

## L'innovation des services, cas des services des téléphones mobiles en Algérie.

### Services innovations, case of mobile phone services in Algeria.

---

DR ,SAMIA KAHIL, Maitre de Conference B , Université ORAN 02, Algérie

kahilsamia@yahoo.com

---

#### Résumé

L'innovation dans les produits et services joue un rôle déterminant dans le succès ou l'échec des organisations, car elle constitue l'arme fatale dans la lutte concurrentielle, mais encore plus, elle peut être la raison pour laquelle, l'entreprise change complètement de stratégie.

Dans le monde des affaires actuel, il ne suffit pas de produire des biens et services de bonne qualité et à des prix compétitifs, mais il faut aller plus loin en proposant aux clients des biens et services innovants.

Ainsi la triade qualité/prix/innovation est devenue le garant pour créer un avantage concurrentiel.

Dans ce contexte, l'objet de notre article est l'étude des innovations en matière des services, et mettre en exergue le lien entre innovations dans les services de la téléphonie mobile et les innovations technologiques cas de l'Algérie.

**Mots clés :** innovation de services, TIC, téléphonie mobile, concurrence, innovations technologique, processus d'innovation.

#### Abstract :

Innovation in products and services plays a decisive role in the success or failure of organizations, as it is the fatal weapon in the competitive struggle, but even more so it may be the reason for which the company changes completely Strategy. In today's business world, it is not enough to produce goods and services of good quality and at competitive prices, but we must go further by offering innovative goods and services to customers. Thus the quality / price / innovation triad has become the guarantor to create a competitive advantage. In this context, the purpose of our article is the study of innovations in services, and highlights the link between innovations in mobile telephony services and technological innovations case of Algeria.

**Keywords:** service innovation, TIC, mobile telephony, competition, technological innovations, innovation process.

**JEL Classification :** O31

*Received:* 13/06/2017

*Revised:* 05/09/2017

*Accepted:* 24/03/2018

*Online publication date:* 01/06/2018

## Introduction

A l'entreprise qui accorde un intérêt particulier à sa clientèle s'impose deux impératifs : la qualité, pour satisfaire les clients avec les services proposés, et l'innovation pour préparer l'avenir. Ces deux paramètres sont destinés pour fournir les moyens de mener la lutte concurrentielle, ceci dit permettre à l'entreprise de soutenir au moins la comparaison avec les concurrents directs et indirects, et créer un écart durable avec les poursuivants. Sans ignorer un troisième paramètre qui est la révolution numérique qui a détruit et imposé de nouvelle règle de jeu au niveau de la concurrence et en obligeant l'entreprise à se réinventer constamment sous menace de perdre des parts de marché ou de tout perdre

La principale raison donc d'être de l'innovation, aujourd'hui, c'est dans le fonctionnement même de l'entreprise, de sa survie et sa croissance nécessaire, voire même inéluctable.

L'hypothèse explorée peut être formulée de la manière suivante :

L'avantage concurrentiel des opérateurs ne peut pas provenir uniquement du comportement de simples adaptations organisationnelles ou de différenciations artificielles de l'offre. Il repose fondamentalement sur un différentiel d'aptitude à innover aux plans organisationnel et commercial, c'est-à-dire par le développement de compétences spécifiques et d'une offre originale. Ainsi dans ce secteur comme dans de nombreuses activités (industrielles ou de services) soumises à ce type d'environnement, les innovations de services constituent moins des paramètres additionnels ou marginaux d'adaptations organisationnelles et de positionnement de l'offre que des vecteurs stratégiques essentiels et incontournables d'efficacités organisationnelles et de définition et de mise sur le marché d'une offre compétitive.

A partir de cette hypothèse notre question sera donc la suivante :

**Quelles ont été les innovations introduites par les opérateurs mobiles algériens pour consolider leur position sur le marché ?**

Pour répondre à notre question, notre article sera structuré de la manière suivante. Nous divisons notre article en quatre grands titres, le premier étudie les services, le deuxième est réservé à l'innovation, le troisième examinera les différentes évolutions du marché des télécommunications mobile, et nous terminons notre article par l'étude du cas de l'innovation dans la téléphonie mobile en Algérie, après un aperçu historique rapide de l'émergence et de l'évolution du marché des télécommunications mobile en Algérie.

### **I/ Définition, caractéristiques et typologie des services**

Pour mieux comprendre le processus et les particularités de l'innovation dans les services, il convient d'analyser qu'est-ce qu'un service, quelles sont ses caractéristiques pour mieux cerner les exigences de l'innovation dans le domaine des services.

#### **1/ Définition de services**

Toute production suivie d'une commercialisation constitue un processus de création d'une valeur économique dont un client est bénéficiaire. Dans l'industrie cette valeur économique attendue par ce bénéficiaire est créée par le produit vendu lui-même, que le client s'est donc approprié à cette fin.

Ce qui caractérise la relation de marché du service, c'est le fait que le client obtient la valeur économique attendue directement de la part du prestataire, sans qu'il soit nécessaire de s'approprier un bien matériel. En outre le client crée la plupart du temps lui-même une partie de cette valeur, par sa participation au processus de création de service.

Autrement dit et selon Berry<sup>1</sup> : « Un bien est un objet, un procédé, une chose, contrairement à un service qui est, un fait, une prestation, un effort ».

En outre, le service est un bien immatériel ou intangible ce qui le rend incomparable avec la production économique de nature matérielle.

---

<sup>1</sup> Voir Christopher LOVELOCK et Denis LAPERT : « Marketing des services », Publi Union, 1999, p 25.

Pour une compréhension plus claire de cette définition, il est nécessaire d'analyser les caractéristiques d'un service.

## **2/ les caractéristiques d'un service**

Une grande part de la recherche dans les services essayait de différencier entre les biens tangibles et les services en se concentrant sur les caractéristiques suivantes :

L'intangibilité, l'hétérogénéité (la variabilité), la périssabilité de la production, la simultanéité de la production et de la consommation, l'implication du client dans le processus de production, le problème de contrôle de la qualité et des canaux de distribution différents.

## **3/ typologie des services**

De nombreuses tentatives d'élaboration de typologie fines des services ont permis d'opérer des distinctions extrêmement utiles, notamment entre les services conçus comme produit et le service au niveau des caractéristiques relationnelles, ou encore entre le service comme prestation et le processus d'élaboration et de réalisation de cette prestation, sans que ces distinctions puissent toutefois être établies de manière toujours très claire en pratique.

En effet une multitude de classifications de services ont été données par des auteurs spécialisés, nous avons retenu les classifications les plus connues, la première est une ancienne classification qui a permis d'identifier les points sur lesquels doit reposer une politique de marketing et la deuxième classification est plus managériale qui permet de mettre en valeur les axes sur lesquels une entreprise de services peut s'appuyer pour innover dans son portefeuille de produit-service.

### **a) Typologie du point de vue marketing**

Cette classification est liée à l'usage du service, elle fait la distinction entre un bien matériel acheté (service « autour des produits ») les valeurs créées par les services en question ne le sont pas par le bien matériel lui-même, mais par des facteurs de production complémentaires. Par exemple un service après-vente ou de garantie ne provient pas du bien dont le client est devenu propriétaire, mais de compétences complémentaires, mises à la disposition du client en réponse à sa demande éventuelle.

La deuxième typologie que nous proposons est élaborée à partir de la synthèse des travaux des auteurs spécialisés dans le domaine des services.

### **b) Typologie du point de vue managérial**

#### **\* services relations**

Recouvrent l'ensemble des caractéristiques relationnelles qui naissent de l'interaction de l'entreprise avec ses clients, ses fournisseurs et ses distributeurs.

Ces caractéristiques relationnelles ne se confondent pas avec les caractéristiques intrinsèques du service (services-produit).

En effet, si certains types de services relations conditionnent la réalisation et la qualité de la prestation constituée par le service-produit (accueil, information, assistance, conseil au client...), d'autres formes de services relations ne s'appuient explicitement sur aucun service produit. Il s'agit en particulier de l'ensemble des services générés par une relation entre partenaires et qui ont pour effet d'améliorer la négociation, la coordination, le retour d'information, le transfert de connaissances et de compétences entre ces partenaires.

#### **\* services produit**

Constituent le cœur de l'offre des entreprises de services. Le contenu du service rendu correspond à un ensemble de caractéristiques intrinsèques (nature de la prestation), de spécifications techniques et de conditions opérationnelles de réalisation d'une prestation permettant de satisfaire un besoin donné ou de résoudre un problème spécifique aux bénéficiaires d'un client ou d'un usager.

Par exemple : le service-produit « abonnement téléphonique » peut être décomposé comme suit « sa caractéristique intrinsèque essentielle est de permettre à son acquéreur, pour une durée donnée et pour un tarif contractuel spécifié, d'accéder à un réseau téléphonique fixe ou mobile, pour une zone

géographique déterminée (local, national ou international), de manière à pouvoir émettre et recevoir des communications d'un type donné (voix, données, textes) à destination ou en provenance de correspondants connectés à ce réseau.

Les services techniques de cet abonnement font quant à eux référence aux possibilités techniques offertes par le réseau (taille du réseau, territoire couvert, fréquence, débit, qualité de sa transmission par paquet ou par circuit, etc.) enfin, les conditions opérationnelles de réalisation du service, c'est-à-dire d'accès au réseau relèvent en l'espèce à la fois de la qualité technique du réseau (débit, congestion, pannes...) et des conditions contractuelles d'utilisation du réseau liées au type d'abonnement souscrit (durée du contact, condition d'accès, conditions de résiliation ou de modification du contrat).

#### \* **service fonction**

Il fait référence aux services de coordination (des ressources, des compétences et des opérations) fournis par l'entreprise afin de concevoir, de finaliser et de porter son offre sur le marché.

Selon E. Penrose (1959), A. Chandler (1992), ces services sont produits de manière spécifique par chaque firme en fonction de son histoire et des processus d'apprentissage qu'elle a su développer.

Ils lui permettent à la fois de fonder une identité propre, de percevoir de manière différenciée des opportunités de marché et d'y répondre en concevant une offre originale (innovante et/ou différenciée).

Sur le plan pratique, la frontière entre ces trois types de services est bien entendue souvent difficile à tracer.

En distinguant de manière fine la nature, le contenu et les finalités des différents types de services produits ou consommés par l'entreprise, elle permet de mieux « localiser » dans une entreprise ou une offre de services les zones potentielles d'innovations organisationnelles et (ou commerciales) et partout de mieux cerner les conditions d'apparition de ces innovations et leurs effets réels et potentiels.

Cette typologie offre un éclairage sur les interdépendances entre ces différentes zones de services qui contribuent à faire émerger une offre et/ou une organisation innovante.

Elle autorise enfin une exploration fine des caractéristiques du processus d'innovation à suivre au sein de l'entreprise et des dynamiques temporelles qui orientent ces processus, mais avant d'examiner le processus d'innovations dans les entreprises de services nous donnons une définition de ce qui est l'innovation.

## **II/ Définition et caractéristique de l'innovation**

Dans ce titre, nous présenterons la définition de l'innovation ainsi que ses caractéristiques.

### **1/ Définition de l'innovation**

Un auteur pionnier dans la recherche en management définissait l'innovation dans un sens managérial : « l'innovation est un processus dont l'aboutissement incertain est une réalisation originale, et qui comporte des attributs créateurs de valeur »<sup>1</sup>

Selon l'économiste autrichien J. Schumpeter (1946)<sup>2</sup> : « *L'innovation se fait selon un processus de destruction créatrice. Une innovation n'améliore pas l'existant, elle le remplace. Ex : La technologique LCD n'améliore pas les tubes cathodiques, elle les rend obsolète* ».

Selon (Schumpeter, 1943) l'innovation rend obsolète des pans entiers de l'industrie et constitue un bouleversement qui favorise l'entrée de nouveaux acteurs.

Ex : le premier distributeur de musique MP3, Apple, est un constructeur informatique qui n'avait aucune expérience dans l'industrie de la musique.

Dans une conception cumulative de l'innovation, le produit ou le procédé s'améliore petit à petit. Ex : l'automobile depuis sa création. Ford, qui a inventé le modèle T, était le mieux placé pour l'améliorer.

<sup>1</sup> Pierre Yves BARREYRE : « Stratégie d'innovation dans les PME », Paris Hommes et techniques, 1975.

<sup>2</sup>In Marc Bourreau, Serge Pajak : « Economie Industrielle 09 Innovation et propriété intellectuelle », 2009, éd Télécom Paris Tech, p7.

On retrouve ici l'idée de nouveauté « réalisation originale », puis celle d'aboutissement, de processus dirigé et donc stratégique, auxquels deux autres concepts sont ajoutés. Le premier est la prise de risque, puisqu'il s'agit presque toujours de bousculer un ordre établi, d'où un risque de rejet ou du moins d'indifférence, notamment de la part des clients.

Le second concept présenté est celui de création de valeur ; lorsque l'auteur l'a avancé, il était lui-même plutôt un innovateur car à cette époque la macro et la micro-économie se résumaient encore largement au traitement des données purement quantitatives : production, chiffre d'affaires, PNB, gains de productivité en %, etc.

Cette valeur est donc appréciée par le client et lui seul, que ce soit une valeur d'usage ou une valeur de signe, et quantifiée bien sûr afin de pouvoir établir un prix de vente acceptable.

Selon PITTAWAY<sup>1</sup> : « L'innovation est l'exploitation réussie d'une nouvelle idée qui est liée aux différentes formes produits, processus, organisation » ou « l'innovation est l'exploitation réussie d'une nouvelle idée, dans un nouveau produit, processus service ou pratique de management et c'est un processus critique pour achever les deux objectifs complémentaires des affaires qui sont : performance et croissance, qui en retour vont aider à fermer le gap de la productivité » (DTS : innovation report, 2003, p 8)<sup>2</sup>.

On constate dans le paragraphe précédent le concept de « une nouvelle idée ou encore une invention, ce dernier doit être distingué de ce qui est l'innovation. Ainsi « *une innovation est une idée nouvelle qui se concrétise par la mise sur le marché d'un nouveau bien ou d'un nouveau service. A contrario, une invention, une nouvelle idée, un concept ou la découverte d'un produit ou d'un procédé, non commercialisé, ne sont pas des innovations*<sup>3</sup> ».

L'innovation est donc la transformation d'une idée ou d'une invention, qui n'émerge pas spontanément, mais résulte d'un processus complexe. Ce processus est constitué de nombreuses activités (recherche et développement, marketing,...) réalisées grâce à de multiples moyens (groupe d'acteurs pluridisciplinaires, outils et méthodes d'analyse de conception, de simulation,...).

Ou encore L'innovation consiste à introduire de nouveaux produits/services ou faire baisser le prix de ceux existants.

## 2/ Définition économique de l'innovation

Du point de vue économique l'innovation et le progrès technologique sont considérés comme vitaux pour comprendre le développement de la productivité et l'accroissement économique. L'innovation permet aux besoins d'individus et de collectivités (santé, loisir, condition de travail, transport, etc.) d'être mieux satisfaits. Elle est aussi centrale pour l'esprit d'entreprise. Schumpeter (1934) était parmi les premiers économistes qui considèrent l'innovation comme le moteur de la croissance économique.

A partir de ces définitions nous pouvons déduire que l'entreprise a besoin de se concentrer sur le développement technologique rapide qui est en train de se réaliser autour d'elle, si elle veut rester compétitive au niveau local, national et international. Même chose pour ce qui est des pays qui ont besoin de transformer les nouvelles idées rapidement en un succès technique et commercial, s'ils veulent maintenir leur production et vente de biens et services, l'emploi et la prospérité.

Comme nous l'avons procédé pour les services, nous allons voir aussi pour ce qui de l'innovation ses caractéristiques afin que l'entreprise détecte le processus de l'innovation et type d'innovation qui convient le mieux avec sa machine productive.

## 3/ Caractéristiques de l'innovation

<sup>1</sup> DENYER D., MUNIR K., NEELY A. PITTAWAY L., ROBERTSON M.: "Networking and innovation: a systematic review of the evidence", international journal of management review volume 5/6, September 2004, p34.

<sup>2</sup>In DENYER D., op, cite, p144.

<sup>3</sup>Frédéric TOMALA, Olivier SENECHAL, Christian TAHON : « modèle de processus d'innovation, 3<sup>e</sup> Conférence Francophone de MODélisation et SIMulation «Conception, Analyse et Gestion des Systèmes Industriels» MOSIM'01, avril 2001 - Troyes (France.), P1.

La notion centrale dans l'étude de l'innovation est que toute innovation possède des caractéristiques, Rogers (1995)<sup>1</sup> marque cinq caractéristiques de l'innovation qui sont : l'avantage relatif, la compatibilité, la complexité, l'essai et l'observabilité.

Généralement, si l'innovation possède des caractéristiques favorables, elle tend à être plus attractive et facilement adoptée.

C'est sur ces caractéristiques que l'entreprise de services doit orienter ses efforts pour aboutir à des services innovants facilement adoptés par les consommateurs surtout, quand il s'agit des services nécessitant des innovations technologiques tel que le secteur des télécommunications qui représente l'objet de notre article, nous verrons plus loin quelques exemples d'innovations technologiques dans le secteur des télécommunications.

### III/ Classification, processus et facteurs influençant l'innovation :

Comme nous l'avons souligné auparavant, il existe une différence bien claire entre la définition d'un produit et ses caractéristiques et celles d'un service, pour cette raison nous examinerons dans ce qui suit les types d'innovations d'un produit puis ceux d'un service pour une compréhension plus claire de l'innovation dans le secteur des services.

#### 1/Type d'innovation de produit :

D'après la littérature sur l'innovation, on peut faire la distinction entre cinq type d'innovation, il s'agit notamment de :

- **l'innovation de produit** : on parle d'innovation de produit quand un nouveau produit ou un produit existant est sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné et ensuite sera mis sur le marché avec ses nouvelles caractéristiques.

il s'agit de la création ou l'amélioration sensible d'un bien ou d'un service existant. Les TIC ont incontestablement apporté beaucoup en innovation produit, que ce soit pour créer ou améliorer des produits existants. On peut citer l'exemple des jeux vidéo.

- **l'innovation de processus** : « Une innovation de procédé est la mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée, incluant des changements significatifs dans les techniques, l'équipement, les matériaux et/ou les logiciels »<sup>2</sup>.

De nombreux exemples illustrent l'apport des TIC dans ce type d'innovation, telle que la stéréolithographie tridimensionnelle qui permet d'obtenir des prototypes matériels à partir de dessins réalisés sur des logiciels de conception assistée.

Il existe des liens très étroits entre l'ensemble d'innovation de produit et de procédé du fait que certaines innovations de produit requièrent des innovations de procédé pour assurer leur faisabilité.

- **l'innovation organisationnelle** : c'est l'introduction d'une nouvelle approche de management il s'agit de « la mise en œuvre d'une nouvelle structure organisationnelle, ou la modification des processus d'affaires au sein d'une organisation. Les TIC contribuent fortement à ce type d'innovation, en ce qui concerne la gestion des processus d'affaires, la gestion des relations avec les clients, les fournisseurs, les employés ou encore les investisseurs, et la gestion d'équipes virtuelles »<sup>3</sup>.

- **L'innovation commerciale** : consiste à mettre en œuvre une nouvelle méthode de commercialisation, que ce soit en matière de conditionnement de l'offre, de distribution, de promotion ou de tarification.

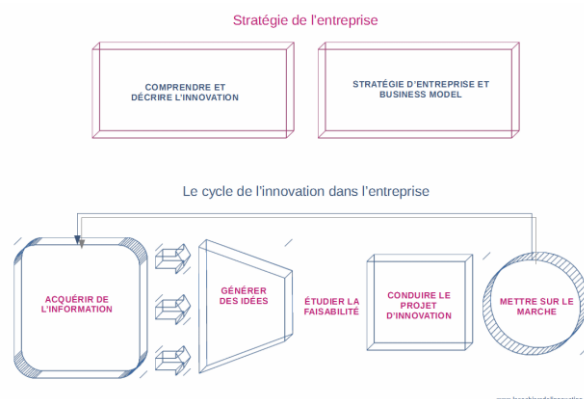
- **L'innovation technologique** : est la mise en œuvre de technologies fonctionnelles, productives, informationnelles ou autres, qui contribue aux quatre types d'innovation décrits précédemment.

### Figure 01 : Les grands ensembles catégorisant l'innovation

<sup>1</sup>In FICHMAN.G.R. : « The diffusion and assimilation of information technology innovation », Pinnaflex educational resources, Inc, September, 1999.p 9.

<sup>2</sup> Benoît Aubert, Patrick Cohendet : « L'innovation et les technologies de l'information et de communication », HEC Montréal, octobre 2010, p 15.

<sup>3</sup> Benoît Aubert, Patrick Cohendet : « L'innovation et les technologies de l'information et de communication », HEC Montréal, octobre 2010, p16.



Source :Jean-Pierre LEAC : « Comprendre l'innovations », Cahiers de l'innovation, juin 2017.

Dans notre article nous nous intéressons à l'innovation de services ; pour cette raison nous avons abordé le processus d'innovation de produit d'une manière générale brièvement, dans ce qui suit nous verrons avec plus de détail les particularités du processus d'innovation dans les entreprises de services.

## 2/ Type d'innovations dans les services :

Avant d'examiner les différents types d'innovation de service, il convient de définir en premier lieu, le concept « innovation de service »

L'innovation service est un concept encore récent, néanmoins il a été défini par certains auteurs de la manière suivante :

« *L'innovation service est une forme d'innovation qui apporte de la valeur ajoutée au client* »<sup>1</sup>

Tuominen (2009, p.893)<sup>2</sup> a défini l'innovation de service comme «un nouveau service ou un renouvellement d'un service existant qui est mis en pratique et qui réalise des profits à l'organisation qui l'a développé ». L'avantage ici découle généralement de la valeur ajoutée que le renouvellement fournit aux clients. De plus, pour être une innovation, le renouvellement doit être nouveau non seulement pour son développeur, mais dans un contexte plus large.

Après cette définition, nous examinerons la typologie des innovations de service, pour ceci, si nous appliquons la classification citée ci-dessus à l'entreprise de service nous obtiendrons la typologie suivante :

**a) Innovation de produit-service** : il s'agit de se concentrer sur les résultats attendus par le client, généralement on fait la distinction entre :

- **les innovations de concept**, c'est-à-dire l'idée concernant une nouvelle manière de rendre un service à un client à des conditions acceptables par les deux parties, comme d'autres auteurs l'appellent innovations majeures ou encore « **de ruptures**», ce qui est l'équivalent en services des révolutions technologiques,
- **l'innovation incrémentale** » par substitution ou adjonction de caractéristiques, autrement dit, améliorations des services existants sur des aspects non fondamentaux, sans aucun changement dans la structure du système. Le meilleur exemple est sans doute celui des voitures. Prenons la mythique Golf de chez Volkswagen. En 2013, année de sortie de la Golf VII, 500 000 exemplaires se sont vendus. Cette réussite ne fait que confirmer le succès que connaît ce modèle depuis son lancement en 1974. En 40 ans de carrière, ce sont plus de 30 millions d'exemplaires qui se sont écoulés.
- **innovation de recombinaison ou architectural** (à partir de caractéristiques techniques ou finales issues de technologies et de produits existants), elle modifie la structure du produit-service existant,

<sup>1</sup>Ministère de Redressement Productif : « Pme de service, Osez l'innovation », guide pratique pour les activités de service », direction général de la compétitivité et de l'industrie et des services, 2013, p10.

<sup>2</sup> Lars Witell, Hannah Snyder, Anders Gustafsson, Paul Fombelle, Per Kristensson: « Defining service innovation: A review and synthesis, Journal of Business Research, ed Elsevier, 2015, p2.

et qui a un impact sur la valeur finale créée, les deux pouvant bien sûr être liées. Comme nous pouvons le remarquer, cette classification dépend donc de leur degré de nouveautés.

**Exemple** : Internet est une grande innovation de concept de la fin du vingtième siècle; les évolutions concernant son utilisation pratique sont plutôt de l'ordre des innovations architecturales.

En résumé, les types d'innovation concernant les produits-services sont :

- innovations de caractéristiques,
- innovations par combinaison de caractéristiques,
- innovations globales qui peuvent se décliner en innovation de caractéristiques ou de combinaison (par exemple) dans les services de télécommunications mobiles : déclinaison du concept « forfait selon la durée mensuelle de communication ».

Une autre classification n'est pas loin de la première et qui est la plus souvent utilisée par les spécialistes de l'innovation<sup>1</sup>, elle rassemble l'optique marketing et managériale :

Un service nouvel est soit :

- un service crée en adaptant ou en modifiant un service existant,
- un service nouveau pour l'entreprise mais déjà présent sur le marché,
- un service déjà existant, mais adapté pour un nouveau marché (ou segment),
- un service totalement nouveau.

Le premier type est typiquement une orientation marketing visant à présenter sur le marché un même service avec des petites modifications dans le but de ne pas perdre le contact avec les exigences ou attentes ou besoins des clients, elle est le résultat de l'interaction de marché existant au quotidien entre le prestataire et son ou ses clients.

La seconde catégorie est typique de l'imitation, voie très fréquentée de l'innovation sur les marchés. C'est une optique dont la particularité consiste à limiter les risques d'échec en utilisant le sillage des entreprises qui ont montré le chemin (souvent les leaders sur leurs marchés, ce qui n'est pas un hasard).

La troisième catégorie d'innovation est un classique de toute stratégie marketing : modifier le positionnement d'un service afin de l'adapter à une cible nouvelle de clientèle.

La quatrième catégorie, un service totalement nouveau : c'est l'innovation-type, qui fait souvent beaucoup parler d'elle et peut permettre de prendre des avantages concurrentiels décisifs et durables.

Nous passons maintenant au deuxième type mais une remarque reste à faire, nous avons consacré beaucoup de lignes pour présenter l'innovation service-produit car c'est le point qui nous intéresse le plus dans notre article.

**b) Innovation de process** : certains de ces processus sont purement internes en base

arrière et ne touchent pas directement le client, comme de nouveaux traitements informatiques visant à simplifier des procédures, la gestion des flux de marchandises dans des plates-formes de manutention d'un transporteur, etc. Il s'agit donc d'une modification interne qui n'est souvent perceptible qu'indirectement par le client. Cette modification peut par exemple être d'ordre matériel ou technique. Ainsi une tâche répétitive et fastidieuse, une fois automatisée, permet souvent une innovation par l'amélioration du process<sup>2</sup>.

Alors que d'autres processus sont plutôt destinés à modifier la relation client/prestataire : réorganisation de la circulation des personnes dans un magasin, modification des modalités de

<sup>1</sup>Jean-Michel Arnaud : «L'innovation dans les entreprises de services », document IRE, groupe ESC Lyon, 1987.

<sup>2</sup>Ministère de redressement productif : « Pme de service : « osez l'innovation », guide pratique pour les activités de service », direction général de la compétitivité et de l'industrie et des services, 2013. P 13.



paiement de la clientèle. Une évolution commune des services de masse, ces dernières années, a consisté par exemple à substituer aux processus passant par les personnels en contact de nouveaux processus, automatisés ou télématés.

Cette amélioration a pour but d'apporter plus de valeur ajoutée au client, généralement de l'une des manières suivantes :

- la qualité est accrue,
- la livraison est plus rapide,
- le cout est diminué,
- ou une combinaison de ses éléments.

**c) Innovations de moyens et de ressources ou innovation organisationnelle :** par exemple embaucher un nouveau spécialiste, investir dans une machine ou un logiciel plus sophistiqué, etc. ce changement peut très bien ne pas être perçu par le client et même n'avoir aucun effet sur le produit-service ; il est destiné, en général, à rationaliser les conditions internes d'exploitation ou à placer un service donné dans une meilleure position stratégique au sein de l'offre.

Toute innovation possède des caractéristiques, ainsi qu'un processus par lequel elle passe d'une idée dans des laboratoires à des services adoptés par les clients.

Après avoir examiné les différents types d'innovation de service, nous verrons dans ce qui suit le processus de l'innovation.

### **3/ Le processus d'innovation et les facteurs qui influencent l'innovation :**

Innover est un acte qui passe obligatoirement par des étapes successives, comme il est influencé par des facteurs, il s'agit de :

#### **3-1/ Le processus d'innovation**

Pour R.G.Cooper (Cooper, 1979) : « Un processus d'innovation débute par une idée développée par des activités techniques et marketing qui s'effectuent au sein de départements dans lesquels sont prises des décisions et entre lesquels circulent des informations ». Pour Jean- Marc Xuereb, c'est « l'ensemble des activités mises en œuvre pour transformer une idée de produit nouveau en une réalisation effective » (Xuereb, 1991)<sup>1</sup>.

Le constat qu'on peut faire sur ces deux définitions est le fait que dans la première on fait appel à la nécessité d'une mobilisation pluridisciplinaire au sein de la société pour le développement d'idées et la prise de décisions (qui ne peut avoir toujours lieu au sein d'un département de l'entreprise ou au sein de l'entreprise elle-même).

Dans la seconde définition, on considère l'idée de produit nouveau comme une donnée, alors que l'une des principales difficultés rencontrées porte sur le passage de l'invention à l'innovation, et donc sur la génération de cette idée (produit ou service nouveau).

En effet il existe plusieurs façons de représenter le chemin à parcourir pour passer de l'idée à la mise sur le marché d'une innovation. Le modèle que nous présenterons ci-dessous est particulièrement adapté à l'innovation service, et se divise en 4 étapes. Il est évidemment schématique et ne tient pas compte des nombreuses boucles de rétroaction à chaque phase, ni des éventuels apports extérieurs. Néanmoins, il constitue une check-list<sup>2</sup> résumant une démarche dynamique d'innovation.

**1- L'idée :** Un constat, une observation ou une intuition sert souvent de point de départ à

<sup>1</sup> In Frédéric TOMALA, Olivier SENECHAL, Christian TAHON : « MODELE DE PROCESSUS D'INNOVATION, 3<sup>e</sup> Conférence Francophone de MOdélisation et SIMulation « Conception, Analyse et Gestion des Systèmes Industriels » MOSIM'01, avril 2001 - Troyes (France.)

<sup>2</sup> Ministère de redressement productif : « Pme de service : « osez l'innovation », guide pratique pour les activités de service », direction général de la compétitivité et de l'industrie et des services, 2013. P 16-17.

une innovation. La recherche dans les laboratoires de sciences humaines et sociales peut aussi être à l'origine d'idées.

## **2- La conception :**

- L'Analyse de l'existant : recherche de services identiques, comparables ou de substitution,
- Etude théorique : recherche bibliographique autour du service, son historique, sa nature, ses enjeux, son contexte,
- Prise en compte des attentes du marché, collecte de données chiffrées sur la cible, ses besoins
- Définition du business model du service : quelles formes de revenus pour quels types, de coûts, reposant sur quelles activités clés ?
- Identification des verrous : freins d'ordre technologique, réglementaire, culturel, etc.

## **3- Le développement**

- Définition des scénarios : identification du champ des possibles lors du déroulement du service,
- Segmentation et pricing : identification précise des cibles du service et des tarifications associées,
- Développement technologique éventuel, réalisation d'un site web, d'un logiciel, etc.
- Proof of Concept : réalisation d'une « maquette du service »
- Tests : mise à l'épreuve de la maquette auprès d'une population cible.
- Validation pour commercialisation : bilan de la phase de développement et derniers ajustements.

## **4- La mise sur le marché**

- Plan de communication : formalisation des tâches à mener pour faire connaître le service et auprès de qui.
- Lancement : ouverture du service au grand public
- Promotion : actions commerciales, publicité, relations publiques, etc.

Toutes les étapes présentées ci-dessus peuvent être résumées de la manière suivante :

- le besoin d'identification,
- la prise de conscience du besoin,
- le choix,
- le planning,
- l'implantation ou mise sur le marché.

Concernant le domaine des services auquel nous nous intéressons, la nature du processus d'innovation de service diffère fondamentalement de celle des processus d'innovation technologiques.

En effet, à la différence de l'innovation technologique, les innovations de services ne découlent que partiellement de structures et de processus de recherche et développement formalisées (Garday et al 1993).

En outre, les déterminants essentiels de l'innovation dans les services relève généralement moins de la constitution d'un ensemble de connaissances scientifiques et technologiques que du développement de bases de compétences organisationnelles et commerciales.

Une part importante des innovations de services se concrétise au moins autant dans la relation client prestataire de services qu'au niveau des caractéristiques intrinsèques du produit service fourni.

Un certain nombre d'auteurs spécialistes du marketing et/ou du management des services ont consacré des investigations et réflexions aux aspects spécifiques de l'innovation. La plupart ont insisté sur le fait que les processus connus pour les biens matériels nouveaux devaient être revus pour tenir compte des caractéristiques des services et de l'organisation des entreprises de services. Là encore, **l'immatérialité** des services doit être en quelque sorte surcompensée par la rationalité et le formalisme de l'approche, comme savent le faire par exemple des concepteurs de logiciels. La logique managériale du processus est celle d'une gestion de projet, de durée et de nombre de participants variables, dont l'organisation rationnelle doit assurer le succès.

Ainsi, l'expérience pratique des entreprises de service aussi bien que les études académiques les plus récentes convergent pour souligner la rareté des mécanismes formels à tous les stades des processus de développement de nouveaux services ainsi qu'une insuffisance de compétences pour les conduire jusqu'à leur terme. Par ailleurs, lorsqu'un certain formalisme a été institué, il peut facilement être ignoré sous la pression des opérations courantes, notamment lorsque l'entreprise aborde les périodes ou saisons chargées de son activité.

### **3-2/ Les facteurs qui influencent le processus d'innovation**

Les pensées traditionnelles sur le management de l'innovation se sont concentrées uniquement sur les facteurs internes à l'entreprise pour qu'elle soit innovatrice, tels que ses capacités à innover et le processus à l'intérieur duquel les firmes créent et commercialisent une technologie.

Bien que l'importance de ces facteurs ne soit pas négligeable, mais l'environnement externe à l'entreprise est aussi important pour promouvoir les capacités d'une firme à innover.

A titre d'exemple : les rendements de la production des firmes innovatrices n'est pas le fruit simplement d'un management effectif de la technologie à l'intérieur de la firme, mais aussi à un environnement favorable pour l'innovation.

Aussi, le territoire géographique le plus fertile pour une innovation varie d'un secteur à un autre. A titre d'exemple, les USA sont un environnement spécialement attractif pour l'innovation dans le domaine pharmaceutique dans les années 1990. Quant à la Suède et la Finlande, elles ont connu des taux extraordinaire dans l'innovation en matière d'équipement de radiotéléphonie.

Selon Copus et Williams (2000)<sup>1</sup> : « *l'innovation doit être vue à l'intérieur d'une structure où l'économie locale entière, les acteurs et leur relation dans l'environnement économique et institutionnel dans lequel ils opèrent, influent sur le processus de la création ou d'adoption de l'innovation avec succès* ».

Une contribution importante sur le processus d'innovation a montré qu'il n'y a pas de firme qui opère indépendamment des autres firmes, toutes les firmes sont entourées par des structures sociales et institutionnelles qui ont un impact sur leur stratégie d'innovation, à partir du comportement de recherche de nouvelles idées jusqu'à la prise de risque -adoption de l'innovation-

<sup>1</sup>COPUS and WILLIAMSSON: "Holding down the global", regional milieu, innovation, and economic vitality in the periphery", Rural policy group, SAC, 2000, p12.

Ainsi, Neely et Hii (1999)<sup>1</sup> voient que : « *L'habilité à innover est influencée par quatre facteurs majeurs qui sont :*

- **La culture** : elle est cruciale pour le développement des capacités de l'entreprise à

innover, en termes de formation des compétences et connaissances. Chaque compagnie suivant la culture de ses propres affaires, développe une stratégie d'innovation. Elle influence la structure de la firme et les relations entre les firmes.

Notons que<sup>2</sup> dans beaucoup d'entreprises de services, la culture est processus de réalisation des services offerts, ou encore parce que la recherche scientifique ou technologique en est la matière première.

Comme elles ont une culture d'artisanat du fait que la grande force de l'artisan est la connaissance de ses clients en tant que personnes et sa souplesse d'adaptation face à leurs demandes ou exigences. Ce qui laisse que l'entreprise de service est naturellement innovant, que c'est sa fonction même, puisque cette flexibilité de fonctionnement caractérise l'innovation au sens le plus large.

- **ressources** : l'avantage compétitif d'une firme est créé à partir de l'utilisation d'un

ensemble de ressource comme les actifs et les compétences.

- **compétences** : en intégrant les opportunités du marché avec les habilités

technologiques, les capacités créatives dans la résolution de problèmes, le partage tacite des connaissances et des expériences ce sont quelques habilités des compétences.

- **Réseau** : La littérature sur les zones industrielles, les groupes et tous type de concentration géographique des activités d'affaires a montré que les entreprises ne peuvent pas être isolées pour innover mais elles sont influencées par leur entourage ou se qu'on peut appeler les réseaux.

Un réseau permet à l'innovation la combinaison de nouvelles et anciennes idées et le savoir pour arriver à un nouveau produit, techniques, formes d'organisations et nouveau marché. Les initiatives de réseau sont essentielles pour l'habilité à innover, car ils agissent comme moyen qui permet de véhiculer le savoir externe importé.

Les firmes sont souvent liées à des réseaux formels et informels pour leur innovation. Ces institutions consistent dans les organisations formelles comme les agences de développement local (universités, les instituts d'apprentissage, les écoles d'affaires) et les organisations informelles comme les organisations sociales. Les groupes à l'intérieur d'un réseau peuvent agir rapidement pour transformer les nouvelles idées dans la réalité et devenir un succès commercial. A titre d'exemple l'intégration des autres compagnies avec des compagnies qui viennent d'être créée à travers les fusions, acquisitions et la mobilisation du capital-humain hautement qualifié, encourage fortement la réussite des innovations dans des marchés qui était incertains.

Selon Porto (économiste brésilien) (2000, p 20) : « Quand on compare les compagnies qui coopèrent avec celles qui ne coopèrent pas avec l'université comme une source de technologie et d'innovation, ceci éclaire que les premières attribuent une grande importance et font recourir souvent à leur département de recherche et développement et à d'autres compagnies du même groupe ».

Les facteurs qui exerce une influence sur le processus d'innovations de services sont donc nombreuses et les interdépendances qui les caractérisent et les relient aux innovations technologiques sont multiples.

Cette diversité se combine à la reconnaissance de capacités différenciées des firmes à absorber des innovations technologiques et à générer des innovations organisationnelles et commerciales.

<sup>1</sup>In GOUDIS A. and SKURAS D.: "Aspire a spatial peripherality, innovation, and the rural economy, fifth framework programme; contract number qlk5-2000-00783", deliverable no. 3, conceptual paper: business networks, Partner 5: Department of Economics, University of Patras, August 2001, p12.

<sup>2</sup> Jean P. Flipo : "L'innovation dans les activités de services", éditions d'organisation, 2001, p28.

Un autre facteur qui est primordiale voir même l'essence de l'innovation, il s'agit des « *besoins des consommateurs* ». Ainsi, ils avancent que les consommateurs, offreurs et les concurrents sont placés en premier pour les petites et les moyennes entreprises et, pour le département interne de recherche et développement il apparaît seulement en deuxième position, ce qui indique que l'innovation commence dans les zones qui ne sont pas directement liées aux activités technologiques. De même que pour les grandes compagnies ont des consommateurs qui sont placés en premier et le département de recherche et développement en second. Ceci démontre qu'à travers les grandes compagnies, suivre la demande du marché peut être pris comme modèle d'innovation, selon Galina et Plonski (2000), le facteur le plus important qui permet aux compagnies d'avoir des filiales c'est bien leur proximité du consommateur final et les habilités que ces unités possèdent.

Sans ignorer le facteur qui a bouleversé tout le jeu de l'innovation et bien évident celui de la concurrence, il s'agit notamment des TIC. Au cours des 40 dernières années, les TIC ont amené des changements profonds touchant autant les individus, les organisations que la société en général. On peut voir l'effet des TIC dans l'accélération de la globalisation des marchés, dans la transformation des rapports sociaux, dans l'émergence de nouvelles sources d'information et d'influence. On peut observer trois éléments fondamentaux derrière ces changements<sup>1</sup> : l'espace, le temps et la dématérialisation.

**Le rapport à l'espace** : Les TIC ont largement contribué à modifier la notion d'espace et de distance qui ne sont plus une contrainte forte dans la conduite des affaires. Les entreprises délocalisent des pans entiers de leurs activités en Chine, en Inde, en Europe de l'Est, profitant de coûts de main d'œuvre beaucoup plus faibles et de l'expertise disponible. Ces activités restent fortement coordonnées avec les autres activités de la firme grâce aux TIC. En fait, pour les grands groupes corporatifs, on ne parle même plus de délocalisation

**Le rapport au temps** : Les TIC ont également transformé notre rapport au temps.

Les TIC ont rendu l'accès à l'information constant, transparent, et de plus en plus complet. Actuellement, le défi n'est plus d'accéder à l'information mais bien de filtrer l'information pertinente.

Les TIC permettent aux compagnies de fonctionner en mode continu, 24/7. Les temps de conception de produits sont ainsi passés de plusieurs années à quelques mois ou quelques jours seulement, alors que les cycles de vie des produits sont devenus de plus en plus courts en réponse à une réactivité accrue des concurrents.

**La dématérialisation des produits et services** : Les TIC ont révolutionné la nature des produits et services consommés. D'une part, les produits physiques incorporent maintenant des fonctions de services à l'intérieur même des produits. Par exemple, on voit des fonctions de diagnostic et des liens avec le fournisseur incorporés directement dans les produits. Certains produits ont carrément été transformés en services à cause des TIC. Par exemple, les répondeurs (produits) ont été remplacés par la messagerie vocale (service), la musique vendue sur CD (produit) est remplacée par un abonnement à une librairie musicale (service), etc.

Cette dématérialisation, combinée avec la réduction du temps et de l'espace, change nos modes de consommation.

Après avoir examiné les différents types d'innovation de service et les facteurs influençant le processus d'innovation nous passons à la représentation de quelques exemples et chiffres reflétant le niveau actuelle de développement des services des TIC mobile.

#### **IV/ Les innovations dans les services de télécommunications**

Le secteur des télécommunications nous donne un exemple pertinent de la combinaison des innovations de services et des innovations technologiques et il constitue aussi le centre d'intérêt de

---

<sup>1</sup> Benoit Aubert, Patrick Cohendet L'innovation et les technologie de l'information et de communication HEC Montréal, Octobre 2010,p 9-10.

notre article, nous examinerons dans le paragraphe suivant les innovations dans les services de télécommunications mobile.

Le secteur de télécommunications dépend extrêmement de l'innovation, il s'appuie très largement sur une dynamique continue d'innovations de services nombreuses et variées, notamment au niveau des caractéristiques de l'offre.

Dans ce paragraphe, nous aborderons les innovations dans le secteur des télécommunications mobiles d'une façon générale, dans un premier titre et dans un second titre nous nous intéressons aux contraintes imposées aux opérateurs de réseaux par les innovations technologiques et dans un troisième titre nous présenterons les innovations introduites dans les télécommunications mobiles dans le cas des opérateurs algériens.

### **1) Quelques exemples des innovations technologiques dans les télécommunications mobiles :**

Dans le secteur des télécommunications, les compagnies qui souhaitent s'ajuster avec le nouvel environnement compétitif imposé par le marché, doivent étendre leur capacités internes d'innovation, aussi bien que l'incorporation du nouveau savoir à travers de nouvelles sources de technologies que nous avons déjà examinées, de la façon qu'ils puissent créer une différence compétitive importante.

Ceci est la conséquence directe de la globalisation depuis que la rapidité de transfert du savoir et la proximité des marchés demande une grande créativité de la part des firmes pour se distinguer dans le nouveau marché.

Autrement dit, la compétitivité de l'opérateur vis-à-vis de ses rivaux passe essentiellement par sa capacité à innover dans les domaines qui relèvent de ses compétences spécifiques d'organisation et de mise sur le marché d'une offre originale (différenciée ou innovante). Bien que l'imitation extrêmement rapide par les concurrents des innovations de produits ou de caractéristiques de services introduites par un opérateur (de quelques semaines à quelques mois tout au plus) constitue de fait une contrainte de renouvellement permanent des spécifications de l'offre et des vecteurs de sa différenciation.

Ainsi, l'examen des innovations apparues permet de cerner les manifestations concrètes et les conditions d'émergence des innovations de services introduites par les opérateurs de télécommunications et plus précisément les télécommunications mobiles. Ces derniers constituent un marché relativement récent initié par des innovations technologiques.

D'ailleurs les opérateurs mobiles ont investi considérablement dans l'élargissement des infrastructures et dans l'amélioration de la qualité du service. Près des trois quarts de la population mondiale, soit 5,6 milliards de personnes environ, sont désormais desservis par un réseau 4G; la couverture 3G quant à elle est passée à 86 % en 2017<sup>1</sup>. En plus de fournir l'accès à des services mobiles, l'élargissement de la couverture, l'amélioration de la qualité du réseau et la résilience sont autant de facteurs qui jouent un rôle essentiel avant et pendant les épidémies, les conflits et les catastrophes naturelles ou liées au climat. Ils prennent en charge les services de communication et de diffusion de messages d'urgence et fournissent des informations précises et en temps utile sur les déplacements des populations touchées.

En ce sens le téléphone mobile occupe une place prépondérante dans notre vie quotidienne, sa propagation fulgurante s'explique par sa capacité à satisfaire le besoin de rester en contact, tout en offrant commodité, productivité et divertissement pour les personnes en déplacement. D'ici 2020<sup>2</sup>, les trois quarts des abonnés mobiles auront des connexions de bande large et ainsi accès aux applications mobiles et à l'Internet. Aujourd'hui, le mobile est un élément essentiel de la numérisation de l'industrie, en parvenant à des niveaux inédits d'efficacité et de productivité dans les domaines de la fabrication, des énergies, de la logistique et de l'agriculture, et pratiquement tous les secteurs économiques.

### **2) Les contraintes imposées aux opérateurs de réseaux de télécommunications mobiles**

<sup>1</sup>GSMA : « Manuel des politiques de communications », guide pour les initiés mobiles, 2018, p13.

<sup>2</sup> GSMA, p 14. Op. cité,

Comme conséquence à des innovations rapides dans les télécommunications les opérateurs de réseaux mobiles doivent absolument se réinventer et revoir leurs modèles commerciaux pour continuer à répondre aux exigences de leurs consommateurs et ne pas être dépasser.

Alors que jusqu'ici les opérateurs pouvaient dégager des marges satisfaisantes des services telles que la voix, les données. Les bouleversements à grande échelle exercent une pression considérable sur les entreprises de télécommunications qui restent attachés aux revenus issus de la voix, au moment où ces derniers poursuivent une courbe descendante rapide<sup>1</sup>

En parallèle on trouve les services OTT<sup>2</sup> ou «*par contournement*» ont également contraint les opérateurs à repenser la façon dont ils extraient de la valeur de leur infrastructure réseau étendue. WhatsApp par exemple, compte plus de 900 millions<sup>3</sup> de membres qui envoient pas moins de 30 milliards de messages par jour, gratuitement, contournant ainsi les opérateurs de réseau et érodant leurs revenus traditionnels -voix et texte (SMS).

Selon Ovum<sup>4</sup>, les entreprises de télécommunications perdront jusqu'à 386 milliards de dollars entre 2012 et 2018, au seul profit des services de VoIP par contournement. Par ailleurs, alors que certains pays -comme l'Ethiopie- ont interdit les appels et l'envoi de photos via ces services par contournement, tels que WhatsApp, les opérateurs intelligents tirent profit de ces mêmes services pour offrir une plus grande personnalisation à leurs clients.

Il s'agit donc d'un marché en évolution très rapide dont les déterminants structurels essentiels (évolutions des technologies, de la réglementation et de la demande) encadrent étroitement l'activité des opérateurs. Ce qui implique que, les marges de manœuvre stratégiques des opérateurs découlent fondamentalement de leur capacité différenciée de « négociation » avec cet environnement, c'est-à-dire de leur capacité à gérer (à maîtriser, à anticiper et à influencer) les contraintes mais aussi les opportunités portées par les évolutions environnementales. (R. Cyert, J.March, 1963).

### **3) Les innovations introduites par les opérateurs des télécommunications mobiles en Algérie**

Le marché des services de télécommunications mobiles apparaît en Algérie en 2000, sous l'effet conjugué des nouvelles possibilités techniques offertes par une série d'innovations technologiques majeures et de l'amorce du processus de déréglementations des services de télécommunications.

Au plan technique, ce sont les avancées fondamentales introduites progressivement dans les techniques de transmission (radiotéléphonie, numérisation du signal, compression numérique, commutation par paquet, mise en compatibilité des réseaux ...) et au niveau des équipements de réseaux (terminaux sans fil, miniaturisation continue des terminaux, terminaux adaptés aux données, fibre optique ...) qui ont transformé la nature et le contenu du service de télécommunications en permettant la transmission de voix et de données en situation de mobilité.

Au plan réglementaire, à l'instar des pays anglo-saxons et les pays d'Europe, la loi 2000-03 du 05/08/2000 instaure le début de la libéralisation du secteur des télécommunications en Algérie.

Au plan concurrentiel, les nouvelles données imposées par la cadence de développement très rapide dans les domaines de la Poste et des TIC ont nécessité une réforme profonde des modes et des programmes de formation, pour améliorer la capacité des jeunes à suivre le changement profond que connaissait, et connaît toujours, le secteur, notamment à travers la promotion de la recherche/développement. Ainsi, dans cette nouvelle vision d'amélioration de la qualité des services offerts aux citoyens et d'encouragement des initiatives locales dans le domaine de l'innovation et de la production en matière de TIC, le secteur compte désormais parmi ses acteurs des organismes

<sup>1</sup>Mariam Abdullahi : « les nouveaux champions du sud », Africa convergence, 2ème conférence internationale.26/09/2017.

<sup>2</sup> OTT : Over -The- Top service : ce sont des services de livraison d'audio, de vidéo sur internet sans la participation d'opérateur de réseau traditionnel.

<sup>3</sup> Mariam Abdullahi, op. cité.

<sup>4</sup>Mariam Abdullahi :op. cité.

contribuant à la formation de dizaines de milliers d'ingénieurs et de cadres constituant la matière grise algérienne. Il s'agit notamment de :

- L'Institut National des Télécommunications et des Technologies de l'Information et de la Communication (INTTIC) ;
- L'Institut National de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication (INPTIC) ;
- L'Agence nationale de promotion et de développement des parcs technologiques (ANPT).

Cette dernière a pour rôle principale de dynamiser le secteur des TIC et de promouvoir une plus grande pénétration des usages des technologies du numérique au sein de la société, grâce à la mise en place des parcs technologiques et à l'accompagnement des startups. Elle veille à la mise en place des technopoles et parcs technologiques, mécanisme incontournable pour le développement d'un écosystème national propice à l'expansion d'une industrie des TIC au service de divers secteurs de l'économie Algérienne.

Pour ce qui est du marché des télécommunications mobiles, ce dernier a induit pour les opérateurs une course à la taille qui répond au principe général des rendements croissants d'adoption (B. Arthur, 1982). Ce principe qui combine les effets des économies d'échelles, des économies de réseaux et d'apprentissage, décrit la logique cumulative des comportements d'adoption d'une nouvelle technologie ou d'un nouveau bien ou service proposé par des offres concurrents.

Cette logique s'exprime de la manière suivante dans le secteur des télécommunications mobiles : l'attractivité de l'offre dépend de l'étendue du réseau (infrastructures et nombre de clients déjà connectés, qui à son tour détermine la baisse des coûts et des prix du service, ce qui incite de nouvelles adhésions, etc.)

C'est ce processus de diffusion cumulatif qui explique la nature de la concurrence entre les deux premiers opérateurs du marché.

En effet, de 2001 à 2004 à l'arrivée de WTA, la concurrence entre Orascom Télécom (Djezzy) et ATM Mobilis porte sur deux dimensions :

- le développement des infrastructures de réseau pour accroître le plus rapidement possible le taux de couverture de la population et du territoire de manière à préempter la clientèle potentielle, les adhésions successives faisant alors chuter les coûts unitaires d'abonnement et favorisant ainsi l'arrivée de nouveaux clients.
- parallèlement aux baisses de prix induites par l'étalement des coûts fixes, les deux opérateurs ont cherché à accélérer la conquête de la clientèle potentielle par la pratique de politiques tarifaires de plus en plus différenciées, mais peu innovantes.

L'ouverture du réseau de Wta en décembre 2004 a radicalement transformé la donnée concurrentielle du secteur. Les deux premiers réseaux ayant largement préempté le marché des abonnés professionnels, Wta a axé sa stratégie de pénétration sur le segment jusque-là le moins exploité, celui de la clientèle grand public. Pour cela, il lui a fallu à la fois se différencier sur le plan technologique en proposant la norme UMTS qui permet de se connecter à Internet, et engager une mise en place accélérée de ses infrastructures de réseau et définir une stratégie commerciale innovante permettant d'amorcer une logique d'attraction de cette cible de clientèle.

Parallèlement, la prise de conscience par AT et Djezzy de l'énorme potentiel constitué par la clientèle grand public a induit de leur part une réorientation stratégique radicale.

Une nouvelle phase de compétition aiguisée entre les opérateurs s'ouvre alors, d'abord sous la forme d'une guerre tarifaire exacerbée, puis une différenciation et une diversification de plus en plus poussée des services offerts. On a alors assisté à une véritable course à l'innovation dans les domaines commercial et organisationnel permettant aux opérateurs de se positionner dans cette nouvelle dynamique concurrentielle.



Nous pouvons constater dans ce qui précède que les innovations introduites par les opérateurs algériens -plus particulièrement innovations organisationnelles- ont été influencées en grande partie par la culture de la maison-mère de chaque compagnie.

- pour ATM, gestion de la culture historique de monopole de la maison-mère AT et

nécessité d'adapter sa stratégie à la technologie mobile et à l'agressivité commerciale des nouveaux concurrents.

- Pour Djezzy, culture de leader dans la téléphonie mobile contraint d'atteindre

rapidement la taille critique dans le cadre de sa stratégie de développement dans les télécommunications mobiles,

- Pour Wta enfin, diversification majeure et nécessité de se différencier radicalement

(par l'innovation) des opérateurs installés pour pouvoir pénétrer le marché et bénéficier de sa croissance.

Ces trajectoires historiques et stratégiques différenciées reposent sur des bases de compétences initiales spécifiques de chacun des opérateurs, il s'agit de :

- compétences techniques et logistique pour Djezzy,
- connaissances diversifiées des activités de réseaux pour AT, enfin culture d'adaptation

aux fluctuations du marché pour Wta.

C'est à partir de ces bases de compétences initiales que chacun des opérateurs tente de gérer ses capacités d'innovation dans les services de télécommunications mobiles en tenant compte des innovations introduites par les concurrents.

Ainsi, l'examen de l'évolution de l'offre des trois opérateurs depuis 2001 fait-elle apparaître une relative continuité de l'axe d'innovation privilégié par chacun d'eux.

Etant donné la nature frontale de la concurrence qui s'est engagée sur ce marché depuis 2000, la zone d'innovations privilégiée par les opérateurs concerne essentiellement le service produit, c'est en effet dans ce domaine que se joue au premier chef l'attraction de nouveaux clients.

Les paramètres de choix de la clientèle grand public entre les offres des trois opérateurs sont sensiblement différents de ceux qui caractérisaient le comportement de la clientèle professionnelle.

L'introduction de services spécifiques et la conception de formules promotionnelles séduisantes, l'introduction du forfait, du pack, de la carte prépayée, de la consultation gratuite du répondeur, du report des minutes du forfait d'un mois sur l'autre, etc. constituent des innovations qui ont été décisives dans le décollage et la croissance du marché. Elles ont permis à ATM de consolider sa position de challenger face à Orascom et à Wta d'accroître sa pénétration du marché.

Dans ce contexte de lutte pour la captation de la croissance du marché, l'attraction du client ne suffit pas. En effet, l'évolution extrêmement rapide de la performance technologique des terminaux et des caractéristiques des offres concurrentes induit une assez grande volatilité de la clientèle. Or la pratique de formules commerciales attractives développée par les opérateurs ne se justifie à moyen terme que par l'atteinte d'un taux de fidélisation élevé des nouveaux clients.

Ainsi, le marché observe une re-segmentation de la clientèle en 3 catégories, selon la durée de la relation commerciale que l'opérateur veut et peut instaurer avec chaque segment de clientèle :

- **formule d'abonnement étendue** de douze à dix huit mois (offre fidélité) pour la clientèle la moins volatile ;
- **carte prépayée** pour les clientèles les plus instables (clientèles hésitantes face aux portables, et ou à budget limité, et/ou indécises sur les offres des concurrents), etc.
- **formules mixtes « forfait/prépayé »** qui offrent les avantages du forfait en même temps que la possibilité de changer de formule, pour les clients incertains quant à l'évolution du volume et des conditions de leur consommation de services de téléphonie mobile.

Cependant, au-delà de la durée de la relation entre le client et l'opérateur, ce sont les caractéristiques proprement relationnelles du service qui constituent aujourd'hui un enjeu

fondamental de l'attraction -satisfaction- fidélisation du client, il s'agit notamment des innovations dans l'interface au client (aide en ligne, accueil, information, conseil, ...) et dans l'organisation opérationnelle de la relation (prospection et approche du client, mode de distribution et de financement, souscription de l'abonnement, facturation, gestion des réclamations, etc.) qui permettent aux opérateurs de valoriser leur service-produit-. L'accès direct 24 heures sur 24 au service clientèle, la constitution de réseau de distributeurs, caractérisé par la création de plus en plus d'agences et l'ouverture quasi instantanée des lignes, le remplacement immédiat de la carte SIM endommagée, l'orientation de l'abonnement vers le forfait le plus avantageux en fonction de la consommation observée, la simplification de la facturation, etc. constituent autant d'exemples d'innovations particulièrement originales dans la relation au client.

Les innovations commerciales et organisationnelles dans les services de télécommunications mobiles sont donc abondantes, substantielles et variées.

Elles se différencient néanmoins par le degré de rupture qu'elles sont susceptibles d'introduire dans l'organisation ou l'offre de l'entreprise.

En effet, un examen plus attentif de ces innovations permet de relativiser l'ampleur de certaines d'entre elles (innovations de caractéristiques) et de souligner, symétriquement, le caractère réellement novateur sur le plan commercial ou organisationnel de quelques unes des innovations identifiées (innovations globales). Parmi ces dernières, on peut en particulier citer le forfait et le pack, les services en lignes et plus particulièrement l'internet mobile à titre d'exemple :

En Février 2005 : Mobilis lance son offre GPRS « Mobi + ».

Juin 2005 Djezzy lance le GPRS et l'EDGE (Internet mobile et illimité avec clé USB)

Septembre 2007 : Nedjma propose l'Internet mobile avec son « pack N'ternet ».

Janvier 2008 : Mobilis lance la clé «Mobicconnect », l'offre Internet mobile de 236 kilo bits/secondes.

Mai 2009 : Djezzy lance « Djezzy Connect », l'accès à internet simplement en la connectant à un ordinateur.

Toutes ses innovations étaient liées à l'exploitation de la licence 3G qui sera suivi en octobre 2016 par le lancement de la technologie 4G, une technologie qui constitue une nouvelle étape dans le développement des technologies de l'information et de la communication en Algérie avec l'augmentation du débit internet par rapport à la 3G et qui a bouleversé le marché de la téléphonie mobile.

L'ARPT note toutefois, que le segment GSM a connu "une baisse de 23% par rapport à 2014, qui s'explique principalement par la migration des abonnés GSM vers la 3G".

Dans le segment 3G, lancé en décembre 2013, c'est l'opérateur ATM qui arrive en tête avec 40,09%, suivi par WTA avec un taux de 34,52%. Le dernier entrant sur le marché 3G, à savoir OTA qui, pour rappel, a commencé à commercialiser ses services le 5 juillet 2014, détient 25,39% des parts de marché<sup>1</sup>.

Dans le cadre de la modernisation et du déploiement du réseau des télécommunications sur le territoire national, et la tendance l'économie numérique, l'Etat a procédé le 01 Octobre 2016 au lancement officiel de la téléphonie mobile de quatrième génération (4G) en Algérie.

Après une année, 10 968 492 abonnés ont été enregistrés dont 87,95% des abonnements sont en mode de prépayés.

| Indicateurs                                   | 2012 | 2013    | 2014      | 2015       | 2016      | 2017       |
|---|------|---------|-----------|------------|-----------|------------|
| Nombre des abonnements à téléphonie mobile 3G | /    | 308 019 | 8 509 053 | 16 684 561 | 25214 732 | 23 701 023 |
| Nombre des abonnements                        | /    | /       | /         | /          | 1 464 811 | 10 968 495 |

<sup>1</sup> Selon un rapport de l'ARPT.

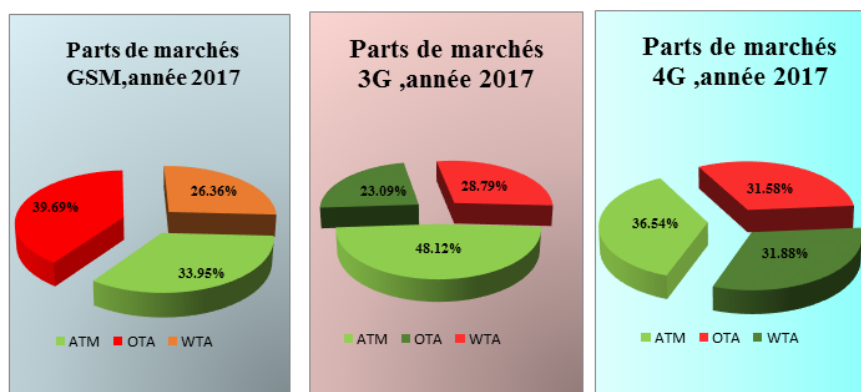
| Indicateurs                             | 2012   | 2013     | 2014     | 2015     | 2016    | 2017    |
|---|--------|----------|----------|----------|---------|---------|
| à téléphonie mobile 4G                  |        |          |          |          |         |         |
| Taux de pénétration aux réseaux mobiles | 99.28% | 102,40 % | 109,62 % | 107,40 % | 113,35% | 121.05% |

Rapport ARPT 2017.

Les trois opérateurs mobiles du pays ont totalisé 26,679 millions d'abonnés à la 3G et à la 4G jusqu'en 2016, dépassant ainsi le nombre d'abonnés GSM seulement (20,361 millions) alors que le nombre de clients du haut débit mobile n'a été que de 16,684 millions en 2015 contre 26,706 millions d'abonnés GSM. Un abonné GSM étant un client qui n'utilise sa ligne que pour envoyer et recevoir des appels et des SMS.

A propos de la répartition des parts de marché entre les opérateurs, l'ordre n'a pas changé au fil des années. Pour la téléphonie GSM, l'opérateur Orascom Télécom Algérie détient en 2017 la grande part avec 39,69%, suivie par Algérie Télécom Mobilis et Wataniya Télécom Algérie respectivement. Quant au marché de la 3G et la 4G, Algérie Télécom Mobilis vient en tête avec 48,12% et 36,54 % des parts respectivement. Voir tableau ci-dessous.

**Figure n°02 : La répartition des parts de marché entre les opérateurs**



Source : Rapport ARPT 2017

### Conclusion :

Le but de notre article est l'étude de l'innovation dans le secteur des services, nous avons pris pour exemple le secteur des télécommunications, notre problématique était donc d'examiner les particularités de l'innovation des services par rapport à celle des biens tangibles, nous sommes arrivés au résultat que :

- l'innovation est actuellement la clé de réussite des entreprises que ce soit du secteur industriel ou tertiaire, elle est devenu une nécessité et un défi et non pas un choix, ceci se confirme surtout pour les compagnies de services vue les caractéristiques de ces derniers.
- il existe des différences majeures entre les innovations technologiques et les innovations non-technologiques telles que l'immatérialité des innovations non-technologiques, et elles recouvrent généralement une dimension relationnelle, comme elles se caractérisent par un taux d'imitation très élevé ce qui constitue un autre défi majeur pour les entreprises de services.

Mais ceci ne signifie pas que l'une existe sans l'autre, actuellement, il n'y a pas d'innovation de services sans des innovations technologiques, comme nous l'avons examiné pour le secteur des télécommunications en Algérie où nous avons constaté comment le lancement de la 3G et 4G ont été marqué par la migration de la clientèle de GSM vers 3G et 4G ce qui confirme que l'avancé

dans les services va de pair avec l'avancée technologique engendré par la diffusion des services internet mobile, mais ceci reste insuffisant devant le progrès fulgurants des innovations technologique. A cette fin, les opérateurs de télécoms mobile doivent accentuer leur efforts pour intégrer mieux les gisements d'innovations qui sont à leur porte, et en outre pour faire face au service OTT ou par contournement.

### Bibliographie

- Mariam Abdullahi : « les nouveaux champions du sud », Africa convergence, 2ème conférence internationale.26/09/2017.
- Benoit Aubert, Patrick cohenet : « L'innovation et les technologies de l'information et de communication », HEC Montréal, octobre 2010.
- Jean-michel ARNAUD : « L'innovation dans les entreprises de services », document IRE, groupe ESC Lyon, 1987.
- Pierre Yves BARREYRE : « Stratégie d'innovation dans les PME », Paris Hommes et techniques, 1975.
- Marc Bourreau, Serge Pajak : « Economie Industrielle 09 Innovation et propriété intellectuelle », 2009, éd Télécom Paris Tech.
- COPUS and WILLIAMSSON: "Holding down the global », regional milieu, innovation, and economic vitality in the periphery", Rural policy group, SAC, 2000, p12.
- DENYER D., MUNIR K., NEELY A. PITTAWAY L., ROBERTSON M.: "Networking and innovation: a systematic review of the evidence", international journal of management review volume 5/6, September 2004, p134.
- BERNARD Esambert : « L'innovation dans les comportements et dans le rythme de croissance des investissements du téléphone », Entreprises et histoire, La modernisation des télécommunications, n°61, Editions ESKA, Décembre 2010, p 66 à 70.
- FICHMAN.G.R. : « The diffusion and assimilation of information technology innovation », Pinnaflex educational resources, Inc, September, 1999.
- Paul Fombelle, Lars Witell, Hannah Snyder, Anders Gustafsson, Per Kristensson: « Defining service innovation: A review and synthesis, Journal of Business Research, ed Elsevier, 2015. -Jean P. FLIPO: "l'innovation dans les activités de services", éditions d'Organisation, 2001.
- GSMA : « Manuel des politiques de communications », guide pour les initiés mobiles, 2018.
- GOUDIS A. and SKURAS D.: "Aspire a spatial peripherality, innovation, and the rural economy, fifth framework programme; contract number qlk5-2000-00783", deliverable no. 3, conceptual paper: business networks, Partner 5: Department of Economics, University of Patras, August, 2001.
- Hamdouch A. et E. Samuelides, Nature et dynamique des innovations dans les entreprises de services: une analyse à partir des innovations organisationnelles et commerciales dans les services de télécommunications mobiles en France. Cahiers de la MSE, n°2000, 19 février 2000.
- AMIT Kumar Bardhan and UDAYAN Chanda "A model for adoption of successive generations of a high technology product", International Journal of Technology Marketing, Volume 2, Number 1/2007, p53 – 64
- Jean-Pierre LEAC : « Comprendre l'innovations », Cahiers de l'innovation, juin 2017.
- Christopher LOVELOCK & Denis LAPERT: « Marketing des services », Publi Union, 1999.
- Ministère de Redressement Productif : « Pme de service, Osez l'innovation », guide pratique pour les activités de service », direction général de la compétitivité et de l'industrie et des services, 2013.
- Guilherme Ary PLONSKY: « The sources of technology in theBraziliantelecommunicationsector », university of Sao Paulo, 2005.
- PORTER M.E. and STERN S.: "Location matters", Mit sloan management review, summer 2000.
- Frédéric TOMALA, Olivier SENECHAL, Christian TAHON : « Modèle de processus d'innovation, 3e conférence francophone de MOdélisation et SIMulation «Conception, Analyse et Gestion des Systèmes Industriels» MOSIM'01, avril 2001 - Troyes (France.).
- Rapport ARPT 2017.
- Loi 2000-03 sur la déréglementation du secteur des télécommunications en Algérie.