

Ministère De L'enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique

École Nationale Supérieure De Management

ENSM-ALGER

Master Recherche En Economie Industrielle Des Réseaux Et Infrastructures

Mémoire en vu d'obtention d'un master recherche en Économie Industrielle
Des Réseaux et Infrastructures

THEME

**DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE EN
ALGERIE**

IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Élaboré par:

Nassima BOUHDJEUR

Encadré par :

Dr. Mohamed Cherif BELMIHOUB

1^{ère} Promotion

Septembre 2013

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier avec une profonde reconnaissance tous mes professeurs de l'École Nationale Supérieure de Management, pour tous leurs précieux conseils, leurs regards critiques, et le temps qu'ils m'ont consacré, me permettant de réaliser au mieux ce mémoire.

Je remercie tout particulièrement monsieur **Mohamed. C. BELMOHOUB** : directeur et professeur à l'École Nationale Supérieure de Management et Directeur de recherche au CREAD (Centre de Recherche d'Économie Appliquée au Développement) de m'avoir suivi et conseillé tout au long de la réalisation de ce mémoire.

J'exprime également mes sincères remerciements à madame **Chahrazed MATI** : Chef de département Relations Commerciales Int et Gestion du Population, et monsieur **Ibrahim CHAMAM** : Directeur de l'Interconnexion et de la Régulation, et également à toute le groupe de la direction pour l'aide qu'ils m'ont fournie afin d'obtenir les données dont j'avais besoin.

Je n'oublie pas de remercier profondément mes chers parents, mes frères et ma belle sœur pour leur contribution, leur patience ainsi que pour leur soutien sans faille tout au long de mes longues années d'étude.

Je voudrai exprimer mes gratitudes à mes chères amies **Fatiha.D, Asma.R, Amina.B, et Asma.B** pour le soutien et les encouragements qu'elles m'ont apportés.

Enfin, j'adresse mes plus sincères remerciements à tous mes amis et proches qui m'ont toujours soutenue et encouragée durant la réalisation de ce mémoire.

Merci ...

RESUME

Une nouvelle politique réglementaire apparaît dans les marchés des télécommunications ; l'obligation du dégroupage de la boucle locale met les opérateurs historiques dans un nouvel environnement concurrentiel

Notre travail de recherche présente une initiative qui pourrait permettre de mieux cerner la politique du dégroupage de la boucle locale en Algérie. L'objectif de notre étude est, dans un premier lieu, de présenter les contraintes concurrentielles auxquelles, Algérie Télécom pourrait avoir à se confronter dans le contexte du dégroupage. Et dans un second lieu, d'évaluer l'impact du dégroupage sur la situation concurrentielle d'Algérie Télécom (monopole) dans le marché de la boucle locale.

Les mots clé :

Boucle locale, facilité essentiel, accès au réseau, haut débit, réseau local.

ABSTRACT:

A new regulatory policy appears in the telecommunications markets; the obligation of unbundling the local loop puts incumbents in a new competitive environment

Our research work presents an initiative that could help to better understand the policy of unbundling the local loop in Algeria. The objectives of our study is, at first, to present that competitive constraints, Algeria Telecom may have to confront in the context of unbundling, then, to assess the impact of unbundling on the Competitive "Algérie Télécom" (monopoly) position in the market for local loop.

The key words:

Local loop, essential facility, network access, broadband, local area network.

المخلص

سياسة تنظيمية جديدة ظهرت في أسواق الاتصالات السلكية ; التزام تفكيك الحلقة المحلية يضع معاملي الاتصالات في بيئة تنافسية جديدة

يقدم بحثنا مبادرة التي يمكن أن تساعد على فهم أفضل لسياسة تفكيك الحلقة المحلية في الجزائر . الهدف من دراستنا من جهة , تبين القيود التنافسية التي يمكن للمعامل اتصالات الجزائر مواجهتها في ظل تفكيك الحلقة المحلية . ومن جهة , أخرى تقييم أثر التفكيك على الموقف التنافسي للمعامل المحتكر اتصالات الجزائر في سوق الحلقة المحلية .

الكلمات المفتاحية:

الحلقة المحلية , المرفق الأساسي , الوصول إلى الشبكة , النطاق العريض الشبكة المحلية .

LISTE DES FIGURES

Numéro de la figure	Titre de la figure	Page
Figure N°1	Réseau d'accès et les points d'interconnexion	08
Figure N°2	Dégrouper total de la boucle locale	11
Figure N°3	Dégrouper partiel de la boucle locale	12
Figure N°4	Accès à haut débit « bistream access »	13
Figure N°5	Les cinq forces (+1) de Porter	48
Figure N°6	Les cinq forces (+1) concurrentielles relative à AT dans le cadre du dégroupage	55

LISTE DES TABLEAUX

Numéro du tableau	Titre du tableau	Page
Tableau №1	Répartition du chiffre d'affaires par segment	56
Tableau №2	Tableau (1) de détermination de la perte prévisionnelle du chiffre d'affaires ADSL	59
Tableau №3	Tableau (2) de détermination de la perte prévisionnelle du chiffre d'affaires ADSL	60
Tableau №4	Tableau (3) de détermination de la perte prévisionnelle du chiffre d'affaires ADSL	60
Tableau №5	Tableau de détermination du gain prévisionnelle en chiffre d'affaires	62
Tableau №6	Tableau de détermination du gain potentiel en investissement	62
Tableau №7	Tableau de détermination de la perte prévisionnelle en chiffre d'affaires	63

LISTE DES GRAPHIQUES

Numéro du graphique	Titre du graphique	Page
Graphique N°1	Les parts de marchés des opérateurs en Europe en 2012	25
Graphique N°2	Evolution de la pénétration de téléphonie fixe et mobile	37
Graphique N°3	Evolution des abonnements du réseau fixe et mobile	38
Graphique N°4	Evolution des abonnés et pénétration au réseau fixe	41
Graphique N°5	Evolution du parc d'abonnés du haut débit fixe 2005-2012	43
Graphique N°6	Les parts de marchés des trois opérateurs mobiles	44
Graphique N°7	Répartition du chiffre d'affaire par type d'abonnés dans le marché d'internet	57
Graphique N°8	Répartition du parc d'abonnés ADSL par les dix wilayas en 2013	58

LISTE DES ABREVIATIONS

Abréviation	Signification
ANRT	Agence National De Réglementation Des Télécommunications
ARCEP	Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
ARPT	Autorité de Régulation de La Poste et de Télécommunications
AT	Algérie Télécom
ATM	Algérie Télécom Mobilis
BT	British Télécom
CA	Chiffre D'affaire
CAT	Constrium Algérie Télécom « LACOM »
CMILT	Coût Moyen Incrémental A Long Terme
DSL	Digital Subscriber Line
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
DT	Deutsch Télécom
EPIC	Etablissement Public A Caractère Industriel et Commercial
FCC	Federal Comminiations Commission
FT	France Télécom
GSM	Global Système For Mobile
3G	Mobile De Troisième Génération
IAM	Itissalat El-Maghrib
IDE	Investissement directe et étranger
ISP	Internet Service Provider
MMS	Service de messagerie multimédia
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFTEL	Office Of Telecommunications
OH	Opérateur Historique
OTA	Orascom Télécom Algérie
PIB	Produit Intérieur Brut
SMS	Service de messages courts
SPA	Société Par Action
UIT	Union Internationale Des Télécommunications
VOIP	Voice over Internet Protocol
WI-MAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access
WLL	La Boucle Locale Radio
WTA	Wataniya Télécom Algérie

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	02
CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE	
INTRODUCTION	06
• SECTION 1 : ASPECTS THEORIQUE ET PRATIQUE	07
• SECTION 2 : ASPECT TECHNIQUE ET ECONOMIQUES	14
• SECTION 3 : DEVELOPPEMENT DU DEGROUPEMENT DANS LE MONDE	22
• SECTION 4 : CADRE REGLEMENTAIRE DU DEGROUPEMENT	29
CONCLUSION	32
CHAPITRE II : PERSPECTIVE DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE ; IMPACT SUR ALGERIE TELECOM	
INTRODUCTION	34
• SECTION 1 : LE RESEAU DES TELECOMMUNICATIONS EN ALGERIE	35
• SECTION 2 : ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL D'ALGERIE TELECOM	47
• SECTION 3 : ETUDE PREVISIONNELLE DE L'IMPACT DU DEGROUPEMENT SUR ALGERIE TELECOM	56
CONCLUSION	65
CONCLUSION GENERALE	67
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

INTRODUCTION GENERALE

INTRODUCTION

Le secteur des télécommunications a été, pendant longtemps, une propriété de l'Etat. Il existait une seule entreprise qui assurait tous les services des télécommunications. Cependant, à partir des années 1980, avec le progrès technologique dans les domaines de l'information et de la communication, de nombreux gouvernements ont décidé d'ouvrir le secteur à la concurrence, mettant ainsi fin au monopole existant. Les premières actions de cette libéralisation ont eu lieu aux Etats unis, puis en Europe, au début des années nonante. Le mouvement de libéralisation qu'a connu le secteur des télécommunications ne s'est pas manifesté de manière uniforme car son interprétation, ses objectifs, et également sa mise en œuvre se différencient d'un pays à un autre (ITU, 2009).

Aujourd'hui, les opérateurs historiques se trouvent dans un nouvel environnement caractérisé essentiellement par une forte concurrence. Toutefois, l'appartenance historique de l'infrastructure essentielle du réseau des télécommunications à l'opérateur historique du pays n'a pas permis l'émergence d'une concurrence effective. Par conséquent, elle a contraint le développement des marchés connexes, en particulier le marché de la boucle locale. Dans ce dernier, l'accès à la facilité essentielle constitue un goulet d'étranglement pour les opérateurs concurrents. A cet effet, les autorités de régulations des télécommunications dans le monde ont opté pour une obligation d'accorder à ces nouveaux opérateurs un accès aux éléments du réseau de l'opérateur historique. Cet accès est appelé le *dégroupage de la boucle locale*

La politique du dégroupage est apparue à la fin des années 1990 dans les pays développés. Cette politique a permis de bénéficier de divers services avancés de télécommunications, tels que les services multimédia de grande qualité (VOIP, vidéoconférence, musique, films, radio, jeux, ...). Cette politique consiste, dans son principe, à mutualiser l'utilisation du réseau historique dans un environnement qui préserve l'intérêt de l'opérateur propriétaire aussi bien que celui des opérateurs concurrents. Ce qui constitue un nouveau défi pour le régulateur des télécommunications.

INTRODUCTION GENERALE

En Algérie, la démonopolisation du secteur des télécommunications en 2000 par la loi n°2000-03 relative à la poste et aux télécommunications, a montré son efficacité notamment dans le marché de la téléphonie mobile. En effet, ce dernier a enregistré une croissance significative en termes de chiffre d'affaire, nombre d'abonnés, et télé-densité etc.

Cependant, ce résultat n'était pas le même dans tous les segments du marché des télécommunications algérien. Le marché de la téléphonie fixe (bas débit) et celui des services internet (haut débit) n'ont pas atteint les objectifs requis. C'est dans cette optique que le ministère de la poste et des télécommunications, et également l'ARPT¹, travaillent aujourd'hui sur un nouveau projet de loi sur les télécommunications (projet 2013). Ce dernier porte essentiellement sur la promotion de la concurrence dans le marché de la boucle locale, et ce dans le but d'arriver aux mêmes résultats concurrentiel du marché de la téléphonie mobile et de bénéficier des nouveaux services des télécommunications.

Le choix de notre sujet est une suggestion faite par le directeur de l'école à notre égard. En effet, après quelques recherches faites sur le secteur des télécommunications en générale, et le marché de la boucle locale en particulier, nous nous sommes rendu compte de l'importance du dégroupage de la boucle locale aussi bien pour le développement de l'ensemble du secteur des télécommunications, ainsi que pour l'opérateur historique Algérie Télécom, et les enjeux qu'il engendre pour ce dernier. En Algérie, ce sujet n'a jamais été traité auparavant, et reste un sujet d'actualité, surtout à l'instar de la libéralisation des marchés des boucle locale dans le monde.

L'objectif de notre travail est d'essayer de prévoir, en émettant des perspectives, l'impact du dégroupage de la boucle locale sur Algérie Télécom. L'idée de base étant de proposer des scénarios aussi proches de la réalité du développement des marchés de la téléphonie fixe et d'internet dans le cas d'une ouverture à la concurrence. De ce fait, la problématique sur la quelle ce base notre travail peut être regroupée sous les quatre axes suivants :

¹ Autorité de régulation de la Post et des Télécommunications

INTRODUCTION GENERALE

- Le dégroupage de la boucle locale est-il une mesure apte à développer une concurrence effective sur le marché local?
- Comment déterminer des charges d'accès incitatives ?
- Quelles forces influent l'état de la concurrence sur le marché de la boucle ?
- Comment le dégroupage de la boucle locale va affecter la situation monopolistique de l'opérateur historique Algérie Télécom ?

Afin d'apporter des éléments de réponses à ses questions, nous avançons quelques hypothèses :

- ✓ Algérie Télécom exerce ses activités dans un environnement concurrentiel rude;
- ✓ Algérie Télécom est confronté aux menaces des Produits de substitutions;
- ✓ Le dégroupage affaiblit le pouvoir de monopole qu'exerce d'Algérie Télécom dans le marché de la boucle locale;

Pour se faire, notre travail sera structuré en deux chapitres ; Dans le premier chapitre, nous aborderons les différents aspects liés au dégroupage de la boucle locale. Nous étudierons dans un premier temps l'aspect théorique et pratique du dégroupage, où nous présenterons la politique du dégroupage et ses diverses formes. Dans un second temps, nous entamerons les aspects techniques et économiques du dégroupage, où nous étudierons l'impact économique du dégroupage aussi bien pour les opérateurs que pour le marché dans son ensemble. Dans un troisième temps, nous exposerons le développement du dégroupage dans le monde, et nous clôturons ce chapitre par une présentation du cadre réglementaire pratiqué dans ce marché.

Dans le second chapitre, nous étudierons le cœur de notre problématique, à savoir l'impact du dégroupage de la boucle locale sur Algérie Télécom. Tout d'abord, nous présenterons l'environnement macro-économique dans lequel baigne Algérie Télécom. Ensuite nous discuterons les différentes forces concurrentielles qui pèsent sur cet opérateur. Nous terminerons par l'évaluation de l'impact du dégroupage sur Algérie Télécom.

CHAPITRE I

INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE

INTRODUCTION

Cette première partie de notre travail sera consacrée à la présentation des principaux concepts associés au dégroupage de la boucle locale et ses différentes formes.

Par la suite, nous tenons à clarifier les aspects techniques et économiques du dégroupage, tout en présentant l'impact de l'ouverture du marché de la boucle locale sur la concurrence, l'investissement, et l'innovation.

Enfin, dans le dernier volet de cette partie, nous exposerons un panorama sur le développement du dégroupage dans quelques pays dans le monde. Nous insistons particulièrement sur ; les principales dates clés liées au dégroupage, le nombre de lignes dégroupées. Puis nous finissons par un aperçu sur la régulation de ce segment du marché des télécommunications.

SECTION 1: ASPECTS THEORIQUE ET PRATIQUE

L'introduction de la concurrence dans l'industrie des télécommunications est à l'origine du développement du réseau des télécommunications, notamment en termes de prix et de qualité de service offerte aux consommateurs. En revanche, le marché de la boucle locale (téléphonie fixe et internet) n'a pas encore été touché par ce mouvement de libéralisation, il est resté monopolisé par les opérateurs historiques, ce qui a constitué un goulet d'étranglement pour les opérateurs concurrents. Dans ces dernières années, la politique du dégroupage de la boucle locale est apparue comme une alternative afin de permettre aux nouveaux entrants de concurrencer les opérateurs historiques.

I. La politique du dégroupage

Le dégroupage de la boucle locale constitue un outil primordial pour le développement de la concurrence dans le secteur des télécommunications. Il correspond à l'ouverture du dernier kilomètre du réseau locale à la concurrence en favorisant l'entrée des opérateurs alternatifs². Autrement dit, l'accès dégroupé au réseau locale permet aux nouveaux concurrents d'utiliser la paire de cuivre détenue par le monopole historique du pays, et de bénéficier d'un accès direct à l'utilisateur final en proposant leurs propres services de téléphonie fixe, et de connexion internet³. En effet, *Le dégroupage conduit au développement de services innovants au bénéfice du consommateur en permettant aux opérateurs*⁴:

- ✓ *un degré de contrôle élevé de leurs infrastructures,*
- ✓ *la maîtrise de leurs coûts,*
- ✓ *la possibilité d'offrir des services enrichis comme la télévision par ADSL*⁵.

² " Opérateur " : désigne le titulaire d'une licence d'établissement et/ou d'exploitation d'un réseau public de télécommunications et/ou d'exploitation de services téléphoniques en Algérie, y compris Algérie Télécom. voir le journal officiel n8, 2005,p27

³ BIJL, Paul W.J., PEITZ, Martin. Local Loop Unbundling in Europe: Experience, Prospects and Policy Challenges. *Communications & Strategies*, 2005, n° .57, Allemagne, p.5

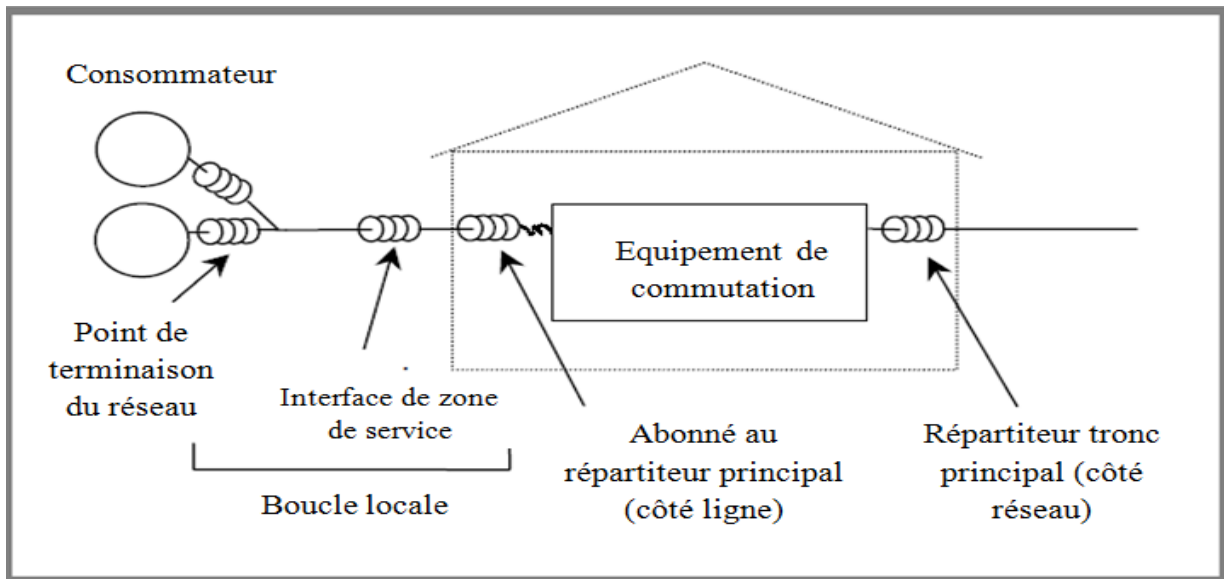
⁴ Consultation publique de l'ARCEP. Dégroupage : perspective d'évolution ; *travaux préparatoires au quatrième cycle d'analyse de marché du haut et très haut débit*. Paris, 2013, P6.

⁵ ADSL ; Asymmetric Digital Subscriber Line, technologie utilisée dans la boucle de cuivre pour la diffusion des services internet.

Par ailleurs, le dégroupage de la boucle locale peut être vu comme une forme d'interconnexion, « one way access »⁶ :

1. Une *interconnexion physique* qui nécessite une adéquation technique entre l'infrastructure du nouvel entrant et le réseau d'accès de l'opérateur en place. Ceci est appliqué dans deux *points d'interconnexion*⁷ différents comme l'illustre la figure suivante:

Figure n°1: Réseau d'accès et les points d'interconnexion



Sourcpe : G. Anne, 2001

En premier lieu, l'accès peut être réalisé au niveau du tronc du répartiteur principal⁸, ce qui permet aux nouveaux entrants d'utiliser toutes les fonctions du réseau monopolistique à savoir la transmission, la commutation et la gestion du réseau⁹.

En second lieu, l'accès peut être exécuté à la partie ligne du commutateur local de l'opérateur historique (OH), plus exactement au niveau du répartiteur principal de l'abonné. Dans ce cas, le

⁶ GABELMANN, Anne. Regulating European Telecommunications Markets: Unbundled Access to the Local Loop Outside Urban Areas, *Telecommunications Policy*, 2001, n°25, Allemagne, p4.

⁷ Désigne le point du réseau d'un opérateur autre que celui du titulaire où peut être réalisée l'interconnexion avec le réseau du titulaire. Le ou les points d'interconnexion sont également le ou les points de démarcation entre le réseau de l'opérateur tiers et le réseau du titulaire. Voir le journal officiel n° 34, 2005, p11.

⁸ Nœud de raccordement d'abonnés.

⁹ GABELMANN, Anne. Ibid, p21.

nouvel entrant est autorisé à obtenir un accès dégroupé à la seule fonction de transmission du réseau local de l'opérateur historique.¹⁰

2. Une *interconnexion logique* est effectuée au moyen d'*interfaces logicielles*¹¹, elle consiste à raccorder les différents réseaux de télécommunications de façon à ce que le réseau historique fournit des services de contrôle et d'information aux nouveaux réseaux¹².

Après cette présentation de la politique du dégroupement, il nous a paru judicieux de clarifier la notion de la boucle locale ;

✓ La notion de la boucle locale

La boucle locale filaire représente dans son sens technique le tronçon du réseau des télécommunications composé de paires de cuivres raccordant le terminal de l'abonné¹³ (poste d'un abonné résidentiel ou professionnel) à son commutateur de rattachement. Selon le règlement européen, il s'agit d'un «*circuit physique à fils de cuivre du réseau d'accès local qui relie les locaux de l'abonné au commutateur ou au concentrateur local ou à toute autre installation locale équivalente de l'opérateur* »¹⁴

Au sens économique, la boucle locale représente une facilité essentielle détenue par le monopole historique du pays, elle s'étale essentiellement dans deux marchés locaux, un marché traditionnel offrant des services de téléphonie fixe (bas débit), et un nouveau marché fournissant des services de haut débit¹⁵ notamment l'internet¹⁶

¹⁰ GABELMANN, Anne. Op.cit, P.21

¹¹ Correspond à l'ordinateur de commutation entre l'opérateur historique et le nouvel opérateur.

¹² Idem.

¹³ Désigne toute personne physique ou morale utilisant les services dans le cadre d'un contrat avec le titulaire ou avec la société de commercialisation de ces services. Voir le journal officiel n 34, 2005, p10

¹⁴ Journal officiel des Communautés européennes, n°197, 2000 <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2001:197:0355:0364:FR:PDF>>

¹⁵ Débit : quantité de données transitant sur un réseau pendant une durée déterminée.(L'ARPT, 2011).

¹⁶ BOURREAU, Marc., DEBROECK, Eric. Quelques éléments de réflexion sur le développement de la concurrence dans la boucle locale. *Communications & Stratégies*, 1999, numéro spécial, France, p.5

II. Formes du dégroupage

Il existe différentes solutions techniques qui peuvent accorder aux concurrents un accès à la boucle locale. Nous n'allons citer que les plus courantes.

1. Dégroupage total « full access »

le dégroupage total permet à l'opérateur historique de mettre la paire de cuivre à la disposition des opérateurs tiers¹⁷, cela veut dire que ces opérateurs peuvent gérer de bout en bout leurs réseaux, et offrent à la fois des services téléphoniques et des services liés à l'internet.¹⁸

Dans ce type de dégroupage, le nouveau concurrent aura accès au répartiteur principal d'abonnés. Au niveau du commutateur, les lignes des clients sont séparées et reliées au répartiteur principal d'abonnés. Cependant, le concurrent gère ses lignes sans l'utilisation des équipements de l'opérateur historique, ce qui va lui permettre d'augmenter ses *capacités de transmission*¹⁹ en choisissant la technologie adéquate²⁰. De plus, il est chargé de contrôler la paire de cuivre. Tandis que, l'opérateur historique conserve la propriété des lignes dégroupées, et reste le seul responsable de son entretien.²¹

¹⁷ Le titulaire bénéficie du droit de louer les infrastructures du réseau fixe des autres opérateurs ainsi que des titulaires d'autorisations d'établissement et d'exploitation de réseaux privés. Il est lui-même tenu de mettre les infrastructures du réseau fixe à la disposition des opérateurs lui en faisant la demande. Il sera répondu aux demandes de partage d'infrastructures dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires. Voir le journal officiel n34, 2005, p14.

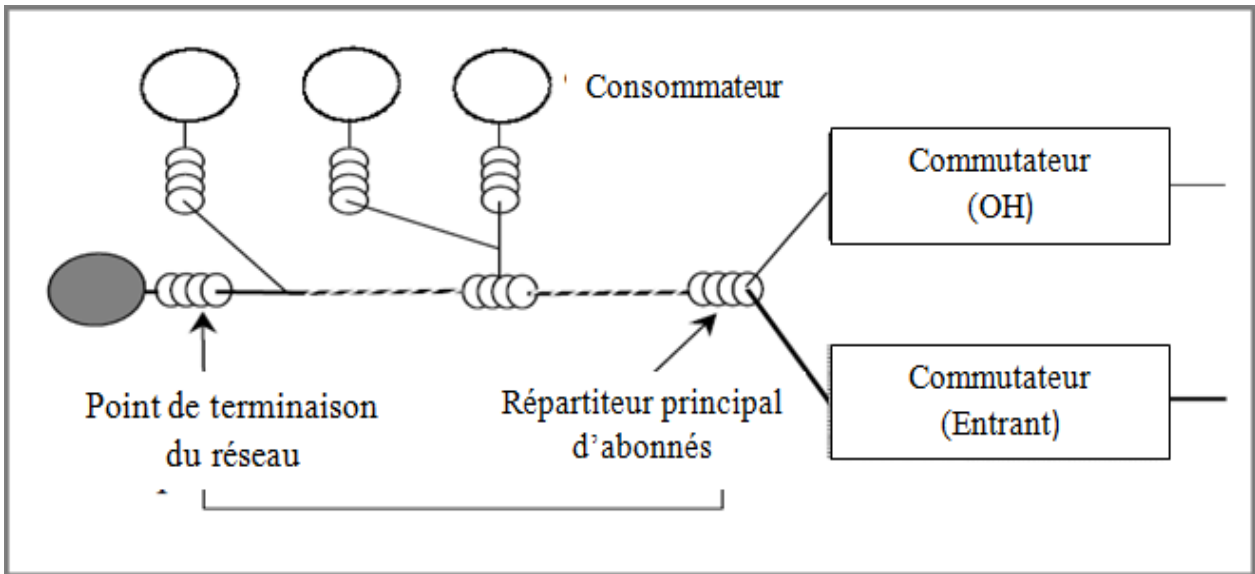
¹⁸ HANK, Intven. MCCARTHY, Tétrault. Manuel sur la réglementation des télécommunications : module 3 interconnexions Première édition. 2000. P129.

¹⁹ Le titulaire bénéficie du droit de louer des capacités de transmission auprès des autres opérateurs (offrant ces services). Il est lui-même tenu de faire droit aux demandes de location de capacités de transmission formulées par les autres opérateurs de télécommunications dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires, voir le journal officiel n8,2005,p30

²⁰ GABELMANN, Anne. Op. Cit, P.22.

²¹ Directorate for science, technology and industry committee for information, computer and communications policy. Working party on telecommunication and information services policies: developments in local loop unbundling, Organisation de Coopération et de Développement Economiques, 2003, France, P7.

Figure n°2 : Dégrouperage total de la boucle locale



Source : G. Anne, 2001

2. Dégrouperage partiel « Line sharing »

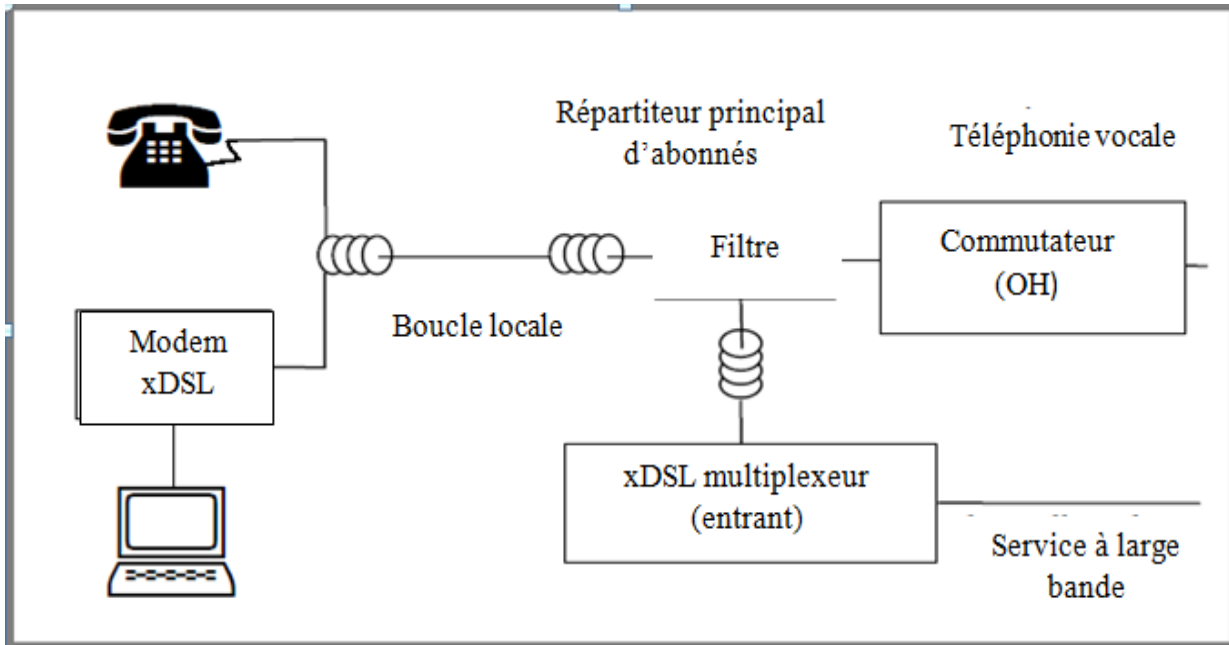
Du point de vue économique, le dégroupage partiel désigne l'opération par laquelle le service téléphonique est offert par l'opérateur historique, quant au nouvel arrivant il fournit, par l'intermédiaire de la même boucle locale, des services de télécommunications à haut débit en utilisant des équipements propres à lui (les DSLAM ou les multiplexeurs)²². Et ceci dans les locaux de l'opérateur historique (*la co-localisation*)²³. En fait, ce dernier conserve un lien direct avec l'abonné final et capte son revenu, tandis que l'opérateur concurrent (entrant) bénéficie de l'opportunité du haut débit²⁴.

²² DSLAM (Digital Subscriber Line Access Multiplexer) : équipement installé à proximité du répartiteur principale des abonnés, il réunit les données des abonnés puis il les transmette, vers l'opérateur entrant, sur une seule voie de haute capacité.

²³ La Co-localisation correspond à l'espace physique offert par l'opérateur en place, afin de permettre au nouvel entrant, d'installer ses équipements (DSLAM).

²⁴ Union internationale des télécommunications. Projet de marché commun ouest-africain: Harmonisation des politiques régissant le marché des TIC dans l'espace UEMOA-CEDEAO interconnexion, Union européenne, P.16 <http://www.itu.int/ITU-D/treg/projects/itu-ec/Ghana/modules/FinalDocuments/Interconnexion-fr.pdf>

Figure n°3 : Dégrouper partiel de la boucle locale



Source : G. Anne, 2001

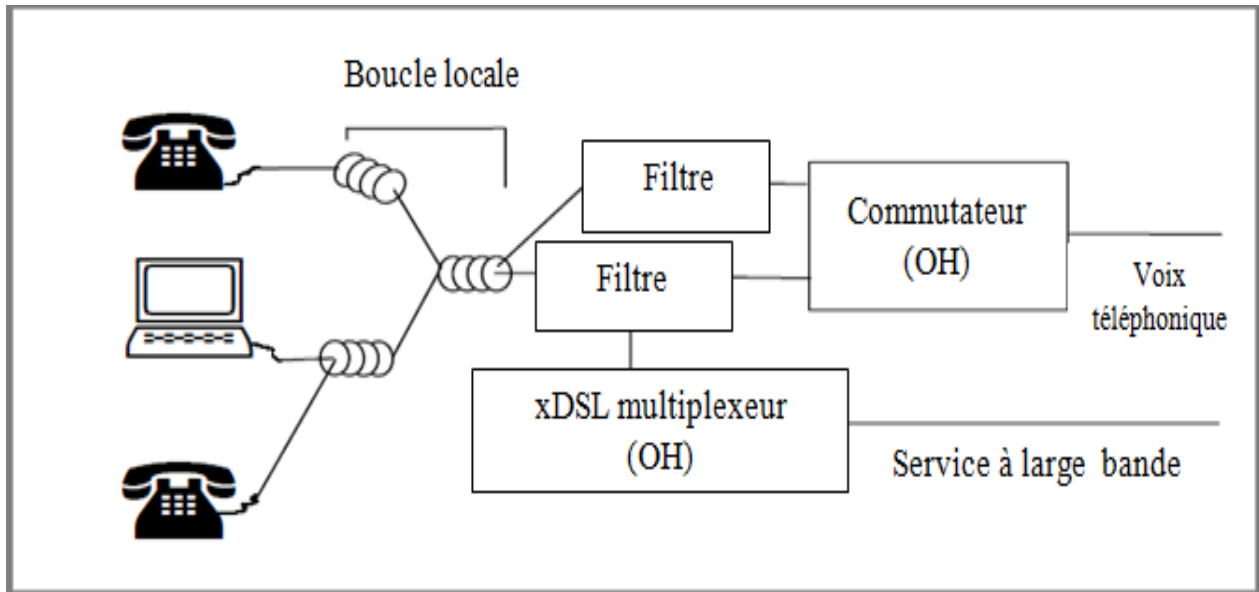
D'un point de vue technique, les basses fréquences (téléphonie fixe) et les hautes fréquences (données numériques) sont séparées par le biais d'un filtre avant d'atteindre l'ordinateur de commutation de l'opérateur historique (OH). Cependant les appels téléphoniques sont transmis au commutateur de l'opérateur historique, et le trafic de données est dévié et remis dans le réseau de l'opérateur alternatif (*entrant*)²⁵.

²⁵GABELMANN, Anne. Op. Cit, P.7

3. Accès à haut débit « bistream access »

Dans cette forme de dégroupage, l'opérateur historique prend le control total de sa boucle locale²⁶, et offre au nouvel entrant l'accès à une bande des hautes fréquences. Afin de fournir des services à haut débit aux clients²⁷.

Figure n°4 : Accès a haut débit « bistream access »



Source : G. Anne, 2001

²⁶ GABELMANN, Anne. Op. Cit, P.8

²⁷ Union internationale des télécommunications. Projet de marché commun ouest-africain: Harmonisation des politiques régissant le marché des TIC dans l'espace UEMOA-CEDEAO interconnexion, Union européenne, P.16 <http://www.itu.int/ITU-D/treg/projects/itu-ec/Ghana/modules/FinalDocuments/Interconnexion-fr.pdf>

SECTION 2 : ASPECTS TECHNIQUE ET ECONOMIQUE

Dans de nombreux pays, la facilité essentielle du réseau des télécommunications est généralement détenue par un seul opérateur ce qui justifie le caractère d'un monopole naturel²⁸, d'où sa détention par un seul opérateur. L'accès à cette facilité constitue un passage obligatoire pour chaque entrant sur le marché national, ce passage lui permet, de gérer de bout en bout son réseau, et de fournir de différents services notamment la téléphonie fixe et l'internet.

En effet, le dégroupement de la boucle locale affecte trois pôles majeurs dans le réseau des télécommunications à savoir : la concurrence, l'investissement et l'innovation.

I. L'IMPACT ECONOMIQUE DU DEGROUPEMENT

1. L'impact du dégroupement sur la concurrence

Au cours de la décennie écoulée, l'introduction de la concurrence dans la boucle locale représente le phénomène le plus spectaculaire dans les marchés des télécommunications. Le dégroupement de la boucle locale pousse ce marché vers un marché plus efficient et plus concurrentiel, et il facilite le déploiement accéléré des services à large bande. Dans Les pays en développement, l'intensité de la concurrence sur la boucle locale est faible, où les opérateurs historiques continuent à dominer à la fois le marché de la téléphonie fixe et celui des services liés à l'internet. Cette situation donne à l'opérateur historique un avantage concurrentiel²⁹. Du fait, qu'il conserve sa puissance sur une partie non négligeable sur les marchés des télécommunications³⁰.

²⁸ Monopole naturel correspond à la structure de marché dont il existe des infrastructures lourdes, et qu'une seule firme peut répondre au marché (des économies d'échelles), en étant plus compétitif par rapport à une situation concurrentielle.

²⁹ Avantage concurrentiel provient du fait qu'une entreprise détient un avantage que n'ont pas les autres concurrents, et il correspond à la meilleure maîtrise de certaines compétences qui constituent un facteur décisif de succès dans un domaine d'activité.

³⁰ Cf. BOURREAU, Marc., DEBROECK, Eric. Op. Cit, p12.

-Communication de la commission, Dégroupement de l'accès à la boucle locale : permettre la fourniture concurrentielle d'une gamme complète de services de communications électroniques, notamment les services multimédias à large bande et l'internet à haut débit, Bruxelles, 2000, p.

-Consultation de l'ARCEP sur les méthodes de valorisation de la boucle locale de cuivre, contribution de Telecom Italia France, 2005. http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/telecomitalia.pdf

- OCDE. La tarification de l'accès dans le secteur des télécommunications, 2004.p153.

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE

Ces pays peuvent tirer des avantages d'un marché concurrentiel en offrant un accès à l'infrastructure aux nouveaux opérateurs, ceci va renforcer la concurrence et stimuler l'innovation technologique sur le marché local, ce qui permettra par la suite, la fourniture concurrentielle, aux consommateurs, d'un éventail de services de télécommunications qui varie entre: la téléphonie vocale et des services à haut débit (voix, internet et vidéocommunication)³¹.

Les trois formes d'accès à la boucle locale, citées plus haut, sont *complémentaires* ou considérer comme *substituts*, et c'est le marché qui détermine la forme d'accès qui y répond le mieux. De plus elles contribuent à intensifier la concurrence et à élargir la gamme des services offerts aux clients par rapport à une situation monopolistique³².

Par ailleurs, la politique du dégroupage peut déterminer la nature de la concurrence sur la boucle locale ; «Build or Buy » (Marc et Eric, 2005). *A court terme*, l'accès à la boucle locale permet le développement d'une concurrence par les services. Cela veut dire que les nouveaux entrants, en s'appuyant sur les infrastructures de l'opérateur historique peuvent servir leurs clients. De plus, il peut contribuer à éviter des *investissements inefficaces*³³. *A long terme*, le dégroupage encourage une concurrence dite « concurrence par les réseaux ». Cette dernière désigne la situation dont laquelle les nouveaux arrivants, entrent dans le marché avec leurs propres réseaux, pour faire face au réseau en place³⁴.

Dans ce contexte la commission européenne note que: "*The imposition by national regulatory authorities of mandated access that increases competition in the short term should not reduce incentives for competitors to invest in alternative facilities that will secure more competition in the long term.*"

³¹ Consultation de l'ARCEP . Op. Cit, p2.

³² Cf. Communication de la commission, Op. Cit, p16

-GABELMANN, Anne. Op. Cit, P.8

³³ Investissement inefficace : des investissements qui ne sont pas économiquement rentables, qui sert à doubler une infrastructure lourde, et coûteuse.

³⁴ Cf. G. Dang-Nguyen et T. Pénard. Les accords d'interconnexion dans les réseaux de télécommunications : Des comportements stratégiques aux droits de propriété, 2000, p4

-Bourreau, Marc. Pinar, Doğan. Concurrence par les services ou concurrence par les infrastructures dans les télécommunications, 2003, p27

- BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. « build or buy; strategies in the local loop ». 2005,17p.

-OCDE. .Op. Cit, p153.

Par ailleurs, la construction d'un nouveau réseau, sur le plan national, peut être coûteuse et lente, et susceptible d'empêcher l'entrée des concurrents dans le marché. De ce fait, encourager une concurrence par les services apparaît nécessaire pour les nouveaux entrants, elle leur permet de tester les *technologies*³⁵ et la demande des consommateurs avant de développer un réseau entier « *effet d'apprentissage*³⁶ ».

Cependant, la concurrence par les services a des effets négatifs sur l'investissement et l'innovation³⁷. Dans cette optique Le régulateur britannique (l'OFTEL, 1999) note que: « *Only competition between networks can deliver competition in the supply of network services which are a necessary input into basic retail or enhanced services for consumers. Without network competition, even vigorous competition between service providers will not prevent customers being disadvantaged by any inefficient and/or expensive provision of such network services. While believing that there is a need to encourage more effective competition between and from service providers* »³⁸

2. Impacte du dégroupage sur l'investissement

Dans le marché local des télécommunications, l'accès au dernier kilomètre constitue un *goulet d'étranglement* pour les nouveaux entrants, et ceci pour la fourniture des services de téléphonie fixe ainsi que les services liés à l'internet³⁹. De ce fait, La boucle locale est considérée comme une facilité essentielle dont les nouveaux concurrents doivent nécessairement y avoir accès. Cet accès a pour finalité de concurrencer les opérateurs historiques, et servir le même marché.

Cependant, étant donné des coûts excessifs de la duplication de la boucle locale, il n'est pas économiquement rentable de reproduire cette infrastructure dans un temps raisonnable⁴⁰. D'où la nécessité d'inciter l'opérateur historique à mettre la paire de cuivre à la disposition de ses concurrents. comme indique le parlement européen (2000) : "*The high cost of duplicating the local access infrastructure is ruling out new market entrants. This is affecting the level of*

³⁵ GABELMANN, Anne (2001) note que le nouvel arrivant peut Tester les technologies de transmission qui peuvent produits de meilleurs services et qui ne sont pas encore offerts par l'opérateur historique. (Notre traduction).

³⁶ Effet d'apprentissage : les opérateurs concurrents, en ayant une expérience sur le marché, ils peuvent développer leurs productivités du travail dans un temps futur.

³⁷ BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. Op. Cit, p3.

-Communication de la commission. Op. Cit, p9.

³⁸ BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. Ibid, p2.

³⁹ Idem p9.

⁴⁰ Idem, p6

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE

competition, which the Regulation is intended to increase by offering unbundled access to the local loop, i.e. by enabling new competitors to offer high bit-rate data transmission services for continuous Internet access and for multimedia applications based on digital subscriber line technology as well as voice telephony services"⁴¹.

Toutefois, cela peut entraîner une diminution du niveau d'investissement, d'une part, pour l'opérateur en place, du fait que ses projets d'investissements sur sa boucle locale peuvent être dévalorisés par l'obligation de partager son infrastructure avec les nouveaux opérateurs avec un prix régulé⁴². D'autre part, avec des conditions d'accès trop attractives, l'accès à la boucle locale peut diminuer les incitations des nouveaux opérateurs à investir dans leurs propres réseaux (réseau concurrent au réseau de l'opérateur historique). En revanche, des charges d'accès élevées (stratégie de forclusion)⁴³ peuvent contrarier les investissements des nouveaux opérateurs dans des infrastructures ou des technologies⁴⁴.

En d'autres termes, le dégroupage peut favoriser l'investissement des nouveaux entrants, dans la mesure où ils auront un accès direct aux clients. De plus, ils peuvent tester ce nouveau marché, et ainsi capter des clients qui peuvent justifier des investissements futurs⁴⁵.

Par ailleurs, la forme du dégroupage mise en place impose des contraintes d'investissement plus au moins fortes aux nouveaux arrivants. La première forme, à savoir le dégroupage total, requiert un taux d'investissement élevé, les nouveaux opérateurs louent l'accès aux câbles de cuivre, et installent leurs équipements (les DSLAM) dans les locaux de l'opérateur historique. La seconde forme, qui est le partage de ligne, nécessite un faible taux d'investissement par rapport au dégroupage total. Dans ce cas les nouveaux concurrents ne louent à l'opérateur en place qu'une partie de la paire de cuivre. Enfin, la dernière forme, à savoir, l'accès à haut débit exige

⁴¹ Cité dans l'article de BIJL, Paul, W.J, PEITZ, Martin. "Local Loop Unbundling in Europe: Experience, Prospects and Policy Challenges", *Communications & Strategies*, 2005, n°57, ALLEMAGNE, 57p

⁴² G,Dang-Nguyen. T, Pénard. Op. Cit, p6

⁴³ (G,Dang-Nguyen. T, Pénard) note que : la Stratégie de forclusion est une pratique par un opérateur pour maintenir son monopole dans la fourniture des services finals. Il utilise pour cela, comme arme stratégique aussi bien le prix d'accès que la qualité d'accès, afin d'augmenter les coûts des concurrents ou de saboter la qualité de leurs services

⁴⁴ G,Dang-Nguyen. T, Pénard. Ibid, p6.

⁴⁵ BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. Op. Cit, p3

moins d'investissements du fait que les nouveaux entrants n'auront pas accès directe à la boucle locale, mais ils auront accès à une bande spécifique de la paire de cuivre.⁴⁶

3. Impact du dégroupage sur l'innovation

D'une part, le dégroupage de la boucle locale encourage l'investissement pour l'innovation, notamment dans le cas d'une *concurrence par les réseaux*. Dans cette optique le régulateur Britannique (OFTEL, 2001) confirme qu'une concurrence par les réseaux produit des nouveaux services, et il note que : « *les innovations de produits seront plus nombreuses si les opérateurs de télécommunications ont le contrôle de leur infrastructure* »⁴⁷.

D'une autre part, le dégroupage de la boucle locale peut conduire à limiter les efforts pour l'innovation, notamment dans le cas où le régulateur/opérateur en place exige aux opérateurs concurrents une dépendance en termes de technologies, investissement et infrastructures. Selon Marc Bourreau et Eric Debroeck (1999) « *les services offerts par les opérateurs entrants seraient « calés » sur un ou sur des services de l'opérateur historique. De plus, telle situation favoriserait l'imitation (ex post) des innovations de l'opérateur historique et réduirait donc (ex ante) les incitations de celui-ci à innover. Enfin, le dégroupage de la boucle locale pourrait brider l'innovation technologique et biaiser la concurrence entre technologies* ». De plus, ils indiquent que dans les marchés liés à l'internet, notamment le haut débit « *le dégroupage de boucle locale met fortement l'accent sur les technologies qui s'appuient sur une infrastructure cuivre (technologies DSL). Or, une politique qui favorise certaines technologies au détriment d'autres technologies (par exemple, les technologies radio ou satellites) comportent certains risques. D'une part, le développement du marché peut être contrarié et retardé si les technologies favorisées s'avèrent être des technologies inférieures. D'autre part, il peut exister un risque de s'enfermer sur une technologie inférieure (effet dit de lock-in⁴⁸)* »⁴⁹.

⁴⁶ BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. Op. Cit, p21.

⁴⁷ Consultation de l'ARCEP. Op. Cit, p2.

⁴⁸ Effet lock-in: le fait de s'enfermer sur des technologies avec le risque de limiter les efforts pour l'innovation.

⁴⁹ BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. Op. Cit, p13.

II. LES RESEAUX ALTERNATIFS⁵⁰

Dans le marché des télécommunications, le maintien du réseau constitue un avantage concurrentiel pour l'opérateur, du fait qu'il aura tout le contrôle sur la technologie utilisée, et donc sur les services qu'il fournit. De ce fait, Les nouveaux entrants tentent de concurrencer l'opérateur en place soit, en s'appuyant sur des infrastructures existantes, soit avec le déploiement de leurs propres réseaux, ou avec l'introduction de nouvelles technologies. Durant ces dernières années, de plusieurs technologies alternatives menacent le réseau de cuivre de l'opérateur historique. Ces technologies peuvent être classées dans deux groupes : à savoir les technologies qui utilisent un lien filaire et les technologies hertziennes.

1. Les technologies hertziennes (sans fil ou Wireless)

Les technologies hertziennes présentent certains avantages par rapport aux technologies filaires. Tous d'abord, Les technologies hertziennes sont caractérisées par un fort progrès technique, qui leur permet d'augmenter la performance du système hertzien et de diminuer les coûts. Elles disposent donc d'un avantage coût par rapport aux technologies filaires. De plus, elles offrent une qualité de service supérieure (permet une différenciation verticale). La construction d'un réseau hertzien est plus facile par rapport au déploiement d'un réseau filaire (Marc Bourreau, 2001).

- **La Boucle locale radio**

Selon l'ARCEP (L'autorité de régulation des communications électroniques et des postes), la boucle locale radio représente « l'infrastructures de transmission d'un réseau de télécommunications ouvert au public reliant directement les clients aux équipements de commutation auxquels ils sont rattachés. Elle représente un segment important du réseau d'un

⁵⁰ Cf.-BOURREAU, Marc. La boucle locale radio comme vecteur d'entrée dans les télécommunications, 2001, p3
BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. Concurrence par les services ou concurrence par les infrastructures dans les télécommunications, 2003, p22.

- L'autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP). *La montée en débit via l'accès à la sous-boucle locale de cuivre de France Télécom Présentation, guide et recommandations*, Juin 2011, p 7.

- L'autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP). *Marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire (Marché n° 4): Transmis pour avis à l'Autorité de la concurrence*, Janvier 2011, Paris, p17.

-Commission des communautés européennes/Communication de la commission. Op. Cit, p7.

opérateur, à travers lequel celui-ci peut accéder directement à ses clients et maîtriser les services offerts. Les technologies radio dans la boucle locale constituent aujourd'hui une solution de substitution aux moyens filaires pour le raccordement direct de clients et la fourniture de services de télécommunications fixes». De ce fait, La boucle locale radio représente une forte menace pour l'opérateur historique, du fait qu'elle dispose d'un avantage de fourniture d'accès sans fil à l'internet (haut débit), notamment, dans les zones rurales ou difficilement accessibles par des infrastructures filaires. La boucle locale radio s'appuie sur différentes technologies, par exemple la technologie Wi-MAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) qui offre des débits importants. Cette technologie représente une solution complémentaire au DSL (Digital Subscriber Line) utilisée sur les réseaux cuivre.

- **Les réseaux mobiles**

Une autre forme de boucle locale radio est le réseau mobile. Ce dernier, d'un côté il offre un service substitut à la téléphonie fixe. Et d'un autre côté, il offre des services à haut débit (services mobile de troisième génération). Il ne représente pas à priori un substitut parfait à la boucle locale.

- **Les réseaux satellite**

Les réseaux satellite possèdent d'un avantage de couvrir rapidement le plan national par des services à hauts débits. Les technologies satellitaires sont spécifiques à la diffusion des programmes de télévision, et sont utilisées également pour fournir des services d'accès à internet. Cependant, ces technologies montrent des limites dans la montée au débit.

- **Les réseaux électriques**

Les techniques de courants porteurs (powerline technologies) s'appuient sur les réseaux électriques pour fournir des services de données hauts débits.

Par ailleurs, les réseaux radioélectriques locaux permettent de fournir des services sans fil à haut débit, différent de ceux fournis par les réseaux de boucle locale radio, notamment le débit offert aux utilisateurs, et la qualité des services.

2. Les technologies filaires

- **Les réseaux câblés.**

Les réseaux câblés sont utilisés, principalement, pour la diffusion des programmes de télévision. Le développement de ces réseaux a permis d'élargir l'éventail des services, et concurrencer les réseaux de cuivre, notamment dans la fourniture des services à haut débit.

- **Réseaux de fibres optiques**

Les réseaux fibres optiques sont déployés jusqu'à l'abonné, ce qui leur permet de fournir des débits supérieurs par rapport aux autres réseaux et d'offrir des capacités plus importantes. Ils sont largement utilisés pour raccorder les grandes entreprises dans les zones d'affaires. Malgré son coût important, la fibre optique présente une technologie d'accès la plus efficace et la plus durable pour augmenter les débits disponibles pour les utilisateurs.

En effet, « *Les technologies filaires (réseaux câblés ou réseaux fibres optiques) tendent à avoir un avantage coût dans les zones où la population est relativement dense, alors que les technologies « hertziennes » (réseaux radio ou réseaux satellites) ont un avantage de coût dans les zones où la population est relativement peu dense. Par ailleurs, le coût de ces technologies tend à décroître dans le temps, du fait de l'évolution des progrès technique* »⁵¹ (Marc Bourreau, 2001).

⁵¹ BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. Op. Cit, p22

SECTION 3 : DEVELOPPEMENT DU DEGROUPEMENT DANS LE MONDE

Le réseau des télécommunications a été longtemps sous le régime de monopole en raison de son importance stratégique dans l'économie. Durant La décennie 80, des changements profonds ont touché le secteur des télécommunications dans de nombreux pays industrialisés. Ces changements se sont principalement caractérisés par l'ouverture de ce secteur à la concurrence. Ce mouvement de libéralisation a débuté aux Etats-Unis, puis en Grande Bretagne et au Japon avant de s'étendre dans les années 90 au niveau régional (Europe) puis mondial (Asie Océanie, Amériques, Afrique)⁵². Les progrès technologiques sont à l'origine de cette déréglementation du marché des télécommunications. Ces évolutions techniques dans le domaine des équipements en particuliers les équipements de transmissions (fibre optique, technologies radio...) ont entraîné une modernisation des infrastructures, une diversification des offres de services de télécommunications et une baisse des tarifs. Ils ont également conduit à une concurrence réelle dans le marché des télécommunications, en particuliers le marché de la téléphonie mobile. Cependant, le marché local (téléphonie fixe et internet) est resté dominé par l'opérateur historique, où ce dernier garde tous le contrôle sur le réseau d'accès au client final. Cette domination lui a donné un pouvoir sur ce marché⁵³.

Il a fallu attendre jusqu'à la fin des années 1990, pour que les marchés locaux s'ouvrent à la concurrence, en d'autre termes le dégroupage de la boucle locale. L'idée de base est de partager l'utilisation du patrimoine technique des opérateurs historique dans des conditions réglementées afin de fournir des services avancés de télécommunications⁵⁴.

Le mouvement du dégroupage a débuté aux **Etat Unis** par la loi *Telecommunications Act* de 1996. Il résulte d'une volonté politique d'ouvrir le réseau local des télécommunications à la concurrence⁵⁵. L'autorité de régulation américaine FCC « Federal Communication

⁵² José, DO-NASCIMENTO. *Société numérique et développement en Afrique : usage et politique publique*. Paris: édition KARTHALA, 2004, p127.

⁵³ Nicolas, CURIEN. La libéralisation des télécommunications en Europe, 2001/2 - n° 44-45, Pages 28 à 35

⁵⁴ Pierre, FRITZ. Conseil Général des Technologies de l'Information : Le dégroupage de la boucle locale - comparaisons internationales, rapport n° ii.9.2000, 2000, p30

⁵⁵ Pierre, FRITZ. Op. Cit, p30.

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEGE DE LA BOUCLE LOCALE

Commission » a conçu le cadre du dégroupage en fixant ces modalités opérationnelles et en publiant les lignes directrices relatives à l'orientation des tarifs vers les coûts.⁵⁶

Le dégroupage a connu un véritable essor à partir de 1999, le parc de lignes dégroupées⁵⁷ a atteint les 700 000 lignes, soit 0,4% du parc total des USA, et 20% des lignes commercialisées par les opérateurs concurrents. En 2000, avec l'apparition des nouvelles technologies, la politique américaine a été dirigée vers le marché du haut débit, ce qui a permis d'accélérer le rythme de développement du dégroupage, soit 22,94% de systèmes DSL⁵⁸. En 2005, les Etats-Unis a été en tête des pays de l'OCDE en terme de déploiement du haut débit, avec un taux avoisinant les 55%⁵⁹.

En Avril 2000, ce mouvement s'est manifesté en **Europe** par une recommandation de la Commission Européenne relatif au dégroupage des paires de cuivre. Cette recommandation prévoit les différentes formes du dégroupage, à savoir l'accès total à la paire de cuivre, l'accès partagé et l'accès à haut débit⁶⁰. La commission appelle les Etats membres de l'union européenne, les autorités de la concurrence et de la régulation, ainsi que les opérateurs historiques de jouer leurs rôles afin d'assurer les objectifs du dégroupage. En outre, la commission européenne a proposé un nouveau cadre réglementaire pour le secteur des services de télécommunications, qui prévoit le dégroupage de l'accès à la boucle locale. Durant la période 2001-2002, une enquête sectorielle a été lancée afin de poursuivre l'état d'avancement du dégroupage dans les différents États membres, et les problèmes rencontrés par les nouveaux arrivants pour obtenir un accès à des conditions équitables et concurrentielles⁶¹.

⁵⁶ Directorate for science, technology and industry committee for information, computer and communications policy . Working party on telecommunication and information services policies : developments in local loop unbundling, organisation de Coopération et de Développement Economiques, 2003, France, P57.

⁵⁷ «Lignes dégroupées » désigne les lignes totalement dégroupées ou partiellement dégroupées.

⁵⁸ PIERRE, Fritz. Conseil Général des Technologies de l'Information : Le dégroupage de la boucle locale - comparaisons internationales, rapport n° ii.9.2000, 2000, p30

⁵⁹ César, Mattos. Unbundling Policy in Telecommunications: A Survey, 2006, P47.

⁶⁰ Ewan, SUTHERLAND. Unbundling local loops: global experiences, 2007, p10.

⁶¹ Commission Européenne, Direction générale de la concurrence. Politique de concurrence de l'Union européenne, XXXI^e Rapport sur la politique de concurrence, 2001, p36-39.

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE

Par ailleurs, l'Union Européenne n'a compté que 640 000 lignes effectivement dégroupées en 2001. Le développement du dégroupage s'est nettement accéléré depuis 2003. Le nombre de lignes dégroupées est passé de 5 million lignes à plus de 10 million en 2004 dans l'ensemble des pays européens. En 2005, la technologie DSL était présente dans tous les pays, et a contribué au développement de dégroupage. L'augmentation du nombre de lignes dégroupées avoisine les 30 millions en 2006.

Cependant, une forte disparité est observée entre les pays. Le rythme du dégroupage s'est fortement accéléré en France, en Allemagne. Tandis qu'aux Royaume-Uni, Portugal et en Belgique la progression du dégroupage est moins développée. L'Autriche, le Danemark, l'Espagne et l'Italie occupent une situation intermédiaire⁶². Cette disparité peut être justifiée par différentes raisons ; la puissance des opérateurs historiques, une régulation faible, et aux exigences détaillées relatives à la mise en œuvre du dégroupage. En outre, les prix de gros peuvent être considérés comme un facteur important dans la détermination des taux de pénétration dans les différents pays et entre les différents types d'accès⁶³. Cependant, nous ne disposons pas des données sur les coûts réels des opérateurs historiques dans chaque pays afin de pouvoir effectuer une comparaison entre ces derniers.

Les différents marchés nationaux peuvent être distingués notamment d'un côté par la part du dégroupage total, ce dernier avoisine les 100 % en Allemagne, Autriche, Portugal, Norvège et Italie en 2004, et d'un autre côté par le dégroupage partiel ou autrement dit l'accès partagé, il dépasse les 80 % en France, en Suède, en Espagne et aux Pays-Bas⁶⁴. De plus, les tarifs de lignes louées ont baissé substantiellement depuis l'ouverture du segment à la concurrence.⁶⁵

Depuis juillet 2003, l'union européenne a enregistré une diminution progressive des parts de marché des opérateurs historiques sur le marché du haut débit, se stabilise désormais à 45% (voir Graphique 1). En revanche dans certains pays, les opérateurs historiques ont regagné des parts de marché.

⁶² Ewan, SUTHERLAND. Op. Cit, p11.

⁶³ BIJL, Paul, W.J, PEITZ, Martin. Op. Cit, p44.

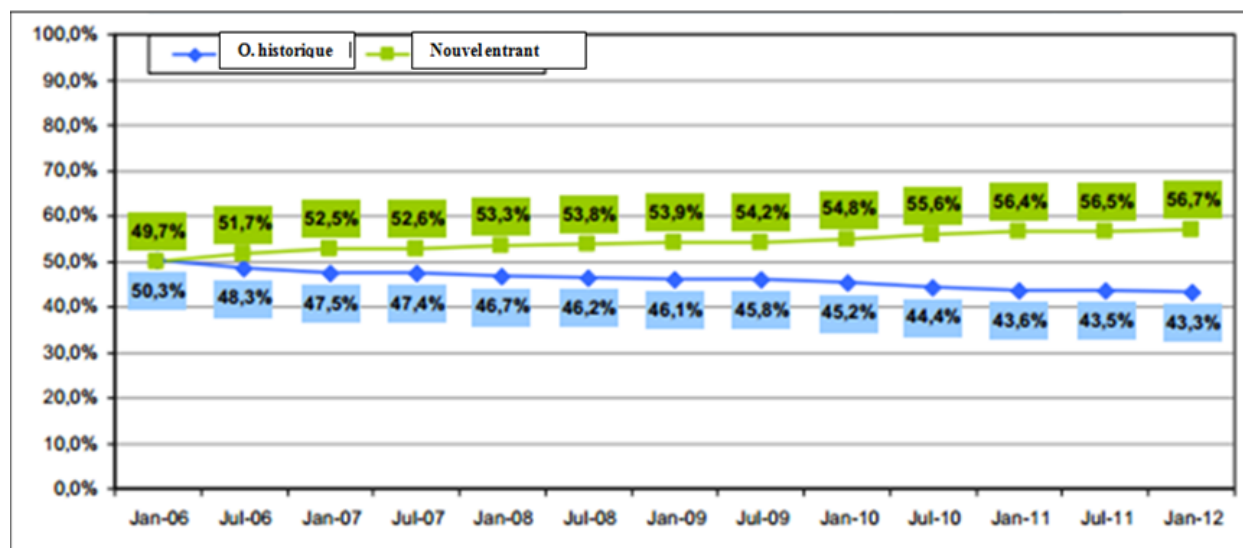
⁶⁴ <http://www.journaldunet.com/diaporama/0609-degroupage/3.shtml>.

⁶⁵ Commission Européenne, Direction générale de la concurrence. Politique de concurrence de l'Union européenne, XXX^e Rapport sur la politique de concurrence, 2000, p39-40.

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEGE DE LA BOUCLE LOCALE

Quant au dégroupage de la boucle locale, celui-ci a progressé en 2010, soit 73,7 % des lignes DSL des nouveaux opérateurs (69,2 % en 2009)⁶⁶.

Graphique n°1 : Les parts de marché des opérateurs en Europe en 2012.



Source : Commission européenne, 2012.

Le niveau de développement du dégroupage varie d'un Etat membre à l'autre. Nous allons citer quelques pays à savoir, l'Allemagne, la France, et le Royaume-Uni

L'Allemagne a été l'un des premiers pays en Europe à avoir introduit le dégroupage, c'était en 1996. La politique du dégroupage a porté en premier lieu sur la boucle locale, elle visait potentiellement tous les éléments du réseau, à savoir l'accès aux locaux (co-localisation) et aux informations nécessaires à la mise en œuvre du dégroupage. Les boucles locales en fibre optique étaient également concernées par le dégroupage. A cet effet, l'opérateur historique *Deutsche Telekom DT* est tenu à offrir un accès à tous les niveaux de son réseau local⁶⁷. De plus, la loi allemande sur les télécommunications préconise que les tarifs d'accès doivent être orientés vers les coûts, et nécessite l'autorisation de l'autorité de régulation « fédéral network agency »⁶⁸.

⁶⁶ Commission Européenne. Rapport d'avancement sur le marché unique européen des communications électroniques de 2009, 15e RAPPORT, Bruxelles, 2010, p3-5.

⁶⁷ Pierre, FRITZ. Op. Cit, p30.

⁶⁸ Final Report Europe Economics. Pricing Methodologies for Unbundled Access to the Local Loop. 2004. P39.

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE

En 2000, L'Allemagne a enregistré un développement rapide du dégroupage. Le nombre des lignes provenant du dégroupage est passé de 100 000 à 170 000 lignes dégroupées, avec 236 sites de co-localisation⁶⁹.

En mars 2001, l'autorité allemande de régulation des télécommunications prévoit les conditions de la mise en œuvre du dégroupage partiel. Au cours de la même année, environ 623 624 lignes ont été dégroupées, ce qui représente environ 1,57% du total des boucles. À la fin de Septembre 2002, environ 855 000 boucles avaient été dégroupées⁷⁰.

Jusqu'à la fin 2004, le marché allemand s'est distingué par l'absence de la troisième forme de dégroupage à savoir l'accès à haut débit. La politique du dégroupage a permis aux nouveaux opérateurs d'augmenter leurs parts de marché, soit 95 % des lignes dégroupées commercialisées par ces opérateurs. De plus, Le marché allemand était au premier rang en termes de parc de lignes dégroupées en Europe, avec plus de 2,9 millions de lignes dégroupées fin 2005⁷¹.

La France, est le pays Européen le plus avancé en matière de dégroupage. Le dégroupage a été introduit dès 1998, mais il a été lancé officiellement en 2001, avec la publication de la première offre de référence de l'opérateur historique *France Télécom FT*. Au cours de l'année 2002, le parc de lignes dégroupées atteint 964 000 lignes haut débit (1,6% de la population), dont 731 000 lignes DSL (76% des accès haut débit) et 756 000 lignes dégroupées (0,1% des lignes DSL)⁷². Ceci résulte de l'intervention de l'autorité de régulation (l'ARCEP) qui a adopté une stratégie visant à baisser les barrières à l'entrée pour faciliter la pénétration des opérateurs concurrents.⁷³

En 2004, le marché français est considéré comme le premier en l'Europe, avec une augmentation de nombre de lignes dégroupées, qui dépasse un million lignes. Les tarifs de l'accès partagé sont parmi les plus faibles en Europe⁷⁴.

⁶⁹ Pierre, FRITZ. Op. Cit, p67.

⁷⁰ Directorate for science, technology and industry committee for information, computer and communications policy . Working party on telecommunication and information services policies : developments in local loop unbundling, organisation de Coopération et de Développement Economiques, 2003, France, P43.

⁷¹ <http://www.journaldunet.com/diaporama/0609-degroupage/6.shtml>

⁷² Pierre, FRITZ. Op. Cit, p11.

⁷³ Directorate for science, Op. Cit, P41.

⁷⁴ Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) : <http://www.arcep.fr/?id=6989>

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE

Le dégroupage a connu un réel essor en 2005, le nombre de ligne dégroupée s'élevait à 1 590 707, dont 1 495 517 lignes en dégroupage partiel et 95 190 lignes en dégroupage total. La France détient le deuxième parc de lignes dégroupées en Europe, et le premier en termes de lignes dégroupées DSL avec plus de 2 million. En 2011, le dégroupage a continué sa croissance avec une couverture de plus 85% des lignes existantes⁷⁵.

Au Royaume-Uni, la décision du dégroupage date du novembre 1999. L'opérateur historique *British télécom BT* a contribué à la mise en œuvre du dégroupage, en développant ces conditions techniques pour le traitement des commandes de lignes dégroupées, les demandes de co-localisation etc. De son côté, l'autorité de régulation OFTEL précise que le dégroupage de la boucle locale devrait être disponible à des prix orientés vers les coûts.⁷⁶

Le niveau de développement du dégroupage au **Royaume-Uni** atteint en 2002 respectivement 0,2% de lignes dégroupées. La politique du dégroupage est passée par deux phases distinctes. Durant la première phase (2001-2004), Le dégroupage est resté très limité avec 30.000 lignes dégroupées. La deuxième phase (à partir de 2005), l'intervention de l'autorité de régulation des télécommunications britannique conduit à une progression significative dans le nombre de lignes dégroupées, qui passe de 200.000 lignes à 3.55 million linges en 2007⁷⁷.

En Afrique, la décision de l'ouverture du marché locale à la concurrence dépendait de la volonté politique. Le développement du dégroupage de la boucle se diffère d'un pays à un autre.

Au Maroc, la décision de dégroupier la ligne d'abonné a été retenue en 2004. L'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT) a créé une commission de suivi opérationnel du dégroupage de la boucle locale d'AIM en 2006. Cependant, le lancement opérationnel du dégroupage a été relativement tardif, la politique du dégroupage a été dirigé en premier lieu vers un dégroupage partiel en 2007, et en second lieu vers un dégroupage total (voix et données) en 2008⁷⁸.

⁷⁵ Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) : <http://www.arcep.fr/?id=6989>

⁷⁶ Directorate for science, technology and industry committee for information, computer and communications policy . Working party on telecommunication and information services policies : developments in local loop unbundling, organisation de Coopération et de Développement Economiques, 2003, France, P54.

⁷⁷ Ewan, SUTHERLAND. Op. Cit, p13.

⁷⁸ L'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT), Rapport annuel 2006, Maroc, p42.

CHAPITRE I : INTRODUCTION AU DEGROUPEMENT DE LA BOUCLE LOCALE

En 2007, La réussite est plus dans le marché de la téléphonie fixe. Ce dernier a vu l'entrée de deux opérateurs concurrents, tandis que le marché de l'internet est resté dominé par l'opérateur historique *IAM* du Maroc⁷⁹.

A la fin de décembre 2001, le marché de l'internet ADSL est resté dominé à 99.87% par *Itissalat Al Maghrib*. Quant à la téléphonie fixe, elle a connu une évolution importante, *Wana Corporate* (opérateur concurrent) détenait une part de marché globale dans ce segment de 64.59% (dont 75% dans le segment résidentiel), contre 34% à *IAM*, et 0.62% pour *Medi Télécom*.⁸⁰

⁷⁹ L'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT), Rapport annuel 2007, Maroc, p32

⁸⁰ L'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT), Rapport annuel 2011, Maroc, p39.

SECTION 4 : CADRE REGLEMENTAIRE DU DEGROUPEMENT

Les processus de libéralisations du secteur des télécommunications requièrent un cadre réglementaire qui veille à son bon fonctionnement. Par conséquent, il garantit une concurrence durable dans le marché, et assure le bien-être collectif. Les politiques réglementaires ont progressivement adoptés leurs mesures aux objectifs de la libéralisation, notamment en termes de contrôle des prix ainsi que de qualité des services.

Dans le marché de la boucle locale, où les opérateurs historiques maintiennent le monopole sur les facilités essentielles, l'obligation d'accorder aux concurrents un accès aux éléments de réseau est devenue de plus en plus une mesure réglementaire importante afin d'accélérer le rythme de la concurrence dans ces marchés⁸¹.

*"How best to promote competition over the local loop is by far the most controversial topic in telecoms regulation. Ideally, competitors would put an end to the incumbents' local-loop monopoly by building their own networks. But building a competing network with the same reach is hugely expensive and time-consuming. [...] over the past few years, most of the developed world has been asking incumbents to share their networks with rivals—technically known as "local loop unbundling"(LLU)".*⁸²

Or ces opérateurs peuvent empêcher la concurrence, soit en refusant l'accès à leurs réseaux, soit en fixant des frais d'accès trop élevés (stratégie de forclusion). Cependant, l'occupation majeure des régulateurs est de rester attentif pour éviter que les opérateurs historiques de télécommunications utilisent les *charges d'accès* à la facilité essentielle comme un frein à l'entrée des concurrents, et par conséquent entraver la concurrence dans ce marché. Donc, l'usage mutuel des infrastructures annonce un nouveau déficit pour le régulateur, notamment en terme des conditions d'accès⁸³.

Pénard. T (2002) prévoit que « *La réglementation de l'accès aux facilités essentielles de l'opérateur historique constitue au final une pratique très intéressante du point de vue juridique. Elle consiste à remettre en cause les droits de propriété de l'opérateur sur une partie de ses*

⁸¹ HANK, Intven. MCCARTHY, Tétrault. Op. Cit, P124-128.

⁸² Cité dans l'article de BIJL, Paul, W.J, PEITZ, Martin. "Local Loop Unbundling in Europe: Experience, Prospects and Policy Challenges", *Communications & Strategies*, 2005, n°57, ALLEMAGNE, p50.

⁸³ GODEFROY, Dang-Nguyen. THIERRY, Pénard. Op. Cit. P4-7.

actifs. Cette remise en question se traduit de fait par une limitation de ses droits d'usage à travers l'obligation de fournir à ses concurrents un accès sur certaines infrastructures selon des conditions imposées (prix, modalités techniques, ...) ».

Par ailleurs, Les charges d'accès peuvent affecter le comportement des opérateurs, ce qui oblige le régulateur à ajuster le tarif d'accès de façon à préserver équitablement les intérêts du propriétaire et des nouveaux entrants.

Des charges d'accès faible peuvent conduire au désavantage de l'opérateur historique. Ce dernier ne sera pas incité ni à renouveler son réseau, ni à l'entretenir, ce qui va se répercuter sur la qualité de service final. En outre, les charges d'accès faibles peuvent conduit à une entrée des opérateurs peu efficaces, et par conséquent entrainer une détérioration du bien être des consommateurs. De plus, des charges d'accès peu élevées peuvent réduire les incitations d'investissement des nouveaux opérateurs dans des réseaux concurrents.

Tandis que des charges d'accès suffisamment élevées, d'un coté, peuvent fausser la concurrence et stimule l'investissement inefficace des nouveaux opérateurs qui peut se traduire par l'usage des technologies inférieures, et d'un autre coté, des charges élevés incitent les opérateurs concurrents à développer leurs propres réseaux et donc, être plus efficace. D'une manière générale, les frais d'accès jouent un double rôle dans l'affectation des comportements des opérateurs. Un prix d'accès équilibré conduit à une entrée efficace des opérateurs concurrents, et donc un usage efficient des infrastructures⁸⁴.

De nombreux régimes réglementaires requièrent un principe d'orientation des tarifs vers les coûts. Ce principe consiste à rémunéré le propriétaire de la facilité essentielle de façon à lui permettre de recouvrir les coûts de déploiement et l'entretien de son réseau. Les principes de transparence et de non-discrimination sont aussi recommandés⁸⁵. Dans ce contexte, La commission européenne de son côté note que « ...il est recommandé que les prix pour l'accès

⁸⁴Cf. CHRIS. Doyle. local loop unbundling and regulatory risk. *Journal of Network Industries* 1: 33-54, Netherlands, 2000. P48.

-César, Mattos. Op. Cit, P11.

-THIERRY. Pénard. Economie des réseaux et services en réseaux : une application aux stratégies concurrentielles dans l'économie numérique. 2003, p11-13.

-THIERRY. Pénard. L'accès au marché dans les industries de réseau : Enjeux concurrentiels et réglementaires. 2002, p4.

-EDITH. Coune et all. Ouverture à la concurrence sur le marché des télécommunications : l'importance d'une réglementation de l'interconnexion. Cahier du CRID n°16. 1999, P379-384.

⁸⁵ BIJL, Paul, W.J, PEITZ, Martin. Op. Cit, p38.

dégroupé aux boucles locales suivent le principe de l'orientation vers les coûts. En principe, une approche prospective fondée sur les coûts actuels va encourager une concurrence équitable et durable et fournir des incitations aux investissements»⁸⁶.

Cependant, lors du choix de la méthode de calcul des coûts, le régulateur doit prendre en compte le problème de la valorisation des actifs du réseau de l'opérateur historique. A cet effet, l'approche du **CMILT** « *coût moyen incrémental à long terme* » semble être adéquate à cette situation. Cette méthode a pour objectif *de rémunérer l'utilisation de la facilité essentielle, que représente l'infrastructure des télécommunications, à son coût incrémental en faisant référence à la meilleure technologie actuellement disponible sur le marché des équipements des télécommunications*. La méthode du CMILT inclue dans son calcul les coûts actuels ainsi que les coûts d'amortissements futurs de l'actif.

En outre, le CMILT s'appuie sur deux approches techniques. La première est l'approche *top down*, qui consiste dans son principe à calculer les coûts historiques de l'opérateur afin de pouvoir estimer les coûts d'exploitations futures. Cependant des coûts d'inefficacités historiques de l'opérateur peuvent apparaître dans ce résultat.

La seconde est l'approche *Bottom-Up*. Celle-ci s'appuie sur des bases théoriques pour calculer les coûts historiques d'un opérateur efficace, et donc les coûts d'un usage efficient des actifs du réseau. Ces coûts sont généralement inférieurs aux coûts obtenus par le premier modèle. Ce qui nécessite une réconciliation des deux modèles par le régulateur⁸⁷.

⁸⁶ Final Report Europe Economics. Pricing Methodologies for Unbundled Access to the Local Loop. 2004. P52-62.

⁸⁷ BULATOVIC, Vladimir. *Les enjeux économiques de l'interconnexion des réseaux de télécommunications*. Th .doct. Science économique. Paris. Université d'Orléans. 2004. P167-170.

CONCLUSION

Dans le présent chapitre, nous avons essayé de mettre en lumière les différents aspects liés au dégroupage, ainsi que son état de développement dans le monde.

En premier lieu, nous avons vu que le dégroupage désigne l'obligation d'accorder aux concurrents un accès à la boucle locale, afin de leur permettre de fournir des services à haut et bas débit. Ceci peut se faire au niveau des différents points du réseau.

Les concurrents peuvent entrer dans ce marché soit par l'utilisation du réseau existant (réseau filaire), soit par le déploiement d'une infrastructure nouvelle ou des technologies concurrentes (les technologies hertziennes)

En second lieu, nous avons vu que le dégroupage permet de stimuler une concurrence par les services à court terme, et de promouvoir l'investissement dans les infrastructures à long terme, il permet également d'encourager les innovations.

La politique du dégroupage a été amorcée aux Etats unis en 1996, et rapidement adoptée par la suite en Europe en raison de son importance dans le développement du secteur des télécommunications. Néanmoins, au Maroc, le développement du dégroupage attendu n'a pas été atteint jusqu'à l'heure actuelle.

En dernier lieu, nous avons vu que les conditions d'accès aux infrastructures essentielles peuvent affectés positivement ou même négativement le comportement des nouveaux entrants, d'où la nécessité d'intervention du régulateur. Ce dernier intervient à travers le CMILT afin de déterminer des tarifs d'accès équilibrés.

Le CMILT est recommandé par les différentes autorités de régulations dans monde.

CHAPITRE II

PERSPECTIVE DU DEGROUPEGE EN

ALGERIE

IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

INTRODUCTION

La complexité de l'environnement concurrentiel pousse Algérie Télécom à percevoir le besoin de renforcer sa compétitivité dans la perspective du dégroupage de la boucle locale. De ce fait, des études de marché s'avèrent donc utiles afin de renforcer sa position stratégique sur le marché et assurer une meilleure prestation de service.

L'objectif de ce chapitre est, dans un premier lieu, de passer en revue sur l'environnement macro-économique et concurrentiel d'Algérie Télécom. Dans un second lieu, nous tenons à mesurer l'intensité concurrentielle qui pèse sur Algérie Télécom dans le contexte du dégroupage de la boucle locale, par le biais du modèle des cinq forces (+1) de Porter. Et enfin, nous terminons par une étude prévisionnelle de l'impact du dégroupage sur AT.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

SECTION 1 : LE RESEAU DES TELECOMMUNICATIONS ALGERIEN

Aujourd'hui, le secteur des télécommunications s'avère parmi les secteurs les plus stratégiques. Il contribue de manière significative dans le développement de l'activité économique et sociale. En Algérie, durant ces dernières années, le secteur des télécommunications Algérien a connu une véritable vague de mutations. Cette dernière exprime la volonté politique de combler son retard par rapport aux pays développés. Cette vague de changement a affecté directement le régime institutionnel du secteur, notamment avec la démonopolisation de ce dernier. A cet effet, ce nouvel environnement concurrentiel a réussi, par la suite, à attirer des investissements privés.

Dans ce qui suit, nous allons effectuer une analyse PESTEL sur le secteur des télécommunications algérien, et ce dans le but d'exposer l'état de développement de ce dernier. Par la suite nous analysons les différents segments du marché des télécommunications. Enfin, nous présentons brièvement les différents acteurs agissant dans le marché.

I. Analyse macro-économique du secteur des télécommunications

1. Environnement politique

L'avalanche des régimes administratifs dans le monde, ainsi que la faiblesse de l'économie algérienne (économie planifiée basée sur l'omniprésence de l'Etat dans tous les secteurs économiques), à partir des années 80, ont conduit le gouvernement Algérien à adopter des plans d'ajustement structurel, dans le but de mettre en place une économie dite *de marché*. Cette économie se traduit par un grand mouvement de déréglementation et d'une nouvelle forme d'intervention de l'Etat dans le processus d'organisation de l'économie nommée « régulation ». Dès 1988, de multiples⁸⁸ réformes qui s'inscrivent dans la voie d'une libéralisation ont été entreprises par l'Algérie (restructuration des EPE, privatisation, ouverture de certains secteurs à la concurrence...), ce qui a favorisé l'arrivée des IDE⁸⁹, l'émergence de nouvelles règles et lois déterminant les conditions de la concurrence, et a permis à l'Etat d'adopter des fonctions de régulation.

⁸⁸ ALLOUI, Farida. 2011, « L'impact de l'ouverture du marché sur le droit de la concurrence », Mémoire en vue d'obtention du diplôme de Magistère en Droit, Option : Droit des affaires, Université Mouloud Mammeri Faculté de Droit, Tizi Ouzou, P.34.

⁸⁹ IDE : investissement direct étranger

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Ces réformes ont changé la structure institutionnelle des marchés de la poste et des télécommunications algériens, ainsi un nouveau cadre réglementaire a été mis en place. A travers la loi 2000-03 les règles générales relatives à la poste et aux télécommunications ont été fixées, introduisant la concurrence dans ces secteurs et créant une autorité de régulation de la poste et des télécommunications « ARPT ».

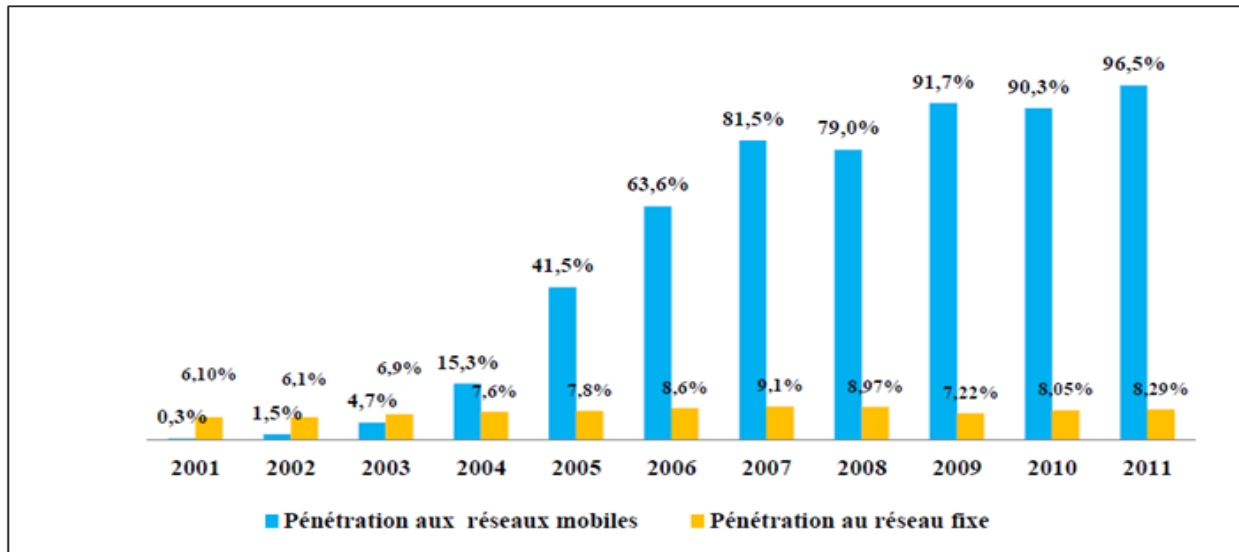
2. Environnement économique

Malgré l'ouverture tardive du marché des télécommunications à la concurrence, ce dernier a connu une réelle avancée dans une période relativement courte. En effet, le secteur des télécommunications joue un rôle important dans l'ensemble de l'économie nationale. Depuis sa libéralisation survenue en 2000, la contribution de ce secteur dans le PIB « *produit intérieur brut* » est passé de 0.97% en 2002, à 3.52% en 2010. Le chiffre d'affaires (CA) généré par le même secteur des a également progressé, et atteint 412,072 milliards de dinars en 2011, contre 180,81 milliards DA en 2004, soit une évolution de 127% (voir annexe1). De plus, le réseau des télécommunications a réussi à attirer des investisseurs étrangers. Ce résultat inscrit ce réseau parmi les secteurs porteur en Algérie.

La forte croissance qu'a connue le secteur des télécommunications est justifiée principalement par la téléphonie mobile. Cependant, les marchés de la téléphonie fixe et d'internet n'ont pas atteint le niveau de développement espéré. Le graphique suivant illustre l'évolution des marchés mobile et celui de la téléphonie fixe.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Graphique n°2 : Evolution de la pénétration de téléphonie fixe et mobile



Source : ARPT, rapport 2011

Par ailleurs, la nouvelle structure du marché « multi-opérateur » a conduit à la baisse des tarifs des services par rapport aux prix fournis sous monopole. Ces nouveaux prix sont enregistrés dans le profit des consommateurs.

3. Environnement sociologique

L'évolution du réseau des télécommunications a contribué à l'amélioration des habitudes des consommateurs algériens. Et ce en termes de communication, qui est devenue plus facile grâce à la téléphonie mobile et internet, et qui a aussi facilité l'accès aux consommateurs ruraux qui ne trouvent plus de difficulté à communiquer.

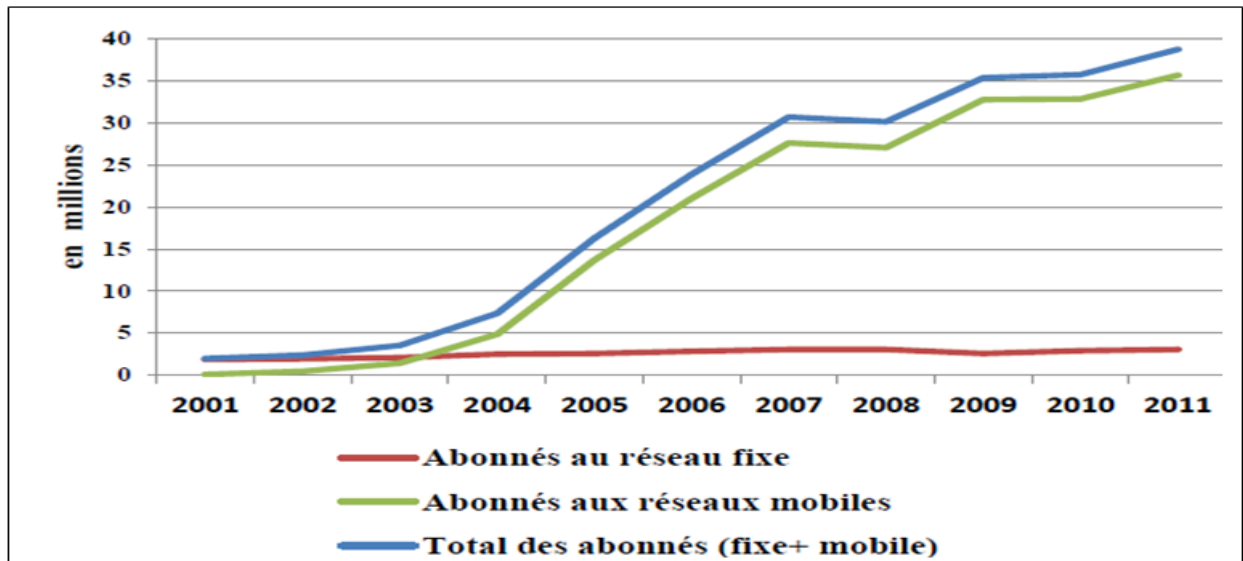
Le nombre d'abonné reliés au réseau des télécommunications algérien a augmenté passant de 1854 000 en 2000 (95% abonné au réseau fixe), à 38.7 millions en 2011 (92% abonnés au réseau mobile), soit un taux de télé-densité de 104.81 % en 2010 (voir graphique 4). Le nombre d'utilisateurs d'Internet a également progressé, soit 5 230 000 utilisateurs en 2012⁹⁰.

Le réseau des télécommunications a aussi permis la création de plus d'emplois direct ou indirect par le biais des cybercafés, centre d'appel, agence commercial, etc.

⁹⁰ Autorité de régulation de post et de télécommunications ; l'ARTP, Rapport annuel 2004, p15.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Graphique n°3 : Evolution des abonnements du réseau fixe et mobile



Source: ARPT, rapport 2011

4. Environnement technologique

Le progrès technologique a fortement contribué dans le développement de l'environnement des télécommunications en Algérie. Ceci se traduit par le remplacement du réseau analogique par un réseau numérique GSM (*Global System for Mobile Communications*)⁹¹ ; appelé aussi norme numérique de « seconde génération » (2G). Cette nouvelle technologie a permis le développement de la qualité de service offerte, l'introduction de nouvelles fonctionnalités, et la transmission des divers types d'informations (SMS, MMS, etc) sous la forme des signaux numériques⁹². Le réseau de la téléphonie fixe, quant à lui, s'est développé par l'introduction de la technologie WLL (boucle local radio).

La pénétration des technologies DSL pour la diffusion des services d'internet a permis au pays d'être parmi les premiers en Afrique à disposer de ce service⁹³.

⁹¹ Autorité de régulation de post et de télécommunications ; l'ARPT. Op. Cit, p88.

⁹² Xeriney Aziz. FERONNi colas. Les réseaux GSM, 3G, UMTS, 4G, GPRS. La télé sur mobile http://www.lekolannou.com/fichier_documents/153_Les%20reseaux%20mobiles.pdf

⁹³ Ibid, p89

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

5. Environnement écologique

Aujourd'hui, les questions relatives à l'environnement sont devenues l'un des facteurs les plus importants à considérer dans l'industrie des télécommunications. En effet, les différents acteurs de télécommunications ne peuvent faire abstraction de cette nouvelle inquiétude, car les résidus électroniques, les équipementiers mobiles qui utilisent de l'énergie électrique pour leur fonctionnement, sont l'une des principales sources de pollution. A cela se rajoute, les antennes, qui pour leur part, peuvent engendrer des dégradations de l'environnement pour cause des ondes électromagnétiques qui circulent. De plus, l'évolution perpétuelle des innovations n'est pas pour ralentir ce rythme. Les opérateurs de télécommunications accordent, désormais, une attention à leur performance environnementale, et coopèrent plus avec les fournisseurs des équipements de télécommunications.

Cependant, les télécommunications offrent une solution de substitution aux transports de biens ou de personnes. Ce remplacement peut aider à diminuer les émissions de gaz à effet de serre et plus particulièrement de CO₂, ce qui peut entraîner une diminution de la pollution atmosphérique, et donc protéger la couche d'ozone⁹⁴.

6. Environnement légal

Au début des années 2000, le gouvernement a entrepris plusieurs *réformes* visant à développer le secteur des télécommunications en profitant de nouvelles technologies de l'information et de la communication et en s'inspirant des expériences vécues à l'échelle mondiale.⁹⁵ Ces réformes ont entraîné un changement profond dans le paysage du marché Algérien des télécommunications, qui s'est traduit par l'ouverture progressive de tous les segments du marché à la concurrence. Les principaux objectifs de ces nouvelles réformes se résument dans les points suivants⁹⁶ :

⁹⁴ Cf. <http://www.itu.int/ITU-D/projects/environment/present-fr.html>.

<http://www.atelier.net/trends/files/special-ecologie-telecoms-developpement-durable-informatique-environnement-ordinateurs->

⁹⁵ Autorité de régulation de post et de télécommunications : l'ARPT, Op. Cit, p14.

⁹⁶ Autorité de régulation de post et de télécommunications ; l'ARPT, Rapport annuel 2001, p38.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

- ✓ *Elargissement de l'éventail de l'offre des services de télécommunication.*
- ✓ *Amélioration de la qualité des services offerts et des prestations rendues à des prix compétitifs.*
- ✓ *Le développement du réseau des télécommunications.*
- ✓ *Promouvoir les télécommunications, comme secteur économique essentiel à l'essor d'une économie compétitive, diversifiée et ouverte au monde.*
- ✓ *La promotion de la participation et de l'investissement privés dans ce secteur.*

Au cœur de ces réformes, s'inscrit la *loi 2000-03* du 05 Août 2000 fixant les règles générales relatives à la poste et aux télécommunications. Cette loi a déterminé les conditions de fourniture et de développement des services de la poste et des télécommunications, et a également établi les principes selon lesquels ces services doivent être assurés dans des conditions objectives et transparentes. Ces principes s'articulent par le transfert des activités de la poste et des télécommunications, autrefois pratiqué par le ministère, avec la création de⁹⁷:

- ✓ *L'autorité de régulation de la poste et des télécommunications « ARPT » ;*
- ✓ *Algérie Télécom (AT) sous le statut d'SPA (société par action à capitaux publics) ;*
- ✓ *Algérie mobile (ATM) « Mobilis » ;*
- ✓ *Algérie Poste, opérateur postal.*

En outre, la loi 2000-03 a prévu, à l'horizon 2005, la libéralisation intégrale du secteur des télécommunications.⁹⁸

II. Les différents segments du marché

De puis sa création, le secteur des télécommunications était sous le régime du monopole d'Etat. Cette situation monopolistique a entraîné un retard important en termes de pénétration de téléphone fixe et mobile, ainsi qu'en termes de diffusion des services d'internet. Dès l'an 2000, la loi 2000-03 a donné naissance à trois marchés concurrentiels, à savoir : le marché de téléphonie fixe, le marché de la téléphonie mobile, et le marché de l'internet.

⁹⁷ Autorité de régulation de post et de télécommunications l'ARPT, Op. Cit, p14.

⁹⁸ Idem, p27.

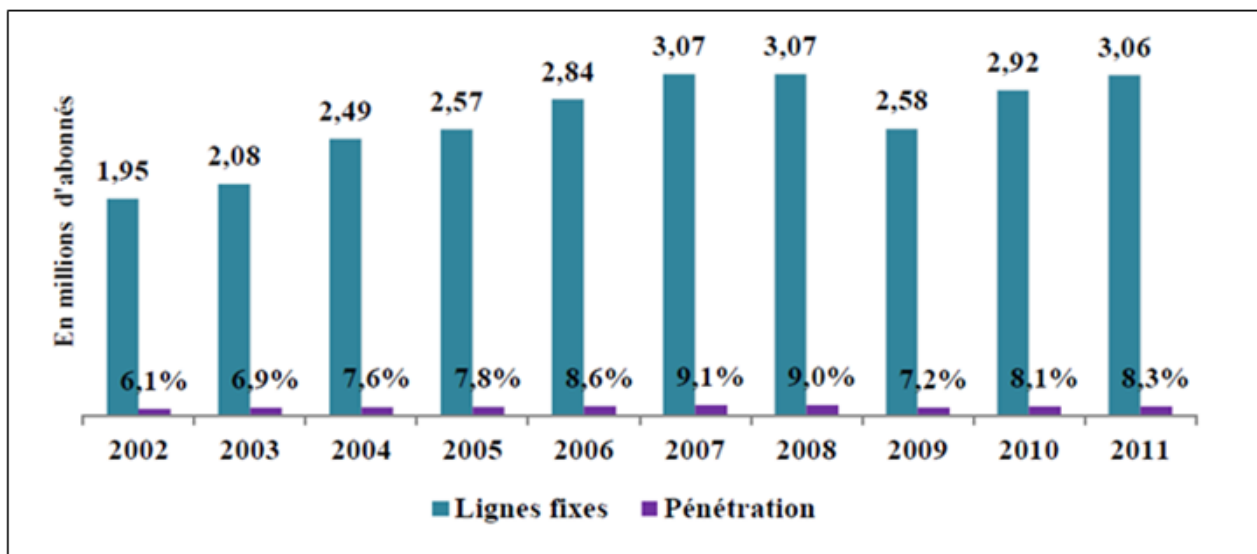
CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

1. Le marché de la téléphonie fixe

Le marché de la téléphonie fixe est resté jusqu'aujourd'hui sous la régie de l'opérateur historique *Algérie Télécom*. Or malgré l'ouverture à la concurrence prévue en 2005, la concurrence s'est peu développée dans ce dernier. De plus, depuis la libéralisation du marché des télécommunications, le marché de la téléphonie fixe perd de plus en plus du terrain (en termes de taux de pénétration, nombre d'abonnées, revenu générer, etc.)

En 2005, ce marché a enregistré l'entrée d'un deuxième opérateur *Consortium Algérien des Télécommunications (CAT)*. A la fin de la même année, ce nouvel opérateur a été autorisé officiellement pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau public de télécommunications et de fourniture de services téléphoniques fixes internationaux, interurbains et de boucle locale en Algérie⁹⁹. Ceci a permis d'enregistrer une légère élévation en termes de taux de pénétration, soit **9.1 %** en 2007 contre **6.10 %** en 2001. Suite à l'échec de l'opérateur CAT (LACOM) en 2008, ce marché a connu une baisse relative, et qui peut être également expliqué par la forte substitution entre les services téléphonique fixe-mobile. Comme le montre le graphique suivant :

Graphique n°4: Evolution des abonnements et pénétration au réseau fixe



Source : ARPT, 2011

⁹⁹ Cf. -Autorité de régulation de post et de télécommunications (l'ARPT), Rapport annuel 2005, p47.

-Mouloud, IRZOUNI & al. Etude sur les infrastructures des Technologies de l'Information et de la Communication en Afrique Centrale, Ouest et Nord ; rapport final de l'union internationale des télécommunications. 2005, p39.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Par ailleurs, l'avènement de nouvelles technologies tel que la WLL, la VOIP ont contribué au développement du réseau.

La chute dans le marché de la téléphonie fixe en Algérie peut également être due à l'effondrement de la concurrence dans le secteur. En effet, l'analyse de ce marché présente un retard important par rapport à celui du mobile, le taux de pénétration de celui-ci reste insuffisant soit **8.29 %**, tandis que le nombre de raccordement au réseau fixe représente **7.9%** du nombre d'abonné total (**83 %** abonnés accordés par des lignes filaires).

2. Marché de l'internet

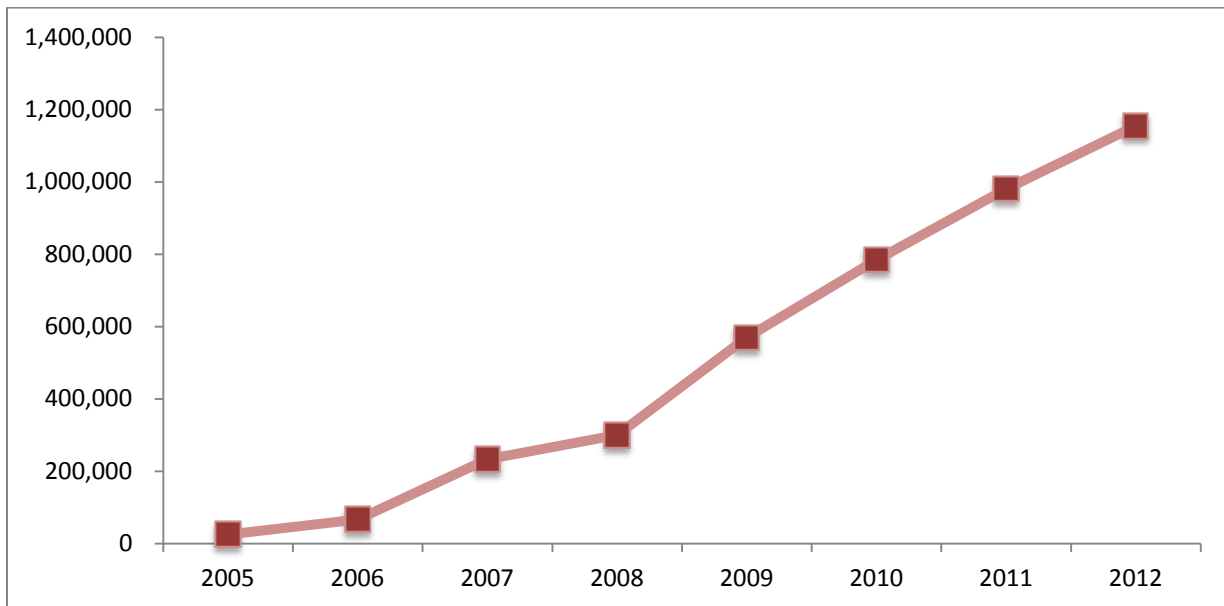
Au début des années nonante, l'Algérie a été connectée à l'Internet par une ligne téléphonique (accès dial up), ce qui a permis au pays de lancer des services de base (e-mail, web, etc). En 2003, des raccordements au haut débit ont commencé à faire l'objet d'offres commerciales sur le marché destiné au grand public et à se généraliser progressivement. En effet, l'introduction de la technologie ADSL, avec l'offre Assila-box d'Eeped¹⁰⁰, et Fawri d'Algérie Télécom en Février 2005, a permis une évolution significative du marché d'internet. Ceci peut être traduit par le nombre d'abonnées qui est passé de **500.000** internautes en 2002 à 1.200.000 en 2012. Aujourd'hui, La fourniture du haut débit fixe est assurée par Algérie Télécom, et plusieurs autres fournisseurs privés (soit 19 ISPs) tels que : Anwar net, Icosnet, Webcom, OTA, WTA, etc. Algérie Télécom gardait une forte position sur le marché de l'ADSL, avec une part de marché près de 99 %¹⁰¹

¹⁰⁰ EEPAD : Start up créée en 1995, premier fournisseur privé des services internet via ADSL.

¹⁰¹ Document interne de l'opérateur Algérie Télécom.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Graphique n°5 : Evolution du parc d'abonnés du haut débit fixe 2005-2012



Source : l'opérateur Algérie Télécom

Par ailleurs, le réseau mobile quant à lui, soutiens l'évolution du nombre des internautes dans le pays, le parc des abonnements au haut débit mobile est évalué à **40.797** utilisateurs en 2009¹⁰². De plus, l'arrivée de la nouvelle technologie 3G renforça la pénétration du mobile dans la marché du haut débit.

En outre, la croissance des abonnés à l'internet haut débit fixe dépassera probablement la demande pour les services de téléphonie fixe, le haut débit reste la principale source de la connexion Internet pour les algériens. En effet, la ligne fixe et les marchés mobiles peuvent à la fois bénéficier de la concurrence et l'innovation sur la position des services Internet. L'amélioration de l'accessibilité à Internet et des services Internet mobiles de plus en plus abordables peuvent mener l'ensemble du secteur des télécommunications en avant¹⁰³

¹⁰² Amghar, M. Le haut débit ; définition, état des lieux et enjeux de l'accès internet à haut débit. Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. 2009, p31.

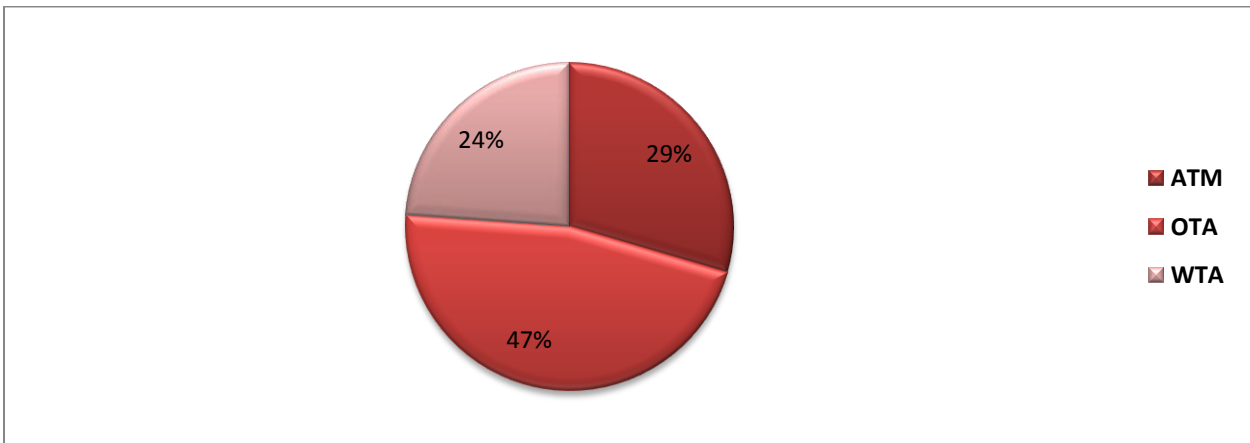
¹⁰³ Oxford business group. The report. Algeria. 2012, p169-180. "<http://www.oxfordbusinessgroup.com/country/Algeria>"

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

3. Le marché de la téléphonie mobile

Dés son ouverture à la concurrence en 2000, le marché de la téléphonie mobile a connu une réelle croissance. Cette dernière a été essentiellement due à la vente de la deuxième licence de communications au nouvel opérateur OTA (*Orascom Télécoms Algérie*). Ce nouvel opérateur a offert ses services à partir de février 2002. Cette croissance a été renforcée par l'entrée d'un troisième opérateur mobile WTA (*Wataniya Télécom Algérie*) en 2004¹⁰⁴. Les trois opérateurs mobiles se partagent ce segment, avec une domination significative de l'opérateur OTA exprimée par **46.59 %** de part de marché, quant au ATM et WTA détiennent respectivement **29.53 %** et **23.88 %**.

Graphique n°6: Parts de marché des trois opérateurs mobiles



Source : établi par l'auteure

Le réseau mobile contribue par plus de **59 %** dans le chiffre d'affaire du secteur, soit un taux de pénétration de **96.52 %** (**96 %** abonnés pour 100 habitants). L'intensité de la concurrence qu'a connue ce segment a permis de plus en plus aux consommateurs de bénéficier d'un service de haute qualité et d'un prix bas, ceci est constaté par plus de **35.62** millions d'abonnés qui sont reliés au réseau mobile algérien en 2011.

¹⁰⁴ Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. Op. Cit, p88.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

III. Les acteurs du marché des télécommunications

Les intervenants dans le secteur des télécommunications peuvent être regroupés en deux parties :

1. L'Autorité de régulation des postes et des télécommunications (L'ARPT)¹⁰⁵

L'ARPT a été créée par l'article 10 de la loi 2000-03 en la qualifiant d'indépendante, en lui attribuant une personnalité morale et une autonomie financière. Elle a été instituée en mai 2001. Elle s'est donnée pour objectifs d'inciter à une concurrence effective dans les marchés de la poste et des télécommunications et d'assurer une transparence dans ces derniers. De plus, l'ARPT est appelée à intervenir de façon régulière dans les marchés de la poste et des télécommunications afin d'assurer la réalisation des objectifs de la libéralisation.

La création de l'ARPT permet de consacrer des formes juridiques adaptées aux modèles de gestion et de régulation modernes. Les règles de fonctionnement et d'organisation de l'Autorité pourront ainsi être adaptées à ses missions.

Aujourd'hui, l'ARPT a montré une grande efficacité que se soit dans son intervention sur beaucoup de dossiers en réglant les différends existant entre les opérateurs ou dans la rapidité, la transparence et l'objectivité de sa prise de décision.

2. Les opérateurs téléphoniques

2.1 Algérie Télécom AT¹⁰⁶

Algérie Télécom l'opérateur historique dans le marché des télécommunications algérien, et le monopole dans le marché de la téléphonie fixe. Entré officiellement en activité à partir du 1er janvier 2003, il s'engage dans le monde des Technologies de l'Information et de la Communication, en offrant une gamme complète de services de voix et de données aux clients résidentiels et professionnels. En 2003, Algérie Télécom s'est intégrée verticalement dans le marché de la téléphonie mobile par la création d'ATM (Algérie Télécom Mobilis).

Le groupe Algérie Télécom compte aujourd'hui plus de **3 millions** d'abonnés au réseau fixe, et plus de **1.200.000** d'internautes, et **10 millions** d'abonnés au réseau mobile.

¹⁰⁵ Dissertation réalisée par moi et mes camarades dans le cours de « droit de la régulation ».

¹⁰⁶ Document interne de l'opérateur Algérie Télécom.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

2.2 Orascom Télécom Algérie¹⁰⁷ « OTA »

Le 11 juillet 2001, Orascom Télécom Algérie, la filiale d'Orascom Télécom Holding a remporté la deuxième licence de téléphonie mobile en Algérie, avec une offre de 737 millions de dollars. L'opérateur privé OTA a lancé son réseau en février 2002, il est devenu très vite le leader dans le segment avec **70%** de part de marché en 2004.

Aujourd'hui, avec une stratégie commerciale basé sur un portefeuille de marque composé de *Djezzy*, *Allo-OTA*, *Imtiyaz* et *Otaxiphone*, OTA compte plus de 15 millions d'abonnés.

2.2 Wataniya Télécom Algérie (WTA)¹⁰⁸

Le 2 décembre 2003, L'opérateur koweïtien Wataniya a remporté la troisième licence de téléphonie mobile, avec une offre de 421 millions de dollars. En 2004, WTA a lancé son réseau en offrant la marque commerciale *Nedjma*. L'opérateur dénombre **10** millions abonnés en 2011.

¹⁰⁷ <http://www.emploitic.com/orascom-telecom-algerie/>

¹⁰⁸ <http://www.nedjma.dz>

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

SECTION 2 : ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL D'ALGERIE TELECOM

En dépit de l'ouverture du marché prévue en 2005, les segments de la téléphonie fixe ainsi que l'internet n'ont pas été touchés par la vague de la concurrence pour divers raisons, dont nous citons en particulier : l'inexistence de réglementation qui prévoit la fourniture d'accès à la boucle locale à des opérateurs tiers (le cas de l'opérateur *Lacom*).

Dans le cadre de la révision de la loi n°2000-03, le ministère de la poste et des télécommunications veille à l'instauration d'une nouvelle loi (projet 2013). Cette dernière vise à renforcer la concurrence en ouvrant la boucle locale aux autres opérateurs qu'Algérie Télécom, ce qui va affecter par la suite la position de monopole d'Algérie Télécom détenue à ce jour. Dans ce qui suit, nous nous intéressons à savoir les forces qui influent l'état de la concurrence sur le marché, et dans quelles mesures le changement de l'environnement d'Algérie Télécom affectera ses activités?

Pour analyser l'évolution effective et attendue de la concurrence, nous nous appuyons sur le modèle des cinq forces de Porter. Nous présentons les cinq forces du modèle de Porter et nous discutons au fur et à mesure la pertinence des différentes forces pour le secteur des télécommunications.

La stratégie adoptée par l'entreprise, reflète en d'autres termes son positionnement vis-à-vis ses concurrents sur le marché. **Porter** (1982) offre un élément d'analyse stratégique pour l'entreprise, qui lui permet de se défendre contre les forces concurrentielles de son environnement et de déterminer les menaces et les opportunités d'une concurrence loyale ou potentiel dans le marché¹⁰⁹. **Porter** identifie cinq forces qui déterminent l'intensité concurrentielle dans le marché, à savoir :

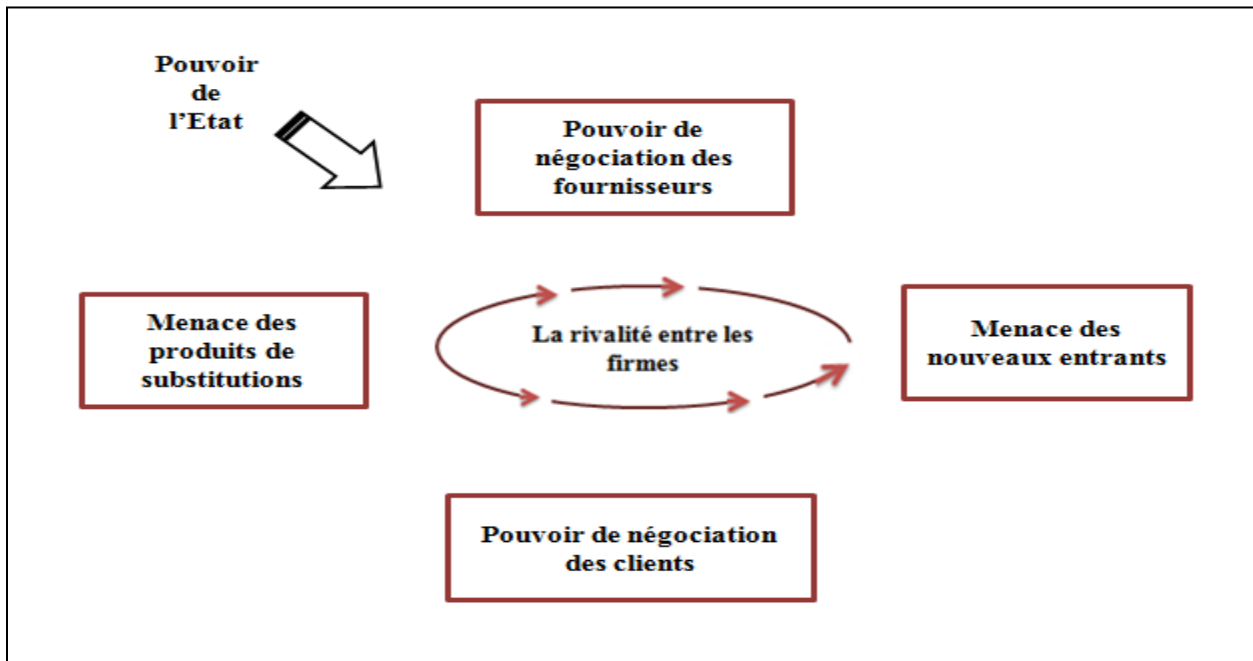
¹⁰⁹ JOAN, Magretta. *Comprendre Michael Porter*. Eyrolles. Paris. 2012. P48-49.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

- ✓ La menace d'entrée des nouveaux concurrents.
- ✓ La menace des produits substitués ou de technologie de substitutions.
- ✓ Le pouvoir de négociation des clients,
- ✓ Le pouvoir de négociations des fournisseurs.
- ✓ La rivalité entre les concurrents existants.

De plus, il indique que le degré et l'effet de chaque force dépend des caractéristiques économiques et techniques de base de chaque secteur.

Figure n° 6: Les cinq forces (+1) de Porter



Source : Notes de cours

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

1. La menace des nouveaux entrants

Selon Porter, La menace des nouveaux entrants dépend du niveau des barrières à l'entrée existantes, et du comportement dissuasif des firmes en place. Ces barrières peuvent être de nature financière, commerciale et réglementaire. De plus, les firmes en place peuvent freiner la concurrence par une stratégie prédatrice, ce qui renforce par la suite les barrières à l'entrée¹¹⁰.

Dans le marché des télécommunications, l'entrée d'un nouvel opérateur requière un investissement lourd, et une bonne maîtrise des technologies nouvelles et des techniques de commutations, ce qui présente une forte barrière à l'entrée. Or le besoin accru des services de communications et d'internet est exprimé par une forte demande, rendant les marchés de télécommunications de plus en plus attractifs. Cette demande peut justifier le risque d'investissement pris par les opérateurs des télécommunications.

Le cadre réglementaire du dégroupage de la boucle locale favorise la pénétration des nouveaux concurrents dans ce marché, du fait que l'accès au réseau diminue de façon considérable les coûts des opérateurs qui veulent investir dans ce dernier. De plus, les charges d'accès seront fixés par l'ARPT, par conséquent l'entrée des nouveaux concurrents sera possible en limitant les investissements irrécupérables dans ce marché.

Par ailleurs, Le dégroupage de la boucle locale offre plus d'avantages¹¹¹ aux opérateurs de téléphonie mobile existant déjà (OTA, WTA) dans le marché, et facilite l'entrée des nouveaux concurrents (opérateurs ou des ISPs). Donc le dégroupage de la boucle locale constitue un moyen permettant la réduction des barrières à l'entrée, et par conséquent rend les marchés plus concurrentiels. A cet effet, *la menace des concurrents est élevée.*

¹¹⁰ MICHAEL E. Porter. Choix stratégique et concurrence : technique d'analyse des secteurs et de la concurrence dans l'industrie. P7

¹¹¹ Un avantage qui leurs permet de pénétrer un nouveaux segment dans le marché des télécoms

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

2. Les produits de substitution :

Dans l'analyse de l'intensité concurrentielle d'un secteur, une entreprise doit surveiller les produits de substitutions¹¹² potentiels. En outre, les prix des produits de remplacement¹¹³ contraignent les prix des produits substitués. Selon **Porter**, plus les prix des produits de remplacement sont faibles, plus ces derniers exercent une forte pression sur les profils des firmes. Par ailleurs, la menace des produits de substitutions peut être évaluée par le niveau de rapport qualité/prix qu'offrent les firmes¹¹⁴.

Dans le marché des télécommunications, un produit de substitution représente un autre service de communications ou une technologie alternative. Nombreux, sont les services de substitutions existants dans ce marché. Tous d'abord, dans le marché du bas débit les services de la téléphonie mobile substituent fortement ceux de la téléphonie fixe, avec un taux de pénétration dépassant les 98%. De plus, la voix sur internet (VOIP) peut permuter la téléphonie fixe et ceci particulièrement pour desservir les clients professionnels ainsi que les communications internationales. En effet, la téléphonie fixe subit un recul aux profits des opérateurs mobile et opérateurs VOIP.

En outre, le réseau mobile enregistre une demande croissante pour ses services à haut débit, ce qui peut déclencher une vive concurrence entre les services du haut débit fixe (ADSL) et les services du haut débit mobile. Les substituts potentiels vont accélérer le rythme de cette concurrence dans le marché, comme par exemple l'arrivée de la **3G**¹¹⁵ ; une technologie très attendues par les internautes algériens, qui leurs permet de bénéficier des services, à haut débit mobile, d'une qualité et d'un débit supérieurs.

Par ailleurs, dans le marché du haut débit, en utilisant les technologies hertziennes, les concurrents peuvent offrir des services avec un rapport qualité-prix meilleur que celui proposer par les technologies filaires, et également un débit supérieur. En effet, ces technologies viennent

¹¹² Un produit de substitution est un produit qui peut en remplacer un autre sur un marché en répondant au même besoin. «definitions-marketing.com »

¹¹³ Produits de remplacement ou de substitutions.

¹¹⁴ PORTER, Michael. Op. Cit. p

¹¹⁵ Téléphonie mobile de la troisième génération, elle permet aux utilisateurs d'accéder à l'internet sur leurs terminaux mobile.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

concurrer les technologies filaires utilisées par Algérie Télécom, notamment dans les zones rurales qui sont difficilement accessibles par le réseau filaire. Tandis qu'aux zones urbaines, une forte concurrence peut être observée.

Le développement accru des technologies et du marché constituent une pression croissante contraignant Algérie Télécom à développer son réseau et améliorer ses services. *Donc* L'existence de produits de substitution sur un marché constitue une menace plus ou moins forte.

3. Le pouvoir de négociation des fournisseurs

Les fournisseurs disposent d'un pouvoir de négociation relatif à leurs concentrations dans le marché, à la différenciation des produits qu'ils offrent, et aux coûts de transfert que peuvent subir grâce à la spécificité technique de certains produits¹¹⁶. Par ailleurs, le pouvoir exercé par les fournisseurs peut affecter la rentabilité du secteur, ceci est du notamment lorsque ces derniers augmentent leurs prix et/ou diminuent la qualité de leurs produits¹¹⁷.

Les fournisseurs dans l'industrie des télécommunications semblent avoir un pouvoir de négociation considérable sur les opérateurs de télécommunications. Car ces opérateurs dépendent fortement de ces fournisseurs qui leur offrent les technologies de commutations (câbles à fibres optiques, les logiciels de facturation, les DSLM etc) ainsi que l'entretien de ces derniers. Sachant que les équipements fournis peuvent se substituer, ces fournisseurs se trouvent en concurrence vive. De même, l'installation des deux grands fournisseurs chinois (ZTE & HUWAWEI) dans le marché algérien a affaibli la puissance de ces derniers. Or malgré cela leurs pouvoirs restent non négligeables.

Dans le cadre du dégroupage, Algérie Télécom constitue elle-même un fournisseur, du fait qu'elle fournit, d'un côté, l'accès à son réseau, et d'un autre côté, l'espace nécessaire pour que les concurrents puissent s'installer dans ses locaux (la Co-localisation). Ceci est fait sous le contrôle de l'ARPT, et donc Algérie télécom ne pourra pas exercer son pouvoir de fournisseur sur ses concurrents.

¹¹⁶ MARTINET, A.C. *Diagnostic stratégique*. PARIS. 1988. P93.

¹¹⁷ JOAN, Magretta. *Comprendre Michael Porter*. Eyrolles. Paris. 2012. P48-49.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

4. Le pouvoir de négociation des clients (consommateurs):

La force concurrentielle des clients dépend de leur capacité à négocier. Cette capacité peut d'un côté pousser les prix vers le bas, et d'un autre côté exiger aux entreprises d'ajouter de la valeur à leurs produits. Selon Porter, le pouvoir des clients est lié notamment à leur concentration dans le marché, aux coûts de transfert, et également à leur sensibilité au prix.¹¹⁸

Le consommateur algérien devient de plus en plus exigeant en raison de la large gamme de produits dont il dispose. Le dégroupage de la boucle locale offre plus de pouvoir aux consommateurs. En effet, ils n'hésitent pas à changer d'opérateur selon les offres proposées, ce qui incite les opérateurs à être plus compétitifs en baissant les tarifs ou en proposant d'autres services à valeur ajoutée. En même temps, leurs pouvoirs varient selon les clients qu'ils soient résidentiels ou professionnels.

Par ailleurs, les coûts de transfert sont relativement faibles pour les clients résidentiels, car ils peuvent passer d'un réseau à un autre facilement tout en conservant le même numéro. Tandis que les clients professionnels subissent des coûts de transfert plus élevés en raison des produits et des services personnalisés.

En revanche, certains consommateurs, notamment ceux des zones rurales, ne peuvent pas bénéficier, à court terme, des services offerts dans le cadre du dégroupage¹¹⁹ ; ce qui affaiblira leur pouvoir.

5. La rivalité entre les opérateurs existants :

Le degré de la rivalité entre les concurrents existants dépend de la structure concurrentielle, l'absence de différenciation des produits, ainsi que de l'importance des coûts fixes. Selon Porter la guerre des prix est la forme de rivalité la plus néfaste pour les firmes qui opèrent sur le marché.

Actuellement, le nombre d'abonnés au réseau des télécommunications algérien ne cesse d'augmenter (soit 38 million d'abonnés), cela pousse les concurrents à baisser leurs tarifs afin de

¹¹⁸ PORTER, Michael. Op. Cit. 1982. p27-29.

¹¹⁹ Les nouveaux entrants ont tendance à cibler, dans une première période, les régions du pays les plus profitables, ce qui laissera un nombre considérable de clients insatisfait et impatient de bénéficier des nouveaux services offerts dans le cadre du dégroupage.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

capté plus de clientèle, ce qui influe négativement la rentabilité du secteur. En plus, l'industrie des télécommunications est caractérisée par de fortes barrières à la sortie (comme par exemple les coûts irréversibles qui ne peuvent pas être récupérés à court terme). Par conséquent, la rivalité s'intensifie.

Par ailleurs, La politique du dégroupage rafraîchit la concurrence dans le marché des télécommunications. En premier lieu, dans le marché de la voix (fixe et mobile) ; les opérateurs se concurrencent pour acquérir plus de clientèles en offrant des services à valeurs ajoutées et à des prix plus bas. En second lieu, dans le marché de la data (haut débit mobile et haut débit fixe); une rude concurrence peut être observée notamment avec l'avènement des nouvelles technologies de large bande (3G, et 4G, technologie sans fil, et le réseau optique). En effet, le dégroupage de la boucle locale stimule une concurrence intra modale dans le marché des télécommunications.

6. Le pouvoir de l'Etat

Certains auteurs ont rajouté une sixième force à savoir l'*Etat*. Pierre. J (2011) indique que l'Etat ou les autorités de régulations sectorielles ne constituent pas une force concurrentielle, et que ces derniers interviennent comme un régulateur en imposant des contraintes légales, dont le but est de maintenir l'équilibre du marché. De plus, leur pouvoir ne peut que modifier les conditions de base du secteur et rien d'autre.¹²⁰

L'ARPT est la voix de l'Etat dans le secteur des télécommunications, elle a pour mission de délivrer des autorisations pour les opérateurs souhaitant s'intégrer dans le marché algérien. C'est aussi elle qui régule la concurrence entre ces derniers. La Co-utilisation du réseau filaire d'Algérie Télécom est aussi régulée par l'ARPT, et ceci en termes des conditions de Co-localisation et également en termes des tarifs d'accès au réseau (tarifs d'interconnexion ; one way access).

De son côté, Le ministère de la poste et des télécommunications s'est engagé d'un côté, dans un nouveau projet de loi (projet 2013) relative aux secteurs de télécommunications dans le but

¹²⁰ PIERRE, Jeanblanc. Op. Cit, p125.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

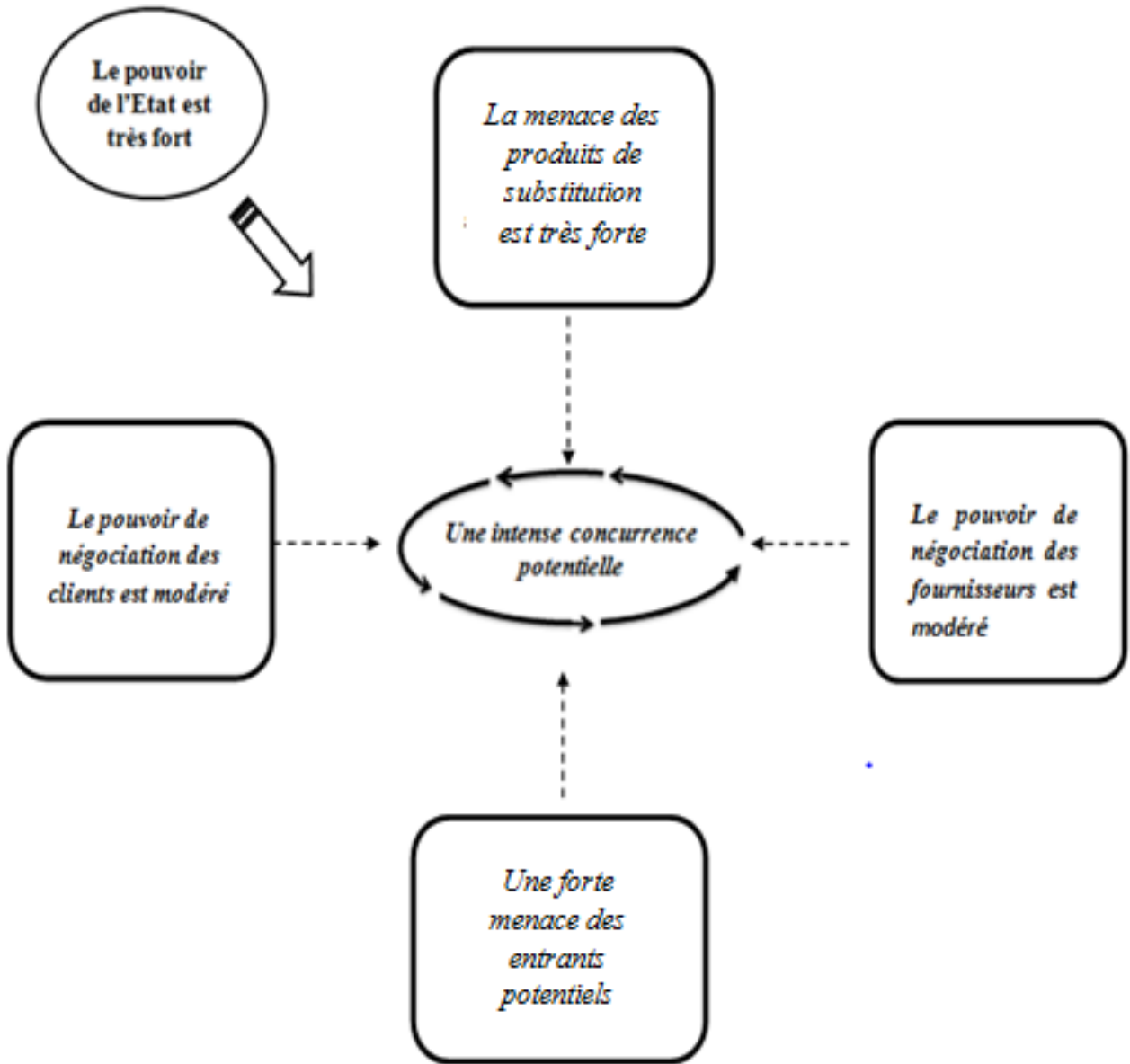
d'élargir le champ de la concurrence dans le marché de la boucle locale. Et d'un autre côté, s'est engagé également dans le lancement de la 3G dont les cahiers de charge de l'attribution de ces licences sont élaborés par l'ARPT.

L'analyse de l'environnement concurrentiel d'Algérie Télécom, a montré la rigidité de cet environnement dans le contexte du dégroupage de la boucle locale, qui se traduit, d'un côté, par l'intensité du jeu de la concurrence, et d'un autre côté, par la forte menace exercée par les cinq grands types d'acteurs économiques, particulièrement par les concurrents et les services de substitutions.

La figure suivante présente la synthèse de cette analyse structurale des 5 forces (+1) concurrentielles pour Algérie Télécom dans la perspective du dégroupage de la boucle locale. Nous utilisons, pour mesurer l'impact des différentes forces les niveaux suivants : faible, modéré, fort et très fort.

**CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE
IMPACT SUR ALGERIE TELECOM**

Figure n°7 : Les cinq forces (+1) concurrentielles relative à AT dans le cadre du dégroupage



Source : établi par l'auteure

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

SECTION 3 : ETUDE PREVISIONNELLE DE L'IMPACT DU DEGROUPEMENT SUR ALGERIE TELECOM

Après avoir effectué une analyse stratégique sur l'environnement d'Algérie Télécom, nous avons abouti à ce que le marché d'internet représente un segment porteur pour l'opérateur, avec plus de 20 Milliard DA de chiffre d'affaires, contre 15 Milliard DA pour le segment de la téléphonie fixe. A cet effet, nous allons essayer de voir l'impact du dégroupage de la boucle locale sur Algérie Télécom dans le marché de l'internet.

Dans la présente section, nous allons essayer de mettre en œuvre différents scénarios dans le cas d'un dégroupage partiel. Ceci est dans le but de prévoir ce qu'Algérie Télécom pourrait avoir à se confronter dans les années à venir.

I. Le marché d'internet en quelques chiffres

Malgré le nombre important des abonnés au réseau fixe d'Algérie Télécom par rapport à celui d'internet, ce dernier est le plus important en termes de chiffre d'affaires, le tableau ci-dessus illustre bien cette importance. De plus, le marché du haut débit présente une fenêtre d'opportunité en raison des services multimédia de plus en plus renouvelés. A cet effet, ce marché est désormais le plus ciblé par les concurrents, ce qui présente une forte menace pour AT

Tableau n°1 : Répartition du chiffre d'affaires par segment

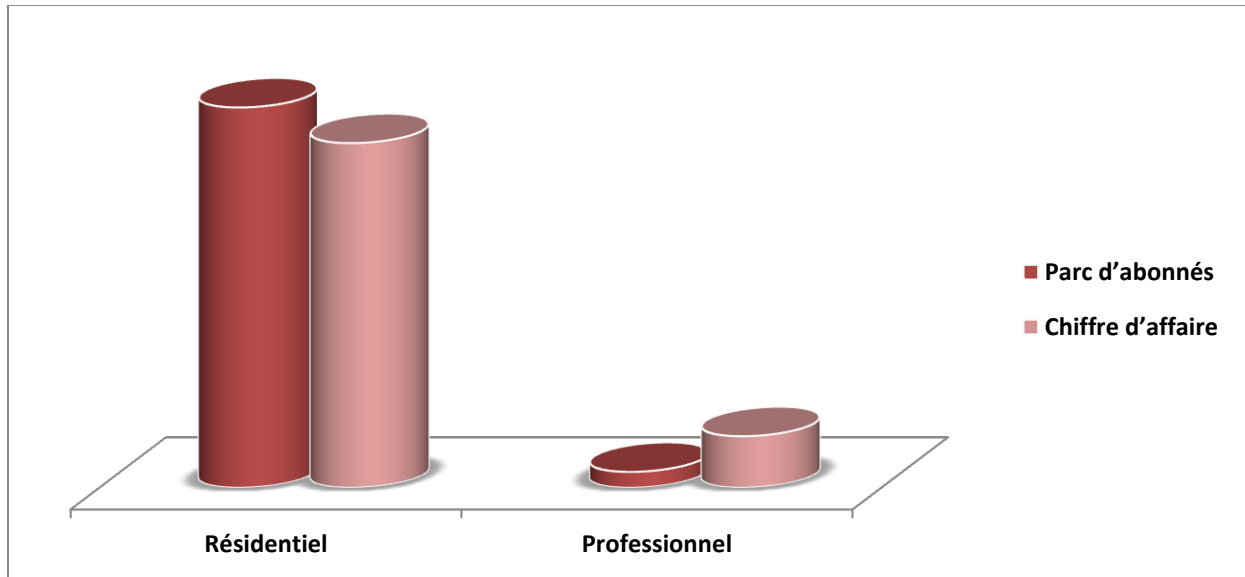
Marché de la boucle locale	marché de la téléphonie fixe	Marché de l'internet
Parc d'abonnés	3.000.000	1,200,000
Chiffre d'affaires	15 Milliard DA	20 Milliard DA

Source : établi par l'auteur

En outre, les clients professionnels, selon l'opérateur, sont les plus ciblés par les concurrents, car ils sont moins coûteux que les clients résidentiels. Cette faiblesse de coûts peut être expliquée par l'existence de contrats signés à long terme, les tarifs de détails qui sont généralement beaucoup plus importants que ceux des clients résidentiels ... etc. En effet, le parc d'abonnés résidentiel représente 96 % du total d'abonnés comme le montre le graphique suivant :

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Graphique n°7: Répartition du chiffre d'affaire par type d'abonnés dans le marché d'internet



Source : établi par l'auteure

II. Population et échantillon d'étude

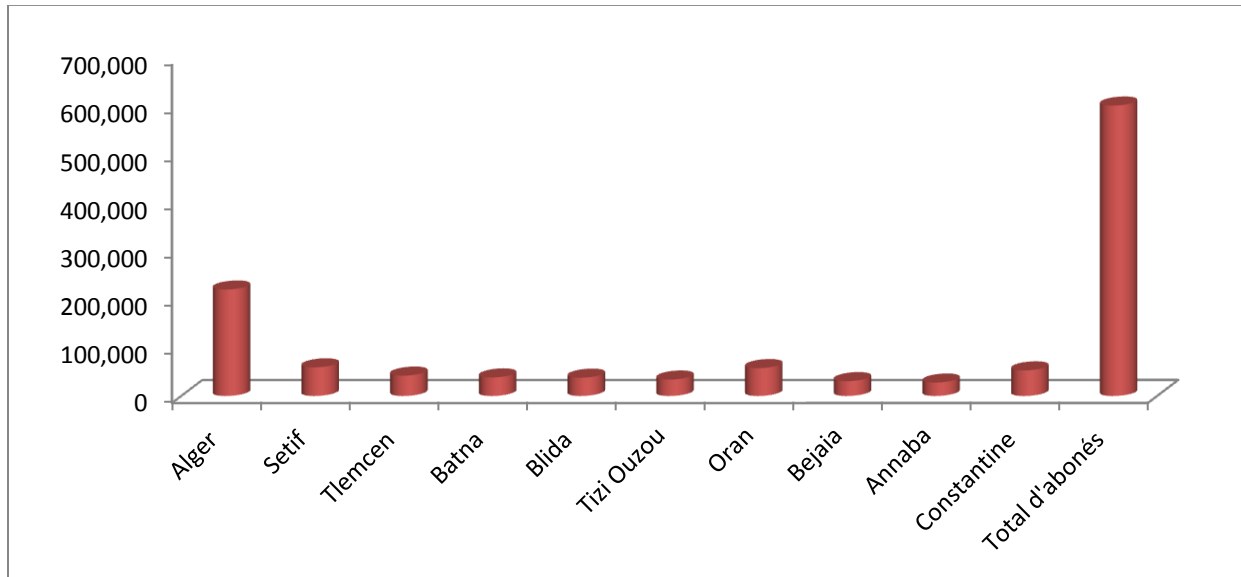
La répartition géographique de la population a permis la distinction entre deux types de zones ; (1) les zones à population dense et donc un coût relativement faible ce qui leurs qualifier « des zones rapidement rentables », et (2) les zones à population faible et par conséquent des coûts plus élevé : « zones difficilement rentables ».

Une fois le dégroupage de la boucle locale est mis en ouvre, les concurrents ont tendance à s'intéresser, à *court terme*, aux zones rapidement rentables laissant ainsi les zones difficilement rentables à l'opérateur historique. Cette situation à pour finitude d'aggraver l'effet négatif du dégroupage de la boucle locale sur Algérie Télécom.

Nous avons constaté que les zones urbaines sont les plus denses en clients; La répartition des abonnés par wilayas nous a permis de sélectionner les zones les plus rentables (en termes de nombre de clients existants dans ces derniers). A cet effet, notre échantillon d'étude est composé de dix (10) wilayas du pays à savoir : Alger, Sétif, Tlemcen, Batna, Blida, Oran, Tizi-Ouzou, Annaba, Bejaia, et Constantine. Il faut noté que ces dix (10) wilayas représentent à elles seules près de 50% des abonnés ADSL d'Algérie Télécom ; soit **600.000** abonnés, ceci est bien constaté dans le graphique suivant :

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Graphique n°8 : Répartition du Parc d'abonnés ADSL par les dix wilayas en 2013



Source : établi par l'auteure

Après avoir fait une brève présentation, en chiffre, du marché d'internet, et sélectionné notre échantillon d'étude, nous allons développer, dans ce qui suit, les différents cas de figures (scénarios) que nous avons établi avec l'aide du groupe de travail des directions de la Division Relation Clientèle d'Algérie Télécom (DRC).

III. Estimation de l'impact du dégroupage sur Algérie Télécom

Afin de pouvoir évaluer l'impact du dégroupage sur Algérie Télécom, nous avons opté pour une estimation du chiffre d'affaires ADSL prévisionnel d'Algérie Télécom. Ce dernier permet, par la suite, de bien visualiser les effets (positifs et négatifs) de ce nouveau projet sur l'opérateur, sa bonne évaluation est donc primordiale.

Nous avons essayé de supposer des scénarios les plus proches à la réalité. Et ceci en s'appuyant sur des estimations faites par l'opérateur en ce qui concerne ; (1) le taux de migration des abonnés vers les réseaux des concurrents, (le nombre des abonnés résidentiels résiliés sont estimés à 9 fois plus le nombre des abonnés professionnels). Ainsi que (2) les charges d'accès au réseau d'AT (les tarifs de location des lignes, tarifs de la Co-localisation, etc.), en effet, nous avons pu constater que le dégroupage de la boucle locale d'Algérie Télécom à deux effets sur ce dernier :

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

1. Effet négatif du dégroupage sur Algérie Télécom

➤ Scénario I :

- ✓ **Hypothèse :** nous supposons que seulement 10 % des abonnés ADSL d'Algérie Télécom vont migrer vers les réseaux des concurrents, et ce, après une année de la mise en œuvre effective du dégroupage.

Tableau n°2: Tableau (1) de détermination de la perte prévisionnel du chiffre d'affaires ADSL

Scénario 1			
	Professionnel	Résidentiel	Total
Parc 10 Wilayas	24.000	576.000	600.000
Nombre clients Perdus	6.000	54.000	60.000
Parc AT (10Wilayas) Après dégroupage	18.000	522.000	540.000
Chiffre d'Affaires 10 Wilaya	1.170.000.000	7.830.000.000	9.000.000.000
Chiffre d'Affaires Perdu	117.000.000	783.000.000	900.000.000
CA AT Après dégroupage	1.053.000.000	7.047.000.000	8.100.000.000

Source : établi par l'auteure

Le tableau ci-dessus nous montre la perte d'AT en termes de nombre d'abonnés, soit environ **60.000** abonnés (**90%** abonnés résidentiels ; **10%** abonnés professionnels) dans la première année du dégroupage. Cette perte du Parc à un impact négatif sur le chiffre d'affaires (une baisse de **900 Millions DA**).

➤ Scénario II :

- ✓ **Hypothèse :** nous supposons que 20 % des abonnés ADSL d'Algérie Télécom vont migrer vers les réseaux des concurrents, et ce durant une année et demi de la mise en œuvre effective du dégroupage.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEGE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Tableau n°3 : Tableau (2) de détermination de la perte prévisionnel du chiffre d'affaires ADSL

Scénario 2			
	Professionnel	Résidentiel	Total
Parc 10 Wilayas	24,000	576,000	600,000.00
Nombre client Perdu	12,000	108,000	120,000
Parc AT (10 Wilayas) Après dégroupage	12,000	468,000	480,000
Chiffre d'Affaire 10 Wilayas	1.170.000.000	7.830.000.000	9.000.000.000
Chiffre d'Affaires perdu /DA	234.000.000	1.566.000.000	2.700.000.000
CA AT Après dégroupage	936.000.000	6.264.000.000	6.300.000.000

Source : établi par l'auteur

Dans le cas où AT perd 20 % de son parc d'abonnés, soit environ de 120,000 abonnés (90% résidentiels ; 10% professionnels). Elle va enregistrer une baisse de presque 3 Milliards DA dans son chiffre d'affaires. Le tableau ci-dessus illustre bien cette perte.

➤ Scénario III :

- ✓ **Hypothèse :** nous supposons que 30 % des abonnés ADSL d'Algérie Télécom vont résilier vers les réseaux des concurrents après deux ans de la mise en œuvre effective du dégroupage.

Tableau n°4 : Tableau (3) de détermination de la perte prévisionnel du chiffre d'affaires ADSL

Scénario 3			
	Professionnel	Résidentiel	Total
Parc 10 Wilayas	24.000	576.000	600.000.00
Nombre client Perdu	18.000	162.000	180.000
Parc AT (10 Wilayas) Après dégroupage	6.000	414.000	420.000
Chiffre d'Affaire 10 Wilayas	1.170.000.000	7.830.000.000	9.000.000.000
Chiffre d'Affaires perdu	351.000.000	2.349.000.000	5.400.000.000
CA AT Après dégroupage	819.000.000	5.481.000.000	3.600.000.000

Source : établi par l'auteur

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Dans ce cas, Algérie Télécom, et avec une migration de 30 % de ses abonnés, soit environs 180,000 abonnés (90% résidentiels ; 10% professionnels) après deux années de la mise en œuvre du dégroupage. Elle va enregistrer plus **5** Milliards DA dans son chiffre d'affaires.

2. Effet positif du dégroupage sur Algérie Télécom

En revanche, l'opérateur d'Algérie Télécom pourrait recevoir des rémunérations, de la part de ses concurrents, dues au titre des exploitations de son réseau.

Dans ce qui suit, nous chercherons à déterminer le taux de rémunération de cette exploitation, afin de pouvoir estimer le gain potentiel en chiffre d'affaires, et ceci, pour les différents scénarios développés précédemment.

Selon l'opérateur ;

- ✓ Le tarif mensuel de location des lignes est estimé à **500** DA/accès.
- ✓ Les charges mensuelles de Co-localisation sont évaluées à **10.000** DA/ équipement

Note : un équipement pour 500 lignes

- ✓ Les coûts de la bande passante sont évalués à **42** DA
- ✓ Les coûts de la bande passante internationale sont estimés a **311** DA

Avec tous ces éléments, nous pouvons réaliser un calcul prévisionnel du chiffre d'affaires d'Algérie Télécom. Le calcul est fait à l'aide d'**Excel**

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPEMENT EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

Tableau n°5 : Tableau de détermination du gain prévisionnel en chiffre d'affaires

Nombre de lignes louées	Total lignes	CA Accès	CA Co-localisation	CA bande passante internationale	CA bande passante	CA total / mois	CA total/ Année
Scénario 1	60.000	30.000.000	1.200.000.00	2.500.000.00	18.666.666.67	52.366.667	628.400.000
Scénario 2	120.000	60.000,000	2.400.000.00	5.000.000.00	37.333.333.33	104.733.333	1,885,200,000
Scénario 3	180.000	90.000.000	3.600.000.00	7.500.000.00	56.000.000.00	157.100,000	3,770,400,000

Source : établi par l'auteure

Le tableau ci-dessus, nous permet de bien visualiser le gain potentiel en Chiffre d'Affaires dans les différents cas de figure. A titre d'exemple, dans le cas de migration de **30 %** des abonnés ADSL d'Algérie Télécom (troisième scénario), l'opérateur gagne environ **4** Milliards DA de chiffre d'affaires.

Par ailleurs, Algérie Télécom pourrait également gagner en investissement, et ceci, en réduisant le taux d'investissement réalisés dans la partie louée du réseau comme l'achat des équipements d'accès aux abonnés finaux. Le tableau suivant montre ce gain en investissement;

Note : taux d'investissement est évaluer à 2000 DA/accès

Tableau n°6 : Tableau de détermination du gain potentiel en investissement

	Lignes louées	Total investissement/DA
Scénario 1	60.000.	120.000.000
Scénario 2	120.000	240.000.000
Scénario 3	180.000	360.000.000

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

✓ Synthèse

Tableau n°7 : Tableau de détermination de la perte prévisionnel en chiffre d'affaire

	Total des lignes louées	Perte CA	Gain CA	Perte nette du CA/ DA	Gain Investissement	Perte Résultat
Sénario1	60.000	- 900.000.000,00	628.400.000,00	- 271.600.000,00	120 000 000,00	- 151 600 000,00
Sénario2	120.000	- 2.700.000.000,00	1.885.200.000,00	- 543 200 000,00	240 000 000,00	- 303 200 000,00
Sénario3	180.000	- 5.400.000.000,00	3.770.400.000,00	- 814 800 000,00	360 000 000,00	- 454 800 000,00

Source : établi par l'auteure

Le calcul du chiffre d'affaires prévisionnel ADSL d'AT nous a permis de tirer les résultats suivants :

- ✓ Le niveau de la perte d'Algérie Télécom est lié au taux de résiliation de ses abonnés vers les réseaux des concurrents
- ✓ La diminution du taux d'investissement en équipements ne permet pas la couverture de la perte nette due à la location des lignes ADSL
- ✓ La rémunération générée par les charges d'accès est largement faible par rapport à la perte engendrée par l'abdication des lignes ADSL

En guise de conclusion, Algérie Télécom pourrait tirer avantage du dégroupage de la boucle locale, grâce aux rendements d'accès à son réseau. En revanche, cette rémunération reste faible par rapport à la perte engendrer par la migration de ses abonnés. Nous avons également conclu qu'à long terme, cette perte va être doublée notamment dans le cas d'un dégroupage total de la boucle locale. Par ailleurs, une acquisition des nouveaux abonnés permettra à Algérie Télécom de minimiser l'impact négatif de cette nouvelle politique réglementaire.

CHAPITRE II : PERSPECTIVES DU DEGROUPE EN ALGERIE IMPACT SUR ALGERIE TELECOM

CONCLUSION

A la lumière de l'analyse réalisée, nous pouvons conclure que la libéralisation a eu des effets positifs sur le marché des télécommunications, qui peut être traduit par la multitude du choix des consommateurs entre les différents opérateurs. Cependant, la situation n'est pas la même dans le marché de la téléphonie fixe et celui de l'internet, où Algérie Télécom garde une position dominante sur les deux marchés. En revanche, sa situation commence à s'affaiblir, depuis quelques années, notamment à cause de la forte pression exercée par la téléphonie mobile, de même aux offres alternatives commercialisées par les opérateurs VOIP ainsi que les ISPs.

Par ailleurs, la nouvelle politique dans des télécommunications (projet 2013) a pour objectif de renforcer d'avantage la concurrence dans le marché de la boucle locale en vue de promouvoir le développement du réseau de téléphonie fixe et d'internet qui n'ont pas enregistré la croissance souhaitée depuis la libéralisation. La nouvelle structure du marché de la boucle locale « multi-opérateurs » affectera la situation concurrentielle de l'opérateur historique. En effet, l'analyse de l'environnement concurrentiel montre bien l'intensité du jeu concurrentiel entre les différents acteurs économique et la capacité de chaque force a menacé Algérie Télécom dans son marché, notamment les produits de substitutions.

En profitant de son avantage concurrentiel dans le marché de la boucle locale ; le maintien de l'infrastructure essentielle qui lui attribue un avantage coût par rapport à ses concurrents, Algérie Télécom pourra affaiblir (limiter) d'éventuelles influence négative d'une concurrence potentiel. Ceci peut être fait par l'amélioration de la prestation de ses services, l'investissement dans l'innovation des nouveaux services, etc.

CONCLUSION GENARLE

CONCLUSION

L'étude menée sur les industries des télécommunications en générale, et sur le marché de la boucle locale en particulier, nous a permis de constater l'importance de la concurrence dans ce secteur. Aussi bien pour un fonctionnement efficace du secteur des télécommunications dans son ensemble, que pour la satisfaction d'une demande croissante de ses services. Nous avons également constaté que l'accès à la facilité essentielle détenue par l'opérateur historique du pays est devenu primordiale pour la promotion d'une concurrence effective et loyale entre les opérateurs dans le marché des télécommunications, et notamment celui de la boucle locale. Nous avons également constaté l'importance économique de la politique du dégroupage dans le marché des télécommunications.

En examinant l'état de développement du dégroupage dans les marchés internationaux de la boucle locale, nous concluons que le marché Français est le plus avancé en matière de dégroupage en Europe. En effet, ce dernier a enregistré l'entrée des nouveaux opérateurs de télécommunications depuis son ouverture effective en 2001, et plus de 85% des lignes ont été dégroupées.

Par ailleurs, nous avons constaté que le développement de cette nouvelle politique est lié à la volonté des pouvoirs publics de promouvoir ce secteur, et à la bonne supervision des autorités de régulation des télécommunications. En effet, ces dernières se trouvent désormais face à un nouveau déficit de régulation du marché. Comme l'indique notre revue de littérature sur le sujet, la méthode de tarification de l'accès au réseau la plus adaptée dans la majorité des pays du est la méthode des coûts incrémentaux de long terme (CMILT).

L'analyse stratégique du marché algérien des télécommunications montre, en premier lieu, que la démonopolisation de ce marché a eu des effets positifs sur le développement du secteur. Elle a permis la création des nouveaux services des télécommunications avec le meilleur rapport qualité prix. Par contre, cette démonopolisation a eu des impacts négatifs sur le positionnement concurrentiel d'Algérie Télécom dans le marché des télécommunications en générale, et dans le marché de la téléphonie mobile en particulier. Algérie Télécom (ATM) est désormais en seconde position, avec 29% de part de marché, après l'opérateur OTA.

CONCLUSION GENERALE

Notre examen d'analyse du marché, montre également que le marché fixe, bat débit, perd de plus en plus du terrain aux profits du réseau mobile, et ce en raison de la forte substituabilité entre les services de téléphonie fixe et mobile. Cependant, le marché fixe du haut débit (internet ADSL), avec un taux de croissance de%, présente un segment porteur pour l'opérateur Algérie Télécom.

Dans le but de mettre en lumière l'évolution d'une concurrence potentielle dans le marché de la boucle locale, et d'émettre les perspectives d'évolution dans ce marché, nous nous sommes, tout d'abord, appuyées sur le modèle d'analyse stratégique de « MICHAEL E. PORTER ». En effet, nous avons pu constater que l'introduction de la concurrence dans les marchés des services fixes (bat et haut débit) présente une forte menace pour Algérie Télécom. Nous avons conclu qu'une concurrence plutôt intense va être exercée par les cinq forces concurrentielles sur AT, particulièrement par les concurrents et les services de substitutions. Par ailleurs, la faible attractivité actuelle du marché de la téléphonie fixe a pour tendance de glisser cette intensité de concurrence vers le marché d'internet (haut débit fixe).

Ensuite, nous avons essayé de formuler des scénarios les plus proches que possible à la réalité afin de pouvoir mesurer une éventuelle évolution du dégroupage. A l'aide des estimations faites par l'opérateur, nous avons calculé le chiffre d'affaire ADSL prévisionnel de l'opérateur. Le résultat que nous avons obtenu, montré que le dégroupage engendra une perte significative pour l'opérateur historique due à la résiliation de ses abonnés.

Le dégroupage de la boucle locale portera un meilleur service aux utilisateurs algériens, notamment en termes des services à haut débit. A cet effet, tous les acteurs du marché des télécommunications sont appelés à bien jouer leurs rôles afin d'assurer le bon fonctionnement du processus de dégroupage de la boucle locale en Algérie, et par conséquent accélérer le développement du réseau haut débit ADSL.

CONCLUSION GENERALE

Notre travail présente certaines limites provenant de la complexité du sujet, notamment les aspects techniques liés à notre problématique

Les conclusions tirées à partir de notre analyse stratégique, nous ont permis d'identifier la réalité concurrentielle sur le marché de la boucle locale. En effet, il apparaît clairement qu'Algérie Télécom se trouve en concurrence directe avec des nouveaux services de substitutions du réseau mobile. Ce résultat ouvre la voie à plusieurs recherches futures confirmant ou infirmant ces conclusions.

A la lumière de nos résultats de l'étude prévisionnelle, une étude plus détaillée se révèle donc nécessaires sur un échantillon plus large des lignes totalement dégroupées pour avoir des résultats plus précis. Il est ainsi envisageable, à notre avis, d'intégrer d'autres outils d'analyse et de simulation dans le but de mieux appréhender les résultats de la réalité concurrentielle dans le marché des Télécoms en Algérie.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

➤ LIVRE :

- JOAN, MAGRETTA., (2012), « *Comprendre Michael Porter* », Paris, 226p.
- MARTINET, A.C., (1988), « *Diagnostic stratégique* », PARIS, 157p
- MICHAEL E. PORTER., (année), « *Choix stratégique et concurrence : technique d'analyse des secteurs et de la concurrence dans l'industrie* ».Paris ,426p.
- PIERRE, JEANBLANC., (2011), « *Analyse stratégique : les fondements économique* », Edition. Paris. Paris. 335p.

➤ Articles

- AMGHAR, M. Le haut débit ; définition, état des lieux et enjeux de l'accès internet a haut débit. autorité de régulation de la poste et des télécommunications. 2009, p33.
- BIJL, Paul, W.J, PEITZ, Martin. "Local Loop Unbundling in Europe: Experience, Prospects and Policy Challenges", *Communications & Strategies*, 2005, n°.57, ALLEMAGNE, 57p.
- BIJL, Paul, W.J, PEITZ, Martin. "unbundling the local loop : one access and imperfect competition"; 2004, 24p.
- BOURREAU, Marc. "La boucle locale radio comme vecteur d'entrée dans les télécommunications". Ecole nationale supérieure des télécommunications. 2001, Paris, 29p.
- BOURREAU, Marc. "local loop unbundling : the French case". ENST; Department of Economics. 2002, 20p.
- BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. « Quelques éléments de réflexion sur le développement de la concurrence dans la boucle locale », *Communications & Stratégies*, 1999, numéro spécial, France, 20p.
- BOURREAU, Marc. DEBROECK, Eric. « build or buy; strategies in the local loop". 2005, 17p.
- BOURREAU, Marc. PINAR, Doğan. « Concurrence par les services ou concurrence par les infrastructures dans les télécommunications», 2003, 32p.

- BOURREAU, Marc. PINAR, Doğan.. « unbundling the local loop ». 2002, 36p.
- BOURREAU, Marc. PINAR, Doğan et al. « incitation à l'entrée et incitation aux investissements dans le secteur des télécomms ». 2011, 33p.
- BRUNO. Julien, REY. Patrick. « Charges de terminaison et concurrence : Quelques leçons de la littérature économique ». IDE, 2006, 19p.
- CÉSAR, Mattos. "Unbundling Policy in Telecommunications: A Survey", 2006, 80p.
- CHRIS. Doyle, "local loop unbundling and regulatory risk". *Journal of Network Industries* **1**: 33–54, 2000, Netherlands, 22p.
- EDITH. Coune *et al.* « Ouverture a la concurrence sur le marché des télécommunications : l'importance d'une réglementation de l'interconnexion », Cahier du CRID n°16. 1999, 388p.
- Edmond, BARANES. Marc, BOUREAU. "An economist's guide to the local loop unbundling", *Communications & Strategies*, 2005, n°2440. Paris, 20p.
- EWAN, SUTHERLAND. "Unbundling local loops: global experiences", LINK center, 2007, 17p.
- GABELMANN, Anne. Regulating European Telecommunications Markets: Unbundled Access to the Local Loop Outside Urban Areas, *Telecommunications Policy*, 2001, n°.25, Allemagne, 22p.
- GODEFROY, DANG-NGUYEN. THIERRY, PÉNARD., "Les accords d'interconnexion dans les réseaux de télécommunications : Des comportements stratégiques aux droits de propriété », 2000, Bretagne, 19p.
- HANK, INTVEN., MCCARTHY, TÉTRAULT., « Manuel sur la réglementation des télécommunications : module 3 interconnexions », *Première édition*, Etas unis, 2000, 390p.
- JOSÉ, DO-NASCIMENTO., « Société numérique et développement en Afrique : usage et politique publique ». Paris: édition KARTHALA, 2004, 150p.
- NICOLAS, CURIEN. « La libéralisation des télécommunications en Europe », n° 44-45, 2001, Pages 28 à 35, <http://www.cairn.info/revue-flux-2001-2-page-28.htm>.
- PIERRE, FRITZ., « Conseil Général des Technologies de l'Information : Le dégroupage de la boucle locale - comparaisons internationales », rapport n° ii.9.2000, 2000, 82p.

- SCOTT J. Wallsten, HAUSLADEN. Stephanie. « Net Neutrality, Unbundling, and their Effects on International Investment in Next-Generation Networks”. Review of Network Economics Vol.8, Issue 1, 2009, 25p.
- THIERRY. PÉNARD., « Economie des réseaux et services en réseaux : une application aux stratégies concurrentielles dans l'économie numérique », *Economica*, 13-50, 2003, 32p.
- THIERRY. PÉNARD., « L'accès au marché dans les industries de réseau : Enjeux concurrentiels et réglementaires », 2002, revue internationale de droit économique n°2/3, Paris, 21p.
- THOMAS M. Jorde, J. Gregory Sidak, David J. Teece. “innovation, investissemnt and unbundling”. 2000, 39p. <http://scholarship.law.berkeley.edu/facpubs>.
- XERINAY, AZIZ., FERONNI COLAS., « Les réseaux GSM, 3G, UMTS, 4G, GPRS. La télé sur mobile ».

➤ **THÈSES :**

- ALLOUI, FARIDA., *L'impact de l'ouverture du marché sur le droit de la concurrence*, 2011, 159p, *Mémoire en vue d'obtention du diplôme de Magistère en Droit, Option : Droit des affaires*, Université Mouloud Mammeri Faculté de Droit, Tizi Ouzou, 2011.
- BULATOVIC, VLADIMIR., *Les enjeux économiques de l'interconnexion des réseaux de télécommunications*, 2004, 395p, Thèse de doctorat en science économique, Université d'Orléans, Paris, 2004.

➤ **RAPPORTS :**

- Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. Rapport annuel d'activité, 2001, Algérie, 58p.
- Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. Rapport annuel d'activité, 2002, Algérie, 97p.
- Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. Rapport annuel d'activité, 2004, Algérie, 335p.

- Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. Rapport annuel d'activité, 2005, Algérie, 129p.
- Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. Rapport annuel d'activité, 2010, Algérie, 91p.
- Autorité de régulation de la poste et des télécommunications. Rapport annuel d'activité, 2011, Algérie, 57p.
- Commission Européenne, Direction générale de la concurrence. Politique de concurrence de l'Union européenne, XXXI^e Rapport sur la politique de concurrence, 2001, 428p.
- Commission Européenne, Direction générale de la concurrence. Politique de concurrence de l'Union européenne, XXX^e Rapport sur la politique de concurrence, 2000, 120p.
- Commission Européenne. Rapport d'avancement sur le marché unique européen des communications électroniques de 2009, 15^e RAPPORT, Bruxelles, 2010, 19p.
- Communication de la commission, Dégroupage de l'accès à la boucle locale : permettre la fourniture concurrentielle d'une gamme complète de services de communications électroniques, notamment les services multimédias à large bande et l'internet à haut débit, Bruxelles, 2000, 22p.
- Consultation de l'ARCEP sur les méthodes de valorisation de la boucle locale de cuivre, contribution de Telecom Italia France, 2005, 79p http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/telecomitalia.pdf).
- Consultation publique de l'ARCEP. Dégroupage : perspective d'évolution ; *travaux préparatoires au quatrième cycle d'analyse de marché du haut et très haut débit*. Paris, 2013, 38p.
- "Directorate for science, technology and industry committee for information, computer and communications policy. Working party on telecommunication and information services policies: developments in local loop unbundling", *Organisation de Coopération et de Développement Economiques*, 2003, France, 60p.
- Final Report Europe Economics. "Pricing Methodologies for Unbundled Access to the Local Loop", 2004, 110p. www.europe-economics.com.
- Mouloud, IRZOUNI & al. Etude sur les infrastructures des Technologies de l'Information et de la Communication en Afrique Centrale, Ouest et Nord ; rapport final de l'union internationale des télécommunications. 2005, 124p.

- OCDE. La tarification de l'accès dans le secteur des télécommunications, 2004, 253p.
- L'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT), Rapport annuel 2006, Maroc, 90p.
- L'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT), Rapport annuel 2007, Maroc, 82p.
- L'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT), Rapport annuel 2011, Maroc, 84p.
- L'autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP). *La montée en débit via l'accès à la sous-boucle locale de cuivre de France Télécom Présentation, guide et recommandations*, Juin 2011, 25p.
- L'autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP). *Marché de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire (Marché n° 4): Transmis pour avis à l'Autorité de la concurrence*, Janvier 2011, Paris, 92p.
- Union internationale des télécommunications. *Projet de marché commun ouest-africain: Harmonisation des politiques régissant le marché des TIC dans l'espace UEMOA-CEDEAO interconnexion, Union européenne*, 78p. (<http://www.itu.int/ITU-D/treg/projects/itu-ec/Ghana/modules/FinalDocuments/Interconnexion-fr.pdf>).

➤ **Textes officiels :**

- Loi 2000-03 du 5 aout 2000, Journal officiel n°48, 2000, Algérie
- Journal officiel des Communautés européennes, n°197, 2000 <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2001:197:0355:0364:FR:PDF>>

➤ **SITES WEB :**

- <http://www.journaldunet.com/diaporama/0609-degroupage/3.shtml>.
- <http://www.journaldunet.com/diaporama/0609-degroupage/6.shtml>
- <http://www.arcep.fr/?id=6989>

- http://www.lekolannou.com/fichier_documents/153_Les%20reseaux%20mobiles.pdf
- <http://www.itu.int/ITU-D/projects/environment/present-fr.html>
- <http://www.atelier.net/trends/files/special-ecologie-telecoms-developpement-durable-informatique-environnement-ordinateurs->
- <http://www.emploitic.com/orascom-telecom-algerie/>
- <http://www.oxfordbusinessgroup.com/country/Algeria>
- <http://www.nedjma.dz>

ANNEXES

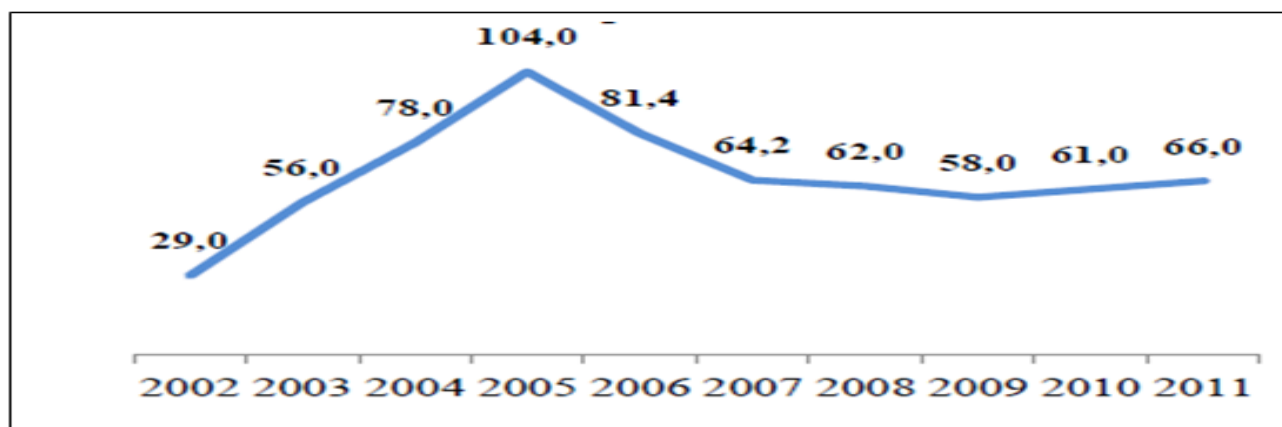
ANNEXES

Annexe 1 : L'évolution du chiffre d'affaire/ PIB durant la période 2002-2011

Année	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
CA /Milliards DA	51.6	111.0	189.4	279.2	308.8	333.06	360.1	364.1	371.6	412.07
PIB	4435	5044	5993	7525	8461	9388	10812	10212	12049	13710

Source : données de l'ARPT, 2001, 2002, 2009, 2011

Annexe 2: Evolution du chiffre d'affaire du marché de téléphonie fixe



Source : données de l'ARPT, 2001, 2002, 2009, 2011

Annexe 3: L'évolution du nombre des ISP et VOIP dans le marché des télécoms

Année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
VOIP	0	7	11	10	11	11	10	3
ISP	49	65	70	74	76	72	70	19

Source : données de l'ARPT, 2001, 2002, 2009, 2011