be shared (art. 81).</p> <p>There are specific obligations for SMP operators: infrastructure sharing obligation, cost orientation and potentially national roaming.</p>			
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	<p>Yes, licensees enjoy rights of way (art. 128 of Draft Law). The Ministry in charge of ICT establish a single information point for all applications for authorization needed from relevant authorities to facilitate the use of the Public Domain and infrastructure deployment.</p>			

9.5 Côte d'Ivoire

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No			
2. Transit (interconnection)	Yes, the operators of public telecommunication networks shall accede, in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for interconnection from other operators of public telecommunication networks duly authorised (art.33 of Order).	Yes, but only SMP operators which are required to offer interconnection with respect to cost-orientation principles (art. 44). As far as we know, no operator is declared SMP.	Yes, operators shall offer interconnection in transparent conditions (art. 33 of Order). The minimum content of RIO shall specify by decree but, as far as we know; this application text has not been adopted. The SMP operators are required to publish each year a RIO which must be in advanced approved by NRA (art. 41 of Order). A decree shall specify content of SMP operator's RIO (art. 42).	No
3. Access to activated capacities °				No
i. National	No. The Order provides briefly that interconnection services include provision of access but we understood that access is only given to ensure interconnection (art. 33 of order).	Yes, but only for SMP operators which are required to offer interconnection with respect to cost-orientation principles (art. 44). As far as we know, no operator is declared SMP.	Transparency obligation for access services is not expressly provided. The decree which will provide precisions on the content of RIO imposed on SMP operator has not been adopted yet.	
ii. International (capacities and CLS)	Access to international capacities or CLS is not specified.	NA	NA	
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
i. Operators	The NRA shall encourage the Sharing of passive [and active] Infrastructures (art. 35) under transparent et non-discriminatory conditions. In some case , the NRA can impose infrastructures sharing			
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	Yes licensees have rights of way over public highways and public lands (art. 151 of Order).			

9.6 Libéria

Telecommunications act 2007

Interconnection Regulation, 2009

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No			
2. Transit (interconnection)	<p>Yes, all operators shall negotiate interconnection agreement (art. 34 of Telecommunications act 2007).</p> <p>Interconnection Regulation 2009 (art. 4.8.1) provides that SMP operator shall provide services that enable telecommunications across the network of the Interconnection Provider, including but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) call origination; b) call termination; and c) transit services; 	<p>Yes, but only for SMP operator (art. 37 of Telecommunications act 2007) : “Interconnection charges of dominant service providers shall be cost-based and shall comply with any regulations, rules or orders issued by the LTA, including any pricing, costing and cost separation requirements so prescribed. “</p> <p>As far as we know, no operator is declared dominant on interconnection market.</p>	<p>Yes, but only SMP operators are required to prepare and submit for approval of the NRA the RIO (art. 38 of Telecommunications act 2007). Interconnection Regulation (art. 4.4.1) specifies that <i>“Dominant Service Providers meaning service providers which are Dominant in all the markets for interconnection shall prepare and submit for approval by the LTA a RIO. “</i></p> <p>As far as we know, no operator is declared dominant on interconnection market.</p>	No
3. Access to activated capacities °				
i. National	No; Some access obligations refer to access in the context of interconnection.	No	No	No

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
ii. International (capacities and CLS)	Nothing in the law but obligations of access to international capacities, backhaul, co-localisation etc. could be provided in the licence of CCL and in its by laws	The CCL is (or will be once it has launched service) dominant in the market for wholesale capacity on, and access to, international fibre-optic submarine cables. ²⁸		
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	No			
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	No			

²⁸ Source: Report on Public Consultation on the Price Caps to be Applied to the Cable Consortium of Liberia Telecommunications Authority October 1, 2012

9.7 Nigéria

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No			
2. Transit (interconnection)	<p>Art. 96 If a network services or facilities provider receives a request for interconnection from another licensee, then the service or facilities provider shall have an obligation to interconnect its communications system with the other licensee’s network at technically feasible locations, in accordance with the principles specified if section 97 of this Act and pursuant to terms and conditions negotiated between the parties in good faith.</p>	<p>The interconnection agreement shall be in writing and comply with (...) the principles (...) competition, cost orientation (art. 3.3 of Interconnection Regulation 2007).</p> <p>11.-(1) A dominant telecommunications operator shall, except where the Commission has determined interconnection rates, set charges for interconnection on objective criteria and observe the principles of transparency and cost orientation and the burden of proof that charges are derived from actual costs lies with the licensed telecommunications operator providing the interconnection service to its facilities. (2) The Commission has the right to request that the dominant telecommunications operator justify fully its interconnection charges and where appropriate may request for the adjustment of the charges.</p> <p>The market analysis was conducted in 2013. MTN and GLO designated as joint dominant Operators in the Wholesale leased lines and transmission capacity sub-segment of this market</p>	<p>The interconnection agreement shall be in writing and comply with (...) the principles of neutrality, transparency (art. 3.3 of Interconnection Regulation 2007).</p> <p><i>(3) The Commission shall -</i> <i>(a) following consultation with licensed telecommunications operators develop a set of service descriptions, terms and conditions for interconnection which shall be published as a Model Interconnection Offer and kept up to date by the Commission;</i> <i>(b) amend the Model Interconnection Offer from time to time, following publication of a notice stating that the Commission intends to amend the Model Interconnection Offer, setting out the amendments and inviting comments on the amendments.</i> <i>Licensed telecommunications operators may establish a group to consider the Model Interconnection Offer and to propose to the Commission amendments to the Model Interconnection Offer. Where the Commission considers that as a result of any proposals made by the group, the Model Interconnection Offer should be amended, the Commission shall initiate the procedure described in this regulation 2(3);</i></p>	
3. Access to activated				

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
<p>capacities ° i. National</p>	<p><i>101.—(1) Subject to such exemptions as may be determined by the Commission and duly published, a network facilities provider and a network service provider shall provide access to their network facilities or network services listed in the access list to any other :</i></p> <p><i>(a) network facilities provider,</i> <i>(b) network services provider,</i> <i>(c) applications service provider, or</i> <i>(d) content applications service provider,</i> <i>who makes a written request for access to such network facilities</i></p> <p>Access provision is subject the respect of non discrimination principle :</p> <p><i>The access provided by one provider (“the first provider”) to another provider under subsection (1) of this section shall be of at least the same or more favourable technical standard and quality as the technical standard and quality provided on the first provider’s network facilities or network service (art. 101-2)</i></p>	<p>Idem</p>	<p>Idem</p>	

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
ii. International (capacities and CLS)	No Operators need a specific licence to operate an International Data Access (IDA) Gateway or a Full Gateway (including voice) in addition to their other licence (for example mobile licence). These IDA or Full Gateway Licences are subject to payment of significant licence fees.			
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	No			
ii. Alternatives infrastructures	No			
5. Rights of way	<i>137.—(1) Notwithstanding the provisions of any other written law, a licensee shall provide another licensee with non-discriminatory access to any post, network facilities or right-of-way owned or controlled by him.</i> <i>The Commission may regulate the rates, terms and conditions for access to any post, network facilities or right-of-way and provide that such rates, terms and conditions are just and reasonable and may adopt procedures necessary and appropriate to hear and resolve disputes in accordance with Part VII of Chapter V.</i>			

9.8 Sénégal

Loi n° 2011-01 du 24 février 2011, portant Code des Télécommunications

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No			
2. Transit (interconnection)	The operators, including infrastructures operators, shall accede in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for interconnection from other operators (art. 47 of Law).	SMP operators must offer tariffs reflecting relevant costs orientation for interconnection (art. 50 and 14§ 4 of Law). SONATEL is declared dominant operator on transit market (in 2010).	SMP operators are required to annually publish a RIO. The RIO must contain provision of switched traffic handling (art. 14 § 1 and 49 of Law). The RIO must be approved by the NRA and published on operators' and NRA's websites (art. 51).	Sonatel's RIO, published in 2010, includes switched interconnection
3. Access to activated capacities °				
i. National	No, any provisions related to access to capacities. There is no definition of access but the Law indicates that SMP operators have obligation to accede to reasonable requests for access to elements of network and associated resources. As example, only SMP operators on leased-lines relevant market are required to provide leased-lines in conditions specified by decree (art. 16 of Law)	SMP operators on a relevant telecommunication market is subject to cost orientation obligation for access As SONATEL is declared dominant operator on capacity leased market (in 2010), it has to provide this service on cost orientation basis	SMP operators are required to publish a RIO. The RIO must contain leased-lines services (art. 14 § 1 and 49 of Law). The RIO must be approved by the NRA and published on operators' and NRA's websites (art. 51).	Sonatel's RIO, published in 2010, includes capacity leasing services.
ii. International (capacities and CLS)	No	No	No	

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
4. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	No			
ii. Alternatives infrastructures	Yes, the operators of alternatives infrastructures can provide telecom operators with over-capacities and rights of ways over their infrastructures (art. 11 of Law).			
5. Rights of way	Yes, operators of public telecommunication networks enjoy rights of way over public highway lands (art. 94 of Law).			

9.9 Sierra-Leone

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Exclusive rights	No but In taking a decision under subsection (3), the Commission shall take into account whether– (c) a licence for the operation of such network has not been granted exclusively to another person; Moreover, (5) The incumbent operator shall own and operate the only international gateway for a period of two years after the commencement of this Act and shall thereafter be renewed by the Commission.			
2. Transit (interconnection)	Yes, 47. Every operator providing public telecommunications service has the duty to make his network fully accessible to any other operator in a non-discriminatory manner, while protecting the privacy of subscribers and databases, so as to allow inter-operability and intercommunications between all public telecommunications operators, including providers of value-added services. 48. (1) For the purposes of section 47, public telecommunications operators shall enter into agreement governing the interconnection of their facilities as well as with value-added service providers and the sharing of such infrastructure, local number facilities and other internetworking facilities as the Commission may direct in the public interest.	Yes charges for interconnection services and facilities must reflect the operator’s costs defined as the incremental costs, and may include allowance for a reasonable return on capital investment;	No	No
3. Access to activated capacities °				

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
i. National ii. International (capacities and CLS)	No specific provision except those above mentioned which are not very clear No			
4. Access to non-activated capacities (dark fibre) i. Operators ii. Alternatives infrastructures	No No			
5. Rights of way	For the purposes of subsection (1), the local authority or Roads Authority may- constitute a co-ordination committee of all the utilities including the electricity, water and sewage authorities for co-ordinating the work, particularly in regard to establishing lines under, over, along and across the roads and highways along with similar facilities of others:			

9.10 Togo

Loi 2012-018 sur les communications électroniques

Loi 2013-003 portant modification de la loi n° 2012-018 du 17 décembre 2012 sur les communications électroniques

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
1. Transit (interconnection)	Yes, the operators of public telecommunication networks shall accede, in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for interconnection from other operators (art. 19 § 1 of Law 2012-018).	Yes, for interconnection, all the operators comply with principle of relevant cost orientation (art. 19 § 6 of Law 2012-018).	Yes, operators of public telecommunication networks shall publish annually RIO in advance approved by the NRA (art. 20 of Law 2012-018).	No. As far as we know, the RIO of incumbent operator (Benin Telecom) is being drafted.
2. Access to activated capacities °				
i. National	Yes, the operators of public telecommunication networks shall accede, in objective, transparent and non-discriminatory conditions, to the requests for access from other operators (art. 19 § 2 of Law 2012-018).	Yes, but only for SMP Operators. SMP operators are required to provide services in relevant market in which they are declared dominant at cost-oriented basis (art. 53° of Law 2012-018).	Only SPM operators are required publish annually RIO, containing access services, in advance approved by the NRA (art. 20 of Law 2012-018).	No

	Legal obligation	Cost orientation	Transparency obligation	Published reference offer
ii. International (capacities and CLS)	Yes (article 25), the owner and / or manager of a submarine cable landing station in Togo are required to provide any operator authorized in Togo with : a. access to its CLS and with co-location services including virtual co-location; b. interconnection link between the operator's POP and the CLS ; c. interconnection service with international capabilities held on submarine cable connected to its CLS and with all capacities held by third party operators across all submarine cables connected to the CLS;	Yes, but only for SMP Operators which should the case of Togo Telecom as operating the WACS CLS.	Yes, the owner and / or manager of a submarine cable landing station in Togo are required to publish a RIO related to interconnection and access to international submarine capacities (art. 25 of Law 2012-018).	No
3. Access to non-activated capacities (dark fibre)				
i. Operators	The NRA shall encourage infrastructures sharing and has power, in some case to impose some specific obligations related to.			
ii. Alternatives infrastructures	Yes, (art. 26 of Law 2012-018).			
4. Rights of way	Yes licensees have rights of way over public highways and public lands (art. 59 of Law 2012-018).			

Union internationale des télécommunications
Bureau de développement des télécommunications (BDT)
Place des Nations
CH-1211 Genève

E-mail: bdtmail@itu.int
www.itu.int/ITU-D/projects/ITU_EC_ACP/

Genève, 2013