

# ETUDE MARCHÉ DE L'INTERNET AU SENEGAL

## Causes de la disparition des premiers FAI

La chaîne de valeur du marché de l'accès à internet est composée de trois segments :

1. La connectivité internationale,
2. La connectivité nationale
3. La connectivité locale

La position dominante ou le monopole d'un opérateur ou d'un acteur sur l'un ou plusieurs de ces segments réduit fortement et élimine la concurrence dans le marché. Au Sénégal, l'obstacle majeure au développement de la concurrence est dû au fait que ces 3 segments sont sous le contrôle de l'Opérateur historique en l'occurrence Sonatel/Orange. Ainsi l'infrastructure utilisée dans la fourniture de la connexion internet est détenue de bout en bout par cette dernière.

- **Le segment international**

La connectivité internationale est fondamentale dans la chaîne de valeur. Il s'agit des liaisons entre le Sénégal et le reste du monde.

La connectivité internationale du Sénégal est réalisée par les câbles Atlantis 2 (mis en service en février 2000 avec une capacité de 20 Gbit/s), SAT-3/WASC/SAFE (mis en service en avril 2002 avec une capacité de 380 Gbit/s) et ACE (mis en service en 2012 avec une capacité de 5,2 Térabits/s). Sur les 2 premiers câbles la Sonatel est le seul copropriétaire national et sur le 3ème, elle l'est avec Expresso Sénégal. En plus la Sonatel possède le centre de télécommunication par satellite de Gandoul avec son un Hub VSAT.

Ainsi la Sonatel exerce un quasi-monopole sur la vente de capacité internationale aux opérateurs télécoms ou aux éventuels fournisseurs d'accès internet. Le manque de concurrence sur ce segment de la connectivité internationale se traduit par des prix élevés. L'entrée d'Expresso Sénégal comme fournisseur de capacité internationale n'a fait que transformer le marché en duopole avec des prix alignés.

- **Le segment national**

Adresse : Espace Résidence apt 1841 Hann Maristes, Dakar Sénégal

Boite Postale: 21900 Dakar-Ponty - Téléphone: 70 785 85 85 / 77 307 18 18 / 76 650 63 63

Courriel: [infos@asutic.org](mailto:infos@asutic.org) - Site web : [www.asutic.org](http://www.asutic.org)

## Services TIC de qualité, au meilleur prix, accessible à tous

Le segment national (dorsale nationale) se rapporte aux liaisons interurbaines de grande capacité utilisées pour relier différentes zones de service, pour fournir la connexion internet. Jusqu'en 2007 avec l'entrée d'Expresso Sénégal, la Sonatel/Orange était le seul opérateur autorisé à construire et exploiter un réseau national. Donc un monopole de fait.

Le réseau national de la Sonatel est constitué de 25 boucles de transmission couvrant l'étendue du territoire national et en particulier les 14 principales villes du pays tout en donnant une connectivité aux pays voisins : Gambie, Mali, Guinée, Guinée Bissao, Mauritanie.

Expresso Sénégal, ADIE, SENELEC, Société de Gestion de Manantali (SOGEM) possède des réseaux de moindre envergure qui ne peuvent réellement concurrencer la Sonatel.

Le contrôle du backbone national donne à la Sonatel une emprise sur ce segment de la chaîne de valeur.

- **Le segment local**

Le segment local ou boucle locale est l'élément physique comme une paire de cuivre, le câble ou une fibre optique qui relie un utilisateur au premier niveau d'équipement du réseau auquel il est abonné. Elle est appelée communément « dernier kilomètre » relie l'abonné au central de gestion.

En l'absence d'un dégroupage de la boucle locale (tarif de location des lignes d'abonnés qui reflète les coûts) ce segment est aussi sous le contrôle total de Sonatel/Orange. Il n'y a aucune concurrence donc d'offre alternative sur la boucle locale car les investissements y sont très élevés donc dissuasifs malgré l'enjeu que constitue l'accès direct au client final avec à la clé une offre complète de service.

Il ressort de l'état des lieux ci-dessus que les premiers acteurs dans le marché de l'accès à internet tels que Arc Informatique, Cyberbusiness, Silicon Valley, Tradepoint, ONG Enda (cyberpop), AUF, Université de Dakar, Metissacana, Wait, Sud Informatique, etc n'étaient pas en réalité des fournisseurs d'accès internet (FAI) mais plutôt des fournisseurs de service internet (FSI).

Le fournisseur de service internet achète en gros auprès d'un fournisseur d'accès internet et revend des abonnements à l'utilisateur final en fournissant les équipements nécessaires à la connexion. C'est une activité qui ne nécessite pas un investissement important au démarrage. En effet, il suffit d'avoir un serveur, un logiciel d'authentification et une liaison avec le FAI pour commencer ce business. Il n'existe donc pas de barrière économique ou financière pour devenir fournisseur de service internet (FSI). Le FSI est très dépendant du FAI, de ce fait, Le fournisseur de service internet (FSI) est vulnérable et sa survie dépend du fournisseur d'accès internet (FAI).

Adresse : Espace Résidence apt 1841 Hann Maristes, Dakar Sénégal

Boite Postale: 21900 Dakar-Ponty - Téléphone: 70 785 85 85 / 77 307 18 18 / 76 650 63 63

Courriel: [infos@asutic.org](mailto:infos@asutic.org) - Site web : [www.asutic.org](http://www.asutic.org)

En vertu de tout ce qui précède, les FSI des années 2000 n'avaient pas de choix. Ils ne pouvaient qu'utiliser les liens nationaux, internationaux et la boucle locale de la Sonatel en l'absence d'offre alternative. Il n'existait qu'un seul fournisseur d'accès internet (FAI) au Sénégal, la Sonatel.

A ces goulots d'étranglement découlant du monopole de la Sonatel/Orange sur les 3 segments de la chaîne de valeur du marché de l'accès à internet avec comme conséquence immédiate des pratiques anticoncurrentielles, il faut ajouter un cadre réglementaire faible comportant beaucoup de limites, une absence de régulation de la part de l'autorité et enfin une volonté politique réelle de développer le marché de l'internet.

- **Les pratiques anticoncurrentielles**

La Sonatel/Orange était le concurrent de ses propres clients que sont les FSI. Elle vendait en gros aux FSI mais aussi au détail au client final par d'abord Télécom-Plus puis par Sonatel multimédia. Et les pratiques concurrentielles déloyales de Sonatel/Orange sur les FSI étaient quotidiennes et nombreuses : retard inacceptable dans la conversion des lignes en ADSL, lenteur pour la création du nom d'utilisateur et de mot de passe sur le serveur dédié dans le cadre d'une connexion bas débit RTPC.

Ces mauvaises pratiques se retrouvent également lors des pannes sur les lignes des clients des Fournisseurs de services par les techniciens de Sonatel, les délais de réparation des lignes sont parfois anormalement longs.

Par ailleurs, commercialisant des liaisons spécialisées dont les débits furent pendant longtemps limités à moins d'un mégabits/seconde tandis que Télécom-Plus accédait directement au backbone international, la Sonatel a contribué, par cette pratique, à discréditer les autres FSI aux yeux de la clientèle car ceux-ci étaient incapables de faire jeu égal avec elle en matière de qualité et confort de connexion. Résultat de cette situation, les clients se sont détournés de l'offre des FSI et dans l'esprit d'une majorité de Sénégalais, les « services de télécommunications » rimaient avec Sonatel.

A cette dépendance technique vis-à-vis de la Sonatel avec des méthodes monopolistiques dans l'accès à aux infrastructures, la tarification de vente de trafic de gros ne laissait pas beaucoup de marge aux FSI. Ces derniers devant revendre à leurs clients au prix de détail en fonction des coûts encourus, ont beaucoup pâti de cette situation et ont dû quitter le marché.

- **Cadre réglementaire faible et une absence de régulation**

Le code des télécommunications de 1996 et sa modification en décembre 2001 par l'adoption d'un nouveau code des télécommunications n'a pas créé un environnement légal et

Adresse : Espace Résidence apt 1841 Hann Maristes, Dakar Sénégal

Boite Postale: 21900 Dakar-Ponty - Téléphone: 70 785 85 85 / 77 307 18 18 / 76 650 63 63

Courriel: [infos@asutic.org](mailto:infos@asutic.org) - Site web : [www.asutic.org](http://www.asutic.org)

## Services TIC de qualité, au meilleur prix, accessible à tous

réglementaire propice à la concurrence mais plutôt conforté le monopole de l'opérateur historique sur les services mobiles jusqu'en 2004 et le fixe jusqu'en 2007.

Du fait de son monopole, la Sonatel/Orange pendant longtemps a régulé le secteur malgré la création, en 1994, de la Direction des études et de la réglementation des postes et télécommunications (Derpt) au sein du ministère des télécommunications et l'adoption du code des télécommunications de 1996 qui introduisit la séparation entre la fonction d'exploitation et de réglementation en transférant la politique réglementaire au ministère des télécommunications. Ce n'est qu'en 2001 avec l'adoption du code des télécommunications pour que soit créée une agence de régulation qui se verra confier les tâches de régulation et le pouvoir de réglementation, la rendant à la fois juge et partie.

Cette agence, devenue opérationnelle en 2003 avec la signature du décret organisant son fonctionnement, n'a jamais accomplie sa mission car disposant de moyens techniques limités et de ressources humaines faibles venant principalement de la Sonatel. Face au vide juridique et réglementaire, aucune décision n'a été prise contre l'opérateur historique Sonatel afin qu'elle n'écrase pas la concurrence.

- **Absence de volonté politique**

Au Sénégal, malgré les discours de circonstance des autorités, des constats relevés, il ressort qu'il n'existe pas une volonté politique réelle de faire progresser rapidement le segment de l'internet. La volonté politique est souvent émoussée et laisse place à des pratiques qui laissent penser que la volonté de faire évoluer rapidement le secteur des TIC n'existe pas.

En effet, en l'absence d'une régulation asymétrique des tarifs pour instaurer et intensifier la concurrence dans les services internet, les autorités n'ont pas élaborés une stratégie claire et cohérente pour développer l'internet et les services annexes.

La stratégie nationale de développement des TIC rédigé en 2002, et la définition en 2005 d'une lettre de politique sectorielle des TIC n'ont pas pris en charge la question des fournisseurs de service internet.

Le résultat de tout ce qui précède, est la faillite de tous les fournisseurs de service internet du début des années 2000. Aujourd'hui il ne reste qu'un seul FSI : Arc Informatique.

Et pourtant une mise en œuvre du dégroupage de la boucle locale avec l'élargissement des services offerts par les FSI, une régulation asymétrique des tarifs orientés vers les coûts,

l'introduction et la promotion de technologies alternatives dans la boucle locale auraient permis d'éviter le déclin et la disparition des fournisseurs de service internet au Sénégal.

## **Etat des lieux depuis la disparition des FAI**

Nous examinerons d'abord la stratégie développement de l'internet des autorités depuis la disparition des FSI, la réglementation et la situation actuelle du marché avant de donner les clés de la réussite des nouveaux entrants.

- **Stratégie de développement de l'internet**

De 2005 à 2015, aucune stratégie de développement des TIC n'a été élaborée par les autorités. Ceci a eu comme conséquence une inadéquation entre le cadre légal, réglementaire et la situation réelle du marché.

C'est durant cette année 2016 qu'une stratégie nationale de développement du numérique « Sénégal Numérique 2016-2025 », a été définie. Elle a été élaborée, sans dresser au préalable un état des lieux clair et précis du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) au Sénégal. En effet la dernière enquête nationale sur les TIC publiée par l'Agence de régulation des télécommunications et des postes (Artp) remonte à 2009. Depuis lors, aucune collecte de données n'a été effectuée. Les autorités n'ont pas un tableau de bord qui permet un examen du secteur des TIC pour mesurer sa taille, la portée des produits et services offerts, les usages, ainsi que d'identifier les défis réglementaires ou politiques. Aussi cette stratégie soulève beaucoup d'interrogations de par ses omissions et informations incomplètes. Des lors, il n'est pas surprenant qu'en matière d'infrastructures, il n'est pas indiqué dans ce document comment réduire la fracture numérique existant entre Dakar et le reste du pays alors que le taux de pénétration d'internet reste faible et procéder à l'aménagement numérique du territoire pour un accès internet démocratisé.

- **Cadre légal et réglementaire**

Un aspect essentiel de l'évolution de la stratégie pour le développement de l'accès à l'internet est l'adoption par les responsables politiques d'une vision intégrée de la chaîne de valeur, et leur prise en charge par un leadership fort pour la mise en œuvre des politiques. Au Sénégal, ce leadership n'a été constaté ni dans la définition de la stratégie ni dans la refonte du cadre légal et réglementaire.

## Services TIC de qualité, au meilleur prix, accessible à tous

Le nouveau code des télécoms de 2011, bien qu'apportant des innovations majeures surtout avec la transposition des actes de la CDEAO et le partage des infrastructures nationales, ne crée pas un cadre qui favorise les fournisseurs de service internet. Ils ne sont pas clairement pris en charge par cette loi tout au plus ils tombent dans la catégorie des fournisseurs de service à valeur ajoutée. Et l'article 34 dudit code dispose qu'ils ne sont autorisés à utiliser leurs propres infrastructures. Ainsi le cadre légal depuis 2011 ne favorise pas l'entrée de nouveaux acteurs dans le marché de l'accès à internet. En conséquence, des obstacles réglementaires au déploiement des réseaux nationaux privés ont été érigés au profit de l'opérateur historique Sonatel/Orange.

Par conséquent absence d'investissements suffisants dans les infrastructures de base fixe au profit du réseau mobile à la norme GSM. Et pour combler le retard dans l'accès au réseau filaire, les opérateurs ont investi dans un réseau sans fil à la norme CDMA (Expresso Sénégal et Sonatel/Orange).

L'accès équitable par des tarifs orientés vers les coûts des stations d'atterrissage de câbles sous-marins et une réglementation en accès ouvert des stations d'atterrissage sont nécessaires pour fournir de la bande passante internationale pour un moindre coût et avec une meilleure qualité. Malheureusement cette situation est loin d'être le cas au Sénégal et le code des télécoms de 2011, ne comporte aucun article sur l'accès aux stations d'atterrissage des câbles sous-marins. Cette absence de législation sur des infrastructures aussi stratégiques sur la capacité internationale crée un vide juridique favorable à Sonatel/Orange.

Le dégroupage de la boucle locale est traité dans le code de 2011 en 3 articles. L'article 53 du code parle de nouveaux entrants sans pour autant les définir donc un flou total. Et l'article 55 dispose que les conditions d'application du présent chapitre sont précisées par décret. Il est donc évident que tout changement positif est sujet à une volonté politique réelle. Aussi il n'est pas surprenant que l'ARTP depuis 2004/2005 mène une réflexion sur le dégroupage de la boucle locale sans avoir jamais posé un seul acte concret dans ce sens.

En plus de tout ce qui précède et les limites du code de 2011 sur les innovations majeures intervenues dans le secteur des TIC depuis 10 ans, il y a l'inaction de l'ARTP pour réguler le marché, avec comme conséquence une consolidation du monopole de la Sonatel sur l'ensemble de la chaîne de valeurs du marché de l'accès aux services internet.

- **Situation actuelle du marché**

Une forte domination du marché par la Sonatel aussi bien sur l'internet fixe que mobile. Sur l'internet fixe un seul fournisseur alternatif, ARC Informatique qui est plutôt un revendeur du service de la Sonatel

## Services TIC de qualité, au meilleur prix, accessible à tous

3 fournisseur d'internet mobile (2G et 3G : Sonatel/Orange, Tigo, Expresso Sénégal

Internet sans fil il y a 2 fournisseurs : Sonatel/Orange, Expresso Senegal

Un recul du parc d'abonné fixe au profit de l'internet mobile avec une progression importante de la 3G.

Internet mobile 4G, Il y a un seul fournisseur : Sonatel/Orange

Absence de technologies alternatives telles que le Wifi, Wimax

Marché de l'internet fixe en régression tandis que celui du mobile est en constante progression

Absence de compétition sur l'internet fixe entraînant un cout de connexion élevé.

Position dominante de Sonatel/Orange sur la chaine de valeur du marché de l'accès à internet.

## Conclusion

Le fonctionnement actuel du marché de la connexion Internet n'est pas satisfaisant. Des pratiques anticoncurrentielles ont été constatées sur ce marché, avec pour conséquences des tarifs élevés. Cette situation du marché de l'internet au Sénégal, le cadre légal et réglementaire, la faible régulation de l'ARTP et le manque de volonté politique, force est de constater que les conditions qui avaient fait disparaître du marché les fournisseurs de service internet des années 2000 sont toujours présentes plus de 10 ans après.

La disparition de ces derniers mais aussi des télécentres aussi alarmants que cela puisse être sur les dysfonctionnements majeures qui freinent le développement de l'accès à internet, n'a pas été un déclic pour les autorités afin d'agir pour des changements profonds dans la chaine de valeur.

Aussi les autorités doivent dérouler une stratégie cohérente pour supprimer tous les goulots d'étranglement et éliminer les obstacles avant l'entrée de nouveaux acteurs dans le marché de l'accès à internet. A défaut c'est condamner d'avance les nouveaux entrants à la faillite et reproduire le scénario des années 2000.

## Recommandations et propositions

Pour créer un écosystème favorable à la démocratisation de l'accès à internet au Sénégal, les recommandations suivantes sont formulées sur l'ensemble de la chaine de valeur:

- **Segment international**

Avec un accès à des offres de gros de capacités internationales à des tarifs concurrentiels, les opérateurs et fournisseurs d'accès internet peuvent fournir un accès Internet moins coûteux à leurs clients. Par conséquent le quasi-monopole de la Sonatel/Orange sur les stations d'atterrissage des câbles sous-marins constitue un handicap majeure à la concurrence

Adresse : Espace Résidence apt 1841 Hann Maristes, Dakar Sénégal

Boite Postale: 21900 Dakar-Ponty - Téléphone: 70 785 85 85 / 77 307 18 18 / 76 650 63 63

Courriel: [infos@asutic.org](mailto:infos@asutic.org) - Site web : [www.asutic.org](http://www.asutic.org)

## Services TIC de qualité, au meilleur prix, accessible à tous

car elle utilise sa position dominante sur ce segment pour freiner l'accès et maintenir les prix à des niveaux élevés. Aussi pour un accès abordable et équitable aux câbles sous-marins, et pour remédier à ce type de dysfonctionnement du marché, il est une nécessité, la transposition dans le code des télécoms du Sénégal du règlement C/REG.06/06/12 de la CEDEAO portant conditions d'accès aux stations d'atterrissement des câbles sous-marins, adopté durant la 68eme session ordinaire du conseil des ministres de Juin 2012, à Abidjan en Cote D'Ivoire. Ce règlement a pour objet de créer des conditions d'accès équitable à la bande passante internationale, de façon à permettre le développement d'un marché national concurrentiel;

- **Segment national**

Un monopole de fait de la Sonatel/Orange sur le backbone national. Un autre frein au développement de la concurrence. Le partage et la mutualisation des infrastructures sont consacrés par le code de 2011 et il faut une volonté politique ferme pour sa mise en œuvre.

Par ailleurs, face aux défis liés aux investissements importants à réaliser dans la construction des backbones et à la rentabilité à long terme de ces investissements, il est proposé de créer un partenariat public/privé innovant pour réaliser les projets de backbone nationaux.

- **L'accès locale ou boucle locale**

Monopole de la Sonatel/Orange sur la boucle locale fixe. Aussi Il s'impose de procéder au dégroupage de la boucle locale fixe conformément à l'article 53 du code des télécoms de 2011.

Pour permettre aux nouveaux fournisseurs d'accès internet l'accès au client final, il faut introduire et faire la promotion de technologies basées sur la boucle locale radio tel que le Wimax.

Réduction du coût de la bande passante internationale

Les sites web et autres applications en ligne sont hébergés en majorité en dehors du Sénégal. En plus, les sénégalais utilisent presque exclusivement des adresses de courriel avec yahoo, hotmail, etc De ce fait, le coût de la bande passante internationale constitue l'une des causes essentielles de la cherté de connexion Internet au Sénégal. Aussi, pour optimiser l'utilisation de la bande passante internationale par la prise de mesures visant à réduire son utilisation dans la mesure du possible et enfin réduire ce coût, trois types mesures sont proposées:

- 1. Promotion du nom de domaine des pays;**

Des mesures doivent être prises par les autorités pour la promotion du nom de domaine .sn, ceci n'est possible qu'avec la réduction de son prix. En effet son prix est de loin supérieur à celui d'un nom de domaines génériques tels que .com, .org, .net etc

Adresse : Espace Résidence apt 1841 Hann Maristes, Dakar Sénégal

Boite Postale: 21900 Dakar-Ponty - Téléphone: 70 785 85 85 / 77 307 18 18 / 76 650 63 63

Courriel: [infos@asutic.org](mailto:infos@asutic.org) - Site web : [www.asutic.org](http://www.asutic.org)

Dans le même ordre, les autorités nationales doivent prendre des mesures pour promouvoir au niveau des citoyens l'utilisation des adresses électroniques avec l'extension du pays. En effet, chaque fois qu'un citoyen envoie un message électronique à un autre citoyen, il y a consommation de bande passante Internet internationale si l'une des adresses n'a pas une extension du Sénégal .sn.

Enfin, il faut instituer ou poursuivre une politique d'hébergement local des contenus pour économiser l'utilisation de la bande passante Internet internationale.

## **2. Développement des contenus locaux.**

Les autorités doivent définir, un plan national de développement de contenu local. Il concernera tous les domaines car les TIC sont des outils transversaux : l'agriculture, la santé, l'éducation, la culture, le commerce et l'administration publique.

Tous les projets et programmes gouvernementaux doivent intégrer un volet qui prend en compte les TIC. En ce sens la création de datacenter doit être encouragée.

## **3. Installation de points d'échange Internet nationaux;**

Un point d'échange internet permet d'échanger localement du trafic Internet entre deux fournisseurs de service Internet dans un même pays. De ce fait, il y a une économie dans l'utilisation de la bande passante Internationale.

Tout ce qui précède, n'est possible qu'avec un leadership politique de haut niveau, une stratégie claire et cohérente pour les TIC, une amélioration du cadre juridique et une meilleure régulation du secteur qui ne devraient pas avoir pour effet de perturber le marché en favorisant un opérateur ou en reconstituant un monopole de fait.

*Le Président*

*Ndiaga Gueye*

*Courriel: [infos@asutic.org](mailto:infos@asutic.org)*

*Tél: 77 307 18 18 / 70 785 85 85 / 76 650 63 63*

## **A PROPOS DE ASUTIC**

L'Association Sénégalaise des Utilisateurs des Technologies de l'Information et de la Communication en abrégée « ASUTIC », est une association à but non lucratif, fondée à Dakar en Septembre 2014 et qui a obtenu son récépissé en Mai 2015. L'objectif de l'association est de représenter et protéger les droits et les intérêts socio-économiques des consommateurs des produits et Services des technologies de l'information et de la communication pour des services de qualité, au meilleur prix, accessible à tous les Sénégalais. Pour plus d'infos visitez son site web: [www.asutic.org](http://www.asutic.org)

Adresse : Espace Résidence apt 1841 Hann Maristes, Dakar Sénégal

Boite Postale: 21900 Dakar-Ponty - Téléphone: 70 785 85 85 / 77 307 18 18 / 76 650 63 63

Courriel: [infos@asutic.org](mailto:infos@asutic.org) - Site web : [www.asutic.org](http://www.asutic.org)