



**MASTERE SPECIALISE EN RÉGULATION DE L'ÉCONOMIE
NUMÉRIQUE (REGNUM)**

Thème :

**QUELLE REGULATION DES OPERATEURS D'INFRASTRUCTURES
PASSIVES AU BURKINA FASO : CAS DES TOWERS-CO**

Thèse professionnelle rédigée et présentée par :

Salamata ROUAMBA/ ILLY

Sous la direction de Laurent Gille



QUE grâce soit rendu à DIEU tout puissant et miséricordieux sans la protection de qui, nous n'aurions pas pu suivre cette enrichissante et merveilleuse formation et présenter ce travail.

DEDICACE

- A mon cher époux, KARIM, pour ton précieux soutien, ta compréhension ;
- A mes chers enfants RACHID, LATIF et HAKIM, pour votre compréhension à mon égard et des sacrifices que vous avez consentis ;
- A ma mère, pour tes prières, ton assistance et tes précieux conseils ;
- A tous mes sœurs et frères ;

Aucun mot ne pourra rendre compte de ma gratitude pour l'amour et le bonheur dont vous me comblez, puisse DIEU vous couvrir de ses grâces.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements à :

- Monsieur Mathurin BAKO, président de l'ARCEP pour nous avoir inscrit à ce cours de mastère en Régulation du numérique (REGNUM) ;
- Tous les collaborateurs de la Direction de la Régulation des marchés fixe et mobile en particulier à mon assistante Mme Mariam SAWADOGO ;
- Tous les membres de la 1^{ère} promotion du Mastère en REGNUM pour les échanges d'informations et la sympathique ambiance qui a régné tout le long de la formation.

ACRONYMES ET SIGLES

ARCEP	: Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes
ARPU	: Average Revenue per User (revenu moyen par abonné)
BTS	: Base Transceiver Station
BSC	: Base Station Controller
CAPEX	: Capital expenditure
CEDEAO	: Communauté des Etats de l'Afrique de l'ouest
HLR	: Home location Register
IDU	: indoor Unit
IN	: Intelligence Network
Mbits	: Megabit/s
MGW	: Media gateway
MSC	: Mobile Service switch
Gbits	: Gigabits
ODU	: outdoor Unit
ONATEL S.A.	: Office national des télécommunications société anonyme
OPEX	: operational expenditure
STM	: Synchronous Transport Module , (norme de réseau de transmission en fibre optique)
TNT	: Télévision Numérique de Terre
Tower-Co	: Tower Compagny
TRX	: Transceiver
2G	: Technologie mobile de deuxième génération
3G	: Technologie mobile de troisième génération
UEMOA	: Union économique et monétaire ouest africaine
UIT	: Union international des Télécommunications
VSAT	: Very Small Aperture Terminal (terminal à très petite ouverture)

RESUME

Les infrastructures constituent le socle des services offerts par les opérateurs et fournisseurs de services de télécommunications.

Au Burkina Faso, les services de télécommunications a pris son envol avec la libéralisation du secteur et l'attribution de licences à deux opérateurs mobiles privés. Dès lors, le marché est occupé par trois opérateurs dont l'opérateur historique. Les règles d'interconnexion des réseaux et de partage d'infrastructures sont édictées par les autorités législatives et réglementaires pour l'exercice d'une concurrence saine et loyale sur le marché.

Malgré les prescriptions réglementaires en matière de partage d'infrastructures, les opérateurs ne semblent pas jusqu'à un passé récent, privilégier cette méthode pour le déploiement de leur réseau en vue de la couverture du territoire pour des raisons de concurrence. Alors que le partage d'infrastructures au-delà de la prescription réglementaire offre une opportunité pour les opérateurs en ce qu'il permet une réduction des charges d'investissements, une protection de l'environnement, un déploiement rapide des réseaux, une réduction des plaintes des riverains des sites pylônes.

Face à cette opportunité, on note l'arrivée de nouveaux acteurs appelés Tower-Co dont l'activité principale est la construction, la gestion des infrastructures passives de télécommunications afin d'offrir des services de co-localisation aux opérateurs de télécommunications et à d'autres acteurs qui en exprimeraient le besoin. Cette situation suscite plusieurs interrogations :

- Quelle est la nature juridique de ces acteurs qu'aucun texte juridique régissant le secteur des communications électroniques au Burkina Faso n'a prévus ? Peuvent-ils être considérés comme des opérateurs au sens de la définition de la réglementation communautaire et nationale des télécommunications ?
- Sous quel régime juridique d'entrée sur le marché doivent-ils exercer leurs activités étant entendu que leurs activités principales est la mise à disposition ou co-localisation des autres acteurs des infrastructures passives ?
- Quel pourrait être l'impact de leur entrée sur le marché des communications électroniques au Burkina Faso?

Pour répondre à toutes ces interrogations, la réglementation burkinabé, ivoirienne et nigérienne ont été examinées permettant de conclure que les Tower-Co ne sont pas des opérateurs au sens donné par ces textes régissant les communications électroniques.

Néanmoins, ses activités que nous pouvons qualifier d'accessoires ont un impact significatif sur celles des opérateurs des télécommunications. C'est pourquoi, un certain nombre de préconisations est fait pour le Burkina Faso:

- Faire évoluer la réglementation en vigueur pour prendre en compte les Tower-Co ;
- définir des mesures afin d'encadrer le Tower-Co dans ses relations avec les autres opérateurs ;
- dans une régulation collaborative, définir avec les autres acteurs concernés des règles d'implantation et de fonctionnement des sites pylônes (protection de l'environnement, les nuisances sonores, la protection contre la foudre) ;
- veiller au respect des règles

Ces préconisations visent à soumettre d'une part l'exercice des activités du Tower – Co à une un régime juridique issu de la modification de la réglementation et d'autre part à un encadrement et un contrôle du régulateur.

Mots clés : infrastructures, télécommunications, partage, concurrence, régulation, Tower-Co, opérateurs.

CONTEXTE

Les infrastructures occupent une place importante dans le déploiement et le développement des réseaux et services de communications électroniques. Elles constituent le socle du réseau de l'opérateur. On distingue l'infrastructure active et l'infrastructure passive. L'infrastructure passive est composée des infrastructures soutenant le réseau actif de télécommunication tels que les locaux techniques, les terrains, les abris, les pylônes, les conduites ou fourreaux, la fibre noire, l'alimentation en énergie, la climatisation, les extincteurs.

Le partage d'infrastructures s'entend donc de l'utilisation commune par plusieurs opérateurs de tout ou partie de ces éléments. Le partage peut concerner aussi bien l'infrastructure active que les équipements passifs du réseau.

Dans le cadre de notre étude, nous nous intéresserons au partage des infrastructures passives comme le prévoit l'article 17 du décret 2010-451/PRES/PM/MPTIC/MEF/MCPEA du 12 août 2011 portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services **« lorsqu'un opérateur de réseau de communications électroniques envisage d'établir ses infrastructures passives tels que les poteaux, conduites, tuyaux, pylônes, sources d'énergie etc., et sous réserve de faisabilité technique, il doit à la fois :**

- ***Privilégier toute solution de partage avec les autres exploitants, y compris les exploitants des infrastructures alternatives (réseaux de distribution et de transport d'électricité, réseaux de chemins de fer, etc. ;***
- ***Veiller à ce que les conditions d'établissement de ses infrastructures rendent possible, sous réserve de compatibilité technique, le partage ultérieur avec d'autres opérateurs. »***

Pour mettre en œuvre cette obligation de partage des infrastructures, les opérateurs puissants sont tenus de fixer à l'avance, les conditions du partage à travers leur offre technique et tarifaire appelée catalogue d'interconnexion soumis à l'approbation du régulateur.

Les acteurs visés sont les opérateurs que la loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008 définit comme toute personne morale exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques.

Quant à l'opérateur puissant, on peut lire la définition suivante donnée par l'article 2 de la loi précitée « *un opérateur est considéré comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, il se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'il est en mesure de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients et, en fin de compte, des consommateurs* ».

Depuis un certain temps, on assiste à l'apparition de nouveaux acteurs dont le rôle serait de construire et gérer des infrastructures passives de télécommunications et d'offrir des services de co-localisation aux opérateurs de télécommunications et à d'autres acteurs qui en exprimeraient le besoin.

I- LA PROBLEMATIQUE

Quelle est la nature de ces acteurs se définissant comme gestionnaires d'infrastructures passives ou « Tower compagnies » ou encore « Tower-Co » qu'aucun texte juridique régissant le secteur des communications électroniques au Burkina Faso n'a prévu ?

Peuvent-ils être considérés comme des opérateurs au sens de la définition de la réglementation communautaire et nationale des télécommunications ? (actes additionnels de la CEDEAO, directives UEMOA, Loi nationale) ?

Sous quel régime juridique d'entrée dans le secteur doivent-ils exercer leurs activités étant entendu que leurs activités principales est la mise à disposition ou co-localisation des autres acteurs des infrastructures passives ?

D'une manière générale, quel pourrait être l'impact de l'entrée de tels acteurs dans le secteur, sur la régulation des communications électroniques au Burkina Faso ?

Une question subsidiaire se pose de savoir à partir de quelle niveau d'externalisation de ses fonctions un opérateur devient-il "virtuel" ?

II- OBJECTIF

L'objectif visé à travers cette étude est de répondre à une question de régulation qui se pose à nous dans le cadre de notre poste de travail au sein de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) et à bon nombre d'autorités de régulation de la sous- région (CEDEAO). En effet, l'arrivée récente des opérateurs de tours ou « Tower-Co » dans cet espace communautaire alors que le cadre réglementaire ne les avaient pas prévus comme acteurs du secteur, constitue des sujets de réflexion. Au Burkina Faso, Airtel Burkina vient de céder l'ensemble de ses pylônes ou tours à un Tower-Co. La question se pose de savoir s'il faut réguler cet acteur acquéreur des tours de Airtel Burkina Faso, et si oui, comment faut-il le faire ?

A travers ce travail, nous comptons apporter notre contribution à la réflexion qui est menée sur le sujet.

III- HYPOTHESES DE TRAVAIL

Pour mener à bien notre étude, nous proposons de vérifier les hypothèses de travail suivantes :

Hypothèse 1 : le partage d'infrastructures passives est une opportunité pour les opérateurs;

Hypothèse 2 : l'activité des opérateurs de tours ou Tower- Co doit être soumise à régulation.

Méthodologie

Pour cerner les contours du sujet, la méthodologie suivante a été adoptée :

- ❖ Une revue documentaire consistant en une :
 - analyse des réglementations communautaires et nationales relatives au partage d'infrastructures,
 - les travaux et recommandations de l'UIT sur le sujet,
 - analyse des parutions (Manuels, articles) sur la question du partage d'infrastructures passives et des Towers-Co etc. ;
 - les décisions de justice éventuelles rendues sur le sujet ;
- ❖ Une enquête qualitative auprès des opérateurs de communications électroniques existants au Burkina Faso et d'autres personnes concernées par le sujet.

INTRODUCTION GENERALE : CONCEPTS, DELIMITATION DU SUJET, PROBLEMATIQUE ET METHODOLOGIE

La communication est définie comme un besoin primaire de l'Homme (au sens d'être humain) de transmettre des informations et d'échanger avec les autres. L'évolution technologique a permis de mettre au point plusieurs outils de communications dont le téléphone. Le téléphone mobile apparu plus tard est de nos jours un outil indispensable sinon inséparable pour la majorité des populations du moins celles qui y ont accès. L'importance de cet outil oblige les décideurs à trouver les voies et moyens afin de le rendre accessible à tous.

Le déploiement des infrastructures permet d'assurer l'accès aux services de télécommunications. Plusieurs alternatives s'offrent aux opérateurs pour le déploiement de leurs réseaux pour ce qui concerne les infrastructures passives ; construire toute sa propre infrastructure, louer toute ou partie avec d'autres opérateurs.

Mais avant tout développement sur le sujet, il importe de définir ou rappeler les définitions de certains termes utilisés afin de permettre une meilleure compréhension du sujet objet de notre étude.

Définition de quelques concepts :

Le mot télécommunication vient du préfixe grec « tele » signifiant « loin » et du latin « Communicare » qui signifie « partager ». La communication a toujours existé sous diverses formes telles que auditive, visuelle, olfactive. L'histoire nous enseigne qu'un mode courant de communication utilisé en Afrique était celui du tambour qui servait à transmettre des messages. Le début des télécommunications modernes est marqué par l'apparition du télégraphe. Le télégraphe optique¹ conçu par l'ingénieur français Claude Chappe et ses quatre frères en 1794, puis le télégraphe électrique² développé par Samuel Morse.

¹ Louis –Joseph LIBOIS « Genèse et croissance des télécommunications », Paris, édition Masson 1983 P 23-29

² Catherine Bertho Lavenir, « Les grandes découvertes des télécommunications », Paris, éditions Romain 1991, P2

Aujourd'hui la télécommunication est caractérisée par « la transmission, l'émission ou la réception d'informations par fil, radioélectricité, système optique, ou électromagnétiques ».

Réseau de communications électroniques selon le législateur burkinabé : est défini comme les systèmes de transmission et , le cas échéant, les équipements de commutation ou de routage et les autres ressources qui permettent l'acheminement de signaux par câble, par voie hertzienne, par moyen optique ou par d'autres moyens électromagnétiques, comprenant les réseaux satellitaires, les réseaux terrestres fixes (avec commutation de circuits ou par paquets, y compris l'internet) et mobile, les systèmes utilisant le réseau électronique, pour autant qu'ils servent à la transmission de signaux, les réseaux utilisés pour la radiodiffusion sonore et télévisuelle et les réseaux câblés de télévision, quel que soit le type d'information transmise.³

De façon générale, un réseau de communications électroniques est composé d'infrastructures actives et passives.

Les infrastructures actives sont les infrastructures électroniques du réseau tandis que les infrastructures passives comme leurs noms l'indiquent n'émettent aucun signal, elles servent de support à celle actives. Ces deux composantes du réseau font l'objet de mutualisation à des degrés divers.

De manière spécifique, pour un réseau de téléphonie mobile qui est le sujet qui nous occupe, les infrastructures actives sont composées des commutateurs et du spectre et les infrastructures passives constituées des mâts, des pylônes, de l'énergie, de la climatisation, des droits de passage sur les propriétés privées, l'espace dans les locaux techniques, des canalisations et chambres de tirages, des tranchées⁴.

Un site télécom est une association d'équipements de télécommunication et d'énergie en vue d'assurer une couverture géographique par un opérateur. Sur le plan physique, le site occupe une position géographique bien déterminée après une étude optimisée. C'est un ensemble constitué de pylône sur lequel figure des antennes sectorielles et des paraboles, et d'une chambre appelée shelter⁵.

³ Article 2 de la loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008 portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso.

⁴ « Passive infrastructures sharing in telecommunications » disponible sur <http://www.kpmg.com/BE/en/issues>

⁵www.wikipédia.fr

Le pylône abrite les antennes sectorielles assurant la couverture suivant des secteurs puis l'ODU (Outdoor Unit) qui est formé des paraboles et des équipements radios RFU (Radio Frequency Unit), le tout assurant le transport de l'information de la BTS vers le BSC.

Le shelter est une chambre hermétique renfermant la BTS (Base Transceiver System), l'IDU (Indoor Unit) puis la baie énergie. La BTS est un ensemble de TRX supportant les communications simultanées dans les réseaux 2G⁶, la baie d'énergie est un ensemble de batteries.

Le site est dit partagé lorsque deux ou plusieurs opérateurs conviennent d'y installer leurs équipements respectifs et de partager certaines ressources (alimentation en énergie et/ou la climatisation).

L'interconnexion est définie comme « la liaison physique et logique des réseaux de communications électroniques publics utilisés par la même entreprise ou une entreprise différente, afin de permettre aux utilisateurs d'un réseau de communiquer avec les utilisateurs du même réseau ou d'un autre réseau, ou bien d'accéder aux services fournis par un autre réseau. L'interconnexion constitue un type particulier d'accès mis en œuvre entre opérateurs de réseaux publics⁷ ».

Tower-Co : Tower Company ou opérateur de tours, est une entité (société, entreprise, groupe de société qui prend en gestion les infrastructures passives des opérateurs de téléphonie mobile existants, achète et/ou construit de nouvelles tours et les remet en location auprès des opérateurs de réseaux. Certains opérateurs de réseaux mobiles ont créé leurs propres Tower-Co filiales auxquelles leurs infrastructures passives ont été transférées.

Un réseau de télécommunications est donc constitué d'infrastructures passives et d'infrastructures actives. Pour notre part, nous nous intéresserons à la question du partage des infrastructures passives des réseaux de téléphonie mobile et l'arrivée des opérateurs de tours ou Tower-Co sous un angle purement juridique.

⁶ Dans les réseaux 3G, l'équivalent de la BTS est le Node B défini comme une station de base (ou antenne relais)

⁷ Article 2 de la loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008 portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso.

La pénétration de la téléphonie mobile en Afrique a connu une croissance fulgurante déjouant les prévisions de pénétration faites au début des années 1995⁸ si l'on en croit le rapport de l'Union internationale des télécommunications relatif aux indicateurs de mesure de la société de l'information.

La demande de plus en plus croissante des services de téléphonie mobile et l'exigence en termes de qualité des services offerts commandent aux opérateurs des investissements plus consistants pour y faire face.

Munis des licences d'établissement et d'exploitation de réseaux de téléphonie mobile qui leur ont été attribuées à l'issue de processus d'appel d'offres publics, les sociétés de téléphonie mobile devaient construire leurs réseaux et les exploiter c'est-à-dire fournir des services à leurs clients en respectant une obligation réglementaire de couverture géographique du pays et de qualité de service.

La mise en place des infrastructures occupe une place importante dans le déploiement et le développement des réseaux et services de communications électroniques. La concurrence entre les opérateurs s'est opérée autour du déploiement voir de la couverture géographique (territoire et population). Chaque opérateur voulant avoir une avance sur les autres dans des localités jugées stratégiques ou commercialement alléchantes pour eux au-delà de l'obligation de couverture qui leur est faite.

Selon le législateur burkinabè, toutes les infrastructures, actives et passives peuvent être partagées entre opérateurs. Mais le partage devient une obligation qui pèse sur les opérateurs puissants afin de permettre un déploiement accéléré des réseaux en réduisant les coûts ce qui permet aux opérateurs de respecter leurs obligations de couverture.

8 Selon le rapport « aperçu du marché des TIC » : Le taux de pénétration de la téléphonie mobile a, lui, continué à connaître une croissance très soutenue pour atteindre, d'après les estimations, 61% de la population mondiale (soit 4 milliards d'abonnés à la fin de 2008). Plus de 70% des abonnés au mobile dans le monde étaient, au début de l'année 2008, des habitants de pays en développement (voir Figure 1, graphique de gauche). L'Afrique est toujours la région qui enregistre le taux de croissance le plus élevé (32% entre 2006 et 2007) » in <https://itu.int/itunews/manager/display.asp?lang=fr...>

Cependant dans la pratique, c'est le partage des infrastructures passives des réseaux mobiles entre les opérateurs qui est observé. Avec un nombre insignifiant au départ, les opérateurs font de plus en plus recours à la mutualisation de leurs sites lorsque cela est possible. Même si certains préfèrent encore construire leurs propres sites.

Certains opérateurs utilisent des manœuvres pour ne pas donner suite aux demandes d'accès à leurs infrastructures passives des autres concurrents, pensant ainsi prendre une longueur d'avance sur les autres en termes de couverture du territoire ; ignorant que le partage d'infrastructures passives est une opportunité à plus d'un titre pour les opérateurs au-delà de la contrainte légale et réglementaire (Hypothèse 1).

Pour mettre en œuvre cette obligation de partage des infrastructures, les opérateurs sont tenus de fixer en avance, les conditions du partage à travers leur offre technique et tarifaire appelée catalogue d'interconnexion soumis à l'approbation du régulateur.

Mais en dépit de ces exigences légales et réglementaires, le partage d'infrastructures passives a souvent donné lieu à des disputes entre opérateurs nécessitant un arbitrage du régulateur.

Par ailleurs, sur le terrain, les opérateurs sont confrontés à des positions assez contradictoires. Il s'agit notamment des exigences de plus en plus grandissantes des consommateurs et des autorités publiques sur la qualité des services offerts, sur l'accès à des services innovants, à des exigences de couverture du pays d'une part et de l'autre, à l'opposition presque systématique des populations riveraines des sites pour des questions de santé et de sécurité.

A cela, il convient d'ajouter l'imposition par les collectivités territoriales de charges (taxes et redevances) de plus en plus élevées pour la mise à disposition de terrains et d'espaces pour l'implantation des sites. Toute chose qui contribue à ralentir le déploiement des réseaux.

L'évolution technologique très rapide commande que les réseaux mobiles continuent de se déployer avec les technologies 3G, 4G et bientôt 5G. Ce qui explique que les opérateurs doivent continuer à investir dans l'extension et la modernisation de leur réseau. Pour ce faire, il leur est nécessaire de trouver des voies et moyens pour y faire face.

Les analystes du secteur des communications électroniques ont probablement vu cette nouvelle opportunité et de nouveaux acteurs appelés gestionnaires de tours, ou Tower-Co ou compagnies de tours font leur apparition. Ces Tower-co se spécialisent dans l'offre d'infrastructures passives aux opérateurs. Ils rachètent les infrastructures passives des opérateurs, en assurent la maintenance, en construisent de nouvelles et les remettent en location auprès des opérateurs et de toutes personnes intéressées.

Les Towers-Co ont un impact certain sur les activités des opérateurs de réseaux en impactant notamment les coûts des services des opérateurs et par ricochet les tarifs des services aux consommateurs finals. C'est pourquoi, il est nécessaire que la régulation l'appréhende. (H2).

Nous essayerons tout au long de cette étude de démontrer ces deux hypothèses, à savoir que le partage d'infrastructures est une opportunité pour les opérateurs de réseaux mobiles et les activités du Tower-Co doivent faire l'objet d'une régulation.

Pour mener cette étude, la méthodologie suivante a été suivie :

- une revue documentaire qui a consisté à collecter et analyser les textes juridiques relatifs au sujet notamment la réglementation communautaire et nationale tels que les actes additionnels de la CEDEAO et les directives de l'UEMOA relatifs aux télécommunications et TIC, la loi burkinabé qui régit le secteur des communications électroniques ainsi que ses textes d'applications ont également été analysés. A titre de comparaison avec ce qui se fait dans d'autres pays, nous avons examiné la réglementation des télécommunications de la Côte d'Ivoire, du Niger et du Ghana.
- des recherches sur des études et publications effectuées sur le sujet tant au niveau de l'UIT que par d'autres acteurs ;
- une Collecte de données auprès des opérateurs des communications électroniques mobiles installés au Burkina Faso. Ces données concernent essentiellement les investissements en infrastructures ainsi que les coûts liés au partage actuel des infrastructures.
- des entretiens avec les acteurs identifiés notamment les opérateurs de communications électroniques mobiles, les opérateurs de l'audiovisuel, certaines autorités publiques dont le ministère en charge de l'environnement et celui de l'urbanisme dont la liste est jointe en annexe.

La présente thèse est structurée en trois parties. Une première partie est consacrée à la présentation du contexte des communications électroniques au Burkina Faso en montrant les évolutions majeures intervenues, puis une deuxième partie présente l'opportunité que constitue le partage des infrastructures passives entre les opérateurs. Quant à la troisième partie, elle s'attèle à montrer l'impact des Towers-Co sur le secteur et les actions de régulation à mettre en œuvre.

**PARTIE I : CONTEXTE DES TELECOMMUNICATIONS AU
BURKINA FASO**

CHAPITRE I : EVOLUTION DU CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DES TELECOMMUNICATIONS ET DU MARCHÉ BURKINABE

Le cadre juridique des télécommunications au Burkina Faso a connu une évolution en deux étapes. La réforme du secteur des télécommunications de 1998 qui a libéralisé partiellement le secteur et la réglementation de 2008 qui a parachevé la libéralisation.

Section 1 : Avant 1998

L'évolution institutionnelle du secteur des télécommunications au Burkina Faso a été marquée par la création de l'Office des Postes et Télécommunications (OPT) puis de sa scission en 1987 en deux entités distinctes l'office national des télécommunications (ONATEL) et l'Office national des postes (ONP) devenu société nationale des postes (SONAPOST).

Section 2 : A partir de 1998 : la première réforme du secteur

Au plan international, plusieurs facteurs et événements bouleversent le secteur des télécommunications. L'adoption au niveau de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) de l'accord général sur le commerce des services (GATS)⁹, le modèle de déréglementation expérimenté par les Etats-Unis commence à s'imposer à l'Afrique.

Désormais, les télécommunications jugées comme domaine stratégique par le Burkina Faso, sont classées dans le secteur des services;

Sous l'impulsion des partenaires au développement, le secteur des télécommunications est poussé à la réforme dans presque tous les pays, notamment au Burkina Faso¹⁰.

II.1. Les axes de la réforme

Conscient du rôle moteur des télécommunications dans le développement économique et des changements radicaux affectant le secteur des télécommunications, le Gouvernement du Burkina Faso a entamé la réforme du secteur des télécommunications

⁹ General Agreement on trade in services

¹⁰ Mathurin Bako, « dix ans de régulation du secteur des télécommunications », Communication au BADGE 2014 Burkina Faso

à partir de 1997. Le processus de libéralisation a donc été lancé avec pour objectif de permettre l'accès des populations aux services de télécommunications au Burkina Faso.

Cette réforme s'est faite autour de trois (03) grands axes :

- réforme du cadre institutionnel : création d'une autorité de régulation des télécommunications (ARTEL) ;
- ouverture partielle du secteur à la concurrence avec l'attribution de deux autorisations (licences) d'établissement et d'exploitation de réseaux GSM ouverts au public à des opérateurs privés ;
- maintien du monopole de l'opérateur historique sur le segment de l'international jusqu'au 31 décembre 2006 à travers une concession. Le réseau fixe est sous monopole également. Seul le segment de la téléphonie mobile est ouvert à la concurrence.

II.1.1. Réforme institutionnelle du secteur

La réforme du secteur des télécommunications au Burkina Faso a été entérinée par le législateur burkinabé le 04 décembre 1998 à travers la loi 051/98/AN du 04 décembre 1998.

Au plan institutionnel, la loi consacre la répartition des compétences et précise les rôles du ministère en charge des télécommunications, de l'autorité de régulation et des opérateurs.

Désormais, la mission de définition de la politique et de réglementation est confiée au gouvernement à travers le Ministère tandis que celle de veiller à l'application de la réglementation revient à l'Autorité de régulation des télécommunications (ARTEL). Quant aux opérateurs et fournisseurs de service, ils se consacrent à leurs rôles développement des réseaux et de prestataires de services de télécommunications dans le strict respect des lois et règlements.

L'Autorité de régulation, créée sous forme d'établissement public de l'Etat à caractère administratif, est placée sous la tutelle du ministère en charge des télécommunications. Elle est chargée de :

- faire appliquer la réglementation en matière de télécommunications ;

- veiller au respect des dispositions de l'acte de concession et du cahier des charges entre concessionnaire des droits exclusifs de l'Etat et l'Etat ;
- veiller au respect des dispositions des autorisations et des cahiers des charges y attachés ;
- établir et de gérer le plan national de numérotation ;
- assurer la gestion et le contrôle du spectre des fréquences radioélectriques ;
- contribuer à l'exercice des missions de l'Etat en matière de télécommunications ;
- assurer la conciliation et l'arbitrage des litiges nés entre les exploitants des télécommunications, et entre ceux-ci et les consommateurs.

Une analyse de ce cadre juridique montre qu'il ne consacre pas entièrement l'indépendance de l'Autorité de régulation en la créant sous la forme d'un établissement public administratif placé sous la tutelle du ministère en charge des télécommunications. En effet, les établissements publics à caractère administratif ne jouissaient pas d'une autonomie financière. Ils étaient soumis aux règles de la comptabilité publique avant 2014, date d'adoption d'un texte réglementaire portant statut général des établissements publics à caractère administratif (EPA)¹¹.

De plus, la tutelle du ministère en charge des télécommunications est un handicap à cette autonomie car l'autorité devait faire valider ses décisions par le ministre en charge des télécommunications. En d'autres termes, dans la pratique, les décisions de régulation pouvaient faire l'objet de censure par l'organe politique (ministère en charge des télécommunications).

II.1.2. Ouverture partielle du secteur à la concurrence

Le segment de la téléphonie mobile a été ouvert à la concurrence, permettant ainsi au gouvernement d'attribuer deux (02) licences à des opérateurs privés que sont Telecel Faso et Celtel Burkina Faso après un processus d'appel d'offres ouvert.

¹¹ Décret n° 2014-613/PRES/PM/MEF du 24 juillet 2014 portant statut général des établissements publics à caractère administratif.

II.1.3. Définition des régimes juridiques des réseaux et services

Au terme de cette loi, les régimes juridiques des réseaux et services de télécommunications au Burkina Faso sont :

- le régime des droits exclusifs ou de la concession ou encore du monopole qui a été en vigueur jusqu'au 31/12/2005. Ce régime concerne les réseaux et services de téléphonie entre points fixes, des services télex et télégraphiques, et de l'accès international ;
- le régime de la concurrence réglementée ou des autorisations qui concerne les réseaux et services radioélectriques comme les réseaux GSM ;
- le régime de la concurrence libre pour les réseaux internes, les réseaux indépendants, les installations radioélectriques de faible puissance et de faible portée, les services à valeur ajoutée qui sont aussi soumis à une déclaration avant toute prestation.

Par ailleurs, les équipements terminaux et radioélectriques destinés à être connectés à un réseau ouvert au public doivent faire l'objet d'un agrément.

Section 3 : La deuxième réforme du secteur

La seconde réforme du secteur intervient suite à l'adoption au plan sous régional de réglementation communautaire.

III.1. Harmonisation communautaire des politiques et réglementations en matière de télécommunications /TIC

Mettant en œuvre la recommandation n° 03/2000/CM/UEMOA du 22 novembre 2000 relative à la mise en œuvre d'un programme d'actions pour l'amélioration des télécommunications dans l'espace communautaire, l'Union économique et monétaire ouest africain (UEMOA) ¹² considère que l'harmonisation des politiques, par l'édition de prescriptions minimales et de réglementations cadres communautaires, est un moyen de

¹² L'UEMOA regroupe huit pays de l'Afrique de l'ouest : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo.

nature à accélérer la réalisation de l'intégration économique et sociale des Etats membres, et garantir le libre jeu de la concurrence entre les entreprises du secteur des TIC de l'espace communautaire dans le cadre de la mise en place du marché commun. Sept (07) directives ont été adoptées à cet effet en mars 2006.

Quant à la Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'ouest (CEDEAO)¹³, l'article 33 de son traité prescrit que les Etats membres s'engagent dans le domaine des télécommunications, à développer, moderniser, coordonner et normaliser les réseaux nationaux de télécommunications en vue de permettre une interconnexion fiable entre les Etats membres et de coordonner leurs efforts en vue de mobiliser les ressources financières au niveau national et international par la participation du secteur privé dans la prestation des services de télécommunications.

Se fondant sur le constat que la communauté s'est engagée dans le processus de libéralisation des services et infrastructures de télécommunications à l'horizon 2007, et prenant en compte le fait que cette libéralisation est créatrice de marchés porteurs qui nécessitent un cadre favorable et attractif à l'investissement, les Etats membres de la CEDEAO ont procédé à l'adoption d'un cadre harmonisé des politiques et réglementations du secteur des TIC dans l'espace communautaire le 19 janvier 2007 constitué de six (06) actes additionnels lors de la trente-unième (31^e) session ordinaire de la conférence des chefs d'Etats et de gouvernements à Ouagadougou.

En effet, il ressort tant des directives de l'UEMOA que des actes additionnels de la CEDEAO, l'obligation pour les Etats de transposer ces textes communautaires.

Cette transposition nécessite l'adoption de lois ou de règlements au plan national.

Cette transposition n'a pas manqué de susciter des réactions d'éminents juristes. En effet, comme le fait remarquer Salifou Dembélé¹⁴, « *Si au niveau de l'UEMOA, le Traité prévoit expressément l'obligation de transposition des directives en raison dans leur rang inférieur dans la hiérarchie des normes communautaires, au niveau de la CEDEAO, il en va tout autrement. En effet, l'utilisation des Actes additionnels pourrait prêter à confusion dans la mesure où il s'agit d'actes qui viennent compléter le Traité révisé de la CEDEAO* ».

¹³LA CEDEAO regroupe quinze pays de l'Afrique de l'ouest : Bénin, Burkina Faso, Cap vert, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée Bissau, Bissau, Libéria, Mali, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Léone, Togo.

¹⁴ Salifou DEMBELE « Problématique de la transposition du droit communautaire UEMOA et CEDEAO : cas du secteur des télécommunications », communication à la Conférence africaine de la régulation et de l'économie des télécommunications (CARET), Ouagadougou 2011.

A ce titre, les Actes additionnels devraient suivre la procédure de la ratification. Or les actes additionnels de 2007 prévoient dans leurs dispositions finales la transposition en fixant un délai à compter de l'entrée en vigueur des actes.

III.2. Cadre législatif et réglementaire national de 2008

Après l'adoption des actes communautaires, le Burkina Faso à l'instar des autres Etats membres a procédé à la transposition des actes. Ce qui a conduit à l'adoption d'une nouvelle loi en 2008 en remplacement de la loi de 1998.

La loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008 portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso a étendu le champ de compétence du régulateur en lui confiant d'autres missions (la gestion des noms de domaines), tout en lui reconnaissant une certaine indépendance. Désormais, l'autorité de régulation des communications électroniques n'est plus sous la forme d'un établissement public à caractère administratif (EPA) mais d'une institution publique indépendante. Elle est affranchie de la tutelle du ministre en charge des télécommunications et est désormais sous la tutelle administrative du premier Ministre.

Du point de vue organisationnel, l'ARCEP est dotée d'un organe décisionnel, le Conseil de Régulation, composé de sept (07) membres nommés en Conseil des Ministres sur proposition du Président de l'Assemblée nationale et du Président du Faso. Le Président du Conseil est nommé par le Président du Faso parmi les membres nommés. Les décisions prises par l'Autorité de régulation ne peuvent être attaquées que devant les juridictions. L'intervention de l'autorité politique ne peut remettre en cause une décision prise par l'ARCEP.

Evidemment, quelques points d'améliorations demeurent nécessaires pour assurer une réelle indépendance de l'Autorité de Régulation et être en conformité avec l'acte additionnel de la CEDEAO¹⁵. L'indépendance dans le contexte des régulateurs de services publics s'entend à trois niveaux :

¹⁵ L'article 11 de l'acte additionnel A/SA1/01/07 du 19 janvier 2007 relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire prévoit que « Les Etats membres garantissent l'indépendance des autorités de régulation vis-à-vis du pouvoir politique et de toute les organisations assurant la fourniture de réseaux, d'équipements ou de services de télécommunications et de toutes organisations intervenant dans le

- être autonome des organisations assurant la fourniture de réseaux, d'équipements ou de services de télécoms c'est-à-dire les opérateurs et fournisseurs de services.
- avoir une certaine autonomie vis -à- vis des autorités politiques. Cela se traduit par le mode de désignation des membres des organes décisionnels selon une procédure transparente d'appel à candidature sur la base de compétence et de qualifications professionnelles avérées ;
- et enfin, avoir une certaine autonomie financière.

Dans le cas du Burkina Faso, le processus de désignation des membres de l'organe décisionnel n'est pas conforme à l'esprit de l'acte additionnel de la CEDEAO puisque les nominations en Conseil des Ministres se font sans un appel à candidature préalable.

Parlant du pouvoir de sanction de l'autorité de régulation, la loi limite ce pouvoir aux sanctions pécuniaires. En ce qui concerne les sanctions que l'on pourrait qualifier de second degré allant de la suspension au retrait de la licence d'un opérateur, en vertu du parallélisme des formes, la décision de sanction revient à l'autorité qui a attribué la licence évidemment après l'instruction du dossier par les services de l'autorité de régulation et son approbation par le Conseil de régulation.

La mise en œuvre d'une telle disposition expose la régulation aux manœuvres du politique et ne participe pas de son indépendance prévue par les dispositions communautaires.

Même dans le cas de la sanction pécuniaire, les montants des sanctions sont payés directement dans un compte ouvert auprès du trésor public. Alors que l'article 188 de la loi 061-2008/AN précité dispose que leur utilisation est précisée par un arrêté conjoint du ministre en charge des communications électroniques et le ministre en charge des finances, ledit arrêté n'a jamais été pris. Les montants des sanctions infligées par l'ARCEP ont toujours financé le budget de l'Etat alors qu'une partie aurait pu servir pour développer des projets entrant dans le cadre du service et de l'accès universel des communications électroniques tels que doter les universités et les grandes écoles publiques d'accès internet par exemple.

secteur, en faisant en sorte que ces autorités soient juridiquement distinctes et fonctionnellement indépendantes. »

Ce qui nous amène à nous demander si effectivement le législateur burkinabé partage cette affirmation de Jacques Chevallier selon lequel « *le développement des autorités de régulation peut-être conçu comme l'indice d'un désengagement de l'Etat qui renonçant à agir sur les structures, voir à se substituer aux agents économiques, fait appel à des experts derrière lesquels, il s'efface pour assurer le respect de certaines règles du jeu* »¹⁶.

¹⁶ Jacques Chevallier, « les autorités administratives indépendantes et la régulation des marchés », Paris,

CHAPITRE II : EVOLUTION DU MARCHE DES TELECOMMUNICATIONS

Avec l'ouverture du secteur à la concurrence par la loi 051/98/AN du 04 décembre 1998, deux licences de téléphonie mobile ont été attribuées à deux (02) opérateurs privés (Télecel Faso et Celtel Burkina Faso) une troisième licence a été attribuée à la filiale mobile de l'opérateur historique ONATEL. Cette dernière a fait l'objet d'une fusion avec la société mère en 2011 après approbation du gouvernement sur avis de l'ARCEP.

En 2010, à la faveur du renouvellement des licences de téléphonie mobile, des licences globales (fixe, mobile et Internet) ont été attribuées aux deux opérateurs mobiles privés.

Au 31 décembre 2015, le marché des communications électroniques au Burkina Faso compte trois opérateurs titulaires de licences leur permettant d'établir et exploiter des réseaux fixe, mobile et internet.

On note cependant une différence du niveau de développement et d'occupation du marché par les trois opérateurs.

Section1 : Les opérateurs et fournisseurs de service de communications électroniques au Burkina Faso

I.1. ONATEL S.A.

L'Office national des télécommunications (ONATEL) est l'opérateur historique des télécommunications au Burkina Faso. Jusqu'en décembre 2006, l'Etat du Burkina Faso détenait 100% du capital de la société ONATEL. En décidant de se désengager des secteurs marchands, le pays a adopté le 1er juillet 1994, la Loi n° 35-94 ADP portant conditions générales de privatisation des Entreprises à Participation de fonds publics au Burkina Faso. Cette loi permet l'ouverture du capital des sociétés d'Etat aux investisseurs privés. La loi n° 058-98/AN du 16 décembre 1998 portant autorisation de privatisation partielle de l'ONATEL est promulguée par le décret 98-516/PRES du 31 décembre 1998.

Selon la stratégie de privatisation partielle de l'ONATEL adoptée par le Conseil des Ministres¹⁷ après l'échec d'une première tentative, l'Etat devrait céder 51 % du capital de la société à un Investisseur Stratégique ou à un Consortium mené par un Investisseur

¹⁷ Le Conseil des Ministres du 16 mars 2005.

Stratégique qualifié, 20% au public par une Offre Publique de Vente (OPV) suivie de l'introduction des actions de l'ONATEL à la côte de la Bourse Régionale des Valeurs Mobilières (BRVM) et 6% du capital aux salariés de la société. Par conséquent, à l'issue de la mise en œuvre de cette stratégie de désengagement, la participation résiduelle de l'Etat dans le capital de l'ONATEL s'établira à 23%.

Au 31 décembre 2015, l'actionnariat de la société ONATEL S.A. s'établit à 51% du capital pour Maroc Télécom, 20% détenu par le public à travers la bourse et 3% pour la Société financière internationale (SFI).¹⁸ La cession aux salariés n'est pas encore effective.

En 2014, l'actionnaire majoritaire de Maroc Télécom en l'occurrence le groupe français Vivendi, a cédé ses participations au groupe émirati Etissalat qui devient dès lors, l'actionnaire majoritaire du groupe Maroc Télécom.

ONATEL S.A. est titulaire d'une autorisation d'exploitation d'un réseau fixe ouvert au public délivré lors de la privatisation de la société le 29 décembre 2006. Elle détient deux licences d'installation et d'exploitation de réseau de téléphonie mobile 2G et 3G délivrées respectivement en 2010 et 2013.

Au Plan des services offerts, ONATEL S.A exploite un réseau fixe et un réseau mobile et offre des services voix, SMS et Internet à ses clients.

Le réseau de transmission ONATEL S.A. est composé de réseau à fibres optiques et de faisceaux hertziens. La fibre est déployée sur une longueur totale de plus de 1400 km. Certains tronçons supportent à la fois des liaisons STM4 et STM16.

Son réseau mobile compte à son actif plus de 700 sites radioélectriques sur l'étendue du territoire national dont certains sont partagés avec les autres opérateurs.

I.2. Airtel Burkina Faso S.A. (ex- Celtel Burkina Faso S A.)

Initialement dénommée Celtel Burkina Faso S.A., cette société a obtenu sa licence d'établissement et d'exploitation d'un réseau de téléphonie mobile GSM en 2000 à la faveur de la libéralisation du secteur des télécommunications au Burkina Faso pour une période de 10 ans renouvelable. La licence GSM a été renouvelée en 2010 avec une extension au réseau fixe et à l'internet. En 2012, le gouvernement a octroyé une licence 3G à Celtel Burkina Faso S.A.

¹⁸ Voir <http://www.onatel.bf/info> investisseurs

La société Celtel Burkina Faso, précédemment filiale du groupe koweïtien Zain, est devenue Airtel Burkina Faso S.A. suite au rachat par l'indien Bharti Airtel de quinze (15) des dix-sept (17) filiales africaines du groupe Zain en 2010.

Selon un communiqué paru dans la presse en ligne le 20 juillet 2015, Bharti et Orange seraient en négociation exclusive pour le rachat des opérations Airtel dans quatre (04) pays dont le Burkina Faso¹⁹.

En janvier 2016, l'autorité de régulation des communications électroniques a été officiellement informée d'un accord entre les deux parties.

Pour se conformer à la réglementation en vigueur, Bharti a adressé une demande d'approbation du changement de contrôle de Airtel Burkina Faso au gouvernement du Burkina Faso, préalable à la finalisation de la transaction entre les deux sociétés²⁰.

Airtel offre des services de téléphonie mobile, d'internet et de mobile money. Elle vient de lancer des services fixes à partir de la technologie GSM.

Sur le plan des infrastructures, Airtel Burkina Faso compte à son actif près de sept cent (700) sites BTS sur l'étendue du territoire national qu'elle a cédé à EatonTower.²¹

I.3. Telecel Faso S.A.

Telecel Faso S.A. est une société dont le capital est détenu à 100% par le groupe Planor Afrique appartenant à un homme d'affaires burkinabè. A la différence des autres opérations Telecel (opérant sous la marque MOOV) présentes dans d'autres pays, Télécel Faso S.A. n'est plus une filiale du groupe Etissalat suite à de longs et multiples procès judiciaires à rebondissement entre les actionnaires de la société.

¹⁹ Les opérations Airtel concernées par la cession à Orange sont : Burkina Faso, Tchad, Congo et

²⁰ Selon l'article 29 du décret 2010-245/PRES/PM/MPTIC/MEF du 20 mai 2010, portant définition des procédures et des conditions attachées aux régimes des licences individuelles, autorisation générales et déclarations pour l'établissement et l'exploitation des réseaux et services de communications électroniques, « Toute modification de contrôle d'une société attributaire d'une licence individuelle est soumise à l'autorisation préalable de l'autorité ayant attribué la licence.

Les demandes de transfert ou de modification du contrôle sont instruites par l'Autorité de Régulation. »

²¹ Burkina Faso, les tours de Airtel cédés à Eaton Tower

La société est titulaire d'une licence globale de communications électroniques (fixe, mobile 2G et internet). Contrairement, à ses deux concurrents, Elle n'a pas encore de licence 3G. Sur le plan des infrastructures, elle dispose d'environ 400 sites BTS.

Le fonctionnement de marchés concurrentiels nécessite généralement l'intervention neutre du régulateur, qu'il s'agisse de définir des règles ou de veiller à leur application effective. L'obligation d'offrir l'interconnexion implique celle d'élaborer un catalogue d'interconnexion, de conclure une convention d'interconnexion et de fixer des tarifs d'interconnexion;

L'obligation d'interconnexion des réseaux pèse sur tous les opérateurs²². « Les opérateurs de réseaux de télécommunications ouverts au public sont tenus d'interconnecter leurs réseaux avec ceux des opérateurs supportant des services compatibles. A cet effet, tout opérateur recevant une autorisation pour l'établissement d'un réseau ou service ouvert au public est tenu de s'interconnecter avec au moins un autre opérateur fournissant un service compatible, s'il existe, pourvu que le réseau de cet opérateur soit interconnecté à celui des autres opérateurs de services compatibles.

Tous les trois (03) opérateurs -ONATEL S.A., Airtel Burkina Faso S.A. et Telecel Faso S.A.- sont donc liés deux à deux par des conventions d'interconnexion. La convention d'interconnexion est un contrat de droit privé entre les deux parties concernées. Elle détermine les conditions techniques et financières de l'interconnexion et est communiquée dès sa signature à l'Autorité de régulation pour approbation. Ce qui a fait dire à certains juristes que la convention d'interconnexion a une nature hybride du fait de l'intervention d'une autorité publique comme condition de son entrée en vigueur.²³

²² Article 3 du décret 2010-451/PRES/PM/MPTIC/MEF/MCPEA du 12 août 2010, portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services;

²³ M-A FRISON-ROCHE, la régulation, objet d'une branche de droit, p

I.4. Les fournisseurs de services

Le marché burkinabé des communications électroniques enregistre la présence de plusieurs fournisseurs de services à valeur ajoutée et des fournisseurs d'accès Internet. Les fournisseurs d'accès Internet louent, pour la plupart, la capacité à ONATEL S.A. pour offrir l'accès à Internet aux clients finals. D'autres utilisent des liaisons par VSAT pour avoir accès à la bande passante internationale afin d'offrir leurs services. Sur une cinquantaine de fournisseurs d'accès Internet déclarés auprès de l'ARCEP, seuls quelques-uns sont actifs sur le marché.²⁴ Quant aux fournisseurs de services à valeur ajoutée, les services offerts sont généralement les jeux, les services en kiosque à travers des SMS. Pour ce faire, ils concluent avec les opérateurs des conventions qui définissent les modalités de leur partenariat notamment les modalités de facturation des utilisateurs, d'échanges de comptes entre eux etc. Selon le fichier d'enregistrement des fournisseurs de service tenu par l'Autorité de Régulation, on dénombre une centaine sur le marché burkinabè.

Section 2 : Le marché des communications électroniques en chiffres

II.1. Téléphonie fixe

Les trois opérateurs de communications électroniques sont titulaires de licences globales mais dans la pratique, seul ONATEL S.A. a déployé et exploite un réseau de téléphonie fixe. On note que depuis le début de l'année 2016, Airtel Burkina Faso S.A offre des services de téléphonie fixe GSM. L'évolution du parc d'abonnements montre une tendance à la baisse au fil des années. Au 31 décembre 2015, le parc de lignes principales est de 75 075 contre 137 421 au 31 décembre 2010²⁵ soit une décroissance de 19 368 lignes principales.

Le trafic total du réseau fixe voix est passé de 353,17 millions de minutes en 2013 à 333,94 millions de minutes en 2014, soit une baisse de 5,44% entre les deux exercices.

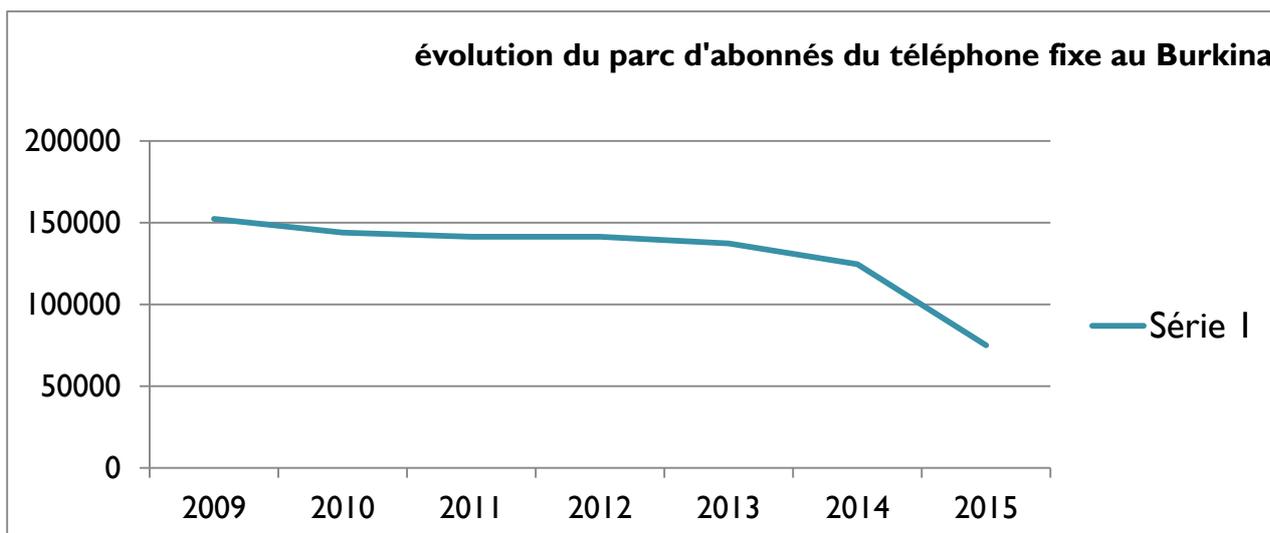
²⁴ Selon le rapport d'activités 2014 de l'ARCEP, Seuls ONATEL S.A. (Fasonet), Internet puissance plus (Ex Connecteo), IPSYS et Alink sont actifs sur le marché. Outre ces fournisseurs d'accès Internet privés, il existe le RESINA qui est le fournisseur d'accès internet de l'administration publique.

²⁵ Rapport d'activités ARCEP 2014

L'évolution du parc d'abonnés du réseau fixe au cours des six dernières années se présente comme suit :

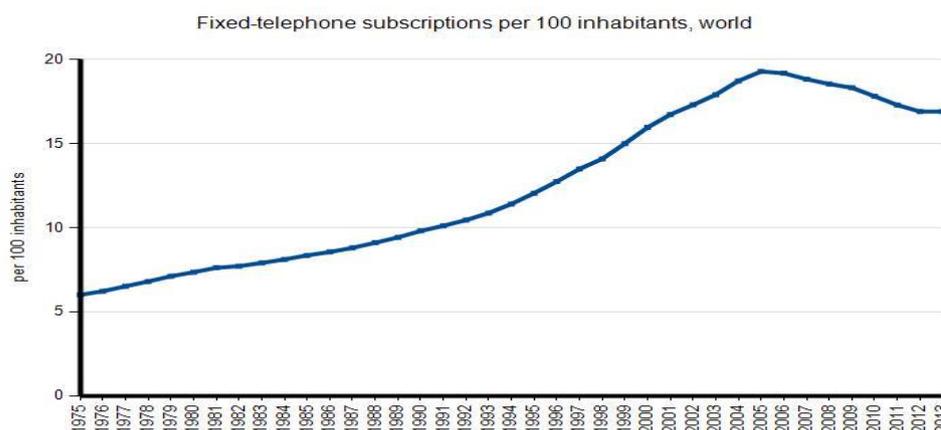
Tableau 1 : évolution du parc d'abonnés au téléphone fixe au Burkina Faso

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Parc d'abonnés fixe	152 461	143 963	141 529	141 358	137 421	124 595	75 075 ²⁶
croissance		-5,57%	-1,69%	-0,12%	-2,78%	-9,33%	-39,74%



Les statistiques au niveau international confirment cette tendance baissière du nombre d'abonnés au réseau fixe pour ce qui concerne la voix²⁷.

Tableau 3 : Evolution de la pénétration du téléphone fixe dans le monde



Based on 224 data points for 2013

ITU ICT-Eye: <http://www.itu.int/icteye>

²⁶ La chute brutal du parc s'explique par un assainissement de la base des abonnés fixes pour ne prendre en compte que les abonnés dont les lignes sont actives.

²⁷ Voir Rapport de l'UIT « mesurer la société de l'information 2013 » disponible sur <http://www.itu.int>

Contrairement au parc d'abonnement, le chiffre d'affaires réalisé connaît une hausse passant de 24,4 milliards de 2013 à 27,1 milliards en 2014 s'expliquant par la hausse du chiffre d'affaires réalisé sur les données et l'exploitation de son réseau de transmission en fibre optique. En effet, les analystes²⁸ du secteur sont unanimes pour dire que les données constituent l'avenir des réseaux fixes. Les réseaux mobiles 3G et 4G doivent incontestablement s'appuyer sur les réseaux de transmission à fibre optique. Ce que semble avoir compris l'ONATEL S.A. En effet lors de la rencontre d'échanges entre cet opérateur et le régulateur sur les perspectives de développement de son réseau, l'ONATEL a présenté le plan de développement de son réseau de transmission qui montre l'extension de son réseau de transmission aussi bien en fibre optique qu'en faisceaux hertziens et une modernisation de celui-ci par le passage en DWDM ainsi que le remplacement des liaisons en FH de 34 Mbps par des STM1. A en croire l'ONATEL, à terme, près de 2199 km de fibre optique seront construits.²⁹

II.2- Internet

L'Internet est offert aussi bien sur les réseaux mobiles que sur le réseau fixe. En effet, ONATEL S.A. offre des services d'accès Internet à l'aide des technologies CDMA, ADSL sur son réseau fixe. Cependant, les débits offerts restent faibles et les tarifs relativement élevés³⁰. Le nombre d'utilisateurs est en décroissance passant de 30 040 en 2012 à 16 291 en 2014. Cet état de fait serait dû à la vétusté du réseau fixe, à la non réactivité de la société face aux dérangements signalés sur les lignes fixes et surtout au manque d'investissements dans le réseau fixe.

Un examen des investissements réalisés dans le réseau fixe laisse entrevoir une importante baisse des Capex de près de 48% entre 2013 et 2014³¹.

Quant aux opérateurs mobiles, ils offrent l'internet à partir des technologies GPRS et EDGE sur les réseaux 2G. Le nombre d'utilisateurs de l'Internet a connu une croissance importante ces deux dernières années avec l'exploitation des réseaux 3G au Burkina Faso. En effet, les opérateurs ONATEL S.A. et Airtel Burkina Faso S.A. offrent l'accès à

²⁸

²⁹ Voir annexe XXX carte du réseau de transmission de l'ONATEL au terme du projet d'extension.

³⁰ Voir annexe : sur les tarifs internet

³¹ Les investissements sont passés de 248 milliards à 129 milliards entre 2013 et 2014.

Internet à tous leurs abonnés. Le parc d'utilisateurs de l'internet mobile est passé de 519 498 en 2012 à 1 664 262 en 2014³² soit un taux de pénétration de 9% très loin en dessous de la moyenne du continent qui est de 16% en 2013.³³

II.3. Téléphonie mobile

Le parc d'abonnements aux réseaux mobiles a connu une croissance soutenue en 15 ans de libéralisation du secteur. Les trois réseaux mobiles totalisent un parc d'abonnements de 12 496 391 au 31 décembre 2014 constitué à 99% d'abonnements prépayés contre 30 000 abonnés en 2000.³⁴

Le trafic écoulé par les trois réseaux est passé de 5 642 435 805 minutes en 2013 à 6 494 266 463 minutes en 2014.

Si le chiffre d'affaires enregistre une croissance de plus de 42%,³⁵ les investissements réalisés par les opérateurs connaissent une baisse passant de 119 681 379 311 en 2010 à seulement 37 108 613 632 en 2014 ; soit une décroissance de 68%. Cela pourrait – il expliquer la mauvaise qualité de service des réseaux mobiles?

Dans le même temps, le revenu mensuel moyen par abonné pour la voix connaît une baisse passant en moyenne de 1250 francs CFA à 1230 francs CFA entre 2014 et 2015. Cette baisse est atténuée par la tendance observée chez les abonnés post payés dont l'ARPU connaît au contraire une hausse³⁶.

ONATEL S.A. et Airtel Burkina Faso S.A. se partagent 80% du marché de la téléphonie mobile totalisant à eux deux environ 10 millions d'abonnements et un chiffre d'affaires de plus de 250 milliards sur un total de 299 milliards au 31 décembre 2014.

³² Rapport d'activités ARCEP 2014, p

³³ Voir données et chiffres concernant les TIC en 2013 : www.itu.int/en/ITU-D/statistics/documents/facts/ICTFacts

³⁴ Rapport d'activités ARCEP 2014

³⁵ Le chiffre d'affaires est passé de 210 470 023 009 en 2010 à 299 464 176 085 en 2014,

³⁶ L'ARPU postpayé mensuel est en moyenne de cinquante -sept mille (57 000) FCFA.

Les réseaux mobiles assurent une couverture géographique de près de 80% du territoire national avec la technologie GSM 2G. Mais la qualité des services offerts par les réseaux cause de nombreux désagréments aux utilisateurs. L'on pourrait penser que l'accent a été mis sur l'extension de la couverture géographique en tenant moins compte de la densification de ces réseaux avec l'augmentation du nombre d'utilisateurs.

Une croissance de la couverture du réseau d'environ 6% sur les deux dernières années a été observée sur le réseau de Airtel Burkina Faso tandis que le réseau Onatel connaît une évolution de 11,7% et Télécel Faso un accroissement de 14,4%.³⁷

Quant au taux de pénétration mobile, au 31 décembre 2014, il était de 70% contre un taux de pénétration de 96% dans le monde et 89% dans les pays en développement selon l'UIT.

Avec l'attribution des licences pour l'établissement et l'exploitation de réseaux mobiles de troisième génération (3G) et bientôt de quatrième génération 4G, la construction de nouveaux sites aussi bien de couverture que de densification est un impératif pour les opérateurs tant pour répondre aux exigences de leurs cahiers des charges que pour des considérations de stratégies commerciales. Chaque opérateur devra alors faire son analyse afin de déterminer quelle sera la stratégie à adopter pour y parvenir tout en réalisant des économies d'investissement. Le choix sera fait entre la co-localisation et l'investissement direct dans l'infrastructure passive surtout³⁸.

II.4. Le marché de gros

Ce marché mérite que l'on s'y intéresse dans la mesure où il a un impact certain sur le comportement des opérateurs sur le marché de détail c'est-à-dire l'offre aux consommateurs finals. L'analyse sera faite essentiellement sur la partie interconnexion et partage des infrastructures entre opérateurs. En effet, tous les opérateurs sont liés entre eux par des conventions d'interconnexion complétées par des catalogues d'interconnexion.

³⁷ Selon les données collectées auprès des opérateurs, le nombre de sites BTS 2G est passé de 777 en 2013 à 868 en 2014,

³⁸ Voir carte de couverture des réseaux 2G et 3G du territoire national par les réseaux mobiles en annexe 1

Les conventions d'interconnexion qui sont des conventions de droit privé sont aussi soumises à l'approbation du régulateur bien que ce dernier n'en soit pas partie. Il s'agit pour le régulateur d'apposer son sceau sur la convention après avoir vérifié que les dispositions impératives prévues par le décret relatif à l'interconnexion ont été respectées. Faisant ainsi dire à certains spécialistes du droit des contrats que les conventions d'interconnexion ont une nature juridique spécifique. Un contrat de droit privé est un contrat conclu entre les parties et exprime la volonté des parties, alors que la convention d'interconnexion voit l'intervention d'une tierce personne non partie à la convention, qui de plus, est une personne morale de droit public, dont l'absence du sceau, empêche l'entrée en vigueur de la convention.

Le catalogue d'interconnexion qui complète la convention d'interconnexion, est une offre technique et tarifaire que chaque opérateur est tenu de publier chaque année après approbation du régulateur.

Dans le cadre plus spécifique du partage d'infrastructures qui intéresse notre sujet, les opérateurs sont tenus de communiquer chaque année à l'Autorité de régulation des communications électroniques une offre technique et tarifaire indiquant les tarifs qu'il pratique pour chaque service offert. En principe, l'obligation de publication des catalogues incombe aux opérateurs puissants sur le marché de l'interconnexion. En l'absence de la désignation d'opérateurs puissants, la publication du catalogue est exigée de tous les opérateurs.

Ainsi les opérateurs partagent dans la pratique leurs infrastructures passives conformément aux tarifs approuvés.

CONCLUSION

Au total, le secteur des communications électroniques au Burkina Faso a connu une réforme qui s'est traduite par la création d'une autorité de régulation, l'ouverture partielle puis totale à la concurrence et la privatisation de l'opérateur historique.

Cette libéralisation du secteur a permis d'attribuer plusieurs licences notamment pour l'installation et l'exploitation de réseaux de téléphonie mobile.

Afin de mieux gérer cette ouverture du secteur à la concurrence, des règles ont été édictées dont celles relatives à l'interconnexion et à l'accès aux réseaux et aux éléments du réseau. En d'autres termes, les opérateurs de réseaux sont appelés à s'interconnecter et à permettre l'accès de leur réseau et aux éléments de leurs réseaux aux autres opérateurs.

Le panorama du marché des communications électroniques au Burkina Faso permet d'appréhender le déficit d'investissement par les opérateurs. En plus de 15 ans d'existence, seule environ 80% de la population est couverte par les réseaux de communications électroniques. Malgré, l'encouragement au partage d'infrastructures entre les opérateurs par la réglementation.

D'où la question de savoir si cette réglementation est simplement perçue comme une contrainte ou au contraire pourrait être considérée comme une opportunité pour les opérateurs.

Comment les opérateurs perçoivent-ils le partage d'infrastructures passives? Est-elle simplement une contrainte parce que prévue par la réglementation ou une opportunité pour eux. Aurait-ils pratiqué le partage d'infrastructures passives en l'absence de la réglementation ? Le partage d'infrastructures tel que pratiqué ne comporte-t-elle pas des insuffisances pour l'objectif visé ?

Partie II : Le partage d'infrastructures passives
« Au-delà de l'obligation légale et réglementaire, une opportunité »

CHAPITRE I : LE PARTAGE DES INFRASTRUCTURES PASSIVES ENTRE LES OPERATEURS DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES AU BURKINA FASO

Les infrastructures constituent le socle des réseaux de communications électroniques. Au Burkina Faso, la loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008 prévoit le partage d'infrastructures entre les opérateurs. Les dispositions de la loi ont été complétées et précisées par le décret 2010-451/PRES/PM/MPTIC/MEF/MCPEA du 12 août 2010 portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services.

A l'origine considéré comme une obligation légale et réglementaire parce que le législateur burkinabé l'a prévu, le partage d'infrastructures est une opportunité à plus d'un titre pour les opérateurs.

Section 1 : Le partage des infrastructures : obligation légale et réglementaire

Dans certains pays, les réglementations ont prévu le partage des infrastructures entre les opérateurs existants en définissant les conditions du partage. Une mission est confiée à l'Autorité de régulation afin de rendre efficace le partage avec pour objectif de favoriser le développement des communications électroniques. En plus de la législation burkinabé, nous examinerons celle de la Côte d'Ivoire, du Niger et du Ghana.

I.1. Obligations légales

Le législateur burkinabé ³⁹définit l'accès, comme « la mise à la disposition d'une autre entreprise, dans les conditions bien définies et de manière exclusive ou non exclusive, de ressources et/ou services en vue de la fourniture de services de communications électroniques. L'accès couvre notamment:

- L'accès à des éléments de réseaux et des ressources associées et éventuellement la connexion des équipements par des moyens fixes ou non ;

³⁹ Loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008 portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso

- L'accès à l'infrastructure physique, y compris aux bâtiments, gaines et pylônes;
- L'accès aux systèmes logiciel pertinents, y compris aux systèmes d'assistance à l'exploitation;
- L'accès à la conversion du numéro d'appel ou à des systèmes offrant des fonctionnalités équivalentes ».

Le législateur de 2008 poursuit à l'article 61 de la loi précitée en affirmant que « 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 Etat membre de l'UEMOA ou de la CEDEAO ».

La demande doit être raisonnable au regard des besoins du demandeur et des capacités de l'opérateur à la satisfaire. Une demande répondant à ces caractéristiques ne peut être refusée sauf à la motiver.

Le demandeur peut être installé au Burkina Faso ou dans un Etat membre de la CEDEAO ou de l'UEMOA. Cette disposition légale provient de la transposition des actes additionnels de la CEDEAO et des directives de l'UEMOA.

Que faut-il entendre par conditions objectives, transparentes, proportionnées et non discriminatoires dans lesquelles les services doivent être fournis?

Les critères d'objectivité, de transparence et de non-discrimination renvoient à l'existence de bases ou de critères logiques qui soient les mêmes pour tous les demandeurs et connus de tous. En vertu de ce principe, il est interdit à une société de favoriser des sociétés membres du même groupe. En d'autres termes, l'entreprise ne peut offrir des conditions plus favorables à sa filiale qu'aux autres entreprises pour le même service.

De plus, la demande d'accès ne doit pas être disproportionnée de sorte que l'opérateur ne puisse pas la satisfaire.

Plus spécifiquement à l'égard des opérateurs puissants, l'autorité de régulation peut imposer « de fournir une possibilité de co-localisation ou d'autres formes de partage des

ressources, y compris le partage des gaines, des bâtiments ou entrées de bâtiments, des antennes ou pylônes, des trous de visites et boîtiers situés dans la rue ». ⁴⁰

L'imposition du partage d'infrastructures semble plus renforcée avec l'article 144 même en l'absence d'une puissance quelconque de l'opérateur. En effet « lorsqu'une entreprise fournissant des réseaux de communications électroniques a le droit, en vertu de la présente loi, de mettre en place des ressources sur, au-dessus ou en dessous de propriétés publiques ou privées, ou peut profiter d'une procédure d'expropriation ou d'utilisation d'un bien foncier, l'autorité de régulation impose le partage de ces ressources ou de ce bien foncier, y compris des entrées de bâtiment, de pylônes, antennes, gaines, trous de visite et boîtiers situés dans la rue. »⁴¹

Quant à l'article 145, il reconnaît à l'Autorité de régulation le pouvoir « d'imposer au détenteur des droits visés à l'article 144, c'est-à-dire à un opérateur, l'obligation de partage de ressources ou de biens fonciers y compris la co-localisation physique ou de lui imposer des mesures visant à faciliter la coordination de travaux publics pour protéger l'environnement, la santé ou la sécurité publique ou atteindre des objectifs d'urbanisme ou d'aménagement du territoire uniquement après une période de consultation publique appropriée au cours de laquelle toutes les parties intéressées ont la possibilité de donner leur avis. Ces modalités de partage ou de coordination peuvent comprendre des règles de répartition des coûts du partage de la ressource ou du bien foncier ».

Il revient donc à l'Autorité de régulation d'imposer à l'opérateur concerné, le partage de ressources.

Ces deux dispositions mettent l'obligation de partage à la charge essentiellement des opérateurs de communications électroniques. Elles sont complétées par celles du décret relatif à l'interconnexion.⁴²

Quant au législateur ivoirien, il affirme dans l'ordonnance N° 2012-293 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux Technologies de l'information et de la

⁴⁰ Voir article 74 de la loi précitée

⁴¹ Voir article 144 de la loi précitée

⁴² Décret 2010-451/PRES/PM/MPTIC/MEF du 12 Août 2010 portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services.

Un projet de décision sur le partage d'infrastructures passives au Burkina Faso avait été initié par l'ARCEP mais n'a pas été finalisé.

communication en son article 35 que le partage d'infrastructures entre opérateurs de télécommunications est non seulement permis mais aussi encouragé.

« Le partage d'infrastructures entre exploitants de réseaux publics de Télécommunications/TIC doit se faire dans des conditions d'équité, de non-discrimination et d'égalité d'accès.

L'Autorité de Régulation des Télécommunications/TIC doit encourager le partage d'infrastructures passives et actives entre les opérateurs de réseaux publics de Télécommunications/TIC.

L'Autorité de Régulation doit veiller à ce que cet accès se fasse dans des conditions de transparence et de non-discrimination.

Lorsqu'un opérateur ou un fournisseur de services a obtenu le droit de placer des installations à la surface, au-dessus ou en dessous d'un terrain public ou privé, ou a bénéficié d'une procédure d'expropriation ou d'utilisation d'une propriété, il peut être contraint par l'Autorité Nationale de Régulation de partager ces installations et/ou d'utiliser ladite propriété avec d'autres opérateurs ou fournisseurs de services ».

Le code des télécommunications du Sénégal prévoit en son article 47 que « les opérateurs y compris les opérateurs d'infrastructures font droit dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires aux demandes d'interconnexion des autres opérateurs ».

Quant à l'accès, il est fait obligation aux opérateurs de faire droit, sur une base contractuelle, aux demandes d'accès des fournisseurs de services des télécommunications.⁴³

I.2. Obligations réglementaires

I.2.1. Le décret n°2010-251/PRES/PM/MEF/MPTIC du 12 août 2010

Le décret n° 2010-251/PRES/PM/MEF/MPTIC du 12 août 2010, pris en application de l'article 90 de la loi précitée, définit les conditions générales d'interconnexion des

⁴³ Article 47 de la loi n°2011-01 du 24 février 2011 portant code des télécom au Sénégal

réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services.

Aussi, est-il prévu que « lorsqu'un opérateur de réseau de communications électroniques envisage d'établir ses infrastructures passives ou actives tels que les poteaux, conduits, tuyaux, pylônes, sources d'énergie et sous réserve de faisabilité technique, il doit :

- Privilégier toute solution de partage avec les autres exploitants, y compris les exploitants des infrastructures alternatives (réseaux de distribution et de transport d'électricité, réseaux de chemin de fer, etc.) ;
- veiller à ce que les conditions d'établissement de ses infrastructures rendent possible, sous réserve de compatibilité technique, le partage ultérieur avec d'autres opérateurs.

Selon l'article 19, les opérateurs puissants de réseaux de communications électroniques sont tenus de répondre aux demandes raisonnables de partage d'infrastructures. Le partage d'infrastructures fait l'objet d'une convention notifiée à l'Autorité de régulation qui s'assure de l'équité des conditions de partage.

1.2.2. Les licences pour l'installation et l'exploitation des réseaux de communications

Au Burkina Faso, les licences 2G et 3G sont attribuées aux opérateurs de communications électroniques par arrêté du ministre en charge des communications électroniques. A ces licences, sont annexés des cahiers des charges qui prévoient l'obligation de partage d'infrastructures.

En effet, les obligations de déploiement et de couverture sont faites aux opérateurs à travers les dispositions de leurs cahiers des charges.

Chaque opérateur titulaire de licence est tenu de déployer son réseau selon un calendrier arrêté de commun accord et consigné dans le cahier des charges.

I.2.3. Le projet de décision de l'Autorité de régulation

Pour compléter et préciser les dispositions de la loi et du décret précités, l'Autorité de régulation a élaboré un projet de décision pour préciser les contours du partage d'infrastructures. Malheureusement, le projet n'a pas été finalisé alors qu'il aurait été élaboré en collaboration avec les opérateurs.⁴⁴

Dans la mise en œuvre des dispositions législatives et réglementaires, les opérateurs déclarent privilégier le partage de leurs infrastructures passives sur la base de conventions négociées entre eux.⁴⁵

Quant aux tarifs pratiqués, les modalités de leur détermination sont prévues dans le catalogue d'interconnexion de l'opérateur approuvé annuellement par l'Autorité de régulation.

L'analyse des dispositions de la réglementation révèle de nombreuses insuffisances.

II.1. La définition des conditions d'accès au réseau

L'article 61 de la loi burkinabé précitée en affirmant que « 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 Etat membre de l'UEMOA ou de la CEDEAO », ne définit pas ces conditions. Le législateur a-t-il voulu laisser le soin au pouvoir réglementaire de juger de l'objectivité, de la transparence, de la proportionnalité et de la non-discrimination des conditions de partages ? Une lecture croisée des dispositions du décret n° 2010-451 précité permet de répondre par l'affirmative. En tout état de cause, l'obligation formelle de partage d'infrastructures est faite aux opérateurs puissants. L'article 19 de ladite loi ne leur fait-il pas obligation (opérateurs puissants) de répondre aux demandes raisonnables de partage d'infrastructures. Le partage d'infrastructures fait l'objet d'une convention notifiée à

⁴⁴ Un projet de décision sur le partage d'infrastructures passives au Burkina Faso avait été initié par l'ARCEP mais n'a pas été finalisé.

l'Autorité de régulation qui s'assure de l'équité des conditions de partage. La question se pose de savoir si un opérateur puissant a toujours le réseau le plus étendu? Cela n'est pas nécessairement vérifié car les critères utilisés pour la désignation d'un opérateur puissant sur un marché ne concernent pas exclusivement la couverture du réseau de l'opérateur. Un opérateur ayant une puissance significative ne peut-il pas avoir besoin de louer de l'espace auprès d'un opérateur de réseau non puissant ?

Selon l'article 2 de la loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008, « un opérateur est considéré comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, il se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'il est en mesure de se comporter dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients et, en fin de compte des consommateurs. »

Des critères quantitatifs et qualitatifs sont utilisés pour apprécier la puissance ou la dominance sur un marché pertinent. Les principaux critères utilisés sont la part de marché, le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer, l'expérience de l'opérateur sur le marché, l'accès facile ou privilégié aux marchés des capitaux et des ressources financières, les économies d'échelles, le contrôle que l'opérateur exerce sur les moyens d'accès à l'utilisateur final, l'absence de concurrence potentielle, l'existence d'entraves à l'expansion, l'intégration verticale.

Ces critères, utilisés pour mener une analyse des caractéristiques économiques du marché pertinent, permettent de conclure à la puissance ou non d'un opérateur. Une position dominante peut être le résultat de la combinaison de l'ensemble ou partie des critères susmentionnés.

Un critère important pour l'analyse de la puissance d'un acteur reste la part de marché. Cependant, d'autres critères qualitatifs pourront être utilisés en fonction des caractéristiques du marché pertinent étudié.

Un *modus vivendi* semble avoir été trouvé avec les trois (03) opérateurs existants en attendant la désignation d'un opérateur puissant, le partage d'infrastructures est imposé à tous les opérateurs de réseaux quel que soit leur position sur le marché. Chaque opérateur exploite cette obligation faite à l'autre afin de remplir les obligations que lui

imposent son cahier des charges en termes de déploiement et de densification de son réseau.

Des entretiens avec les opérateurs, de nombreuses difficultés subsistent malgré l'existence de la réglementation en matière de partage d'infrastructures. Pour certains, ces dispositions aident à baliser la question mais ne sont pas suffisantes dans la pratique.

II.1.2. Les pratiques du partage d'infrastructures passives entre opérateurs

Dans la pratique, le partage d'infrastructures entre opérateurs s'opère essentiellement selon deux modalités:

- la location de l'infrastructure passive (espace sur le pylône et/ou dans le shelter, l'énergie etc.);
- la mise à disposition d'un site en échange d'un autre.

➤ Location des infrastructures passives

Les catalogues d'interconnexion des opérateurs spécifient un minimum de conditions de mise en location de l'espace sur leurs sites. Il s'agit de l'espace sur le pylône pour installer ses antennes et au sol pour y installer ses équipements comme l'énergie par exemple. Un opérateur non puissant, au moment de la construction de son site n'est pas tenu de prévoir de l'espace pour une colocation éventuelle. Le contraire aurait été analysé comme de l'inefficience de sa part. En effet pour des raisons d'économie, l'opérateur propriétaire du site le construit en tenant uniquement compte de ses besoins. Aussi, la charge du pylône est calculée en fonction des antennes prévues.⁴⁶ Selon Viken TORAMANIAN, « *la charge limitante n'est pas le poids que peut avoir le pylône et les équipements qui y sont fixés, mais les forces des vents qui s'exercent sur la surface du pylône et ce sont ces forces horizontales exercées qui sont les plus critiques.* »

Pour lui, face aux vents forts, « *il faut renforcer le pylône afin de prendre en compte plus d'antennes ou des antennes plus grandes dans le cadre de la colocation. Mais cette*

⁴⁶ Viken TORAMANIAN, le partage des sites de télécommunications cas de l'Afrique, Forum ATENA, Novembre 2014

démarche a un coût que l'opérateur n'est pas toujours prêt à supporter. » Surtout pour une colocation éventuelle ou probable.

Dans le cas de la location de l'espace sur le pylône, le service est rendu en échange du paiement des frais y relatifs qui comprennent de, les frais d'accès et les frais récurrents ou redevances mensuelles. Par exemple, l'ONATEL⁴⁷ calcule la redevance mensuelle comme suit : $R = 1\,315 * H * p * e$

- ✓ Avec H pour la hauteur de l'antenne sur le pylône et p le coefficient de pondération selon les caractéristiques (poids) de l'antenne lorsque
 - poids < 30 Kg p = 1,5
 - poids ≥ 30 Kg p = 2,5

- ✓ avec e = coefficient de pondération selon l'encombrement de l'antenne (diamètre et/ou longueur) lorsque
 - encombrement < 1 m e= 1,15 ;
 - encombrement ≥ 1 m e= 1,5.

Une analyse des échanges de comptes entre les opérateurs dans le cadre globale de l'interconnexion montre que le paiement des dettes d'interconnexion ne s'est pas toujours fait sans heurt entre opérateurs, sans pour autant que les points de divergence portent sur la colocalisation.

La location de l'espace pose la question de la sécurité des équipements installés sur le site, de la fourniture de l'énergie pour chaque opérateur. Généralement, chaque opérateur est responsable de la sécurité de ses équipements installés sur le site. Ainsi, il n'est pas rare de trouver sur un seul site deux compagnies de gardiennage, deux groupes électrogènes etc.

➤ **Echange des sites entre opérateurs**

Les opérateurs peuvent convenir de s'échanger des sites entre eux. Cette solution est utilisée entre les opérateurs ONATEL et Télécel Faso pour leurs sites en colocalisation. Mais il n'y est pas fortement fait recours.

⁴⁷ Telecel calcule de la même manière que ONATEL $R = 1\,315 * H * p * e$

Ainsi l'ONATEL partage avec Airtel seulement 08 sites tandis qu'avec Télécel, le partage concerne 53 sites. Au total, les trois opérateurs existants au Burkina Faso partagent entre eux une centaine de sites en commun. Cela pourrait s'expliquer par la réticence manifestée par les opérateurs à partager leurs sites au début de l'ouverture du secteur à la concurrence.

En effet, en 2000, le démarrage des activités des opérateurs privés ne s'est pas fait sans heurts. Des réticences ou refus de s'interconnecter en dépit des dispositions légales et réglementaires prévues ont été constatés. Les négociations des premières conventions d'interconnexion débutées en février ont été finalisées en avril 2001 non sans l'intervention de l'Autorité de régulation. Les opérateurs sont désormais liés entre eux par des conventions d'interconnexion.

L'Autorité de régulation a par le passé réglé des litiges entre les opérateurs dans le cadre du partage d'infrastructures. Chaque opérateur utilisait des manœuvres dilatoires pour ne pas avoir à partager ses pylônes avec les opérateurs concurrents. Une des raisons pourrait être la stratégie de déploiement et extension de son réseau plus rapidement que les autres, et partant le souci de prendre une longueur d'avance. Les litiges portaient aussi bien sur le tarif annoncé que sur le refus même de partage de l'espace sur le pylône sous le prétexte que le pylône n'était pas dimensionné pour accueillir d'autres équipements.

C'est certainement cet état de fait qui a conduit le gouvernement zimbabwéen à annoncer son intention de créer une entreprise indépendante dotée de moyens financiers conséquents pour la prise en charge de l'infrastructure télécom dans le pays. Cette stratégie a été développée pour mettre fin aux multiples disputes entre les opérateurs relativement au partage d'infrastructures qui impactent le déploiement des réseaux et la qualité de services télécoms.⁴⁸

II.2. Le partage d'infrastructures : obligation entre opérateurs

Selon les dispositions de la loi précitée, le partage d'infrastructures prévu est celui qui se fait entre opérateurs. Quid du partage entre opérateurs et un tiers?

⁴⁸ www.agenceecofin.com/regulation/1803-27420-zimbabwe

Les lois citées ci-dessus, n'ont pas prévu le cas de partage de l'infrastructure passive entre un opérateur et un non opérateur ou un tiers. Le partage prévu se fait entre les opérateurs et fournisseurs de service. Cela pourrait se comprendre à travers les champs d'application desdites lois.

Dans la pratique, outre les opérateurs et fournisseurs de service, des tiers dont l'activité principale n'est pas télécom, accueillent des équipements radioélectriques sur des supports comme des pylônes ou des toits-terrasses. Il s'agit des opérateurs de radiodiffusion, de télévision ou de certaines entreprises ou institutions comme le Centre National de recherche scientifique et technologique (CNRST) dont le pylône est co-localisé par ONATEL, ou encore de particuliers pour les toits-terrasses. Le nombre de ceux-ci est assez marginal⁴⁹.

Contrairement à la pratique dans certains pays où les châteaux d'eau sont utilisés comme points haut pour héberger des équipements radioélectriques des opérateurs de téléphonie mobile, au Burkina Faso, les opérateurs n'en font pas usage. Probablement pour des raisons d'accessibilité pour l'entretien et la maintenance des équipements.

Dans la pratique, les équipements passifs notamment les espaces sur les pylônes ou « points hauts » font l'objet de partage entre opérateurs de télécommunications et des tiers notamment les opérateurs de radiodiffusion et de télévision sur la base de conventions librement négociées. Pour ces parties, le partage d'infrastructures est perçu sur le plan purement commercial et contractuel sans qu'une réglementation particulière soit nécessaire. Ils ont donc développé entre eux des offres et des relations bilatérales. Il s'agit d'une opportunité d'affaires, aussi bien pour celui qui loue que pour le bailleur.

⁴⁹ Les sites BTS sur toit terrasse sont de 19 pour ONATEL, 15 pour Airtel et 03 pour Télécel Faso. Aucun ne fait l'objet de colocalisation.

CHAPITRE II : PARTAGE D'INFRASTRUCTURES PASSIVES : OPPORTUNITES D'AFFAIRES

Le partage des infrastructures passives considéré comme une contrainte se présente aujourd'hui aux opérateurs comme une opportunité à plus d'un titre. Le partage est commandé par l'accroissement du nombre de sites à construire par les opérateurs pour répondre aux besoins de plus en plus grandissants des populations en services innovants, à la nécessité de densification des réseaux, ou un complément de couverture dans une zone géographique.

Il permet une réduction des coûts d'investissements et même d'exploitation, un déploiement rapide des réseaux en minimisant les conflits avec les populations riveraines, enfin le partage participe de la protection de l'environnement.

Section 1. La réduction des coûts d'investissement

L'obligation de couverture du territoire faite aux opérateurs de télécommunications conformément à leur cahier des charges, l'implémentation future des réseaux 4G combinée à celle d'assurer une qualité de service va accroître le nombre de sites à déployer.

Au cours de la première phase d'exécution des cahiers des charges liés à leurs licences 2G, les opérateurs avaient essentiellement pour obligation le déploiement des réseaux sur le territoire de soixante- une (61) communes énumérées en annexes de leurs cahiers des charges.⁵⁰ Puis avec le renouvellement des licences dix ans après, une liste de nouvelles localités⁵¹ à couvrir a été prise en compte dans les cahiers des charges attachés aux nouvelles licences. Il s'agit pour les opérateurs d'étendre leur couverture à ces nouvelles localités et aussi à d'autres localités estimées rentables selon leurs propres estimations et considération marketing.

En outre, en septembre 2012 et mai 2013, le gouvernement burkinabé a attribué deux licences pour l'installation et l'exploitation de réseaux 3G aux deux (02) opérateurs Airtel Burkina Faso S.A. et ONATEL S.A.

⁵⁰ Cahier des charges annexé à une licence

⁵¹ Au total 113 localités sont à couvrir en 2G en 05 ans ainsi que 09 nouveaux axes routiers.

La problématique de la qualité des services offerts par les opérateurs est au centre des exigences des consommateurs et du régulateur. Les opérateurs installés au Burkina Faso offrent quasiment les mêmes services du moins pour ONATEL et Airtel (voix, SMS, internet, services de monnaie électronique) avec presque les mêmes pratiques tarifaires. Dès lors, la concurrence se joue sur la qualité de service aux clients et la couverture.

Aussi, pour faire face à tous ces impératifs, les opérateurs combinent-ils dans leurs analyses, divers paramètres qui sont aussi bien techniques qu'économiques.

Sur le plan technique, on peut citer la facilité ou non d'accès au terrain pour l'implantation des sites pylônes, l'emplacement du site et la hauteur du pylône pour répondre à des besoins d'ingénierie et à l'étendu de couverture à réaliser, la possibilité de faire évoluer le site en y apportant ultérieurement des équipements supplémentaires (2G, 3G).

Selon les opérateurs interrogés, la combinaison de ces paramètres n'est pas sans poser des difficultés allant de l'acquisition des parcelles dans les zones identifiées par les survey pour l'implantation des BTS, aux contestations de la propriété du terrain acquis en passant par l'opposition des riverains des parcelles acquises à l'implantation de pylônes au motif que les antennes sont nocives pour la santé ou qu'elles produisent des nuisances sonores ou qu'il y a des risques de chute des pylônes.

Quant aux considérations économiques, elles portent sur les coûts des travaux à réaliser⁵², les loyers récurrents ainsi que les délais de mise à disposition du site.

Pour faire face aux contraintes financières notamment aux charges liées à l'investissement, les opérateurs n'auront d'autres choix que de louer l'infrastructure existant chez d'autres opérateurs voir des tiers. Ainsi, il ne supportera que les charges d'exploitation (OPEX). Cependant, cette mutualisation ne pourra répondre à la préoccupation d'un opérateur que si le site déjà construit par un autre peut accueillir d'autres équipements supplémentaires comme expliqué ci-dessus sans difficultés et que les questions de hauteurs et d'emplacement sont résolues.

Ainsi, les Régulateurs, lors de leur symposium mondial (GSR), considèrent que « *le déploiement, la gestion et la maintenance en commun de certaines installations (tels que*

⁵² Les opérateurs sont unanimes, les travaux de Génie civil pour implanter un pylône représentent la moitié du temps mis pour la construction du site.

les pylônes) sont susceptibles de diminuer les dépenses d'équipement et de fonction, le partage peut être à l'origine de gains d'efficacité à long terme, ce qui peut inciter davantage à investir dans des produits et des services novateurs, et enfin de compte, peut bénéficier aux consommateurs.⁵³ »

En considérant que les contraintes techniques sont levées ou qu'elles n'existent pas, pour opter pour la co-localisation, l'opérateur aura à faire un calcul sur le gain qu'il réalise en construisant son propre site ou en louant sur le site d'un autre.

Ces calculs peuvent prendre en compte divers éléments comme :

- la santé financière actuelle de l'opérateur. Il ressort des entretiens avec les opérateurs et des données collectées que le coût des infrastructures passives représente en moyenne 40 à 50% du montant total des investissements à réaliser pour le site ;
- le nombre de sites pylônes à construire selon le plan de développement prévu ;
- le délais de construction et d'installation d'un site pylône qui peut prendre 6 à 12 mois en tenant compte des délais de recherche du terrain, de l'obtention des autorisations administratives⁵⁴ et l'installation à proprement parler du pylône.

Le tableau suivant montre l'évolution des montants liés à l'investissement totale et aux investissements en infrastructures passives supportés par Airtel Burkina Faso S.A. sur trois années de 2012 à 2014.

	2012	2013	2014	Total
Montant des investissements en infrastructures passives	14 885 082 845	6 309 889 923	1 484 078 806	22 679 051 574
Montant total des investissements réalisés	35 328 674 502	12 705 903 952	2 617 740 459	50 652 318 912

⁵³ Voir lignes directrices du GSR-08 disponible sur <https://WWW.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/PDF/GSRguidelines08-F.pdf>

⁵⁴ Avec la croissance du nombre de mouvement des populations et des décisions de justice les enjoignant de démanteler les pylônes, il serait prudent pour les opérateurs d'acquérir les autorisations administratives avant la construction des sites pylônes.

Les autorisations administratives consistent à requérir une autorisation de construire après la réalisation d'une notice d'impact environnemental selon le code de l'environnement ; pour des hauteurs de pylône supérieures à 30 mètres, obtenir l'accord de l'Agence nationale de l'aviation civile (ANAC)

En effet, les infrastructures passives ont toujours représenté une part importante des coûts d'investissement (CAPEX) des opérateurs de communications électroniques au Burkina Faso. A titre d'exemple, Airtel Burkina Faso S.A. a consacré plus de 22 milliards de francs CFA entre 2012 et 2014 dans l'infrastructure passive sur plus de 50 milliards dédié aux investissements de manière générale, soit un peu moins de 50% du montant total des investissements réalisés.

Le déploiement du réseau, sa modernisation, son extension constituent des postes importants d'investissements qui nécessitent d'énormes capitaux.

En mutualisant leurs infrastructures, les coûts liés à la construction du site sont partagés entre les opérateurs quant à l'exploitation, chaque opérateur ne supportera que des charges opérationnelles (OPEX) liées à la location de l'espace sur le pylône, dans le shelter, à l'énergie etc.

Ainsi, en mars 2015, l'opérateur Vodacom filiale africaine à 65% du groupe télécom britannique Vodafone, a annoncé sa volonté de partager ses infrastructures avec ses concurrents Bharti Airtel et Milicom International Cellular, propriétaire de la marque Tigo ». ⁵⁵ La notion de concurrent fait place dès lors à celle de partenaire.

Section 2 : Réduction des plaintes des riverains

Plusieurs plaintes émanant des populations contre les installations de tours dans leurs voisinages plus ou moins immédiat ont été enregistrées par les services de l'ARCEP. D'autres ont fait l'objet de saisines directement des autorités judiciaires qui ont rendu des décisions.

De l'analyse des plaintes reçues par l'ARCEP, il ressort que les populations riveraines évoquent des questions de santé et des risques de chute de pylônes. Pour elles, les équipements installés sur les sites provoqueraient des rayonnements qui auraient des impacts nuisibles à la santé de l'homme. Les risques de foudroiement et de chute sont également évoqués pour demander soit le démantèlement des pylônes soit l'arrêt des travaux d'installation de ces équipements.

⁵⁵ Site d'information *Ecofin* du lundi 09 mars 2015

Face à de telles plaintes, l'ARCEP a conduit des séances de conciliation entre les opérateurs concernés et les populations. A titre illustratif, en 2010, l'Autorité de régulation a connu d'un différend opposant les riverains de la cité Socogib Ouaga 2000 à l'opérateur ONATEL au sujet d'un pylône. Les riverains arguaient que depuis l'implantation du pylône, ils souffriraient de migraines et de troubles de la vue qui seraient dus selon eux aux rayonnements des équipements installés sur le pylône. Pendant que l'opérateur propriétaire du site affirmait qu'il n'y avait aucun équipement sur le pylône qui venait d'être construit.

Une équipe de l'ARCEP s'est rendue sur les lieux afin de se faire une idée du site objet du différend. Elle a effectivement constaté que le pylône était bien érigé mais qu'il n'y avait aucun équipement installé. Ce qui signifie qu'il ne pouvait y avoir de rayonnements car aucun équipement radio n'y était installé. Néanmoins, l'ARCEP a tenu à mesurer la valeur ohmique de la terre afin de s'assurer que la construction du pylône a respecté les règles minimales de sécurité. Les riverains ont alors compris qu'ils étaient plutôt victimes de préjugés et qu'il fallait simplement une communication à leur endroit avant la construction du pylône. Du reste, cela ressort du rapport sur les rencontres organisées par les opérateurs avec les populations et les autorités locales à propos des sites pylônes.⁵⁶

Un autre cas assez illustratif du manque de communications entre les opérateurs propriétaire du site et les riverains est celui du différend entre AIRTEL et les riverains de LANOYIRI⁵⁷ à Ouagadougou. Ce différend a également été résolu par l'ARCEP en conciliant les protagonistes.

Cependant, il importe de souligner que tous les litiges portés auprès de l'ARCEP n'ont pas toujours été résolus à l'amiable. A ce titre, on peut citer le cas du pylône de Télécel Faso S.A. dans la cité relais de Zagtouli⁵⁸. Dans ce dossier, malgré les diligences de l'ARCEP pour faire reprendre la terre (initialement de 10 Ohm et ramené à 5 Ohm) par l'opérateur et insonoriser le groupe électrogène sur le site, les riverains ont exigé le démantèlement pur et simple du pylône.

⁵⁶ Voir le compte rendu des rencontres entre les trois opérateurs et les autorités locales et les populations riveraines

⁵⁷ Quartier périphérique de Ouagadougou

⁵⁸ Banlieue située à la sortie ouest de Ouagadougou,

D'autres riverains choisissent directement la voie judiciaire. Ainsi, le tribunal de grande instance (TGI) de Bobo-Dioulasso a rendu deux décisions suite à des saisines de riverains. Il a intimé l'ordre aux opérateurs Airtel Burkina Faso S.A. et ONATEL S.A. de démanteler leurs pylônes et les équipements qui y sont installés. Les juges dans ces deux dossiers ont fondé leurs décisions sur la destination des terrains sur lesquels étaient bâtis les pylônes en question. En effet, la loi n° 34-2012/AN du 02 juillet 2012 portant réforme agraire et foncière distingue les terrains selon leur destination. Ainsi l'article 43 prévoit que « *dans les localités disposant d'un plan d'occupation des sols, le changement de destination de terrain s'opère par un arrêté du maire après avis du Conseil municipal et avis conforme des services compétents que sont le service des domaines, le service du cadastre et celui de l'urbanisme, en ce qui concerne les terrains à usage d'habitation et à usage autre que d'habitation.*

Dans les zones disposant d'un schéma ou d'un plan d'aménagement, le changement de destination de terrain est approuvé par arrêté de l'autorité ayant réalisé ledit schéma ou plan, après avis conforme du ministre chargé de l'aménagement du territoire ».

En d'autres termes pour construire un site d'hébergement d'équipements radioélectriques, par l'érection d'un pylône, il faut obtenir le déclassement du terrain concerné avant tous travaux.

Dans une affaire opposant Airtel Burkina Faso à un riverain dans la ville de Bobo-Dioulasso, le Président du Tribunal de Grande instance, statuant en référé, a ordonné l'enlèvement de l'antenne et ce, sous astreinte de 100 000 francs par jour de retard. Cette ordonnance a été confirmée par le premier président de la cour d'Appel de Bobo-Dioulasso au motif que « l'antenne est implantée dans une zone qui n'est pas aménagée à cet effet » et qu'elle est « source de troubles de voisinage de toutes sortes »⁵⁹.

En France, le juge administratif saisi d'une requête d'interdiction d'implantation d'une antenne par un riverain pour raison d'impact des rayonnements radioélectriques sur la santé, estime qu'il est impossible pour le juge confronté à des débats purement théoriques, de se prononcer sur l'impact des champs électromagnétiques⁶⁰.

⁵⁹ Voir ordonnance de référé n° 166/2011 du 09 décembre 2011 du Tribunal de Grande Instance de Bobo-Dioulasso.

⁶⁰ Paul Report, rapporteur au tribunal administratif de Rennes, cité par André Le Bloas « Antennes relais, un maquis juridique » paru dans le télégramme du 27 Août 2015

Face à toutes ces contraintes, le régulateur burkinabé a entrepris de mener une étude visant à faire un audit des installations des sites radioélectriques et évaluer les risques d'exposition de la population aux effets des rayonnements non ionisants. Les résultats de l'étude seront utilisés pour sensibiliser les populations mais aussi les opérateurs sur la question et attirer l'attention des acteurs sur la nécessité d'observer le principe de précaution recommandé notamment par les instances de normalisation telles que l'UIT, l'OMS, le Conseil de l'Europe etc.

A l'inverse, lorsque pour une raison quelconque, le site objet de co-localisation est destiné au démantèlement, l'impact sur la qualité de service sera plus considérable car plus d'un opérateur en sera concerné.

Section 3 : Le partage d'infrastructures et la protection de l'environnement

Selon les autorités en charge de l'environnement, la prolifération des tours porte atteinte à l'environnement sous plusieurs angles. La construction des tours par chaque opérateur crée une disharmonie environnementale du fait de la présence de pylônes au milieu d'un paysage de constructions harmonieuses.

De plus, le foisonnement des groupes électrogènes utilisés par chaque opérateur cause des nuisances sonores et environnementales du fait non seulement du bruit mais aussi des émissions de CO2 issues de la combustion du carburant utilisé par les groupes électrogènes, qui, il faut le préciser, ne sont pas tous insonorisés.

Selon le décret n°2001-342/PRES/PM/MEE du 17 juillet 2001 portant champ d'application, contenu et procédure de l'étude et de la notice d'impact sur l'environnement, les études d'impact environnementales doivent être réalisées dans les conditions fixées aux articles 25 à 27.

Conformément à l'article 27 du Code de l'environnement⁶¹, l'étude d'impact doit " être complétée par une enquête publique dont le but est de recueillir les avis des parties

⁶¹ Voir la loi n°006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'environnement ;

concernées par rapport à l'étude d'impact ". Ainsi, pour toute installation d'un appareil radioélectrique, une enquête de voisinage semble obligatoire.

Le ministère de l'environnement conseille fortement le partage des infrastructures passives comme les pylônes, les groupes électrogènes pour amoindrir les nuisances sonores et visuelles.

De plus, la mutualisation des sites radioélectriques permet de réduire les risques de non-respect des normes liées notamment aux rayonnements non ionisants et aux nuisances sonores, à l'érection de pylônes. En effet, en l'absence d'études montrant les effets des rayonnements non ionisants sur les populations, le principe de précaution est fortement recommandé par les institutions comme l'organisation mondiale de la santé (OMS).

En outre, les nuisances sonores dont les niveaux n'ont pas encore fait l'objet de réglementation nationale au Burkina Faso ainsi que les normes de construction des pylônes (notamment la verticalité des pylônes et les règles de balisage diurnes et nocturne, la protection contre la foudre etc.) sont atténuées par le partage de ces infrastructures.

En France, l'opérateur SFR a été condamné par le tribunal à démonter une antenne relais en raison de sa nuisance esthétique et de l'incertitude de son impact sanitaire⁶².

Section 4 : Vers un accroissement du nombre de sites pylônes avec les nouveaux projets au Burkina Faso

Au Burkina Faso, de nombreux projets en cours ou à venir contribueront certainement à l'accroissement des sites pylônes. Il s'agit du projet de déploiement des réseaux de 4^{ème} génération. Selon les bandes de fréquences qui seront attribuées, la couverture par une cellule sera plus ou moins grande. Ce qui implique une multiplication exponentielle du nombre de sites devant abriter les équipements passifs et actifs des opérateurs

⁶² Voir décision du tribunal de Carpentras du 16 février 2008 disponible sur 20minutes.fr/france/307213-20090303-sfr-condamne-a-demonter-antenne-relais-vauclose.

IV.1. Projet de passage de la télévision analogique à la télévision numérique terrestre (TNT)

Ce projet est né après la tenue de la conférence régionale des radiocommunications chargée de planifier le service de radiodiffusion numérique de terre dans certaines parties des régions 1 et 3 de l'UIT⁶³. Tous les pays concernés dont les pays africains devraient procéder à l'abrogation des plans de radiodiffusion analogiques dans un délai donné

La télévision numérique terrestre ou TNT est un mode de diffusion terrestre de la télévision, dans lequel les signaux vidéo, audio et de données sont numérisés, puis ordonnés dans un flux unique (on parle de multiplexage), avant d'être modulés puis diffusés, c'est-à-dire transportés jusqu'au téléspectateur via les ondes électromagnétiques.⁶⁴

Le schéma de passage de la télévision analogique à la télévision numérique de terre au Burkina Faso prévoit la création d'un opérateur de diffusion et des éditeurs de services⁶⁵. La mission principale assignée à l'opérateur est de collecter le signal des éditeurs de service et d'en assurer la diffusion. Il assure la gestion des émetteurs de radiodiffusion sonores et télévisuels installés sur toute l'étendue du territoire national à l'opérateur de diffusion.

A ce titre, Il est chargé notamment d'établir, gérer, exploiter et maintenir les équipements et installations techniques des centres d'émission, créer, exploiter, entretenir et procéder à l'extension des réseaux de diffusion des programmes radiophoniques et télévisuels, offrir le service de co-localisation d'équipements de télécommunications. Ce qui nécessitera l'exploitation de points hauts.

En clair, l'opérateur de diffusion dans le cadre de la TNT est un opérateur de télécommunications au regard des infrastructures de transmission qu'il est amené à mettre en place pour assurer la diffusion des programmes des éditeurs de services selon

⁶³ La conférence s'est tenue du 15 mai au 16 juin 2006 à Genève.

La région 1 de l'UIT-R concerne l'Afrique, l'Europe occidentale, une partie de la Russie

⁶⁴ Etude sur l'élaboration d'une stratégie de mise en œuvre de la télévision numérique terrestre (TNT) au Burkina Faso : Fin de l'émission dans la bande UHF (470-862 MHz) en juin 2015 et en 2020 pour les émissions en bande VHF (175-230 MHz), réalisée par l'ARCEP

⁶⁵ Loi 022-2013/AN du 28 mai 2013 portant réglementation de la radiodiffusion terrestre et télévisuelle numérique de terre au Burkina Faso. L'autorisation qui est délivrée à l'éditeur de service peut être de type régionale ou nationale ; ce qui détermine sa zone de couverture.

a zone de couverture de ce dernier.⁶⁶ Le schéma de la TNT illustre très bien le concept de mutualisation d'infrastructures.

IV.2. Le projet d'attribution de licences 4G

La 4G est la quatrième génération des standards de réseaux mobiles définie par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) sous le vocable IMT-Advanced (Télécommunications Mobiles Internationales avancées en français).⁶⁷

Les systèmes IMT améliorent la qualité des usages existants notamment en permettant des transmissions de données à des débits théoriques supérieurs à 100 Mbit/s, voir supérieurs à 1Gbit/s⁶⁸même si dans la pratique, les débits sont moins que cela car la bande passante est partagée entre les utilisateurs actifs dans la même cellule radio. L'amélioration de la qualité est également rendue possible grâce à la disponibilité de nouvelles bandes de fréquences offrant plus de capacités de transmission. Plus la fréquence est élevée, plus elle s'atténue rapidement avec la distance et moins elle pénètre facilement dans les bâtiments⁶⁹.

L'on serait alors tenté de dire que pour répondre aux besoins de couverture, le déploiement des fréquences basses serait approprié parce qu'elles ont de bonnes propriétés de propagation sur de longues distances que les fréquences plus élevées. La bande des 800 MHz est d'ailleurs l'une des bandes de fréquences basses à fort enjeu.

L'autre bande de fréquence prévue à cet effet est la bande des 2,6 GHz.⁷⁰ Cette bande offre de grandes capacités et constitue également un atout considérable pour le déploiement dans les zones très denses puisque le débit offert est proportionnel à la largeur de bande dont dispose l'opérateur de téléphonie mobile.

Au Burkina Faso, l'utilisation de la bande de fréquence des 800 MHz doit cependant être précédée par le passage de la télévision analogique à la TNT qui permettra de rendre disponible ce qu'on appelle le « dividende numérique » pour sa réaffectation à la téléphonie mobile 4G. Sa portée plus conséquente permet d'installer moins de stations

⁶⁶ Voir le cahier des charges de l'opérateur de diffusion au Burkina Faso.

⁶⁷ <http://fr.wikipedia.org/wiki/4G>

⁶⁸ Débit minimum défini par l'UIT-T

⁶⁹ Gestion du spectre, introduction au monde des fréquences, intervention de Jean Pierre Hunyh, dispensé par Dié Roger Sanou, au Mastère REGNUM, juin 2015

⁷⁰ Idem

de base qu'avec des fréquences plus élevées. C'est la raison pour laquelle les fréquences basses sont qualifiées de « fréquences en or »⁷¹ vu l'intérêt pour les opérateurs de se les voir attribuer.

En somme, il serait nécessaire de combiner ces deux bandes de fréquences pour une grande couverture (800 MHz) et une densification (2,6 GHz) des zones couvertes. Les experts en matière de gestion des fréquences « n'excluent pas d'utiliser les autres fréquences déjà allouées pour les services de téléphonie mobile antérieurs ». A cet effet, les bandes 900 et 1800 MHz peuvent faire l'objet d'une réutilisation qui va nécessiter au préalable un réaménagement du spectre en libérant des canaux initialement attribués au GSM ou à l'UMTS. Mais cette possibilité soulève une difficulté liée aux terminaux utilisés par les abonnés au Burkina Faso dont la majorité est incompatible 4G. Dans tous les cas, la stratégie doit se faire conformément aux dispositions réglementaires applicables et aux besoins du marché »⁷².

L'ARCEP a procédé à un sondage des opérateurs existants quant à leur préférence d'une bande de fréquence spécifique pour le déploiement des réseaux 4G. En réponse, ils ont unanimement souhaité déployer leur réseau dans les bandes de 700 MHz et 800 MHz.

Selon les bandes de fréquences qui seront attribuées pour le déploiement des réseaux 4G, les portées des cellules, plus ou moins grandes, seront déterminantes pour le nombre de sites à déployer pour la couverture territoriale nationale. Ce qui implique une multiplication du nombre de sites devant abriter les équipements passifs et actifs des opérateurs. Le passage à la TNT n'ayant pas encore eu lieu pour des raisons financières, le déploiement de la 4G par les opérateurs existant au Burkina Faso pourrait se voir retarder.

IV.3. Le déficit d'investissements en infrastructures

De manière générale, on note un déficit d'investissements en infrastructures au Burkina Faso. Cela est fortement ressenti dans les infrastructures back-Bone ou réseaux

⁷¹ Idem

⁷² Entretien avec le directeur de la gestion du spectre et de la numérotation de l'ARCEP, avril 2016

dorsaux. Les opérateurs considèrent que les investissements dans ces infrastructures sont coûteux; le poste de coût le plus important serait lié aux travaux de génie civil⁷³.

Dans certains pays, le déficit d'infrastructures a été comblé par le partage d'infrastructures des « opérateurs alternatifs », c'est-à-dire ceux dont l'activité principale n'est pas télécommunications, mais disposent de réseaux en fibre optique pour leur propre usage (société de chemin de fer, société d'électricité etc.)⁷⁴. Il s'agit pour eux de mettre à la disposition des opérateurs de télécommunications les capacités excédentaires de leurs réseaux ou les brins de fibre noire et ou les fourreaux ou conduites. Cette mutualisation serait de notre avis, d'un apport considérable pour les opérateurs car comme nous l'avons mentionné plus haut, les coûts du génie civil s'en trouvent réduit pour tous.

Au regard de ces bonnes pratiques, au Burkina Faso, le déficit d'infrastructures pourrait être atténué par le partage des infrastructures de la Société Nationale d'Electricité (SONABEL) et la Société de Transport par Rail (SITARAIL) qui souhaitent mettre leurs infrastructures excédentaires à la disposition des opérateurs. Malheureusement, ce schéma ne semble pas rencontrer l'assentiment des décideurs en la matière pour des raisons non objectives. En effet, la société d'électricité a sollicité auprès du régulateur une licence afin de lui permettre de louer la capacité excédentaire sur son réseau en fibre optique aux opérateurs et fournisseurs de service de communications électroniques. La demande a fait l'objet d'instruction et transmis au gouvernement pour la délivrance de la licence. Le dossier a été classé sans suite en raison de sa concurrence avec le projet de construction d'un réseau dorsale par le gouvernement⁷⁵. Par ailleurs, d'autres demandes de licences pour la construction de back-bone et son exploitation par des opérateurs privés ont été rejetées pour le même argument.

En somme, au Burkina Faso, le mobile a fait son entrée en 1996, à la faveur du sommet France Afrique. En vingt ans d'exploitation des réseaux mobiles, le pays qui a une superficie pas très étendue (274 000 km²) n'est toujours pas totalement couvert en service de téléphonie mobile malgré l'obligation de partage d'infrastructures qui est faite

⁷³ Ils estiment en moyenne à environ 60% des coûts du génie civil dans le coût total du site.

⁷⁴ Cas du Ghana

⁷⁵ Le projet de construction du Back-Bone date du 2007, le coût du projet est d'environ 117 milliards de FCFA et le financement n'est pas encore acquis.

à tous les opérateurs. Le taux de pénétration de la téléphonie mobile au 31 décembre 2015 est de 78% considération faite du nombre d'abonnements⁷⁶.

Le déficit d'infrastructures combiné aux perspectives de mise en œuvre de projets en cours nous fait dire que le partage d'infrastructures s'imposera d'elle-même et constitue une opportunité pour les investisseurs.

C'est certainement cette opportunité qu'a flairé un nouveau type d'acteurs appelé Tower-Co. Ces acteurs sont de plus en plus présents sur le continent africain où ils négocient leur entrée sur les différents marchés des pays à travers principalement l'acquisition des infrastructures des opérateurs y existants.

⁷⁶ Enquête de satisfaction sur les offres commercialisées par les opérateurs de réseaux de communications électroniques ouverts au public au Burkina Faso, Mai 2015; Selon une enquête menée par l'ARCEP en 2014, une personne sur deux possède au moins une carte SIM.

**PARTIE III : LA REGULATION DES ACTIVITES
DES TOWERS-CO**

CHAPITRE I : LE TOWER-CO ET SON IMPACT SUR LE MARCHÉ

Section 1 : Qu'est-ce qu'un Tower-Co ?

Un Tower-Co ou opérateur de tours est une entité (société, entreprise, groupe de société), selon le Tower-Exchange⁷⁷, qui prend en gestion les infrastructures passives des opérateurs existants, achète et/ou construit de nouvelles tours et les remet en location auprès de ces opérateurs de réseaux. Certains opérateurs de réseaux mobiles ont créé leurs propres Towers-Co filiales auxquelles devront être transférées leurs infrastructures passives.

Dans le cadre du présent document, nous utiliserons indifféremment les termes « gestionnaire de tours », compagnies de tours ou opérateurs de pylônes pour désigner les Tower-Co.

De nombreux opérateurs de tours indépendants ont fait leur apparition depuis ces dix dernières années sur le marché des télécommunications en Afrique ; les principaux sont IHS Towers, Eaton Towers, Helios Towers Africa, American Tower.

I.1 IHS TOWERS

Fondé par Issam Darwish à Lagos au Nigéria en 2001, IHS Towers est une compagnie spécialisée dans la construction des tours et dans la gestion des sites pour les opérateurs de réseaux mobiles.

En plus de ses partenaires fondateurs, IHS bénéficie du support financier d'un groupe d'actionnaires internationaux comprenant des partenaires financiers tels que la société financière internationale (SFI), Goldman Sachs, le IFC's Global infrastructure Fund ⁷⁸.

Cette compagnie opère selon trois modèles d'affaires :

- construire ses propres sites et les mettre en location auprès des opérateurs ;
- acquérir les sites existants des opérateurs et les remettre en location ;
- conclure un accord de gestion des sites comprenant une clause de partage des sites avec les autres opérateurs.

⁷⁷ Le tower –exchange est un cadre de réflexion et d'échanges des bonnes pratiques en matière de partage d'infrastructures passives et actives. Il est ouvert aux opérateurs de réseaux, aux Towers-Co, aux investisseurs, aux équipementiers et aux fournisseurs de services.

⁷⁸ Voir https://en.wikipedia.org/wiki/IHS_Towers

Elle est présente notamment au Cameroun, en Côte d'Ivoire, au Nigéria, en Zambie au Rwanda⁷⁹ et a en charge les tours de plusieurs opérateurs de réseaux mobiles comme MTN, Orange, Airtel, Etissalat et Millicom.

I.2. Eaton Towers

Fondé en 2008 par un groupe d'entrepreneurs de l'industrie des télécommunications, Sanij Ahuja (ex-DG du groupe Orange), Alan Harper (ex-DG de Vodafone UK) et Terry Rhodes (ex-fondateur de Celtel)⁸⁰, EATON TOWERS est une compagnie indépendante de tours qui acquiert, construit et gère des tours principalement en Afrique. Elle possède des tours au Ghana, en Ouganda et en Afrique du sud. En septembre 2014, elle a acquis les tours de Airtel dans six (6) pays⁸¹. Ses partenaires sont Airtel, MTN, Orange, Millicom (Tigo), Vodacom et Vodafone. La même année, elle a conclu un partenariat avec Telkom Kenya pour la gestion de son réseau passif. Auparavant, EATON TOWERS a été retenu par Orange Ouganda pour la vente, l'exploitation et la maintenance de ses tours et leur environnement technique à travers un contrat de 15 ans. Le partenariat entre ces deux entités comprend aussi bien l'externalisation de l'exploitation et la maintenance des sites existants que la construction, à la demande, de nouveaux sites afin de réduire les coûts d'exploitation et les investissements⁸². Avec le rachat de Orange Ouganda par Africel, ce contrat est en principe transféré au nouvel acquéreur.

I.3. Helios Towers Africa (HTA)

La société est un gestionnaire d'infrastructures de télécommunications en Afrique créée en 2009, avec des opérations au Ghana, en Tanzanie et en République démocratique du Congo (RDC). Elle possède une société sœur au Nigeria créée en 2005. Ensemble le groupe possède 3500 tours⁸³. Ses principaux actionnaires sont Quantum Stratégic

⁷⁹ Smith, Matt « Africa phone tower firm IHS raises \$ 2.6 billion » <http://www.reuters.com/article/2014/11/03/us-nigeria-telecommunications-ihidUSKBN01N0DN20141103>), reuters, 3 novembre 2014.

⁸⁰ http://eatontowers.com/french/who_are.php

⁸¹ « Eaton Towers acquiert les tours d'Airtel dans 6 pays » sur http://eatontowers.com/french/eaton_towers_acquires_%20airtel_towers_in_6_countri....

⁸² Roger Field, « Orange Uganda signs deal with Eaton Towers » March 15th, 2012 <http://www.commsmea.com/12035-orange-uganda-signs-deal-with-eaton-towers/1/pri...>

⁸³ [Dinfin Mulupi](http://www.howwemadeitinafrica.com), « Why mobile telecom towers are big business in Africa » <http://www.howwemadeitinafrica.com>

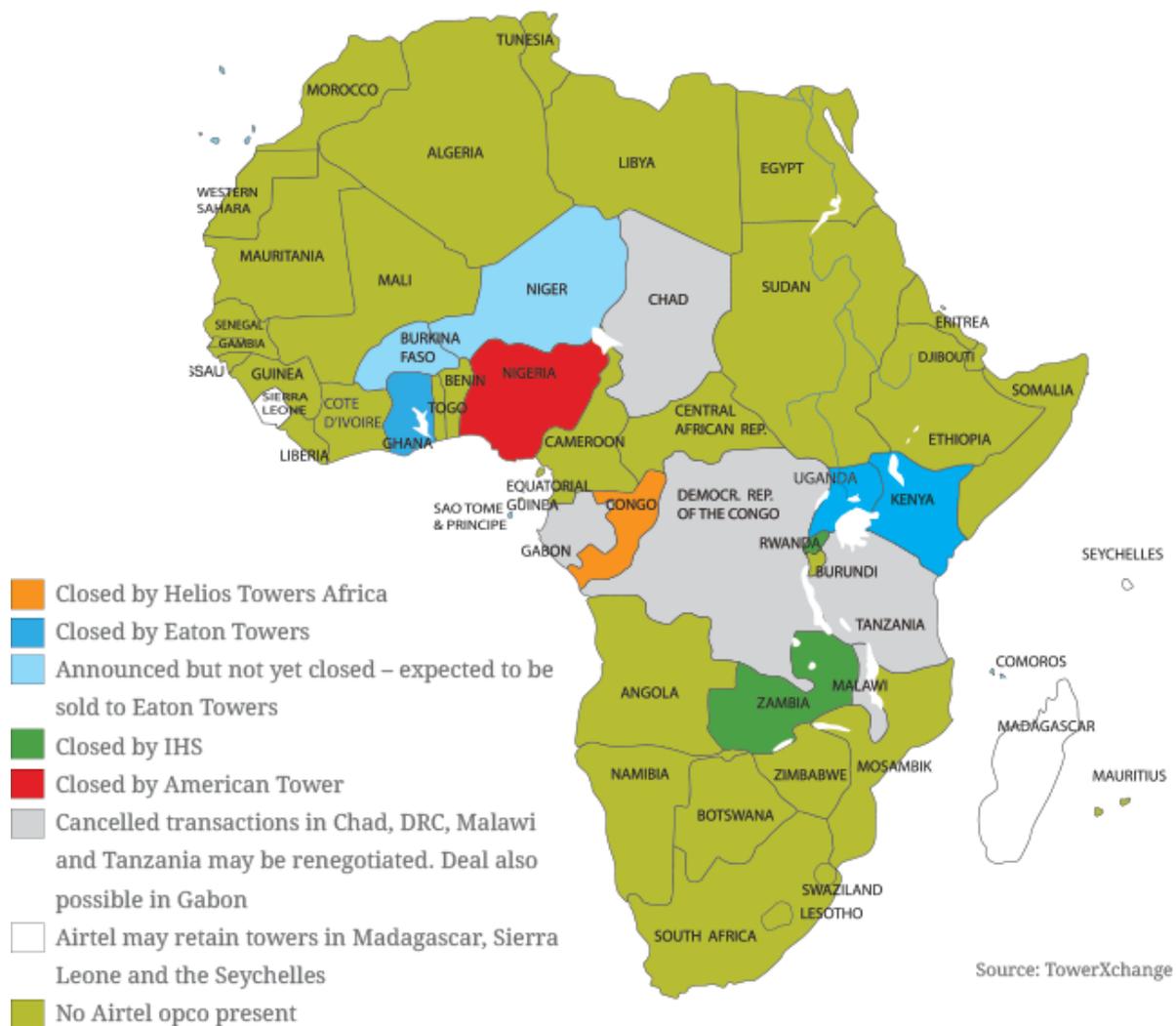
Partners, Helios Investment Partners, Albright Capital Management, RIT Capital Partners et la Société financière Internationale (SFI). HTA a pour partenaires Millicom (Tigô), Airtel et est présent en République Démocratique du Congo, en Tanzanie et au Congo Brazzaville.

I.4. American Towers

Portée sur les fonds baptismaux en 1995, la compagnie American Towers avec un portefeuille de près de 97.000 sites dont plus de 40 000 aux Etats Unis d'Amérique, est présente sur les cinq continents. Son portefeuille comporte aussi bien les tours propriété que celles en gérance sous un contrat de long terme. En Afrique, elle est présente au Ghana, en Afrique du Sud, en Ouganda avec les opérateurs Airtel et MTN.

Section 2 : Les principaux partenaires des Towers- Co

On remarque que les cessions et/ou la mise en gérance des infrastructures passives sont des pratiques des grands groupes de téléphonie mobile, Airtel, MTN, Millicom et orange expliquant la présence éparse de ces Towers-Co sur le continent africain comme l'illustre la carte ci-dessous :



Selon les opérateurs de réseaux concernés, ils font face à une concurrence de plus en plus croissante entre eux combinée à une réduction du revenu moyen par abonnés (ARPU) et ont besoin de réduire les coûts opérationnels et les dépenses d'investissements. Les Towers-Co leur permettent alors de se focaliser sur ce qu'ils font le mieux c'est à dire servir le consommateur plutôt que gérer l'infrastructure. Ce partenariat leur permet également d'étendre leur couverture très rapidement sans se préoccuper de la recherche de capitaux à longs termes à cet effet. Par ailleurs, ils considèrent que la mutualisation a des implications sur la protection de l'environnement. Les Towers-Co pour des raisons évoquées ci-dessus, notamment le déficit d'investissements en infrastructures en Afrique, sont vus comme des partenaires des opérateurs et non comme des concurrents⁸⁴.

⁸⁴ Entretien avec la Direction générale de Airtel Burkina Faso S.A. à l'occasion de ce travail ;

Quant aux Towers-Co, ils croient en l'existence d'une opportunité en Afrique. C'est un énorme continent qui a démontré plusieurs caractéristiques qui sont très encourageantes⁸⁵.

Dès lors se pose la question de savoir quel est le statut juridique de ce nouvel acteur au regard de la réglementation des télécommunications en vigueur dans les pays concernés ?

Section 3 : Statut juridique des towers-co / définition d'opérateur

Le statut juridique de ces acteurs sera analysé à travers les dispositions des actes additionnels de la CEDEAO et des directives de l'UEMOA, des législations burkinabé, ivoirienne, nigérienne.

III.1. La réglementation communautaire

Selon la directive de l'UEMOA relative à l'harmonisation des politiques de contrôle et de régulation du secteur des télécommunications, l'opérateur de télécommunications est « *toute personne morale exploitant un réseau de télécommunications ouvert au public ou fournissant au public un service de télécommunications* ».

Cette définition a été reprise par l'acte additionnel de la CEDEAO relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire du secteur des TIC adopté par la conférence des chefs d'Etats des pays membres de la CEDEAO.⁸⁶

III.2. Lois nationales

La définition prévue par les textes communautaires est également reprise par le législateur burkinabé à l'article 2 de la loi n° 061-2008/AN du 27 novembre 2008.

⁸⁵ Charles Chuck Green, interview réalisée par Dinfin Mulupi, 12 juin 2012 sur www.howwemadeitinafrica.com

⁸⁶ Acte additionnel A/SA 1/01 /07 du 19 janvier 2007 relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire du secteur des TIC

Quant à l'ordonnance ivoirienne n° 2012-293 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication⁸⁷ en son article 2, cette définition correspond à celle d'exploitant de services.

Le législateur nigérien de 1999 a aussi consacré la même définition.

En d'autres termes, deux types d'activités peuvent conférer la qualité d'opérateur à une personne morale: L'exploitation d'un réseau et/ou la fourniture de service de communications électroniques au public.

Le réseau de communications électroniques est défini comme « les systèmes de transmission et , le cas échéant, les équipements de commutation ou de routage et les autres ressources qui permettent l'acheminement de signaux par câble, par voie hertzienne, par moyen optique ou par d'autres moyens électromagnétiques, comprenant les réseaux satellitaires, les réseaux terrestres fixes (avec commutation de circuits ou par paquets, y compris l'internet) et mobile, les systèmes utilisant le réseau électronique, pour autant qu'ils servent à la transmission de signaux, les réseaux utilisés pour la radiodiffusion sonore et télévisuelle et les réseaux câblés de télévision, quel que soit le type d'information transmise »⁸⁸.

Quant au service de communications électroniques , il est défini comme « le service fourni normalement contre rémunération qui consiste entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques, y compris les services de transmission sur les réseaux utilisés pour la radiodiffusion, mais qui exclut les services consistant à fournir des contenus à l'aide de réseaux et de service de communications électroniques ou à exercer une responsabilité éditoriale sur ces contenus ; il ne comprend pas les services de la société de l'information qui ne consistent pas entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques. »

La co-localisation physique y est définie comme la « Prestation offerte par un exploitant de réseau public de télécommunications, consistant en la mise à disposition exploitants des infrastructures, y compris les locaux, afin qu'ils y installent et le cas échéant, y exploitent leurs équipements à des fins, notamment d'interconnexion »¹

⁸⁷ Il s'agit de l'ordonnance qui règlemente les services et réseaux de télécommunications en Côte d'Ivoire

⁸⁸ Article 2 de la loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008

Quant à l'exploitant de télécommunications, il s'agit d'une « personne morale qui exploite un réseau de télécommunications ouvert au public et/ou toute personne physique ou morale qui fournit un service de télécommunications/TIC ».

Les législations ivoirienne, nigérienne et burkinabé issues de la réglementation communautaire semblent exclure de l'activité de Co-localisation, toute autre personne morale qui n'est pas un opérateur au sens qui est donné à ce terme.

En d'autres termes, un opérateur est celui qui détient un réseau ou qui l'exploite ou fournit un service de télécommunications.

Un Tower-Co n'est donc pas un opérateur selon le sens donné par les différents législateurs puisqu'il ne détient ou n'exploite que les éléments passifs du réseau.

On serait tenté de le qualifier de fournisseur de services car il fournit des services de mise à disposition des opérateurs de télécommunications d'équipements passifs de réseaux.

Quel pourrait alors être l'impact des activités des Towers-Co sur le marché des télécommunications?

Section 4 : Impact de l'activité des Towers-Co sur le marché des télécoms

L'infrastructure passive joue un rôle important dans le fonctionnement du réseau de manière générale. Elle constitue l'autre composante du réseau et le socle sur lequel repose les autres éléments c'est-à-dire les éléments actifs.

Par son importance, la fourniture de cette infrastructure par un tiers aux opérateurs pourrait avoir un impact sur le marché de fourniture des services de télécommunications et/ ou le fonctionnement des réseaux.

IV.1. L'offre de service du Tower-Co

Au Burkina Faso, au 31 décembre 2015, on dénombre près de 1700 sites BTS pour l'ensemble des trois opérateurs. A l'exception de quelques sites où les équipements sont installés sur des toits terrasse, la majeure partie est constituée de sites pylônes.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, les opérateurs construisent les pylônes pour leur propre besoin, avant de songer à les partager avec d'autres opérateurs.

A cela, nous pouvons ajouter l'utilisation des sites des particuliers ou de personnes morales non opérateurs.

Traditionnellement, les offres de colocalisation proposaient la mise à disposition de l'espace sur le pylône et/ou au sol, la fourniture de l'énergie. Le choix des différents éléments est laissé au locataire qui peut se charger de la fourniture de l'énergie, de la sécurité de ses installations et de la maintenance des équipements passifs. Chacun est alors responsable de ses équipements en cas de problème d'énergie pouvant impacter le fonctionnement du réseau. Comme mentionné précédemment, l'offre de co-localisation fait partie du catalogue d'interconnexion de l'opérateur offreur et est soumis à l'approbation du régulateur notamment pour les tarifs proposés en ce qui concerne l'opérateur puissant. Dans la pratique, tous les opérateurs au Burkina Faso soumettent au régulateur leur catalogue d'interconnexion pour approbation puis procèdent à leur publication.

Contrairement aux offres traditionnelles de co-localisation, le Tower-Co offre des paquets de services de colocalisation. Ces offres comprennent la fourniture du service de bout en bout. Il offre même parfois des garanties de qualité sur la disponibilité de l'énergie, sur la sécurité du site (contre les vols, les incendies), sur la conformité aux normes environnementales (clôtures, propreté, protection contre les nuisances sonores...). Le fait de fournir un service complet au locataire pourrait créer une plus grande dépendance de l'opérateur locataire vis-à-vis du Tower-Co.

Toute défaillance (faillite, cessation d'activités) du Tower-Co peut être ressentie par le réseau de l'opérateur. Etant donné que dans la pratique, le Tower-Co reprend l'entièreté ou une bonne partie de l'infrastructure passive de l'opérateur ou même de tous les opérateurs d'un pays donné, cette hypothèse n'étant pas à exclure. Ainsi, les indicateurs de qualité de service (telle que la disponibilité des BTS) et de couverture du réseau s'en trouveront touchés. La problématique de la qualité de service offerte par l'opérateur concerné au consommateur se pose. La question est alors de savoir lequel des deux parties est responsable du dysfonctionnement du réseau.

Pour y répondre, il convient de distinguer le cas de la sous-traitance dans lequel, l'opérateur confie au Tower-Co la maintenance de ses tours, les tours restent la propriété de l'opérateur qui est responsable. IL est tenu de traiter les demandes de colocalisation des autres opérateurs et de publier une offre de référence approuvée par l'autorité de régulation. L'opérateur reste responsable du mauvais fonctionnement de son réseau, de la qualité de l'infrastructure érigée, il a juste délégué une partie de ses activités à un sous-traitant.

Dans le cas où l'opérateur cède la propriété de ses tours au Tower-Co, il n'en est plus propriétaire donc plus responsable. Contrairement à la responsabilité du sous-traitant avec lequel l'opérateur a passé une convention d'approvisionnement en fuel de ses sites ou de maintenance de ses sites, le Tower-Co gère la quasi-totalité des sites de l'opérateur en propriétaire. Généralement, certains sites font l'objet de colocalisation avec d'autres opérateurs. Il n'est plus sous- traitant de l'opérateur mais doit être considéré comme un acteur à part entière de l'écosystème à qui il faut fixer des obligations de qualité et préciser dans un cahier des charges des spécifications techniques surtout dans les relations du Tower-Co avec les autres opérateurs et approuver selon le cas son offre de référence.

Le Tower- Co en raison de la nature et de l'étendue de son activité, pourrait avoir un impact sur la qualité de service des opérateurs car comme nous le soulignons plus haut, l'infrastructure soutient le réseau actif de télécommunications. Le Tower-Co pourrait être à terme un acteur dominant sur le segment de l'offre d'infrastructures passives sur le marché.

IV.2. Effets sur les règles de la concurrence

Comme rappelé ci-dessus, les Towers-Co entrent sur les marchés de diverses manières. Dans la majorité des cas, le Tower-Co rachète les infrastructures passives d'un ou plusieurs opérateurs dans le pays. Puis les remet en location auprès de l'opérateur. Il peut par la suite conclure d'autres partenariats avec les autres opérateurs existants pour l'acquisition en propriété de leurs infrastructures ou assurer leur gestion.

Au Burkina Faso, Eaton Tower a procédé au rachat des infrastructures passives de Airtel Burkina Faso S.A., au Ghana, Helios Tower a racheté les tours de l'opérateur Millicom opérant sous la marque Tigo, tandis que Eaton Towers a repris les infrastructures passives de Vodafone et American Tower, celles de MTN.

Dans d'autres pays, ils sont arrivés sur le marché à travers des conventions de partenariat pour la gestion des infrastructures passives. C'est le cas en Côte d'Ivoire où Orange a confié à IHS, la gestion de ses infrastructures passives et au Cameroun avec MTN et IHS. En Ouganda, Orange a octroyé la gestion de l'environnement de ses sites à Eaton Towers.

Une fois sur le marché, les Towers-Co à travers leurs stratégies marketing, cherchent à étendre leur activité par l'acquisition d'infrastructures d'autres opérateurs ou la construction de tours propres comme le cas de l'Ouganda où Eaton-Towers a acquis un certain nombre de tours de MTN puis a construit des tours supplémentaires qu'il loue auprès d'autres opérateurs.

Dans sa politique d'extension de ses activités, le Tower-Co peut se retrouver acquéreur de toutes ou une partie significative des infrastructures des opérateurs dans un pays. Il se retrouve par conséquent en position de monopole sur ce segment d'activités.

IV-3. Possibilité à terme de puissance significative ou monopole sur le marché de la co-localisation

Les pratiques anticoncurrentielles sont considérées « comme des comportements souvent durables d'entreprises qui cherchent à organiser les marchés sur lesquels elles interviennent, à faire régner dans les relations avec les autres partenaires, un ordre qui favorise leurs intérêts particuliers, en bloquant ou en faussant gravement la concurrence. Les ententes et les abus de positions dominantes sont des exemples typiques de pratiques anticoncurrentielles »⁸⁹.

⁸⁹ Coulibaly Abou Saïb, « Le droit de la concurrence de l'Union économique et monétaire ouest africaine », in revue burkinabé de droit, n° 43-44, 1^{er} et 2^e semestres 2003

La position de monopole ou de position dominante en elle-même n'est pas prohibée mais son abus constitue une violation voire une entorse aux règles de la concurrence et susceptible d'entraver le libre jeu de la concurrence saine et loyale.

Dans cette position, le Tower-Co devient faiseur de tarifs d'accès aux infrastructures passives. Dès lors, apparaît un risque potentiel de pratiques anticoncurrentielles telles que le renchérissement des tarifs d'accès, la discrimination de l'accès à certains opérateurs au profit d'autres, l'utilisation de clauses contractuelles abusives.

Une pratique assez courante chez les Towers-Co est celle qui consiste à conclure des contrats avec des conditions préférentielles si l'opérateur s'engage à long terme. Cela lui permet d'empêcher ainsi l'entrée d'autres Towers-Co sur le marché ou le développement des activités des autres Towers-Co existants.⁹⁰ C'est le cas en Ouganda, où le contrat entre Orange et Eaton-Towers pour la gestion de l'environnement de ses sites est de 15 ans. La même durée a été convenue entre Telkom Kenya (filiale du groupe Orange) et Eaton-Towers pour la maintenance des sites existants et la construction de nouveaux sites sur mesure⁹¹.

Dès lors, on s'interroge de savoir s'il ne faut pas prévoir des garde-fous afin de prévenir des pratiques anticoncurrentielles ou s'il faut observer le comportement du Tower-Co sur le marché et n'intervenir qu'en cas d'agissements constitutifs d'abus de position dominante ?

En d'autres termes, quel pourrait être l'organe compétent ? L'autorité de régulation des communications électroniques (régulation ex-ante) ou l'autorité en charge de la concurrence (régulation ex-post)?

⁹⁰ Décision n° 15-D-09 du 04 juin 2015 de l'Autorité de la Concurrence française relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur de l'hébergement des équipements de téléphonie mobile.

⁹¹ Voir [https:// www.eatontowers.com](https://www.eatontowers.com)

Au Burkina Faso, le droit de la concurrence est constitué du droit communautaire – composé essentiellement de 04 règlements et de 02 directives⁹²- et du droit national⁹³.

Le droit communautaire, notamment les règlements du fait de leur applicabilité directe, n'ont pas besoin d'être transposé dans les lois nationales pour être applicables. En adoptant des règlements, l'UEMOA entendait certainement se reconnaître une certaine exclusivité en matière de concurrence quand bien même le vent de la libéralisation de l'économie dans les Etats membres de l'Union avait déjà amené ces pays à adopter des réglementations nationales de la concurrence et mis en place des Commissions nationales de concurrence chargées de leur application⁹⁴.

Le droit communautaire confère à la Commission de l'UEMOA, des compétences exclusives pour les fonctions d'instruction et de décision en matière de pratiques anticoncurrentielles. Les Commissions nationales de la concurrence et de la consommation qui existent dans les Etats membres ont des compétences limitativement énumérées⁹⁵ qui se résument en une mission générale de contrôle et de surveillance du marché que d'aucuns ont lié aux difficultés apparues lors des travaux d'élaboration des projets de textes communautaires⁹⁶. Pour ces analystes, ces difficultés ont certainement guidé l'UEMOA à prévoir dans un texte plus flexible (directive) une coopération avec les Commissions nationales⁹⁷. Ainsi, les commissions nationales de concurrence sont chargées de :

⁹² Règlement n° 02/2002/ CM/UEMOA du 23 mai 2002 relatif aux pratiques anticoncurrentielles à l'intérieur de l'Union économique et monétaire ouest africain ; règlement 03/2002/CM/UEMOA du 23 mai 2002 relatif aux procédures applicables aux ententes et abus de positions dominantes à l'intérieur de l'UEMOA ; règlement n° 04/2002/CM/UEMOA du 23 mai 2002 relatif aux aides d'Etat à l'intérieur de l'Union Monétaire Ouest Africain ; directive N° 01/2002/CM/UEMOA du 23 mai 2002 relative à la transparence des relations financières d'une part entre les Etats membres et les entreprises publiques, et d'autre part entre les Etats membres et les organisations internationales ou étrangères ; directive n°02/2002/CM/UEMOA du 23 mai 2002 relative à la coopération entre la commission et les structures nationales de concurrence des Etats membres pour l'application des articles 88,89 et 90 du traité de l'UEMOA.

⁹³ Loi 15/94 ADP du 5 mai 1994 portant organisation de la concurrence au Burkina Faso ; le décret n° 96-64/PRES/PM/MICIA du 14 mars 1994 portant organisation et fonctionnement de la commission nationale de la concurrence et de la consommation, modifié par le décret n° 97-421 du 13 octobre 1997 ; loi n° 33-2001/AN du 04 décembre 2001 portant modification de la loi n° 15/94 ADP du 5 mai 1994 portant organisation de la concurrence au Burkina Faso

⁹⁴ Au Burkina Faso, la loi nationale date de 1994

⁹⁵ Article 3 de la directive n° 02/2002/CM/UEMOA du 23 mai 2002 précitée

⁹⁶ Abou Saïb COULIBALY, in « le droit de la concurrence de l'Union monétaire ouest africaine, Revue burkinabé de droit, n° 43-44, 2003

⁹⁷ Voir « Demande d'avis de la Commission de l'UEMOA relative à l'interprétation des articles 88, 89 et 90 du traité relatifs aux règles de concurrence dans l'union », in recueil de la jurisprudence de la Cour, cours de justice , Ouagadougou, février 2002, P. 121

- recevoir et transmettre à la Commission les demandes d'attestations négatives, les notifications pour exemption et les plaintes des personnes morales ou physiques,
- d'élaborer et de transmettre trimestriellement à la Commission des rapports ou des notes d'information sur la situation de la concurrence dans les secteurs économiques ayant fait l'objet d'enquête,
- de suivre en collaboration avec toute autre administration habilitée, l'exécution des décisions qui comportent à la charge des personnes autres que l'Etat, une obligation pécuniaire et en faire un rapport périodique à la Commission,
- procéder au recensement des aides d'Etat et en faire trimestriellement rapport à la Commission,
- produire un rapport sur l'état de la concurrence dans le pays.

Contrairement au droit européen de la concurrence qui institue une procédure à un double degré notamment en matière de contentieux, le droit de la concurrence de l'UEMOA, ne reconnaît que la compétence de la Commission en matière de contentieux lié aux pratiques anticoncurrentielles. C'est pourquoi, le professeur Abdoulaye SACKO estime que « *ce nouveau schéma de traitement du contentieux de la concurrence dans l'Union ne sera pas sans soulever quelques difficultés liées notamment à son efficacité* »⁹⁸. Pour lui, « *un tel schéma pourrait susciter des problèmes d'intendance étant donné que la dévolution exclusive à la seule Commission des pouvoirs d'instruction et de décision pour huit Etats favorisera un engorgement et des lenteurs procédurales, un éloignement géographique amenant à perdre de vue les spécificités locales et des surcoûts pour le règlement des litiges* ».

Pour cela, il préconise « *un réaménagement du droit communautaire notamment en matière de contentieux afin de conférer une compétence de premier niveau aux Commissions nationales et un second niveau de compétence à la Commission à l'image du droit européen* »⁹⁹.

⁹⁸ Pr Abdoulaye SACKO, « observations sur le projet de loi communautaire de la concurrence », contribution à la journée d'informations et d'échanges sur le projet de loi communautaire de la concurrence dans l'UEMOA » cité par Abou Saïb COULIBALY, in « le droit de la concurrence de l'Union monétaire ouest africaine, Revue burkinabé de droit, n° 43-44, 2003

⁹⁹ idem

En attendant cette modification, les contentieux en matière d'abus de position dominante (pour le sujet qui nous intéressent) restent du domaine de la Commission de l'UEMOA.

Toutefois, on note une certaine contradiction dans la réglementation de l'UEMOA. En effet, pendant que la réglementation communautaire relative à la concurrence attribue une compétence exclusive à la Commission pour connaître des contentieux en matière d'abus de position dominante, la réglementation des télécommunications adoptée des années après, consacre la compétence des Autorités nationales de régulation en matière de contentieux et/ou de prise de décisions à l'endroit d'un opérateur puissant sur un marché. Ce qui laisse penser à un fort cloisonnement des différents départements de l'UEMOA (département en charge des questions de concurrence et le département en charge des télécommunications) dans lequel chaque entité ne capitalise pas le travail fait par une autre.

Au plan national, la loi spécifique des communications électroniques confie à l'ARCEP la mission d'examiner et de contrôler la mise en œuvre des conditions relatives à l'interconnexion des réseaux, à l'accès aux réseaux et aux ressources associées, conformément aux dispositions communautaires y afférentes¹⁰⁰. Cependant, l'ARCEP doit requérir l'avis de la Commission de l'UEMOA avant de fixer les obligations des opérateurs ayant une puissance significative sur un marché du secteur des communications électroniques¹⁰¹.

Le législateur burkinabé a pris en compte la réglementation communautaire sur la concurrence. Toutefois, la demande d'avis de la Commission semble instaurer une certaine délégation de pouvoir de la Commission de l'UEMOA à l'Autorité nationale de régulation. Cette délégation trouve sa source dans les directives même de l'UEMOA relatives aux télécommunications.

Aussi, pensons-nous que l'Autorité nationale de régulation peut, après avoir requis l'avis de la Commission de l'UEMOA, imposer certaines obligations et prescriptions au Tower-Co afin d'éviter tout abus de position dominante sur le marché de la co-localisation si tant est que l'objectif visé est la mutualisation des infrastructures par les différents utilisateurs.

¹⁰⁰ Article 167 point h)

¹⁰¹ Article 67 de la loi précitée

CHAPITRE II : PRECONISATIONS POUR LE BURKINA FASO

Les préconisations pour le Burkina s'appuient sur les pratiques de régulation ou d'encadrements des activités des Towers-Co dans certains pays cités ci-dessus. Ces préconisations portent aussi bien sur la réglementation que sur des leviers à actionner par le régulateur.

Section 1 : Quelques exemples de pratiques d'encadrement des activités des Tower-Co

Sur un marché où cohabitent plusieurs Towers-Co, la régulation de leur activité n'apparaît pas comme cruciale. Par contre, sur un marché comme celui du Burkina Faso, où il n'y a qu'un seul Tower-Co, nous estimons qu'il est nécessaire de réguler son activité.

La question se pose alors de savoir comment réguler ?

L'examen de la pratique dans certains pays comme le Ghana, la Côte d'Ivoire et le Niger, trois pays voisins du Burkina Faso et membres de la CEDEAO nous permet d'y répondre.

I.1. Cas de la Côte d'Ivoire

Sept (07) opérateurs se partagent le marché des télécommunications en Côte d'Ivoire dont cinq (5) actifs: Orange Côte d'Ivoire, MTN, Atlantique Télécom (MOOV), Comium (KOZ), Oricel (GREEN'N) et deux inactifs : Warid Télécom et Niamoutie Télécom.

Le marché du mobile est dominé, selon le chiffre d'affaires réalisé, par Orange Côte d'Ivoire (47,58%) suivi de MTN (35,47%) puis de Atlantique Télécom (12,83%)¹⁰².

En Côte d'Ivoire, l'Autorité de régulation des télécommunications de Côte d'Ivoire (ARTCI) a organisé une consultation des différents acteurs (opérateurs de télécommunications principalement) à travers un appel à commentaires relatif au partage

¹⁰² Voir rapport d'activités 2014 de l'ARTCI : www.artci.ci. N avril 2016, le gouvernement a procédé au retrait des licences de 3 opérateurs (Comium, Oricel et Warid Télécom)

des infrastructures passives de télécommunications ou co-localisation afin de requérir leurs avis sur la question des Towers-Co en octobre et novembre 2013.¹⁰³

Dans l'attente de mieux apprécier les contours de l'activité du Tower-Co IHS, l'agence de régulation des télécommunications de Côte d'Ivoire (ARTCI) a délivré, dans un premier temps, par décision du Conseil de régulation¹⁰⁴, une autorisation provisoire pour la fourniture de service de co-localisation et de partage d'infrastructures passives à la société IHS.

Par cette autorisation, le régulateur ivoirien régularisait la situation de IHS avec lequel, Côte d'Ivoire Télécom (Orange) avait conclu un contrat de gestion de ses tours et points hauts sans préalablement se référer au régulateur. IHS avait pour obligations de publier son catalogue des tarifs applicables sans pour autant que la décision précise s'ils doivent être soumis à approbation de l'ARTCI ou pas.

Selon le régulateur ivoirien, la décision provisoire a été prise en attendant non seulement la signature d'un décret portant détermination des contreparties financières et des redevances dans le secteur des télécommunications/TIC mais aussi pour permettre à IHS d'opérer dans la légalité.

Alors que contrairement au législateur burkinabé qui a prévu le régime des licences provisoires ainsi que les conditions dans lesquelles, elles doivent être délivrées, l'ordonnance 2012-293 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication en Côte d'Ivoire n'a pas prévu la délivrance d'autorisation provisoire. Se pose alors la question du fondement légal de cette autorisation délivrée à IHS CI.

Cette tendance à prendre des mesures provisoires pour ce qui concerne les Tower-Co est également observée chez le régulateur de la république démocratique du Congo (RDC) où la société HELIOS fournit des infrastructures passives à un certain nombre

¹⁰³ ARTCI, appel à commentaires relatif au partage des infrastructures passives de télécommunications ou co-localisation (disponible sur www.artci.ci)

¹⁰⁴ Voir décision n° 2014-0007 du 10 janvier 2014 du Conseil de régulation de l'Autorité de régulation des télécommunications de Côte d'Ivoire (disponible sur www.artci.ci)

d'opérateurs mobiles. Celui-ci exploite sous le régime de la déclaration, en attendant une nouvelle réglementation pour ce nouveau type d'acteurs¹⁰⁵.

Aussi, à travers la décision provisoire, c'est plutôt l'aspect contribution financière du Tower-Co qui est mise en avant plus que tout autre. Cela a – t- il été suscité par les plaintes et interpellations des autres opérateurs et fournisseurs de services ?

La décision de 2014 a été confirmée en 2015 par une décision du Conseil¹⁰⁶ qui attribue une autorisation générale à IHS accompagnée d'un cahier des charges. Mais les différentes redevances et contributions ne sont pas encore fixées en raison de la non-adoption du décret prévu à cet effet.

En effet, l'ordonnance de 2012, prévoit le régime des autorisations générales pour les réseaux indépendants. Ce qui nous fait dire que l'application de ce régime à IHS n'a pas de fondement légal car l'ordonnance issue de la transposition des actes additionnels de la CEDEAO ne prévoit pas de régime juridique pour ce type d'acteurs encore moins cette activité. On serait enclin à se demander si le régulateur ivoirien n'enfreint pas la loi qu'elle est censée mettre en œuvre et/ou d'en contrôler l'application.

I.2. Cas du Ghana

Le Ghana compte sur son marché de télécommunications, six (06) opérateurs titulaires de licences que sont MTN Scancom (46,43%), Vodafone (21,74%), Millicom Tigo (13,85%), Airtel (13,70%), Glo (3,91%) et Expresso (0,36%). La pénétration du mobile est de 127,63% au 31 décembre 2015¹⁰⁷.

¹⁰⁵ Voir la contribution de la RDC aux travaux de la question 4/1 de la commission d'étude 1 de l'UIT-D pour la période 2014-2015. Cette question porte sur les politiques économiques et méthodes de détermination des coûts des services relatifs aux réseaux nationaux de télécommunications y compris les NGN. Cette contribution apporte quelques données à la section 2, relative aux différents modèles pour le partage des infrastructures. Ce document est le résultat des compilations de différentes publications, ateliers de travail et autres publications de l'UIT. Le groupe a la latitude de le réviser, le modifier ou de sélectionner les éléments qu'il trouve pertinents à intégrer dans le rapport.

¹⁰⁶ Voir décision n° 2015-0063 du 07 mai 2015 du Conseil de Régulation de l'Autorité de Régulation des Télécommunications /TIC de Côte d'Ivoire portant autorisation générale pour la fourniture de services de co-localisation et de partage d'infrastructures passives de télécommunications /TIC par la société IHS CI.

¹⁰⁷ Voir <http://www.nca.org.gh>

En 2010, un comité inter-ministériel a été mis en place et conduit par le régulateur des télécommunications ghanéen, « la National Communication Authority » (NCA), avec la collaboration des autres structures intéressées par la question du déploiement des tours, des lignes directrices relatives aux normes et aux procédures pour le déploiement des tours dans le pays ont été élaborées¹⁰⁸.

L'objectif poursuivi était d'encadrer et faciliter le déploiement des tours en vue d'une plus grande couverture du pays. Ces lignes directrices rassemblent dans un seul document, l'ensemble des normes internationales et ou nationales à respecter pour toute implantation de tours. Elles créent également un guichet unique (NCA) pour toutes les demandes d'autorisations à obtenir pour l'implantation de tours.¹⁰⁹

En fin 2010, le régulateur a lancé un appel à candidature et a attribué des licences aux opérateurs de tours existants au Ghana. Ces licences sont accompagnées de cahiers des charges qui indiquent précisément les droits mais surtout les obligations d'un opérateur de tours. Des indicateurs de qualité de service et de protections de l'environnement et des populations y sont définis.

Le cas du Ghana montre que tous les opérateurs de tours installent leurs tours dans le respect supposé des normes. Un contrôle du respect de ces normes serait ainsi facilité pour la NCA. Ce qui contribuerait à apaiser les plaintes des populations riveraines des sites radioélectriques.

A l'opposé, comme nous l'avons souligné plus haut parlant de l'entrée des Towers-Co sur les marchés, chaque opérateur au Ghana a conclu un accord avec un Tower-Co. Ce qui a fait dire à Aude SHOENTGEN¹¹⁰ que « *les liens existants entre les opérateurs de leur towerco peut désinciter les autres acteurs à venir se greffer à ces accords existants. Ce qui pourrait expliquer que cette pratique ait encore du mal à se développer pour dégager les économies d'échelle qui seront bénéfiques au secteur et à l'utilisateur final* ».

¹⁰⁸ Les organismes associés à l'élaboration des lignes directrices sont: Environmental Protection Agency (EPA), Ghana Civil Aviation Authority (GCAA), Ghana Atomic Energy Commission (GAEC), Metropolitan, Municipal and District Assemblies (MMDAs)

¹⁰⁹ Guidelines for the deployment of telecommunications Towers, government of Ghana, 2010, disponible sur www.nca.org.gh

¹¹⁰ Aude SHOENTGEN, les pratiques réglementaires du partage d'infrastructures en Afrique Sub-saharienne, communication faite lors de la CARET 2011, page 24

De plus, si l'on considère que le cadre juridique du Ghana est issu de la transposition des actes additionnels de la CEDEAO, le régime des licences imposé aux Towers-Co serait abusif. Cependant, le législateur ghanéen a prévu la catégorie de « *service providers* » dans laquelle, semblent avoir été classés les Tower-Co.

I.3. Cas du Niger

Le marché nigérien des télécommunications enregistre, au 31 décembre 2014, un taux de pénétration du mobile de 32,77% et un taux de pénétration global estimé à 33,61% de la population avec cinq (5) opérateurs titulaires de licence d'établissement et d'exploitation des réseaux et services dont :

- un (1) opérateur global (fixe et mobile) : ORANGE NIGER SA;
- un (1) opérateur fixe : SONITEL SA et;
- trois (3) opérateurs mobiles: Atlantique NIGER SA, Celtel NIGER SA et Sahelcom S.A.

La position des différents opérateurs est disparate sur le marché, Celtel Niger SA (58,62%) et Orange Niger SA (27,50%) totalisent à eux seuls **86,12%** du nombre d'abonnés mobiles en 2014 sur le marché mobile.

Quant à Atlantique télécom (9,96%) et Sahel Com (3,91%) leur situation n'est guère reluisante.

En considérant le chiffre d'affaires réalisé, on observe la même tendance au sein des opérateurs.¹¹¹

Par ailleurs, le gouvernement du Niger a décidé de la fusion des opérateurs Sahel Com et SONITEL en octobre 2015. L'une des raisons avancées serait de « *disposer d'un seul opérateur public de télécommunications comme dans les autres pays de la sous-région, de mutualiser les ressources techniques, financières et sociales* », explique Abdou Mani, le ministre nigérien des télécommunications¹¹²

¹¹¹ Voir rapport annuel d'activités de l'ARPT du Niger (disponible sur <http://www.artp.ne>)

¹¹² Voir <http://www.afriqueitnews.com/2015/10/19/niger-fusion-de-sonitel-et-sahelcom>

Les télécommunications au Niger sont régies par l'ordonnance de 1999 portant réglementation des télécommunications. Elle a successivement été modifiée en 2010 par ordonnance¹¹³ puis en 2015 par une loi adoptée le 26 mai.

La dernière modification législative a pris en charge la question des cessions et transferts. A son analyse, l'on comprend que la loi modificative a été adoptée pour traiter spécifiquement de la question des transferts et des cessions de licences et surtout de l'externalisation des activités des opérateurs sous licences.

Ainsi, l'article 29.2 précise que « l'exercice d'une activité de télécommunications ayant pour objet l'installation et l'exploitation d'une infrastructure des télécommunications est soumis à l'obtention d'une licence, assortie d'un cahier des charges, délivrée par décret pris en Conseil des Ministres sur proposition du ministre en charge des télécommunications et après recommandation de l'autorité de régulation ». Les licences visées ne sont pas soumises à la procédure d'appel d'offres public à concurrence. Ce qui fait dire qu'il existe deux types de licences, celles délivrées après un appel d'offres ouvert et celles délivrées sans appel d'offres, probablement à la demande.

En opérant cette modification législative, le Niger résout la question du régime juridique sous lequel les activités des Tower-Co doivent être exercées dans ce pays. Quelle que soit la manière dont le Tower-Co a fait son entrée car les externalisations (gestion des infrastructures passives d'un opérateur pour son compte et en son nom) doivent s'exercer sous licences. Seulement, le décret qui devrait préciser les modalités d'application n'étant pas encore adopté, il serait difficile d'apprécier l'objectif visé par le législateur nigérien. Est-ce la volonté d'encourager le partage d'infrastructures ou colocalisation au bénéfice des utilisateurs et des populations ou est-ce un objectif de collecte des recettes pour financer le budget de l'Etat, « *le cessionnaire devant payer une contrepartie financière résultant de la délivrance de la licence* »?

La régulation des activités du Tower – Co nécessite l'identification du marché de colocalisation comme un marché pertinent sur lequel, il va falloir désigner le ou les opérateurs puissants. Puis la définition de règles et d'indicateurs à imposer aux Towers-Co notamment en ce qui concerne les normes qui entourent la construction et la gestion

¹¹³ L'ordonnance n°99-045 du 26 octobre 1999 portant réglementation des télécommunications a été modifiée et complétée par l'ordonnance n° 2010-89 du 16 décembre 2010. En 2015, la loi N°2015-25 du 26 mai 2015 a été adoptée et modifie et complète l'ordonnance de 1999.

des pylônes. La mise en œuvre de ces mesures nécessite des réformes législatives et réglementaires afin d'y intégrer les notions d'opérateurs d'infrastructures ou de fournisseurs d'infrastructures qu'elles soient actives ou passives.

Section 2 : Propositions d'actions pour le Burkina

II.1. Sur la réglementation

Comme nous l'avons souligné, la réglementation en vigueur au Burkina Faso encourage le partage d'infrastructures qu'elles soient actives ou passives. Pour le sujet qui nous concerne, le partage d'infrastructures passives est fortement encouragé entre opérateurs au sens donné à ce terme dans la loi 061-2008/AN du 27 novembre 2008. Plusieurs pistes de réflexion s'offrent au législateur pour prendre en compte les offreurs d'infrastructures passives (Towers-Co) contribuant ainsi à l'exécution ou à l'exploitation par un opérateur de télécommunication.

II.1.1. Redéfinir la notion d'opérateur

La première préconisation consistera à travers une modification de la loi, à élargir la notion d'opérateurs de télécommunication pour prendre en compte toute personne exerçant une activité de télécommunication ou une activité connexe ou accessoire sans que cela ne soit réduit à l'installation et l'exploitation d'un réseau de télécommunications.

Cette définition pourrait être complétée en insérant des précisions sur la notion d'opérateurs d'infrastructures. Cette solution aura l'avantage de prendre déjà en charge une question qui risque fort de se poser très bientôt au régulateur lorsque les opérateurs seront prêts à mutualiser leurs infrastructures actives. Que recouvrera alors la notion d'opérateur ? Est – ce celui qui fournit uniquement le service sans disposer d'un réseau en tant que tel à l'image d'un opérateur virtuel ? Quelles pourraient être ses obligations en matière de qualité de service ?

II.1.2. Définir un régime juridique pour l'activité d'installation et d'exploitation d'infrastructures passives

La réforme législative pourrait prévoir le régime juridique applicable à l'activité d'installation et ou d'exploitation d'infrastructures qu'elle soit active ou passive. Cette modification législative devra rester conforme à la réglementation communautaire, notamment aux actes additionnels de la CEDEAO. Pour ce faire, la situation se présente comme suit :

- Le régime de l'entrée libre :

Ce régime prévu au point c de l'article 7 de l'acte additionnel relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de service¹¹⁴, concerne les réseaux internes, les installations radioélectriques composées d'appareils de faible puissance et de faible portée, les services à valeur ajoutée, la fourniture du service Internet, les revendeurs. L'activité du Tower-Co ne peut être classée dans cette catégorie. Elle n'est ni un service à valeur ajoutée, encore moins une installation radioélectrique de faible portée et de faible puissance.

- le régime de l'Autorisation générale :

Les activités soumises au régime de l'Autorisation générale sont limitativement énumérées par l'acte additionnel précité en son article 7 point b) précise que « *une autorisation générale est exigée pour l'exploitation ou la fourniture de réseaux indépendants* ». Seuls les réseaux indépendants sont soumis à ce régime.

- le régime des licences individuelles :

Sont soumis au régime des licences individuelles, « l'exploitation ou la fourniture de réseaux publics de télécommunications ou pour la fourniture au public de service vocal public, l'utilisation de ressources rares ». L'article 7 point c) permet à chaque Etat qui, pour des raisons de politique publique estime que le service doit être fourni suivant des conditions particulières (l'ordre public, la santé et la sécurité) de soumettre ce service au régime de la licence individuelle. L'activité d'installation et d'exploitation d'infrastructures passives nécessite-elle la définition de conditions particulières ? Comme nous l'avons

¹¹⁴ L'acte additionnel A/SA3/01/07 du 19 janvier 2007 relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de service.

mentionné plus haut, les populations riveraines se plaignent de plus en plus de la cohabitation avec les sites pylônes pour des raisons de nuisances sonores et d'éventuels impacts des rayonnements non ionisants sur leur santé. Dans ce contexte, l'activité des Towers-Co nécessite d'être encadrée.

Si l'on décide de soumettre au régime de licences, l'activité du Tower-Co, la difficulté réside dans la procédure préconisée par l'acte additionnel, en l'occurrence l'appel à candidature ouverte. Or, comme présenté plus haut, l'entrée des Towers-Co se fait généralement après un accord avec l'opérateur concerné par la vente de ses tours et/ou la gestion de ses tours. La délivrance de la licence sera alors la seconde étape pour permettre effectivement au Tower-Co d'exercer sur le marché national.

Par ailleurs, l'objectif visé par l'acte additionnel sus cité, est l'harmonisation des régimes juridiques applicables aux opérateurs de réseaux et aux fournisseurs de services de télécommunications. Or comme nous l'avons montré, le Tower-Co n'est pas un opérateur de télécommunication.

Ce qui laisse une certaine latitude au législateur national de ne pas être lié par les actes communautaires. Dans ce sens, la réforme législative pourrait prévoir que l'exercice d'une activité d'installation et de fourniture d'infrastructures passives de communications électroniques doit être soumis à une autorisation ou un agrément ou de l'Autorité de régulation assortie d'un cahier des charges ou même faire l'objet de déclaration auprès de l'Autorité de régulation. Aussi, reviendra-t-il au régulateur des communications électroniques de définir et rendre public les conditions d'obtention d'une telle autorisation ainsi que le contenu du cahier des charges y afférents. Pour ce faire, un travail collaboratif en amont avec les opérateurs et les pouvoirs publics concernés¹¹⁵ afin de définir des normes et des seuils ainsi que les procédures et documentation nécessaire.

En outre, une modification du décret relatif à l'interconnexion et à l'accès sera nécessaire pour étendre l'obligation de partage d'infrastructures aux Towers-Co, aux opérateurs d'infrastructures ou fournisseurs d'infrastructures passives. Toutefois cette obligation ne sera faite que sur les prestataires ayant une puissance significative sur le marché de la

¹¹⁵ Tel que le ministère en charge des infrastructures, de l'environnement, de l'aménagement du territoire et des collectivités locales, les autorités de l'aviation civile etc.

co-localisation. Les autres étant encouragés à privilégier le partage d'infrastructures passives.

Tout ce processus commande qu'à terme, une modification des cahiers des charges des opérateurs titulaires de licences existants soit opérée; Selon que l'opérateur possède ou non des infrastructures passives, il lui sera fait obligation de partager ses infrastructures passives avec les autres dans les conditions définies par le régulateur.

II.2. Sur les leviers réglementaires

II.2.1. Analyse du marché de co-localisation,

La dominance d'un acteur s'apprécie par rapport à la définition du marché. *La dominance caractérise la capacité d'un acteur à contrôler le prix de son produit sans perdre de grosses parts de marché. On dit que l'élasticité de la demande à son produit est faible, car les produits substituables sont « éloignés » et la consommation « nécessaire. Moins il existe de produits substituables, plus le marché pertinent est étroit, plus la dominance peut être élevée*¹¹⁶.

Une analyse des marchés sera nécessaire afin de définir le segment de marché de l'offre d'infrastructures passives (ou co-localisation) comme étant un marché pertinent à l'image de ce qu'a fait le régulateur ivoirien¹¹⁷.

Si pour le régulateur ivoirien, le segment de marché de gros des infrastructures d'accueil est un marché pertinent, le régulateur français n'est pas de cet avis. D'où le sens donné à l'analyse de marché. De même, une étude réalisée par l'UIT à l'attention de l'Association des autorités de régulation de l'Afrique australe,¹¹⁸ recommande aux autorités nationales de régulation de faire une analyse du marché de location des infrastructures passives si elles pensent qu'un acteur (opérateur ou un tiers) détient une puissance significative sur ce segment et si nécessaire des obligations ex-ante pourraient leur être imposées.

¹¹⁶ Laurent Gille, « usages et marchés de télécommunications » cours de mastère en REGNUM, 2014

¹¹⁷ Voir décision n° 2014-0015 du Conseil de Régulation de l'Autorité de régulation des télécommunications /Tic de Côte d'Ivoire du 03 septembre 2014 portant détermination des marchés pertinents

¹¹⁸ ICT and Broadcasting Infrastructure Practices and Pricing Models Extract from the Report prepared by ITU for the Communications Regulators Association of Southern Africa, disponible sur www.itu.int/ict eyes

A l'heure actuelle, Eaton –Tower Burkina n'a acquis que les tours de Airtel Burkina Faso, ONATEL et TELECEL Faso continuent de gérer leurs tours et d'en construire selon leur besoin, de co-localiser avec les autres opérateurs lorsque cela est possible.

Selon les échanges avec EATON Tower, il n'exclut pas l'acquisition des tours de ONATEL ou de TELECEL Faso, tout dépendra des accords auxquels ils parviendront. La détention, à terme d'une puissance significative pourrait être envisageable.

II.2.2. Application de règles d'encadrement des activités du Tower-Co

Le régulateur devrait alors définir et appliquer des mesures afin d'encadrer le Tower-Co dans ses relations avec les opérateurs de réseaux. Dans tous les cas, le cahier des charges annexé à l'autorisation délivrée par le régulateur devra les prévoir. Il pourrait être soumis aux obligations suivantes :

- **D'une obligation de transparence**

Cela aura pour avantage d'éviter des pratiques discriminatoires à l'endroit de certains opérateurs, les conditions générales devant être publiées et connues de tous. Elle consistera à rendre public ses conditions générales de vente ainsi que les tarifs qu'il applique.

- **Obligation de publier une offre de référence**

Cette obligation consistera à élaborer et soumettre à l'approbation du régulateur, une offre de référence dont le contenu minimal sera défini par le cahier des charges ou une décision du régulateur. L'orientation des tarifs vers les coûts et le respect des règles d'accès seront notamment examinés.

- **Obligation de tenue d'une comptabilité analytique**

Cette obligation permettra au régulateur de mieux appréhender les éléments de coûts du Tower-Co et faciliter l'analyse des propositions tarifaires faites.

- **Obligation de non discrimination**

Cette obligation permet au régulateur de s'assurer que le Tower-Co offre à tous les opérateurs les mêmes services aux mêmes conditions. Elle empêche également le

Tower-Co de conclure des contrats d'exclusivité avec un opérateur donné, empêchant ainsi l'entrée d'autres towers-Co sur le marché.

II.2.3. Définition de normes et /ou d'indicateurs à respecter

Les cahiers des charges du Tower-Co, devra prévoir les conditions et modalités de construction d'un site pylône. Pour ce faire, nous préconisons trois catégories de prescriptions :

- Les prescriptions visant la protection de la population des champs électromagnétiques et des nuisances sonores;
- Celles visant la protection des sites radioélectriques des actions extérieures comme les phénomènes naturels et les risques humains ;
- Et enfin les prescriptions visant la protection des personnes intervenant sur les sites radioélectriques.

Pour la première catégorie de prescriptions, il s'agira pour le Tower-Co de respecter les seuils en matière de nuisances sonores notamment pour ce qui concernent les groupes électrogènes sur le site. Par ailleurs, le respect des rayonnements non ionisants bien que ne relevant pas du Tower-Co pourrait être pris en compte dans son contrat avec l'opérateur.

Quant au second type de prescriptions, elles visent essentiellement le respect des règles de construction d'un site radioélectrique. Il s'agira par exemple de la protection du site pour éviter toute intrusion sur le site, du respect des valeurs ohmiques des terres pour éviter la foudre, des balises nocturnes et diurnes, le contrôle périodique de l'état des boulons pour éviter tout risque de chute etc.

Enfin, les prescriptions visant la protection des personnes intervenant sur les sites prennent en compte la sécurité des personnels y intervenant comme les monteurs de pylônes par la mise en place d'échelle de vie, de trousse de premiers soins etc.

Au total ces prescriptions doivent prendre en compte aussi bien les aspects liés à l'installation des pylônes, à la disponibilité de l'énergie, au respect de l'environnement, aux règles de l'aviation civile etc.

CONCLUSION

Les législateurs communautaire et national ont prévu le partage d'infrastructures seulement entre opérateurs de communications électroniques. Depuis peu, le marché de la co-localisation enregistre l'arrivée de nouveaux prestataires, il s'agit des Towers-Co ou compagnies de tours. Ils ne répondent pas à la définition classique d'opérateurs de communications électroniques. Cependant leurs activités ont un impact sur celles des opérateurs de communications électroniques et sur l'économie. C'est pourquoi, il est préconisé de les prendre en compte dans les différentes législations en définissant clairement le régime juridique qui est applicable à leur activité ainsi que les conditions d'exercice. Ce qui permettra de clarifier les conditions d'entrée et encourager la concurrence sur ce marché, qui constitue une opportunité pour les opérateurs télécoms mais aussi pour les Towers-Co et un moyen de développement des communications électroniques au Burkina Faso.

A cet effet, la préconisation est d'opérer une modification législative, afin d'y prévoir un régime d'autorisation ou d'agrément délivrées par le régulateur pour ce type d'activités qui n'est pas prestée par un opérateur de télécommunications ou de soumettre l'activité à une déclaration auprès du régulateur. La définition de prescriptions en collaboration avec d'autres acteurs concernés serait nécessaire afin d'encadrer ces activités qui ont un impact sur ceux des opérateurs de réseaux.

Par ailleurs, la réflexion se mène déjà sur la mutualisation des infrastructures actives entre opérateurs notamment l'utilisation partagée des fréquences. La loi relative aux communications électroniques au Burkina la prévoit. Une réflexion sur les modalités et les conditions à imposer aux opérateurs qui souhaiteraient mutualiser leurs infrastructures actives est à initier. En effet, le roaming (ou itinérance) national prévu par le cahier des charges des opérateurs depuis les premières licences peut être assimilé à une forme de partage d'infrastructures actives. A travers des accords les opérateurs conviennent que pour les zones non couvertes par un opérateur X, son abonné capte automatiquement le réseau de l'opérateur Y. Il s'agit d'une mutualisation géographique des infrastructures. Cependant, l'itinérance nationale doit être une situation transitoire en attendant la couverture par le réseau de l'opérateur concerné. Au Burkina Faso, l'itinérance nationale n'a pas été mise en œuvre par les opérateurs probablement en raison de la forte concurrence entre eux.

Les opérateurs interrogés sur des perspectives de mutualisation d'équipements actifs du réseau, ont affirmé ne pas y penser pour le moment car la concurrence se joue actuellement sur les services offerts et surtout sur la qualité technique de service.

En outre, la mutualisation de l'infrastructure active qui pourrait concerner les équipements du cœur du réseau (MSC, MGW, HLR, IN, BSC), les équipements radio (BTS, FH), soulève d'importantes questions comme celle de la responsabilité de l'opérateur en cas de défaillance sur la qualité de service du réseau, sur l'évaluation de la part du coût d'un réseau mutualisé pour chaque opérateur ? Pour ce dernier cas, n'y va-t-il pas lieu de faire évoluer les modèles de détermination des coûts des réseaux?

A terme, on pourrait penser que les opérateurs deviendront des opérateurs virtuels, avec un seul opérateur d'infrastructures actives et passives auprès duquel tous les opérateurs concluraient des conventions de locations ou de partage. A partir de quel niveau de mutualisation pourra-t-on considérer un opérateur comme virtuel ?

Selon une étude menée par l'Autorité de régulation française sur le sujet à l'occasion du déploiement de la 3G, elle a estimé « *que l'explicitation de la notion d'exploitation d'un réseau doit être regardée comme l'exercice d'un contrôle de droit et de fait par un opérateur sur son réseau. Les ressources en fréquences sont attribuées intuitu personae à l'opérateur.* » Pour elle, « *le partage des stations de base est possible à condition que chaque opérateur conserve le contrôle du Node B " logique " afin qu'il puisse exploiter en toute indépendance de l'opérateur partenaire les fréquences qui lui ont été attribuées et qu'il reste maître des équipements actifs de la station de base tels que les TRX qui sont les dispositifs en charge de l'émission/réception sur la voie radio* ». ¹¹⁹

Au Burkina Faso, et en Afrique de manière générale, les opérateurs sont des filiales de grands groupes qui ne sont pas encore prêts dans un futur proche à partager leurs réseaux. Mais la réflexion mérite d'être menée afin de d'explorer les cas et leurs implications sur la régulation.

¹¹⁹ Position de l'ARCEP France sur le partage d'infrastructures dans les réseaux mobiles de 3^e génération : 1^{er} semestre 2008, www.arcep.fr/index.php?id=8072



ANNEXES

ANNEXE 1 : Guide d'entretien

ANNEXE 2 : Liste des acteurs rencontrés

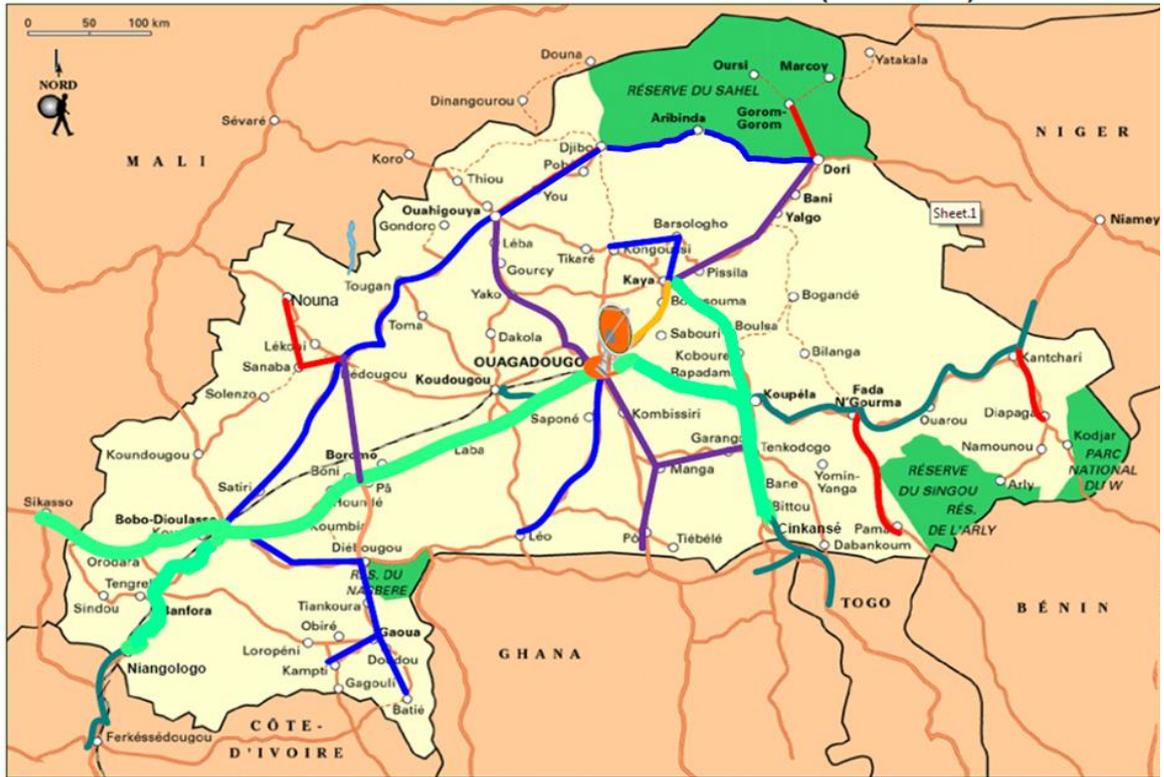
- **Ministère de l'environnement et du cadre de vie :**
 - Direction de la réglementation et de la protection de l'environnement

- **ONATEL S.A. :**
 - Chef de département réseaux
 - Chef de département opérateurs

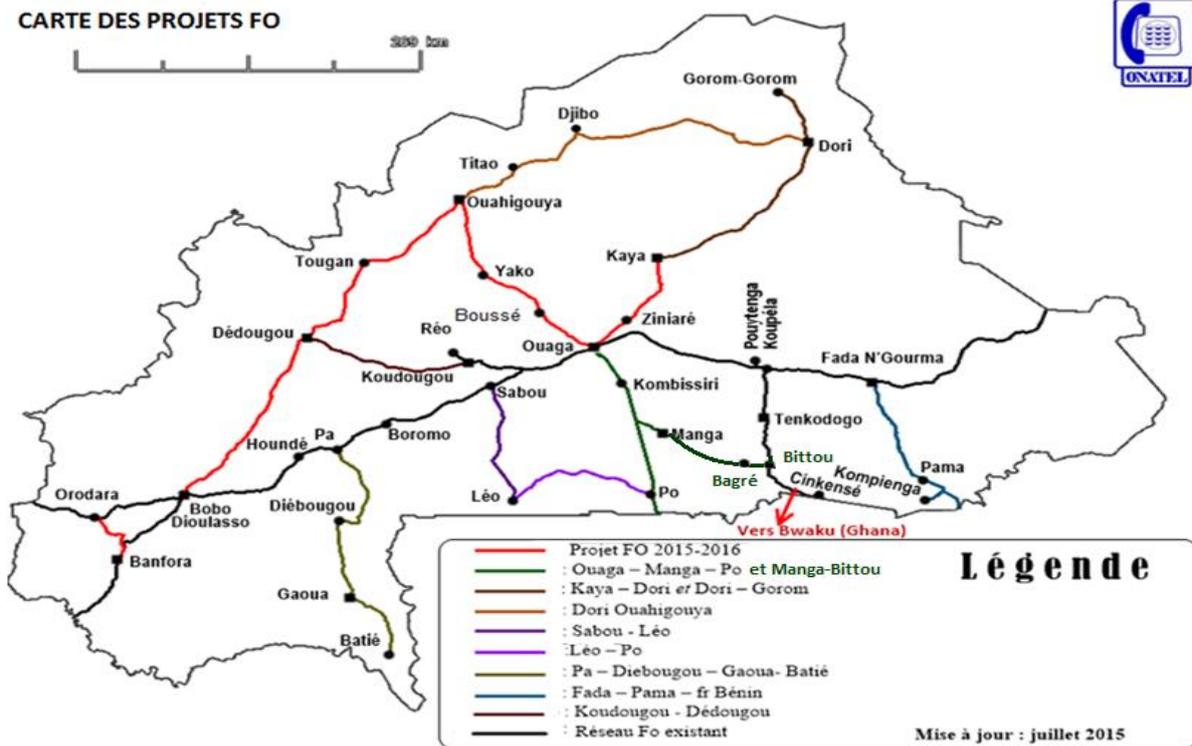
- **Airtel Burkina Faso S.A.:**
 - Direction de la régulation et des affaires juridiques
 - Direction technique

- **ARCEP :**
 - Direction en charge de la gestion des fréquences

Annexe 3 : Réseau de transmission de ONATEL



Annexe 4 : Etat du réseau de transmission de ONATEL au terme de son projet d'extension

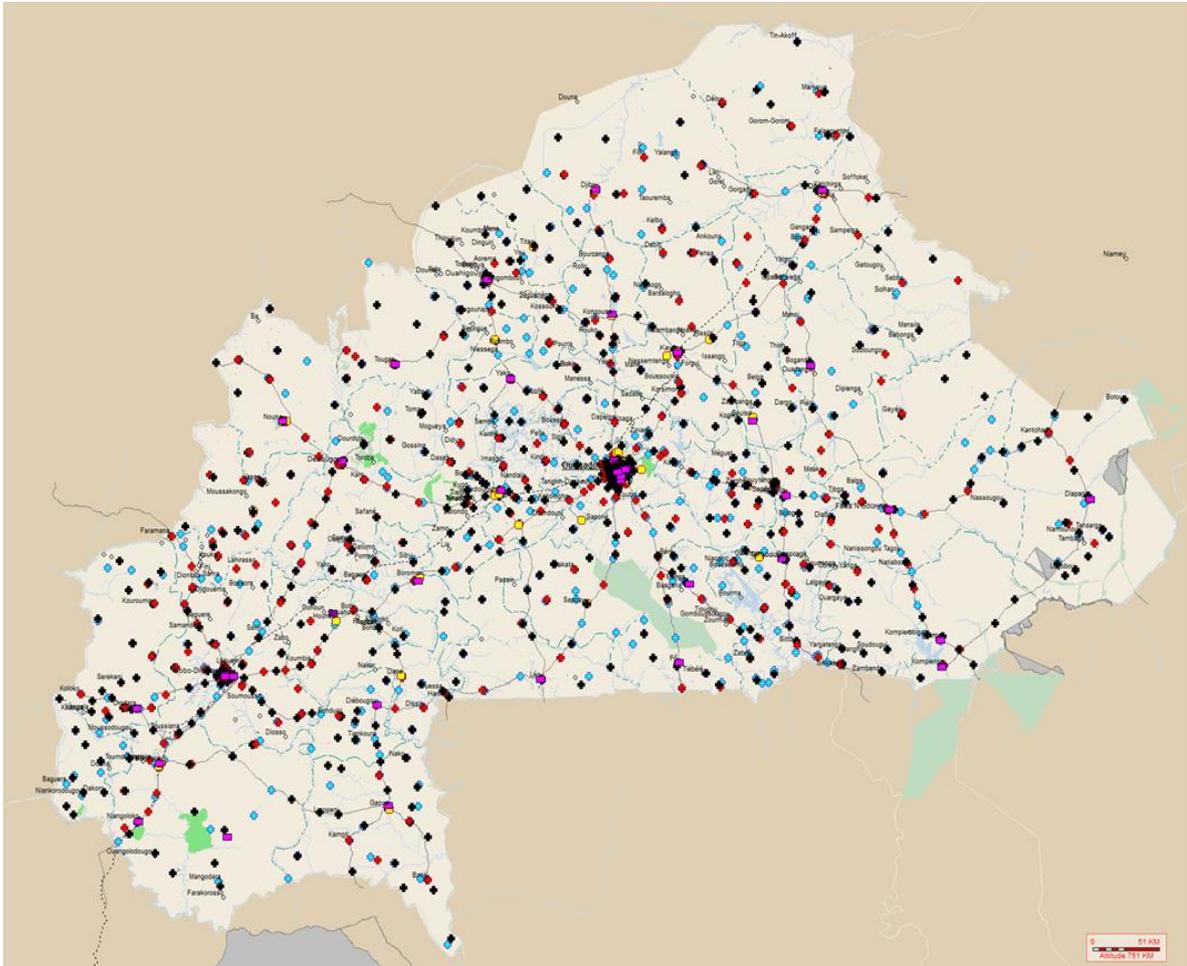


Source ONATEL S.A.

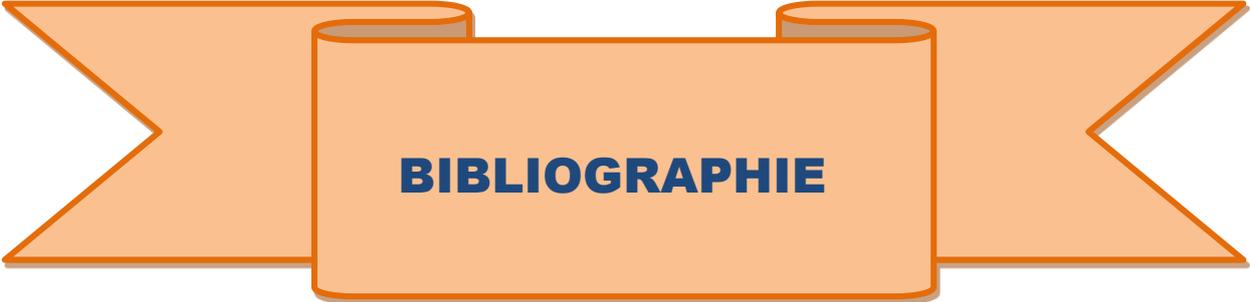
ANNEXE 5 : Etat des rachats de tours par les Tower-Co en Afrique (juillet 2015)



Annexe 6 : stations radioélectriques des opérateurs Onatel, Airtel et Télécel et des stations de radiodiffusion et de télévision



Source ARCEP septembre 2015, rapport sur la cartographie des sites radioélectriques



BIBLIOGRAPHIE

I- REGLEMENTATION

I.1. Communautaire

➤ CEDEAO

- Acte additionnel A/SA 2/01/07 du 19 janvier 2007 relatif à l'accès et à l'interconnexion des réseaux et services du secteur des TIC ;
- Acte additionnel A/SA 1/01/07 du 19 janvier 2007 relatif à l'harmonisation des politiques et du cadre réglementaire du secteur des technologies de l'information et de la communication ;
- Acte additionnel A/SA 3/01/07 du 19 janvier 2007 relatif au régime juridique applicable aux opérateurs et fournisseurs de service

➤ UEMOA

- Règlement n°03/2002/CM/UEMOA du 23 mai 2002 relatif aux procédures applicables aux ententes et abus de positions dominante à l'intérieur de l'Union économique et monétaire ouest africaine ;
- Règlement N° 02/2002/CM/UEMOA, du 23 mai 2002, relatif aux pratiques anticoncurrentielles à l'intérieur de l'UEMOA ;
- Directive n° 01/2006/CM/UEMOA du 23 mars 2006 relative à l'harmonisation des politiques de contrôle et de régulation du secteur des télécommunications ;
- Directive n° 02/2006/CM/UEMOA du 23 mars 2006 relative à l'harmonisation des régimes applicables aux opérateurs de réseaux et fournisseurs de services ;
- Directive n° 03/2006/CM/UEMOA du 23 mars 2006 relative à l'interconnexion des réseaux et services de télécommunications ;
- Directive n° 05/CM/UEMOA du 23 mars 2006 relative à l'harmonisation de la tarification des services de télécommunications.

I.2. National

➤ Législations

- Loi n° 061-2008/AN du 27 novembre 2008 portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso ;
- L'ordonnance n°99-045 du 26 octobre 1999 portant réglementation des télécommunications au Niger ;
- Ordonnance n° 2010-89 du 16 décembre 2010 portant modifiant et complétant l'ordonnance n°99-045 du 26 octobre 1999 portant réglementation des télécommunications au Niger ;

- Ordonnance 2012-293 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication en Côte d'Ivoire ;
- loi n°2011-01 du 24 février 2011 portant code des télécoms au Sénégal.

➤ **Décrets :**

- décret 2010-451/PRES/PM/MPTIC/MEF/MCPEA du 12 août 2010, portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services ;
- Décret n° 2014-613/PRES/PM/MEF du 24 juillet 2014 portant statut général des établissements publics à caractère administratif ;
- Décret n° 2009-346/PRES/PM/MPTIC du 25 mai 2009 portant attributions, composition, organisation et fonctionnement de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques, ensemble ses modificatifs ;
- le décret n° 2011-094/PRES/PM/MPTIC/MEF du 28 février 2011 portant modalités d'établissement et de contrôle des tarifs des services de communications électroniques.

➤ **Arrêtés**

- arrêté n°000009 du 29 décembre 2006 portant autorisation d'établissement et d'exploitation par l'ONATEL d'un réseau de télécommunications fixe ouvert au public sur le territoire national ;
- arrêté n°2010-000010/MPTIC/CAB du 27 mai 2010 portant attribution d'une licence individuelle pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau de communications électroniques ouvert au public à CELTEL Burkina Faso S.A.(Airtel Burkina Faso S.A.) et le cahier des charges annexé ;
- arrêté n° 2010 - 000013/MPTIC/CAB du 28 mai 2010 portant attribution d'une licence individuelle pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau de téléphonie mobile cellulaire ouvert au public à TELECEL Faso S.A., et le cahier des charges annexé ;
- arrêté n° 2010 - 000015/MPTIC/CAB du 21 juin 2010 portant attribution d'une licence individuelle pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau de téléphonie mobile cellulaire ouvert au public à TELMOB S.A., ex-filiale de l'ONATEL S.A et le cahier des charges annexé.

➤ **Décisions**

- Décision N° 2015-00008/ARCEP/CR du 1er juillet 2015 portant approbation du catalogue d'interconnexion de ONATEL S.A.
- Décision N° 2015-00009/ARCEP/CR du 1^{er} juillet 2015 portant approbation du catalogue d'interconnexion de Airtel Burkina Faso S.A.
- Décision n° 2015-00010/ARCEP/CR portant approbation du catalogue d'interconnexion de TELECEL Faso S.A. ;

- Décision N°2014-0007 du Conseil de régulation de l'Autorité de régulation des télécommunications/TIC de Côte d'Ivoire du 10 janvier 2014 portant autorisation provisoire pour la fourniture de service de co-localisation et de partage d'infrastructures passives pour la société IHS ;
- Décision n° 2014-0015 du Conseil de régulation de l'Autorité de régulation des télécommunications/TIC de Côte d'Ivoire du 03 septembre 2014 portant détermination des marchés pertinents.

➤ **Jurisprudence**

- Décision n° 15-D-09 du 04 juin 2015 de l'Autorité de la Concurrence française relative à des pratiques mises en œuvre dans le secteur de l'hébergement des équipements de téléphonie mobile ;
- Décision n° du tribunal de Carpentras du 16 février 2008 ;
- Ordonnance de référé n° 166/2011 du 09 décembre 2011 du Tribunal de Grande Instance de Bobo-Dioulasso.

II- RECOMMANDATIONS ET LIGNES DIRECTRICES

- Guidelines for the deployment of telecommunications Towers, government of Ghana, 2010, www.nca.org.gh ;
- Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques, Colloque mondial des régulateurs de 2008, disponibles sur www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/consultation.html.

III- OUVRAGES GENERAUX

- **Cathérine Bertho LAVENIR**, « Les grandes découvertes des télécommunications », Paris, éditions Romain 1991 ;
- **Louis-Joseph LIBOIS**, « Genèse et croissance des télécommunications », Paris, éditions Masson 1983.

IV- OUVRAGES SPECIALISES

- **FRISON-ROCHE Marie-Anne**, « Le droit de la régulation », Paris, Dalloz 2001 ;
- **FRISON-ROCHE Marie-Anne**, « Le couple ex-ante- ex post, justificatif d'un droit spécifique et propre de la régulation, in les engagements dans les systèmes de régulations, coll. droit et économie de la Régulation », vol.4, Presses de Sciences-po, Dalloz, 2006 ;

- **Jacques CHEVALLIER**, « Les autorités administratives indépendantes et la régulation des marchés », Paris, Justices 1995-1, Justice et économie ;
- **Thierry PENARD et Nicolas THIRON**, « La régulation dans les télécommunications : une approche croisée de l'économie et du droit », Bruxelles, édition Lancier 2007 ;
- **PHILIPPE Choné**, Droit de la concurrence et régulation sectorielle entre ex ante et ex post.

V- ETUDES, ARTICLES ET NOTES

➤ Etudes

- ARCEP, « Etude sur le périmètre de la notion d'opérateur de communications électroniques » in les actes de l'ARCEP, juin 2011 ;
- UIT, « Tendances des réformes dans les télécommunications: édition spécial, réglementation de 4^e génération : Faire progresser les communications électroniques, édition UIT 2014 ;
- UIT, "ICT and Broadcasting Infrastructure Practices and Pricing Models Extract from the Report prepared by ITU for the Communications Regulators' Association of Southern Africa, **2015**.

➤ Articles et notes

- **Abou Saïb COULIBALY**, « Le droit de la concurrence de l'Union économique et monétaire ouest africaine », in revue burkinabé de droit, n° 43-44, 1^{er} et 2^e semestres 2003 ;
- **André Le Bloas**, « Antennes relais, un maquis juridique » paru dans le télégramme du 27 Août 2015 disponible sur telegramme.com ;
- **A. T Kearney**, « The rise of the Tower Business », A.T Kearney inc, 2012
- **Aude SCHOENTGEN**, « Les pratiques réglementaires du partage d'infrastructures en Afrique Sub-saharienne », communication lors de la Conférence Africaine de la Régulation et de l'Economie des Télécommunications (CARET) 2013 Ouagadougou ;
- **Frances Roses**, "Tower xchange's analysis of the independent tower market in Africa and the middle East" in www.tower-exchange ;
- **Kieron Osmotherly**, "why and how Airtel sold their African towers" ;
- KPMG : « Passive infrastructures sharing in telecommunications" <https://www.kpmg.com/BE/en/Issues> ;
- **Salifou DEMBELE**, « Problématique de la transposition du droit communautaire UEMOA et CEDEAO : cas du secteur des télécommunications », communication à la Conférence Africaine de la

Régulation et de l'Economie des Télécommunications (CARET), Ouagadougou 2011 ;

- **Smith, Matt.**, « Africa phone Tower firm IHS raises \$2.6 billion” <http://www.reuters.com> nov 2014.

VI- THESE ET MEMOIRES

- **Baye Samba DIOP**, “l’impact du cadre institutionnel sur la regulation de l’interconnexion dans un Marché convergent”, mémoire de BADGE en regulation des télécommunications, 2012 ;
- **Benjamin MINKO**, “Quelle relation entre couverture universelle et l’e-administration” Mémoire de BADGE en REGTEL 2012 ;
- **Gbètoton Nadège Adèle DJOSSOU**, “Adoption de la téléphonie mobile en Afrique subsaharienne: l’exemple de quatre pays de l’UEMOA”, CARET 2011 Ouagadougou.

VII- SITES WEB VISITES OU WEBOGRAPHIE

- www.arcep.fr;
- www.artci.ci;
- www.commentcamarche.com;
- www.ecofin.com;
- www.itu.int;
- www.jeuneafrique.com;
- www.fr.wikipedia.org;

-

TABLE DES MATIERES

Table des matières

I	contexte	9
	Introduction générale	12
	PARTIE I : CONTEXTE DES TELECOMMUNICATIONS AU BURKINA FASO	19
	Chapitre I: Evolution du cadre juridique et institutionnel des télécommunications et du marché burkinabé	20
	Section 1 : Avant 1998	20
	Section 2 : A partir de 1998 : la première réforme du secteur	20
	II.1- Les axes de la réforme	20
	Section 3 : La deuxième réforme du secteur	23
	III.1. Harmonisation communautaire des politiques et réglementations en matière de télécommunications /TIC.....	23
	III.2 - Cadre législatif et règlementaire national de 2008	25
	Chapitre II : Evolution du marché des télécommunications	28
	Section1 : Les opérateurs et fournisseurs de service de communications électroniques au Burkina Faso	28
	I.1 ONATEL S.A.	28
	I.2. Airtel Burkina Faso S.A. (ex- Celtel Burkina Faso S A.)	29
	I.3- Telecel Faso S.A.	30
	I.4. Les fournisseurs de services.....	32
	Section 2 : Le marché des communications électroniques en chiffres.....	32
	II.1.Téléphonie fixe	32
	II.2. Internet	34
	II.3. Téléphonie mobile	35
	II.4. le marché de gros	36
	Ilè partie : Le partage d’infrastructures passives : au delà de l’obligation légale et règlementaire, une opportunité d’affaires	39
	Chapitre I. Le partage des infrastructures passives entre les opérateurs de communications électroniques au Burkina Faso	40
	Section 1 : Le partage des infrastructures : obligation légale et règlementaire.....	40
	I.1. obligations légales	40
	I.2. Obligations règlementaires.....	43
	I.2.1. Le décret n°2010-251/PRES/PM/MEF/MPTIC du 12 août 2010	43
	I.2.2. Les licences pour l’installation et l’exploitation des réseaux de communications	44
	I.2.3: le projet de décision de l’Autorité de régulation	45
	II.1. La définition des conditions d’accès au réseau	45
	II.1.2 Les pratiques du partage d’infrastructures passives entre opérateurs	47
	II.2. Le partage d’infrastructures : obligation entre opérateurs	49
	Chapitre II : partage d’infrastructures passives : opportunités d’affaires	51
	Section 1. La réduction des coûts d’investissement	51
	Section 2. Le partage d’infrastructures et la protection de l’environnement	54
	Section 3 : Réduction des plaintes des riverains	54
	Section 4 : Vers un accroissement du nombre de sites avec les nouveaux projets au Burkina Faso	57

IV.1. Projet de passage de la télévision analogique à la télévision numérique terrestre (TNT)	59
IV.2. Le projet d'attribution de licences 4G	60
IV.3. Le déficit d'investissements en infrastructures	61
IIIè Partie : la Régulation des activités des Tower-co.....	64
Chapitre I- Le Tower-Co et son impact sur le marché	65
Section 1- Qu'est-ce qu'un Tower-Co ?	65
I.1 IHS TOWERS:	65
I.2. Eaton Towers	66
I.3. Helios Towers Africa (HTA):	66
I.4. American Towers	67
Section 2 : Les principaux partenaires des Towers- Co	67
Section 3 : NATURE JURIDIQUE DES TOWER-CO / DEFINITION D'OPERATEUR	69
III.1- La réglementation communautaire :	69
III.2 Lois nationales	69
Section 4 : Impact de l'activité des Tower-co sur le marché des télécoms	71
IV. 1 : L'offre de service du Tower-co	71
IV.2- effets sur les règles de la concurrence	73
IV-3- Possibilité à terme de position dominante ou monopole sur le marché de la co-localisation :	74
Chapitre II : préconisations pour le Burkina Faso	78
Section 1 : Quelques exemples de pratiques d'encadrement des activités des Tower-Co :	79
I.1- Cas de la Côte d'Ivoire	79
I-2 Cas du Ghana	81
I-3 Cas du Niger	83
Section 2 : Propositions d'actions pour le Burkina	85
II.1 : Sur la réglementation	85
II.1.1- Redéfinir la notion d'opérateur	85
II.1.2- Définir un régime juridique pour l'activité d'hébergement d'infrastructures passives	86
II.2 Sur les leviers réglementaires	88
II.2.1 Analyse du marché de co-localisation,	88
II.2.2 : Application de règles d'encadrement des activités du Tower-Co	89
II.2.3. Définition de normes à respecter	90
ANNEXES	93
BIBLIOGRAPHIE.....	100