الجمهورية التونسية
الهيئة الوطنية للإتصالات

التقرير السنوي السابع للهيئة الوطنية للاتصالات

www.intt.tn

الفهرس

7 | توطـــئة

11 | الباب الأول : الهيئة الوطنية للاتصالات

12 | 1- تقديم الهيئة الوطنية للاتصالات

12 | 1.1 مهام الهيئة الوطنية للإتصالات

12 | 2.1 تركيبة الهيئة الوطنية للإتصالات

14 | 3.1 التنظيم الإداري والمـــالي للهيئة الوطنية للإتصالات

15 | 2- أنشطة الهيئة الوطنية للاتصالات

15 | 1.2 في مجال المراقبة

22 | 2.2 في مجال التنظيم

33 | 3.2 في مجال فض النزاعات

36 | 4.2 في المجال الاستشاري

37 | 5.2 أنشطة أخرى

43 | الباب الثاني : قطاع الاتصالات في تونس

44 | 1- مؤشرات سوق الاتصالات

44 | 1.1 أهم مؤشرات السوق

45 | 2.1 الهاتف الرقمي الجوال

46 | 3.1 الهاتف القار

48 | 4.1 الانترنات وتراسل المعطيات

51 | 2- التطورات التقنية والتنظيمية

53 | الباب الثالث: النتائج المالية للهيئة الوطنية للاتصالات

56 | الباب الرابع: تلخيص مترجم

توطئة

إن النتائج الايجابية التي حققها قطاع الاتصالات خلال سنة 2009 أثبتت بصفة قطعية دخوله مرحلة جديدة اتسمت بالتحرير والمنافسة بعد أن توفرت له كل المقومات الضرورية ليضطلع بالدور التنموي الموكول له والمساهمة في حفز الاستثمار ونمو الاقتصاد وتدعيم قدرات المنافسة وبناء مجتمع المعرفة وكسب رهان التشغيل.

وتنصهر إستراتيجية تنمية قطاع تكنولوجيات الاتصال في إطار الرؤية الاستشرافية الهادفة إلى مزيد تعزيز البنية الأساسية وتنويع الخدمات وتقريبها من المواطن وتوفير الأطر التنظيمية الملائمة وتنمية الموارد البشرية بنشر ثقافة العصر وترسيخ عقلية الامتياز.

وانطلاقا من الإجراءات الرئاسية المتتالية والاستثمارات الهامة التي رصدت لفائدة القطاع، تميزت سنة 2009 بتحقيق انجازات كمية ونوعية هامة تجسمت في تدعيم البنية الأساسية للاتصالات وتأمين الشبكات وتطويرها بالاعتماد على أحدث التكنولوجيات مع تنويع الخدمات وتحسين جودتها لتمكين النسيج الاقتصادي من آليات التحرك السريع والقدرة على كسب رهان المنافسة.

وفي هذا الإطار ساهمت الهيئة الوطنية للاتصالات في إنجاز جميع مراحل إسناد إجازة جديدة لتوفير خدمات الاتصالات القارة والانترنات والهاتف الرقمي الجوال من الجيلين الثاني والثالث.

وتمكنت الهيئة الوطنية للاتصالات من اتخاذ الإجراءات والقرارات المناسبة لفائدة المشغل العمومي صاحب الإجازة الجديدة بهدف تيسير ربط شبكته بباقي الشبكات العمومية الأخرى للاتصالات وتوفير الموارد الترقيمية اللازمة وذلك بفضل الأرضية الملائمة التي أحدثتها مجلة الاتصالات ونصوصها التطبيقية.

وقد واصلت الهيئة الوطنية للاتصالات خلال سنة 2009 تنفيذ خططها وبرامجها التنظيمية معتمدة في ذلك على مقاربة أساسها الالتزام بالأهداف التي رسمت للقطاع ومواكبة مسار التحرير التدريجي الذي يعرفه والاستئناس بالتجارب الناجحة على المستوى الدولي.

أما على المستوى الإقليمي والدولي، فقد كان للهيئة الوطنية للاتصالات مشاركات قيمة ساهمت في تدعيم إشعاع تونس في هذه الأوساط، حيث حظيت بلادنا، ممثّلة في الهيئة الوطنية للاتصالات، بثقة البلدان الأعضاء بالشبكة الفرنكوفونية لتنظيم قطاع الاتصالات وذلك عبر انتخابها رئيسا لهذه الشبكة خلال اجتماعها السنوي السابع الذي انعقد في شهر نوفمبر 2009 بمدينة بروكسال ببلجيكا حول موضوع "**الاستعمال المشترك للبنية التحتية وتنسيق السياسات العمومية**" إضافة إلى استضافتها للعديد من المنتديات وورشات العمل ذات الاختصاص وهو ما يعكس أهمية نشاطها والمكانة التي تحتلها دوليا.

وبهدف المحافظة على نسق نمو يستجيب لرهانات المرحلة القادمة والعمل على التأقلم مع المحيط الدولي الذي يشهد تحولات سريعة ومستمرة، فتح البرنامج الانتخابي الرئاسي للخماسية المقبلة، في نقطته التاسعة عشر، آفاقا واعدة، احتل فيها مجتمع المعرفة والتجديد التكنولوجي واستخدام الأنترنات والتقنيات الحديثة مكانة محورية تتطلب تكثيف الجهود الرامية الى تطوير البنى التحتية الاتصالية وتحديث القوانين وتنمية الخدمات الرقمية والنهوض بالموارد البشرية وتعزيز الاستثمار.

وتجسيما لهذا البرنامج الطموح، ستعمل الهيئة الوطنية للاتصالات باعتبارها الهيكل المكلف بتنظيم قطاع الاتصالات، إضافة إلى مهامها الأساسية، على توفير الأرضية الملائمة لتشجيع الخدمات ذات القيمة المضافة والمحتويات الرقمية وتطوير عنونة الأنترنات وطنيا.

و يستعرض هذا التقرير السنوي للهيئة لسنة 2009 لمحة شاملة حول مدى تطور مؤشرات قطاع تكنولوجيات الإتصال ويقدم مختلف أنشطتها المتعلقة بفض النزاعات والتصرف في الموارد النادرة ومراقبة جودة خدمات الإتصالات.

رئيس الهيئة الوطنية للاتصالات

الحسومي زيتون

يضـــم هـــذا التقريـــر ثلاثـــة أبـواب :

البـاب الأول: الهيئة الوطنية للاتصالات

- يستعرض هذا البـاب ملخصا لمهام الهيئة وتركيبتها وكذلـك مختلف أنشطتها المنجزة سنة 2009.

الباب الثاني: قطـاع الاتصالات في تونس

- يتطـرّق هذا الباب إلى تطـوّر مختلف مؤشرات سوق الاتصالات في تونس.

الباب الثـالث: النتائج المالية للهيئة الوطنية للاتصالات

- يهتم هذا الباب بالجانب المتعلق بموارد ونفقات الهيئة خلال السنة المالية 2009.

الباب الأول

الهيئة الوطنية للاتصالات

I. تقديم الهيئة الوطنية للاتصالات

أحدثت الهيئة الوطنية للاتصالات بمقتضى القانون عدد 01 لسنة 2001 المؤرخ في 15 جانفي 2001 المتمم بالقانون عدد 46 لسنة 2002 المؤرخ في 7 ماي 2002 و المنقح بالقانون عدد 01 لسنة 2008 المؤرخ في 08 جانفي 2008، وهي هيكل مختص يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي أوكلت إليه مهمة تعديل قطاع الاتصالات. وفيما يلي بسطة عن مهامها وتركيبتها وطرق تسييرها الإداري والمالي.

I-1. مهام الهيئة الوطنية للإتصالات

تشتمل مهام الهيئة الوطنية للاتصالات على أربعة محاور أساسية تتعلق بمجالات المراقبة والتنظيم وفض النزاعات والاستشارة ويلخص الرسم البياني الموالي أبرز هذه المهام:

الرسم البياني عدد 1 : مهام الهيئة الوطنية للاتصالات

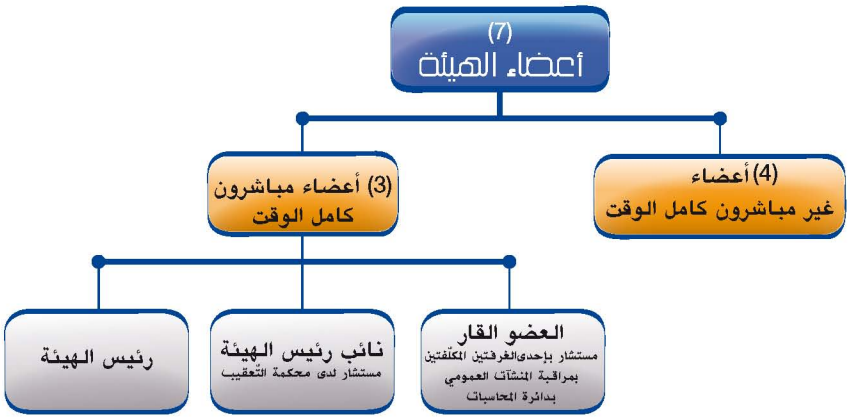
I-2. تركيبة الهيئة الوطنية للإتصالات

لتمكينها من القيام بمهامها في كنف الحياد والشفافية ولضمان حقوق الأطراف المتداخلة في القطاع، ضبط المشرع الهياكل المكونة للهيئة وهي على التوالي مجلس الهيئة، سلك المقررين والكتابة القارة.

أما في جانب التصرف المالي والإداري، فقد تم وبمقتضى أمر ضبط هيكل خاص لاتخاذ القرارات يسمى مجلس التصرف.

I-2-1. مجلس الهيئة

تتكون الهيئة من سبعة أعضاء، ثلاثة منهم مباشرون كامل الوقت وهم الرئيس ونائبه والعضو القار وأربعة أعضاء غير مباشرون كامل الوقت يتم اختيارهم من بين الشخصيات ذات الكفاءة في الميدان التقني أو الاقتصادي أو القانوني ذي العلاقة بالإتصالات. ويمثل الرسم البياني التالي التركيبة السباعية لهذا المجلس.



الرسم البياني عـــدد 2 : تركيبة مجلس الهيئة الوطنية للاتصالات

I-2-2. سلك المقررين

شهدت مراجعة مجلة الاتصالات سنة 2008 تعديلات جوهرية شملت خاصة تفعيل الدور التنظيمي للهيئة وتمكينها من الآليات اللازمة للقيام بمهامها، ومن أهمّ هذه التعديلات إحداث خطط جديدة داخل الهيئة تتمثل في خطتي المقرر العام والمقررين تقع تسميتهم بأمر من بين القضاة و الموظفين من صنف "أ".

وتتمثل مهام المقرر العام والمقررين أساسا فيما يلي:

- **المقرر العام** : تنسيق ومتابعة أعمال المقررين والإشراف عليها.
- **المقررين** : إجراء الأبحاث والتحريات في المسائل التي يكلفهم بها رئيس الهيئة.

ويندرج إحداث خطة المقررين في إطار الفصل بين سلطة اتخاذ القرار من جهة وصلاحية البحث والاستقراء من جهة أخرى، وذلك تكريسا لمبدأ الحياد ولإضفاء أكثر شفافية على عمل الهيئة خاصة في مادة فض النزاعات التي أصبحت تتوفر على منظومة إجرائية متكاملة.

وتجسيما للتنقيحات الجديدة، صدر الأمر عدد 3637 المؤرخ في 02 ديسمبر 2009 والمتعلق بتسمية مقرر عام لدى الهيئة الوطنية للاتصالات تدعيما لدورها الرقابي خاصة بعد إسنادها صلاحية التعهد التلقائي والتي من شأنها أن تساهم في إرساء مناخ ملائم للمنافسة النزيهة وأن تضمن حقوق الأطراف المتداخلة في القطاع.

I-3.2. الكتابة القارة

أحدث الأمر عدد 922 لسنة 2003 المؤرخ في 21 أفريل 2003 المتعلق بالتنظيم الإداري والمالي للهيئة وطرق تسييرها كتابة قارة لدى الهيئة تتكون من مكتب الإجراءات ومكتب الضبط.

ويتولى مكتب الإجراءات بالكتابة القارة بالخصوص تسجيل العرائض والوثائق المدلى بها ويمسك الدفاتر الخاصة بها فيما يتولى مكتب الضبط تسجيل جميع المراسلات والعرائض الواردة على الهيئة وكذلك تسجيل المراسلات الصادرة عنها كل منها في دفتر خاص. ويحوصل الرسم الآتي أهم مهام هذه الوحدة.

الرسم البياني عـــــدد 3 : تركيبة ومهام الكتابة القارة للهيئة الوطنية للاتصالات

I-3. التنظيم الإداري والمـــالي للهيئة الوطنية للإتصالات

ضبط الأمر المشار إليه أعلاه هيكلة التنظيم الإداري والمالي للهيئة الوطنية للإتصالات القائمة على التركيبة التالية:

I-3.1. رئيس الهيئة الوطنية للاتصالات

يتولى رئيس الهيئة التسيير الإداري والمالي لهياكل الهيئة.

I-3.2. مجلس التصرف

يساعد مجلس التّصرّف رئيس الهيئة على التسيير الإداري والمالي و المصادقة على كل مسائل التصرف بالهيئة ما عدا مشاريع النظام الأساسي للأعوان، ويتكون هذا المجلس من خمسة أعضاء كالآتي:

الرسم البياني عـــــدد 4 : تركيبة مجلس التصرف

II. أنشطة الهيئة الوطنية للاتصالات

II-1. في مجال المراقبة

شملت أنشطة الهيئة سنة 2009 في مجال المراقبة المحاور الثلاثة التالية:

II-1.1. جودة خدمات الهاتف الرقمي الجوّال من الجيل الثاني

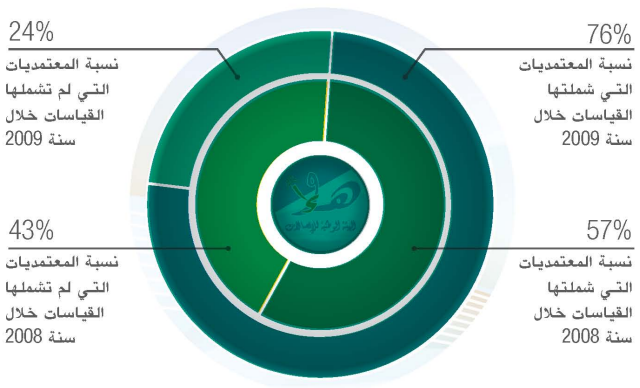
تطبيقا للمهام الموكلة إليها بموجب النصوص القانونية والمتعلقة خاصة بمراقبة مدى احترام مشغلي الشبكات العمومية للاتصالات لالتزاماتهم المرتبطة بجودة خدمات الهاتف الرقمي الجوال المدونة بكراسات الشروط الخاصة بهم، واصلت الهيئة الوطنية للاتصالات القيام بحملات القياسات الشهرية لجودة خدمات الهاتف الرقمي الجوال والتي كانت قد انطلقت منذ سنة 2007.

ومقارنة بسنتي 2007 و2008، تميزت سنة 2009 باعتماد مؤشر جديد، إضافة إلى مؤشرات انعدام التغطية والنفاذ إلى الشبكات، يتمثل في نسبة انقطاع المكالمات، وذلك ابتداءا من شهر أكتوبر.

وتتمثل هذه المؤشرات في:

- **مؤشر انعدام التغطية**: قياس مستوى قوّة الإشعاع الدّنيا للنّفاذ إلى الشبكة،
- **مؤشر النفاذ إلى الشبكات**: قياس قدرة الشبكة على تمرير المكالمات،
- **مؤشر انقطاع المكالمات**: قياس قدرة الشبكة على تأمين مكالمات مستمرّة.

كما تميزت سنة 2009 بتكثيف عدد القياسات الشهريّة بكلّ الولايات فضلا عن التركيز على المناطق الداخلية وخاصة تلك التي لم تجر فيها قياسات من قبل، حيث شهد عدد المعتمديات الّتي شملتها القياسات الشهرية تطورا خلال سنة 2009 ليبلغ 200 معتمدية موزعة على كامل ولايات الجمهورية، مقابل 150 خلال سنة 2008. وتجدر الإشارة إلى أنّ الهيئة قد عملت على توسيع نطاق القياسات بالمناطق ذات الكثافة السكانيّة الضعيفة وذلك حرصا منها على ضمان تغطية شاملة لكامل أرجاء البلاد. ويبين الرسم الموالي تطور نسب المعتمديات التي شملتها القياسات سنة 2009 مقارنة بسنة 2008. إضافة إلى ذلك، شملت القياسات، خلال سنة 2009، جميع الطرقات السيارة والوطنية وأغلب الطرقات الجهوية والمحلية، فضلا عن أهمّ خطوط القطارات بالبلاد التونسيّة.



الرّسم البياني عــدد5: تطوّر نسبة المعتمديات التّي شملتها القياسات

أمّا فيما يتعلّق بعدد القياسات، فقد شهدت سنة 2009 تطورا ملحوظا في عدد قياسات التغطية بنسبة 91% وفي عدد قياســات النفاذ بنســبة 2%. و تمّ إجراء ما مدّته حوالي 5 آلاف و300 دقيقة من المكالمات لقياس انقطاع المكالمات خلال الثّلاثيّ الأخير لســنة 2009، شــملت 60 معتمديّة موزّعة علــى 11 ولاية. ويبين الجدول التالي تطور عدد قياسات التغطية والنفاذ المنجزة بالنسبة لسنة 2009 مقارنة بسنة 2008.

السنوات	قياسات النفاذ (ألف)	قياسات التغطية (مليون)
2008	59	4.7
2009	60	9

الجدول عــدد1: تطوّر عدد قياسات التغطية والنفاذ

وإضافة إلى القياسات الشهرية، وحرصا منها على ضمان جودة خدمات عالية خلال أهمّ المناسبات الوطنيّة والدوليّة التّي شهدتها البلاد، قامت الهيئة الوطنيّة للاتّصالات بعدّة قياسات استثنائيّة خلال سنة 2009. ومن أهم التظاهرات التي شــملتها هذه القياســات نذكر التظاهرة الدولية **"القيروان عاصمة للثقافة الإسلامية"** والمهرجان الدولي بقرطاج ومهرجان الموسـيقى السـمفونيّة بالجمّ والمهرجان الدّولي بدوز. ويبيّن الجدول الموالي توزّع القياسات الاستثنائيّة حسب الأشهر.

الشّهر	المكان	المناسبة
مارس	مدينة القيروان	التّظاهرة الدّوليّة القيروان عاصمة للثّقافة الإسلاميّة
جويلية	مسرح قرطاج مدينة الجمّ ومسرح الجمّ	مهرجان قرطاج الدّولي المهرجان الدّولي للموسيقى السمفونيّة
أوت	تونس المدينة وتونس باب بحر	أولى أيّام شهر رمضان
سبتمبر	تونس باب بحر وقرطاج والمرسى وحلق الوادي الطريق X المقطع تونس – المرسى من الطريق الوطنيّة رقم 9 المقطع قرطاج – سكرة من الطريق الوطنيّة رقم 10	شهر رمضان
ديسمبر	دوز الشّماليّة والعوينة ودوز الجنوبيّة ونويل وساحة حنيش	المهرجان الدّولي بدوز

الجدول عـــدد2 : توزّع القياسات الاستثنائيّة حسب الأشهر

هذا، وتجدر الإشارة إلى أن عدد القياسات الاستثنائية للنّفاذ قد قارب الخمسة آلاف قياس والتّغطية السبعة مـائـة ألـف. ويبين الرسـم البيانـي عدد 6 المسـار المعتمد للقياسات المنجزة خلال السنة المذكورة.

الرسم البياني عدد 6: المسار المعتمد للقياسات المنجزة خلال سنة 2009

قامت الهيئة الوطنيّة للاتّصالات بإشعار المشغل " **اتصالات تونس**" شهريّا بالنّقائص المسجّلة ممّا مكّنه من اتّخاذ التدابير اللاّزمة لتلافي تلك النقائص.

ب. نتائج القياسات الاستثنائيّة:

مكّنت القياسات الاستثنائيّة المنجزة خلال سنة 2009 من الوقوف على النّتائج التالية:

- تمّ تسجيل نسب نفاذ منخفضة بمدينة القيروان خلال انطلاق فعاليّات القيروان عاصمة للثقافة الإسلاميّة ومدينة تونس خلال ساعات الذّروة المسائيّة من الأيّام الأولى لشهر رمضان ومدينة دوز خلال انطلاق فعاليّات مهرجان دوز الدّولي. وتجدر الإشارة إلى أنّه، ورغم تحسّن نسبة النّفاذ المسجّلة خلال انطلاق فعاليات مهرجان دوز الدّولي (حوالي 60%) مقارنة بسنة 2008. إلاّ أنّ هذه النّسبة لازالت في حاجة إلى مزيد التحسين.
- فيما يتعلّق بنسبة انعدام التّغطية، فقد بلغت 0% بجلّ المناطق.
- تم تسجيل نسبة انقطاع للمكالمات تقدر بـ 0% في كلّ المناطق.

2- جودة الخدمات بالنسبة لشبكة "تونيزيانا":

أ. نتائج القياسات الشهريّة :

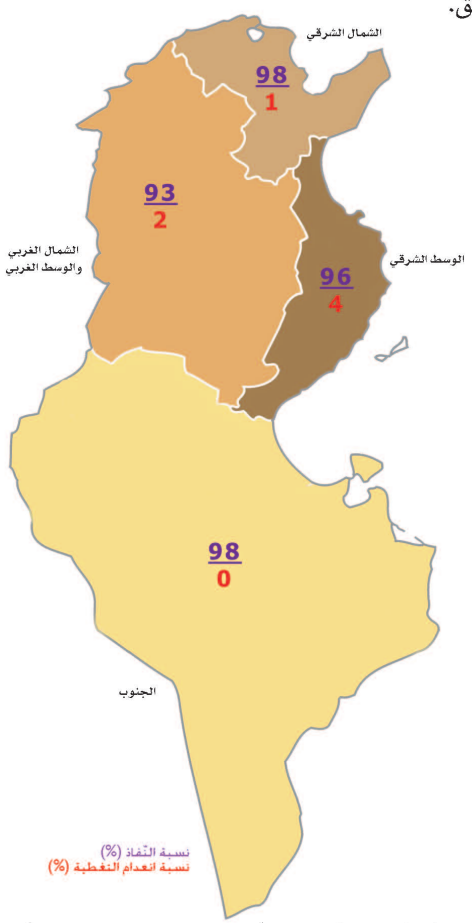
مكنّت القياسات الشهريّة المنجزة بالنّسبة لشبكة "**تونيزيانا**" من الوقوف على النّتائج التّالية :

- **النفاذ:**

عرفت نسبة النّفاذ الجمليّة إلى شبكة "**تونيزيانا**" على مستوى الولايات انخفاضا طفيفا وذلك بتدنّيها من 98% سنة 2008 إلى 97% سنة 2009. وبلغت نسب النّفاذ المسجّلة بولايتي منّوبة وقبلي 100%.

و تمّ تسجيل نسب نفاذ منخفضة نسبيا بولايات الكاف وسوسة وجندوبة والقصرين، ويعزى ذلك إلى بعض الصعوبات التي شهدتها بعض المناطق التّابعة لهذه الولايات والتي شملتها القياسات لأوّل مرّة.

أمّا بالنّسبة للطّرقات، فقد بلغت نسبة النّفاذ الجمليّة 96% وهي نفس النّسبة التي تمّ تسجيلها سنة 2008.



الرسم البياني عدد8: نسب النّفاذ وانعدام التغطية حسب الأقاليم بالنّسبة لشبكة "تونيزيانا"

■ **التغطية:**

سجّلت النّسبة الجمليّة لانعدام التّغطية بالولايات ارتفاعا طفيفا من 1% سنة 2008 إلى 2% سنة 2009. ورغم ذلك فإنّ النّسبة المسجّلة تبقى مقبولة مقارنة بالمعايير الدوليّة المعمول بها (2%). ويعود هذا الارتفاع إلى بعض النقائص التي عرفتها بعض المناطق الدّاخليّة الّتي شملتها القياسات لأول مرّة سنة 2009 وخاصّة على مستوى ولايتي زغوان وسوسة، حيث تمّ تسجيل نسب انعدام تغطية مرتفعة نسبيا.

أمّا بالنّسبة للطرقات، فقد عرفت النّسبة الجمليّة لانعدام التّغطية ارتفاعا طفيفا من 2% سنة 2008 إلى 3% سنة 2009. وشهدت نسبة انعدام التغطية على مستوى خطوط القطارات، خلال سنة 2009، ارتفاعا قدّر بحوالي 22% مقارنة بسنة 2008.

■ **الإنقطاع:**

باستثناء ولاية الكاف، تراوحت نسب الانقطاع المسجّلة في بقيّة الولايات خلال الثلاثي الأخير لسنة 2009 بين 0% و2% مع الإشارة إلى أن بعض المناطق التي فاقت فيها القياسات مدة عشرين دقيقة والطرقات السيارة والجهوية والمحلية وخط القطار الرّابط بين تونس وتوزر سجلت نسب إنقطاع مرتفعة نسبيا.

وبدعوة من الهيئة الوطنية للاتصالات وضع المشغل برنامج عمل لتحسين مؤشرات جودة الخدمات المسداة لمشتركيه وتلافي النقائص التي أمكن الوقوف عليها.

ب. نتائج القياسات الإستثنائيّة:

- تمّ تسجيل نسب نفاذ منخفضة بمدينة دوز خلال انطلاق فعاليّات مهرجان دوز الدّولي مقارنة بالنّسبة المتحصّل عليها خلال سنة 2008. وهو ما يعني تدنّي جودة خدمة النّفاذ إلى شبكة **"تونيزيانا"** خلال هذه التظاهرة.
- فيما يتعلّق بنسبة انعدام التّغطية، فقد بلغت 0% بجلّ المناطق .
- قدّرت نسب انقطاع المكالمات بـ0% بكلّ المناطق

II-1.2. التدقيق في القوائم التأليفية الناتجة عن المحاسبة التحليلية للمشغلين

عملا بمقتضيات الفصل 4 من الأمر عدد 3026 لسنة 2008 المؤرخ في 15 سبتمبر 2008 والمتعلق بضبط الشروط العامة لاستغلال الشبكات العمومية للاتصالات وشبكات النفاذ الذي أوكل للهيئة مهمة تعيين مكتب تدقيق في القوائم التأليفية الناتجة عن المحاسبة التحليلية للمشغلين، قامت الهيئة بإصدار قرار بتاريخ 25 ماي 2009 يتعلق بكيفية إنجاز كل عملية تدقيق لهذه القوائم ومدتها وكيفية اختيار الهيئات المكلفة بالتدقيق كما حددت العناصر المرجعية المفصلة لكل عملية تدقيق وذلك بالتنسيق مع المشغلين.

وفـي مرحلة ثانية بادرت الهيئة بالإعلان عن طلب عروض دولي لتعيين مدققين، تمّ على إثره إختيار مكتبين لإنجاز مهام التدقيق بالنسبة لكلّ مشغّل.

وقد تم في الغرض اختيار مكتبي تدقيق لإنجاز مهام التدقيق الآنف ذكرها.

II-1.3. مراقبة العروض التجارية و التعريفات الخاصة بها

لقد كان لإسناد إجازة جديدة لتشغيل شبكة عمومية للهاتف الرقمي الجوال من الجيلين الثاني والثالث خلال السداسية الأولى من سنة 2009، الأثر الايجابي على المنافسة في القطاع . فتحسبا للدخول الفعلي للمشغل الجديد للسوق، ولاستقطاب أكثر ما يمكن من المشتركين، تبنت كل من **"اتصالات تونس"** و**"تونيزيانا"** إستراتيجية تجارية جديدة مبناها التكثيف في العروض التحفيزية التي كان من نتائجها احتداد المنافسة بينهما وارتفاع عدد المشتركين في خدمة الهاتف الرقمي الجوال إلى 9,7 مليون مشترك.

وان تعددت العروض التجارية خلال سنة 2009، حيث بلغت77 عرضا تقدمت اتصالات تونس بـ29 منها في حين قدمت تونيزيانا 48 عرضا، فان أهم العروض كانت موجهة بالأساس إلى الشباب. اشتملت على سبيل المثال على عرض **"أميقوس"** بالنسبة لـ**"تونيزيانا"** و عرض **"عليسة"** بالنسبة لـ**"اتصالات تونس"** ويعتمد العرضان على تسعيرة تفاضلية (100 مليم للدقيقة الواحدة) مع تخفيض بنحو 50 % من سعر الإرسالية القصيرة .

كما تميزت التوجهات التجارية لكلا المشغلين بالإعتماد على العروض القائمة على المكالمات **"اللامحدودة"** سواء منها الوقتية أو غير المحدودة بسقف زمني.

- **العروض المحدودة بسقف زمني**: وهي عروض يقع تسويق أغلبها خلال ساعات النهار ويقوم المشغل بتحديد سقف للمدة الإجمالية للمكالمات المجراة لا يتعدى عادة الساعة الواحدة. و نذكر منها على سبيل المثال عرض **"اتصالات تونس"** المسوق خلال شهر رمضان والمتمثل في إعطاء إمكانية إجراء 60 دقيقة من المكالمات داخل الشبكة مقابل معلوم قدره دينار واحد و ذلك من الساعة الرابعة صباحا الى حدود الساعة السابعة ليلا. وكذلك عرض **"تونيزيانا"** المتمثل في إمكانية إجراء 60 دقيقة من المكالمات داخل الشبكة مقابل معلوم قدره 1.9 دينار بالنسبة للعرض القار و دينار واحد بالنسبة للعرض الترويجي على أن يتم إجراء المكالمات من منتصف النهار إلى حدود الساعة السادسة بعد الظهر.
- **العروض غير المحدودة بسقف زمني**: هي عروض يقع تسويقها عادة خلال ساعات الليل و يتمتع فيها المشترك بحرية إجراء المكالمات على أن لا تتعدى مدتها الوقت المخصص للعرض و نذكر منها خاصة

عرض **"تونيزيانا"** الذي يمكن من إجراء مكالمات غير محدودة داخل الشبكة خلال ساعات الليل مقابل معلوم يتراوح بين 1.5 دينار و 3 دنانير.

واعتمد كلا المشغلين على تحفيز مشتركيهما عند الشحن سواء بصفة وقتية وذلك بمناسبة الأعياد الدينية و الوطنية تتراوح قيمتها عادة بين 50 و 100 % أو بصفة قارة على غرار العرض المسوق من قبل **"تونيزيانا"** والذي تتراوح قيمته بين 5 و 40 % من مبلغ كلّ شحن يقوم به المشترك طيلة أيام السنة.

و في مقابل تنويع العروض و تعددها لم يقم المشغلان بتغيير التعريفات الأساسية التي اعتماداها منذ بدء تسويق عروضهما إلا أنهما سعيا إلى تخفيضهما بطريقة غير مباشرة وذلك باعتماد، ولأول مرة، الفوترة باحتساب الثانية بعد انتهاء الاثني عشر ثانية الأولى بالنسبة للعروض المفوترة لـ**"تونيزيانا"** أو بإعطاء تحفيزات عند الشحن أو الاستهلاك لمشتركي النظام مسبق الدفع سواء في شكل مكالمات أو إرساليات قصيرة و ذلك حسب العرض.

وكنتيجة حتمية لتطور سوق الاتصالات وتكنولوجيات المعلومات واستجابة لتطلعات الحرفاء، قامت **"اتصالات تونس"** بتدعيم عروضها التجارية بخدمة جديدة تعتمد منظومة الدفع الالكتروني بواسطة الهاتف الرقمي الجوال، مكنت من خلالها حرفائها من استخلاص معاليم فواتيرهم عن بعد مجنبة إياهم التنقل للقيام بهذه العملية داخل النقاط المخصصة لها.
ولئن شهدت سنة 2009 ديناميكية تنافسية على السوق من خلال محاولة كلا المشغلين تنويع عروضه وتطويرها فإنه ينتظر أن تشهد هذه الدينامكية سنة 2010 تطورا ملحوظا وذلك كنتيجة حتمية لدخول مشغل جديد لكلا سوقي الاتصالات القارة و الجوالة.

II-2. في مجال التنظيم

واصلت الهيئة خلال سنة 2009 مهامها التنظيمية المتعلقة بالربط البيني والتصرف في موارد الترقيم والعنونة.

II-2.1. في الربط البيني وتقسيم الحلقة المحلية

يعتبر الربط البيني، والمتمثّل في الرّبط بين شبكتين عموميتين للإتصالات أو أكثر، من أهمّ المسائل التنظيمية التي تحرص الهيئة الوطنية للاتصالات على تنفيذها. ويتجلّى ذلك من خلال برنامج العمل لسنة 2009 الذي وضعته الهيئة قصد تمهيد الأرضية لدخول المشغل الجديد وإصدارها لقراريها عـ24ـدد و25 المؤرخين في 24 أفريل 2009 والذين حددت بموجبهما العناصر الواجب تضمينها بالعرض التقني والتعريفي للربط البيني لكل من **"اتصالات تونس"** و**"تونيزيانا"** وذلك طبقا لمقتضيات الفصل 12 (سادس عشر) من الأمر عـ831ـدد لسنة 2001 المؤرخ في 14 أفريل 2001 المتعلق بضبط الشروط العامة للربط البيني وطريقة تحديد التعريفات والمتمم بالأمر عدد 3025 لسنة 2008 المؤرخ في 15 سبتمبر 2008. وتتمثل هذه العناصر في :

- **التموقع المشترك المادي** : وهي خدمة يقدّمها مشغل شبكة عمومية للاتصالات تتمثّل في وضع البنايات والفضاءات على ذمة مشغلين آخرين لتركيز تجهيزاتهم واستغلالها،
- **الاستعمال المشترك للبنية التحتية** : وهي خدمة متمثّلة في استجابة مشغلي الشبكات العمومية للاتصالات إلى مطالب مشغلين آخرين قصد استغلال القنوات وحاملات الهوائيات والمسالك والنقاط المرتفعة المتوفرة لديه،
- **تقسيم الحلقة المحلية** : وهي خدمة يقدّمها مشغل شبكة عمومية للاتصالات إلى مشغل آخر قصد النفاذ إلى جميع عناصر الحلقة المحلية للمشغل الأول لتقديم الخدمة مباشرة إلى مشتركي المشغل الثاني.

علاوة على ذلك، ارتأت الهيئة ضرورة إدراج خدمات اختيار الناقل والاختيار المسبق للناقل ضمن العرض التقني والتعريفي للربط البيني **"لاتصالات تونس"**.

كما قامت الهيئة خلال سنة 2009 بإعداد **"توجيهات الربط البيني"** من خلال قرارها عدد 35 الصّادر بتاريخ 16 جوان 2009 وذلك قصد تحديد وتوضيح الأحكام الترتيبية المتعلّقة بالرّبط البيني لإضفاء مزيد من الشفافية عليها معتمدة في ذلك على مبدأ التّشاور مع المشغلين وعلى أفضل الممارسات الدولية في الميدان. ومن أهمّ النقاط التي تناولتها هذه التوجيهات آجال مدّ الهيئة بالعروض التقنية والتعريفية للربط البيني وآجال المصادقة عليها واتفاقية الربط البيني.

ولمزيد تحفير المنافسة على مستوى إقامة الشبكات واستغلالها، بادرت الهيئة باتّخاذ جملة من الإجراءات تندرج ضمن برنامج عملها لسنة 2010 تمثّلت أساسا في إصدار القرارين عدد 40 و41 بتاريخ 02 أكتوبر 2009 المنقّحين للقرارين عدد 24 و25 على التوالي.

1- أهمّ مراحل المصادقة على العروض التقنية والتعريفية للربط البيني لسنة 2009:

1. تحديد العناصر الواجب تضمينها بالعرض التقني والتعريفي للربط البيني لكلّ من "**اتصالات تونس**" و"**تونيزيانا**" والمتعلّقة بـ :
   - النفاذ إلى الحلقة المحلية والتموقع المشترك المادي والاستعمال المشترك للبنية التحتية بالنّسبة لعرض "**اتصالات تونس**" وذلك من خلال قرار الهيئة الوطنية للاتصالات عدد 24 الصّادر بتاريخ 24 أفريل 2009 بالإضافة إلى خدمات اختيار الناقل والاختيار المسبق للناقل،
   - التموقع المشترك المادي والاستعمال المشترك للبنية التحتية بالنسبة لعرض "تونيزيانا" من خلال القرار عدد 25 الصّادر بنفس التاريخ،
2. دراسة العروض فنيا وقانونيا وعلى مستوى التعريفات باعتماد مبدأي التشاور والتنسيق مع المشغلين والإذن بإدخال التعديلات الضرورية عليها. وفي هذا الإطار، قامت الهيئة بالاستعانة بمكتب دراسات دولي مختص في الميدان لإنجاز دراسة حول تقسيم الحلقة المحلية مكّنتها من تحديد تعريفات تقسيم الحلقة المحلية من خلال اعتماد أنموذج احتساب التكاليف المتزايدة على المدى الطويل،
3. المصادقة على كلّ من العرض التقني والتعريفي للربط البيني لـ"**تونيزيانا**" بمقتضى قرار الهيئة عدد 38 الصادر بتاريخ 14 جويلية 2009 ولـ "**اتصالات تونس**" بمقتضى قرار الهيئة عدد 39 الصادر بتاريخ 17 جويلية 2009.

2- تطوّر تعريفات الربط البيني

شهدت العروض التقنية والتعريفية للربط البيني لسنة 2009 تحسينات جوهرية على مستوى تعريفات الخدمات مقارنة بعروض سنة 2008 من أهمّها:

أ. توجيه الحركة داخل شبكة الهاتف القار لـ "اتصالات تونس" :

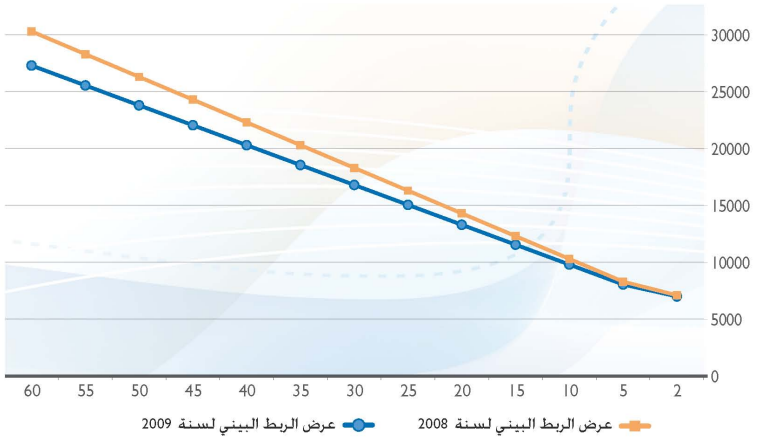
- التخفيض بنسبة تقارب 5% في تعريفات إنهاء المكالمات في شبكة الهاتف القار لـ "**اتصالات تونس**".
- التخفيض بنسبة 10% في التأجير السنوي للمجموعة الرقمية الأولية (BPN).

ب. توجيه الحركة داخل شبكة الهاتف الرقمي الجوال لكل من "اتصالات تونس" و"تونيزيانا" :

- التخفيض بنسبة تقارب 5% في تعريفات إنهاء المكالمات في شبكة الهاتف الرقمي الجوال.
- التخفيض بنسبة تقارب 53% في تعريفات إنهاء الإرساليات متعددة الوسائط.

ج. وصلات الربط البيني والوصلات المؤجرة:

- التخفيض في تعريفات وصلات الربط البيني والوصلات المؤجرة من فئة 2 ميغابيت بنسبة تقارب 13% بالنسبة للجزء المتغير من التعرفة. ويبيّن الرسم البياني التالي تطوّر تعريفات وصلات الربط البيني والوصلات المؤجرة من فئة 2 ميغابيت حسب طول الوصلة،



الرسم البياني عدد 9: تطوّر تعريفات وصلات الربط البيني والوصلات المؤجرة من فئة 2 ميغابيت حسب طول الوصلة (كيلومتر) بالدينار دون اعتبار الأداءات

- التخفيض في تعريفات الوصلات المؤجرة من فئة 34 ميغابيت بنسبة 10% بالنسبة لجزأيها الثابت والمتغير من التعرفة،
- التخفيض في تعريفات الوصلات المؤجرة من فئة 155 ميغابيت بنسبة 50% بالنسبة لجزأيها الثابت والمتغير من التعرفة.

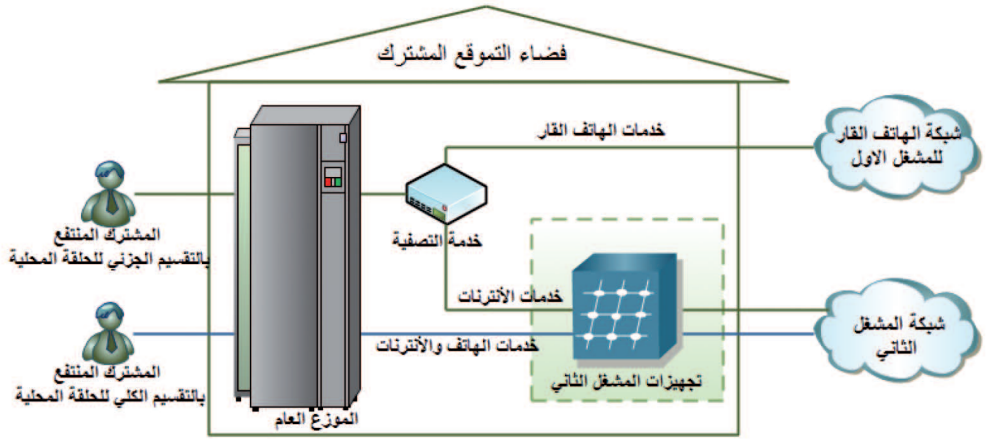
3- مميّزات عرض تقسيم الحلقة المحلية:

تبعا لفتح سوق الهاتف القار للمنافسة وبهدف توفير الظروف الملائمة لدخول المشغل العمومي صاحب الإجازة الجديدة (المشغل الثاني)، تم العمل منذ أوائل سنة 2009 على توفير عرض تقني وتعريفي خاص بتقسيم الحلقة المحلية. وقد أفضى ذلك إلى المصادقة على أول **عرض تقني وتعريفي لتقسيم الحلقة المحلية "لاتصالات تونس"** (المشغل الأوّل) بمقتضى قرار الهيئة الوطنية للاتصالات بتاريخ 17 جويلية 2009 وقد تضمن هذا العرض الشروط التقنية والتعريفية الخاصة بخدمة تقسيم الحلقة المحلية إضافة إلى الآجال التقنية والعملية التي يتطلبها وضع هذه الخدمة حيز التنفيذ كما احتوى على الخدمات الأساسية التالية:

- **خدمة التقسيم الجزئي للحلقة المحلية** والتي تتمثل في وضع الجزء العلوي من الطيف الترددي للحلقة المحلية على ذمة المشغل الثاني (الجزء الذي يمكن من تراسل المعطيات) بالإضافة إلى خدمة التصفية التي تمكن من فصل الإشارات المتعلقة بالخدمات الهاتفية عن تلك التي تتعلق بخدمات الأنترنات.

- **خدمة التقسيم الكلّي للحلقة المحلية** والتي تتمثل في وضع كامل الحلقة المحلية على ذمة المشغل الثاني.
- **خدمة توفير المعلومات** المتعلقة بحالة شبكة النفاذ والتي يتم توفيرها بالنسبة لمنطقة جغرافية معينة أو بالنسبة للموزعات التي تتوفر فيها خدمة تقسيم الحلقة المحلية وتلك المتعلقة بخطوط الحلقة المحلية القابلة للتقسيم.
- **خدمة التموقع المشترك** والتي تمكن المشغل الثاني من تركيز أجهزته الخاصة بتقسيم الحلقة المحلية.

ويبين الرسم البياني التالي أهم الخدمات التي تضمنها العرض التقني والتعريفي لتقسيم الحلقة المحلية.



رسم بياني عدد 10 : خدمات تقسيم الحلقة المحلية

وقد تم نشر هذا العرض بوضعه على موقع الواب الخاص بالهيئة الوطنية للاتصالات بعد إدخال التعديلات الضرورية عليه.

II-2.2. في التصرف في موارد الترقيم والعنونة

1- في مجال الترقيم:

حرصت الهيئة الوطنية للإتصالات خلال سنة 2009 على تلبية حاجيات المشغلين ومزودي الخدمات من موارد الترقيم وفقا للشروط والإجراءات المضبوطة بقرار وزير تكنولوجيات الإتصال بتاريخ 10 أوت 2001 المتعلق بالمصادقة على المخطط الوطني للترقيم والعنونة. كما قامت بدراسة حاجيات المشغل الجديد من موارد الترقيم والرموز المتعلقة بتعريف الشبكات والرموز الخاصة بنقاط التشوير الوطنية والدولية.

كما أعطت الهيئة الأهمية اللازمة لمراقبة مدى ترشيد المشغلين ومزودي الخدمات لموارد الترقيم المسندة إليهم بإعتبارها نادرة وذلك من خلال دراسة التقارير السنوية حول إستعمال الأرقام المسندة.

أ. موارد الترقيم المخصصة للهاتف الرقمي الجوال:

خلال سنة 2009، أسندت الهيئة الوطنية للإتصالات 150 مجموعة بـ10000 رقم إلى المشغلين منها 100 مجموعة لفائدة "**اتصالات تونس**" و50 مجموعة لفائدة "**تونيزيانا**" ليرتفع بذلك العدد الجملي لأرقام الهاتف الرقمي الجوال المسندة من 13,940 مليون رقم سنة 2008 إلى 15,440 مليون رقما سنة 2009 موزعة كما يلي: 8,940 مليون رقما لفائدة "**اتصالات تونس**" و6,5 مليون رقم لفائدة "**تونيزيانا**".

ب. موارد الترقيم المخصصة للهاتف القار:

قامت الهيئة في موفى 2009 بدراسة حاجيات المشغل الجديد "**أورنج تونس**" من موارد الترقيم ليتمكن من تسويق خدماته للهاتف القار والأنترنات ذات السعة العالية. وتجدر الإشارة إلى أن "**اتصالات تونس**"، المشغل الوحيد لخدمات الهاتف القار، تستغل في موفى السنة المذكورة 4,33 مليون رقم موزعة على 8 مناطق جغرافية.

ج. موارد الترقيم المخصصة لخدمات المصلحة العامة والخدمات المختصة وخدمات الأنترنات:

يلخص الجدول الموالي إجمالي الأرقام المستغلة، عند موفى سنة 2009 مقارنة بنفس الفترة من سنة 2008، بالنسبة لموارد الترقيم المخصصة لخدمات المصلحة العامة والخدمات المختصة وخدمات الأنترنات.

المجال الفرعي	الخدمة	إجمالي الأرقام المستعملة في موفى ديسمبر	
		سنة 2008	سنة 2009
10	أرقام مخصصة للإستعمالات الداخلية لكل شبكة وللتجارب التقنية بين الشبكات	23	23
11	أرقام الخدمات المجانية المرتبطة بإستغلال الشبكات	21	21
12	أرقام خدمات الإرشاد	12	11
16	أرقام خدمات الأنترنات والخدمات التليماتيكية غير السمعية.	32	29
17	أرقام خدمات تحويل النداءات والبرقيات	10	11
18	أرقام المصلحة العامة المجانية	51	46

الجدول عدد 3: إجمالي الأرقام المستغلة بالنسبة لموارد الترقيم المخصصة لخدمات المصلحة العامة والخدمات المختصة وخدمات الأنترنات

د. موارد الترقيم المخصصة لخدمات الشبكات الذكية والخدمات ذات القيمة المضافة:

لم تتلق الهيئة خلال سنة 2009 طلبات إضافية تتعلق بموارد الترقيم في المجالات الفرعية "80" و"81" و"82" و"88" والتي تسند للمشغلين على أساس مجموعات لا يقل حجمها عن 10 000 رقم أو أضعافه كما يبين ذلك الجدول الموالي:

المجال الفرعي	الخدمة	إجمالي الأرقام المسندة في موفى ديسمبر	
		سنة 2008	سنة 2009
80	أرقام النداءات الحرة	10000	10000
81	الأرقام الموحدة	-	-
82	أرقام خدمات التكاليف المشتركة	10000	10000
88	أرقام الخدمات ذات القيمة المضافة من النوع السمعي	30000	30000

الجدول عدد 4: إجمالي الأرقام المسندة بالنسبة لموارد الترقيم المخصصة لخدمات الشبكات الذكية والخدمات ذات القيمة المضافة للإتصالات

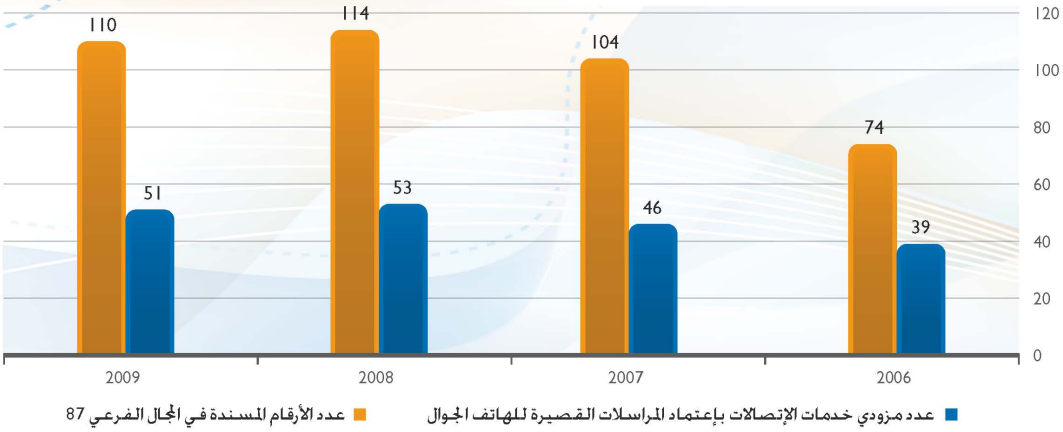
تلقت الهيئة خلال سنة 2009 عدة مطالب لاسناد موارد ترقيم لتوفير خدمات مراكز النداء المحلية وذلك على إثر تخصيص وزارة تكنولوجيات الإتصال، أرقاما "**غير جغرافية**" ذات 8 أعداد من المجال الفرعي "81" لفائدة مراكز النداء التي تسدي خدمات للسوق التونسية.

ومن المؤمل أن يتم تنقيح المخطط الوطني للترقيم والعنونة المصادق عليه بقرار وزير تكنولوجيات الإتصال المؤرخ في 10 أوت 2001 وبعض النصوص الترتيبية الأخرى لملائمتها مع الإجراءات الجديدة التي تم اتخاذها تطبيقا للتوجيهات الرئاسية والهادفة إلى النهوض بقطاع تكنولوجيات الإتصال والمعلومات بصفة عامّة وإلى تشجيع صناعة المحتوى الرّقمي والرفع من القدرة التشغيلية لفائدة حاملي الشهادات العليا.

هـ. موارد الترقيم المخصصة لخدمات الإتصالات بإعتماد المراسلات القصيرة للهاتف الرقمي الجوال:

خلال سنة 2009، تم إسناد 09 أرقام من المجال الفرعي "87" و إلغاء قرار إسناد 13 رقما.

ويبين الرسم البياني الموالي تطور عدد مزودي خدمات الإتصالات بإعتماد المراسلات القصيرة للهاتف الرقمي الجوال وعدد الأرقام المسندة إليهم منذ سنة 2006.



الرسم البياني عـــدد 11 : تطور عدد مزودي خدمات الإتصالات بإعتماد المراسلات القصيرة للهاتف الرقمي الجوال و عدد الأرقام المسندة إليهم منذ سنة 2004

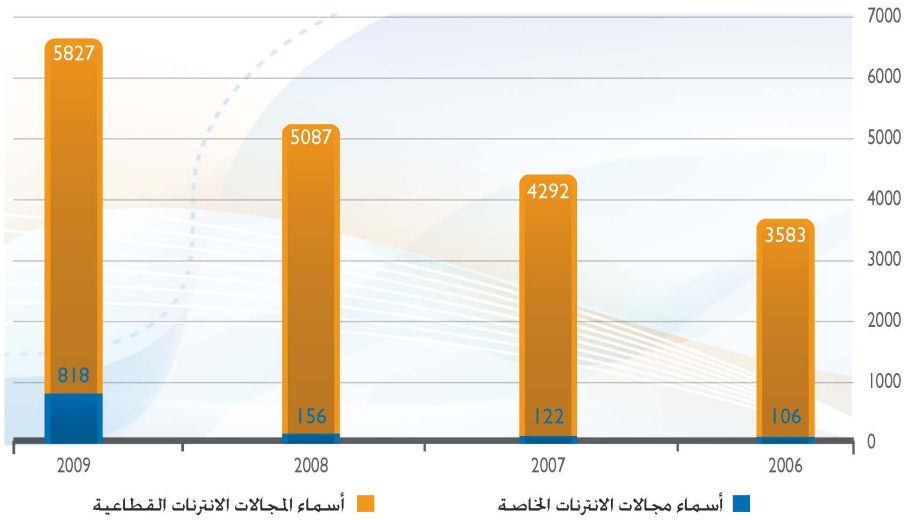
ومن المؤمل أن تستعيد سوق المراسلات القصيرة ذات المحتوى حركيتها إثر اعتماد التمشي التالي :

- ضبط تعريفات متدرجة حيث يقوم مزود الخدمات بتسجيل الخدمة المزمع تقديمها للعموم اختياريا.
- تحديد نسب تقاسم المداخيل بين الأطراف مع الترفيع في النسبة الراجعة إلى مزودي خدمات الإتصالات بإعتماد المراسلات القصيرة إلى 65%. على الأقل، منها 15% لفائدة منتجي المحتوى.
- الإعتماد على الرمز الهاتفي (رقم نداء) للخدمة كمؤشـر للدلالة على درجة تعريفتها مما يستوجب تغيير طول رقم المجال الفرعي "87" ليصـبح ذي 6 أعداد عوضـا عن 5 وذلك في إطار مزيد من الحرص على حماية المستهلك و إعطائه رؤية مسبقة لمختلف التعريفات.

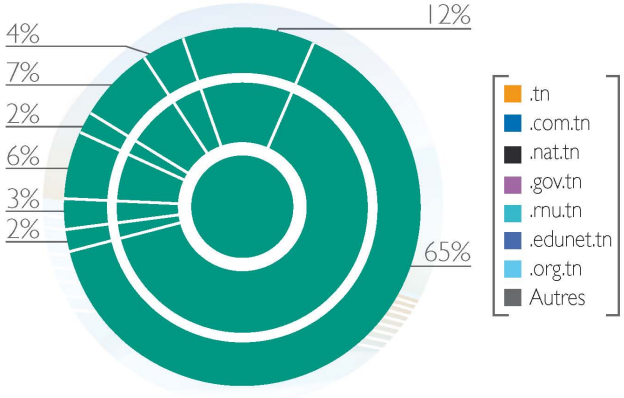
2- في مجال العنونة :

واصلت الهيئة الوطنية للاتصالات خلال سنة 2009 إسناد أسماء مجالات الأنترنات الخاصة تطبيقا لأحكام القرار الوزاري المتعلق بالمصادقة على المخطط الوطني للترقيم والعنونة المؤرخ في 10 أوت 2001 وقرارها رقم 7 الصـادر بتاريخ 28 مارس 2003 فيما تولت الوكالة التونسية للانترنات إسناد أسماء مجالات الانترنات القطاعية طبقا لأحكام القرار الـوزاري سابق الذكر.

ويلخص الرسـمان البيانيـان الموالیان بعض الإحصـائيات المتعلقة بأسـماء مجالات الأنترنـات الوطنية بقسميها الخاصة والقطاعية بالنسبة لسنة 2009.



الرسم البياني عـــدد12 : تطور عدد أسماء مجلات الأنترنات الوطنية المسجلة إلى موفى 2009



الرسم البياني عـــدد13 :توزيع أسماء مجلات الأنترنات الوطنية في موفى 2009

ويمكن الملاحظة من خلال الرسـمان البيانيان أنه ورغم التطور الذي شـهده العدد الجملي لأسماء مجالات الانترنات الوطنية المسـندة (6645) فإن هذا العـدد لا يزال ضـعيفا بالمقارنة مع البلدان الرائدة في مجال الأنترنات مما يحتم إدخال بعض التسـهيلات على إجراءات وشروط الحصول على هذه الأسماء بغية تدعيم العدد الجملي لأسماء مجالات الانترنات الوطنية ".tn".

وتمهيدا لذلك تم التنسيق بين مصالح الهيئة الوطنية للاتصالات والوكالة التونسية للانترنات قصد الإعلان عن سلسلة من المراحل الانتقالية تمهيدا لفتح المجال الوطني ".tn" ولصدور الإطار القانوني الملائم لذلك حماية لحقوق من يتمتعون بأولية تسـجيل أسـماء مجالات أنترنات معينة كمصـالح وهياكل الدولة وأصحاب العلامات المسجلة وفي ما يلي وصف لهذه المراحل:

- **المرحلة الانتقالية الأولى "sunrise period 1"**: امتدت هذه المرحلة من 16 مارس إلى 22 جويلية 2009 وخصصت لتمكين المؤسسات والمنشآت العمومية والخاصة والأشخاص المعنويين الذين سبق أن سجلوا اسم مجال قطاعي من تسجيل أسماء المجالات تلك مباشرة تحت المجال الوطني ".tn". وقد أصدرت الهيئة قرارها رقم 18 لتفعيل هذه المرحلة.
- **المرحلة الانتقالية الثانية "sunrise period 2"**: امتدت هذه المرحلة من 23 جويلية إلى 23 نوفمبر 2009 وكان الهدف منها إتاحة إمكانية تسجيل أسماء مجالات الانترنات بالمجال الوطني ".tn" بالنسبة للمؤسسات والمنشآت العمومية والخاصة والأشخاص المعنويين وذلك دون اشتراط أسبقية تسجيل اسم مجال قطاعي بعد الاستظهار بالوثائق الضرورية لإثبات الهوية.
- **المرحلة الانتقالية الثالثة "sunrise period 3"** : انطلقت هذه المرحلة بتاريخ 24 نوفمبر 2009 ومن المتوقع أن تنتهي بتاريخ 15 افريل 2010 والهدف منها تمكين الشركات والمنشآت العمومية والخاصة والأشخاص المعنويين والطبيعيين أصحاب العلامات التجارية المسجلة من الحصول على اسم مجال أنترنات وطني "tn" بعد الاستظهار بالوثائق الضرورية لإثبات الهوية أو لإثبات العلامة التجارية المسجلة.

3- التغييرات والإجراءات الجديدة في مجال الترقيم والعنونة :

شهدت أواخر سنة 2009 صدور قرار وزير تكنولوجيات الإتصال المؤرخ في 02 ديسمبر 2009 المتعلق بالمصادقة على المخطط الوطني للترقيم والعنونة الجديد الذي ساهمت الهيئة في بلورة مضامينه بالتعاون الوثيق مع المصالح المختصة بوزارة تكنولوجيات الإتصال. وتضمن القرار الجديد العديد من التغييرات والإجراءات على مستوى هيكلة المخطط الوطني للترقيم والعنونة وإجراءات التصرف فيه كما شمل تكليف الهيئة بالتصرف في الرموز المتعلقة بتعريف الشبكات والرموز الخاصة بنقاط التشوير الوطنية والدولية.

أ. في مجال الترقيم:

شهدت هيكلة المخطط الوطني للترقيم بعض التغييرات حيث أصبحت المجالات "2" و"3" و"4" و"5" و"7" و"9" مخصصة لتوفير الخدمات الهاتفية دون تمييز بين خدمات الهاتف القار والهاتف الرقمي الجوال وذلك مواكبة للتطورات المتسارعة التي يشهدها قطاع تكنولوجيات الإتصال والمعلومات خاصة في ظل التقارب التكنولوجي وإندماج الخدمات وتوسع إستخدام بروتوكول الأنترنات. وقد تم تمكين المشغل الجديد من الموارد التي يحتاجها مع إبقاء المجال "6" مدخرا لإستعمالات مستقبلية.

كما تم تخصيص موارد ترقيم للخدمات الجديدة مثل خدمات مراكز النداء التي خصص لها أرقام المجال الفرعي "81" بطول 8 أعداد بعد نقل خدمات الأرقام الموحدة إلى المجال الفرعي "83" وتخصيص أرقام المجال الفرعي "87" بطول 6 أعداد لتوفير خدمات الإتصالات بإعتماد المراسلات القصيرة للهاتف الرقمي الجوال (SMS).

ولمزيد ترشيد إستعمال موارد الترقيم وتعزيز عملية المراقبة قصد التثبّت من نجاعة الإستعمال، تم إدخال جملة من الإجراءات أهمها:

- التقليص من الحجم الأدنى لطلبات الحجز أو الإسناد (من 10000 إلى 1000 رقم) لبعض موارد الترقيم المتعلقة بخدمات الشبكات الذكية (المجالات الفرعية "80" و"82" و"83").
- تمكين مزودي خدمات الإتصالات من حجز أو إسناد بعض موارد الترقيم المتعلقة بخدمات الشبكات الذكية والخدمات ذات القيمة المضافة للإتصالات (المجالات الفرعية "81" و"87" و"88") مباشرة وبالوحدة من لدن الهيئة.
- إقرار إلغاء قرارات إسناد موارد الترقيم في حالة عدم مدّ الهيئة بتقرير سنوي حول استعمال الموارد المسندة في آخر جانفي من كل سنة أو عدم خلاص المعاليم السنوية المستوجبة.

وتجدر الإشارة إلى أن الهيكلة الجديدة تستدعي مجهودات خاصة من الهيئة لتسوية وضعيات الأرقام غير المطابقة للمخطط الجديد.

ب. في مجال التصرف في الرموز المتعلقة بتعريف الشبكات والرموز الخاصة بنقاط التشوير الوطنية والدولية:

إضافة إلى موارد الترقيم، عهد إلى الهيئة الوطنية للإتصالات بالتصرف في الرموز المتعلقة بتعريف الشبكات وتلك الخاصة بنقاط التشوير الوطنية والدولية وتعتزم الهيئة إصدار قرار يتعلق بإجراءات التصرف في هذه الموارد.

ج. في مجال العنونة:

يندرج تنقيح الباب الثاني من المخطط الوطني للترقيم والعنونة في إطار تنفيذ مشروع إصلاح المجال الوطني ".tn" الهادف إلى مزيد فتح هذا المجال من خلال توسيع معايير منح أسمائه وتبسيط إجراءات الحصول عليها والتي من المؤمل أن تتم بصفة إلكترونية وتفعيل المبادرة التشريعية الداعية إلى تدعيم دور الهيئة الوطنية للإتصالات ومهامها الإدارية في مجال التصرف في أسماء مجالات الأنترنات.

فضلا عن ذلك، تميز هذا التنقيح بإحداث هياكل جديدة تساهم في عملية تسجيل أسماء مجالات الأنترنات على غرار أفضل الممارسات الدولية وهي:

- **هيكل السجل**: وهو هيكل مكلف من قبل الهيئة الوطنية للإتصالات بمقتضى اتفاقية بالتصرف التقني في نظم المعلومات المتعلقة بأسماء مجالات الانترنات بالتنسيق مع المنظمات الدولية ذات العلاقة.
- **مكتب التسجيل**: مكتب مختص يقوم، بمقتضى اتفاقية يبرمها مع هيكل السجل، بتسجيل أسماء مجالات لدى هيكل السجل لفائدة الحرفاء طبقا لميثاق العنونة.

وقد أعدت الهيئة الوطنية للإتصالات بالتعاون مع الوكالة التونسية للأنترنات مشروع ميثاق للعنونة، ستعرضه خلال سنة 2010 على الأطراف المعنية لإبداء الرأي فيه، يهدف إلى تحديد:

- هيكلة أسماء مجالات الأنترنات،
- شروط تسجيل واستعمال أسماء مجالات الأنترنات،
- إجراءات فض النزاعات المتعلقة بأسماء مجالات الأنترنات.

د. في مجال عناوين بروتوكول الانترنات:

يهدف التنقيح في هذا المجال إلى مواكبة التطورات الحاصلة على المستوى الدولي فيما يتعلق بأنظمة العنونة وذلك بإقرار إمكانية العنونة باستعمال نظام (IPv6).

ومن جهة أخرى أحدث القرار الوزاري هيكل جديد يسمى "هيكل اسناد عناوين بروتوكول الانترنات" يعنى بالتصرف في قواعد البيانات الخاصة بعناوين بروتوكول الانترنات وفقا للمواصفات الدولية الجاري بها العمل وتكلفه الهيئة بذلك بمقتضى اتفاقية.

II-3. في مجال فض النزاعات

حرصا على مواكبة مقتضيات المرحلة الجديدة التي يشهدها قطاع الاتصالات وما تقتضيه من تدخّل ناجع وسريع من طرف المنظّم ومن توفير الحماية اللازمة لمختلف الأطراف المتداخلة، عزّز المشرع من خلال تعديل أحكام مجلة الاتصالات بمقتضى القانون عـ01ـدد لسنة 2008 المؤرخ في 8 جانفي 2008 دور الهيئة الوطنية للاتصالات في مادة فض النزاعات وذلك بتطوير مجال تدخّلها ليشمل، بالإضافة إلى الدعاوى المتعلّقة بالربط البيني والنفاذ إلى الشبكات والاستعمال المشترك بين المشغّلين للبنية الأساسية المتوفّرة، مجالات جديدة تخصّ تقسيم الحلقة المحلية والتموقع المشترك المادي وكل أصناف خدمات الاتصالات.

كما وسّع التنقيح الجديد دائرة الأطراف التي يمكنها التظلم لدى الهيئة لتشمل مزوّدي خدمات الأنترنات وهيئات المستهلكين القائمة بصفة قانونية والمنظمات المهنية الناشطة في مجال الاتصالات بعد أن كانت مقتصرة على المشغلين وعلى وزير تكنولوجيات الاتصالات فحسب.

ولإضفاء مزيد من النجاعة على دور الهيئة في مجال فض النزاعات تم إرساء منظومة إجرائية متكاملة وواضحة، كما أحدث هيكل المقررين الذي يشرف عليه مقرر عام. ويتنزل إدراج هاتين الخطتين في إطار الفصل بين سلطة اتخاذ القرار من جهة وصلاحية البحث والاستقراء من جهة أخرى تكريسا لمبدأي الحياد والشفافية. وقد كان لمجمل هذه التعديلات أثر بارز في تطوير نشاط الهيئة على الصعيد العملي، إذ شهدت سنة 2009، تعهد الهيئة بالبتّ في نزاعات جديدة من حيث المواضيع المطروحة والأطراف المتداعية.

إلى بداية شـهر جوان 2007 ناسبة إليه اسـتغلال خلل فني في أجهزتها لتمكين مشتركيها من بعث إرساليات إلى موزعات المزود دون أن تقع فوترتها.

وتأسيسـا على ذلك طلبت العارضـة من الهيئة التدخل لتسوية هذه الوضعية وإلزام "**اتصالات تونس**" بإعادة تشغيل الرقمين القصيرين التابعين لمزود الخدمات المتضرر.

المصطلحات المفاتيح :

مزودو الخدمات، الهيئات النقابية، الاتفاقيات المبرمة بين مشغلي الشبكات ومزودي الخدمات، صحة الاتفاقية، المصادقة على الاتفاقية ، الاختصاص الحكمي للهيئة الوطنية للاتصالات، الدفاع عن مصالح شخصية.

الإشكاليات القانونية :

- هل تعتبر الاتفاقيات التي تم إبرامها بين مشـغلي الشـبكات العمومية للاتصـالات ومـزودي الخدمات دون عرضها على مصادقة الهيئة صحيحة وملزمة للطرفين؟
- هل يمكن للهيئة أن تتعهد بالنظر في النزاعات المتعلقة بصلوحية أو تأويل أو تنفيذ أو فسخ الاتفاقيات الممضاة بين مشغلي الشبكات العمومية للاتصالات ومزودي الخدمات والتي اتفق الطرفان بموجبها على اللجوء إلى المحاكم العدلية في صورة نشوب خلاف بينهما حول تلك المسائل؟

المبـادئ

تبقى الاتفاقيات المبرمة بين مشغلي الشبكات العمومية للاتصالات ومزودي الخدمات والتي لم تعرض على الهيئة الوطنية للاتصالات للمصادقة، طبقا لأحكام الفصل 26 من مجلة الاتصالات، نافذة المفعول وملزمة لطرفيها.

لا تختص الهيئة الوطنية للاتصـالات بالنظر في النزاعات المتعلقة بصـلوحية أو تأويل أو تنفيذ أو فسخ الاتفاقيات المبرمة بين المشغلين ومزودي الخدمات إذا اقتضت بنودها تفويض النظر في تلك المسائل إلى المحاكم العدلية.

ينحصر اختصاص الهيئة الوطنية للاتصالات، بالنسبة للدعاوى المرفوعة من طرف المنظمات المهنية الناشـطة في مجال الاتصالات في النزاعات التي يتعلق موضوعها بالمسائل والإشكاليات التي يكون لها تأثير مباشر على سير القطاع بشكل عام.

مـآل القضية:

1. قبول الدعوى شكلا.
2. التصريح بعدم اختصاص الهيئة في النزاع المعروض.

II-2.3. القضايا المنشورة خلال سنة 2009

علاوة على بتّها النهائي في القضيتين عـ17ـدد و عـ19ـدد سابقتي الذكر، تواصل الهيئة خلال هذه السنة النظر في القضيتين عـ12ـدد وعـ20ـدد اللّتان لازالتا على بساط النشر.

القضية عـ 12 ـدد

تواصل الهيئة خلال سنة 2009، النظر في القضية عـ12ـدد التي رفعتها شركة أوراسكوم تونس للاتصالات ("**تونيزيانا**") ضد الشركة الوطنية للاتصالات ("**اتصالات تونس**") متظلّمة فيها من قيام المدعى عليها بتسويق عرض تجاري تضمّن تخفيضات في تعريفات المكالمات الصادرة عن المراكز العمومية للاتصالات في اتجاه شبكتيها للهاتف القار والهاتف الرقمي الجوال دون سواها معتبرة ذلك من قبيل الاستغلال لوضعية الهيمنة التي تتمتع بها المدّعى عليها على شبكة الهاتف القار.

القضية عـ 20 ـدد

تجسيما للتعديلات الجوهرية التي تم إقرارها في مجال اختصاص الهيئة في مادة فض النزاعات والتي أضحى بمقتضاها بإمكان المنظمات المهنية الناشطة في مجال الاتصالات التداعي لدى الهيئة الوطنية للاتصالات، تلقّت الهيئة خلال سنة 2009 عريضة دعوى من طرف الغرفة النقابية الوطنية للمراكز العمومية للأنترنات ضدّ الشركة الوطنية للاتصالات ("**اتصالات تونس**") تضمّنت تظلمها من تفشي ظاهرة انتصاب المحلات العمومية التي توفر خدمات الانترنات دون ترخيص والتي يستغل أصحابها اشتراكاتهم الشخصية في خدمة ADSL التي تربطهم بالشركة المدعى عليها مؤكدة عدم سعي هذه الأخيرة إلى فسخ عقود المشتركين المخالفين رغم توفر هذه الإمكانية تعاقديا.

واستيفاءا للإجراءات القانونية الضرورية، تم تسجيل هذه القضية بالدفتر الخاص بالقضايا تحت العـ20ـدد وتوجيه نظيرين من أوراق ملفها إلى وزير تكنولوجيات الاتصال والمدعى عليها وتعيين مقرر لإجراء الأبحاث والاستقراءات اللازمة لفض النزاع.

II-4. في المجال الاستشاري

تطبيقا لأحكام الفصل 11 من القانون عـ60ـدد المؤرخ في 18 جويلية 2005 المتعلق بتنقيح وإتمام القانون عـ64ـدد المؤرخ في 29 جويلية 1991 والمتعلق بالمنافسة والأسعار، وتكريسا لعلاقات التعاون والتشاور بين مجلس المنافسة والهيئة الوطنية للاتصالات بما يدعم ضمان المنافسة النزيهة في قطاع الاتصالات ويكفل

حمايته من كافة الممارسات اللامشروعة، عرض مجلس المنافسة خلال سنة 2009 على الهيئة الوطنية للاتصالات قصد إبداء الرأي الفني في القضيتين عـ81163ـدد وعـ91199ـدد المنشورتان أمامه .

- **القضية عـ81163ـدد** : تمحورت هذه القضية حول التعهد التلقائي لمجلس المنافسة ضد كل من شركة أوراسكوم تونس للاتصالات (**"تونيزيانا"**) والشركة الوطنية للاتصالات (**"اتصالات تونس"**) حول ما اعتبره ممارسات مخلة بالمنافسة النزيهة أقدما عليها المدعى عليهما في مجال خدمات الاتصالات باعتماد الإرساليات القصيرة للهاتف الرقمي الجوال .
- **القضية عـ91199ـدد** : تعلّقت هذه القضية بالدعوى التي تقدمت بها شركة أوراسكوم تونس للاتصالات (**"تونيزيانا"**) لدى مجلس المنافسة ضدّ الشركة الوطنية للاتصالات (**"اتصالات تونس"**) والتي اعترضت من خلالها على تسويق العرض التجاري «Elissa Exceptionnelle» المتمثل في تمكين حرفاء المدعى عليها من بطاقة هاتفية مع شحن إلكتروني بقيمة أربعة دنانير يتم استعمالها في شكل إرساليات قصيرة مقابل ثمن إجمالي قدره دينار واحد وقد اعتبرت المدعية هذا العرض من قبيل الممارسات المخلة بالمنافسة النزيهة.

وقد أبدت الهيئة رأيها في هاتين القضيتين معتمدة في ذلك على ما تتمتع به من اختصاص وإلمام بالجوانب الفنية للمواضيع المطروحة عليها.

II-5. أنشطة أخرى

II-5-1. التعاون الدولي

حظي مجال التعاون الدولي باهتمام خاص من قبل الهيئة الوطنية للاتصالات خلال سنة 2009، حيث سعت إلى المشاركة في العديد من المنتديات والاجتماعات الدولية لتبادل الخبرات كما سعت إلى مزيد تعميق أواصر وسبل التعاون إقليميا وثنائيا مع نظيراتها في البلدان العربية الشقيقة والبلدان الأوروبية والإفريقية في مجال تنظيم الاتصالات.

أ. على المستوى الدولي :

في هذا الإطار، كان للهيئة الوطنية للاتصالات دور فاعل في مختلف المحافل والتظاهرات الدولية المبينة بالجدول الموالي خلال سنة 2009:

الموضـوع	المكان	الفترة
المنتدى العالمي الرابع لسياسات الاتصالات	لشبونة	أفريل
المنتدى السادس للشبكة الفرنكوفونية لتنظيم قطاع الاتصالات	داكار	جوان
منتدى الوزراء المكلفين بقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الاتحاد الإفريقي وورشة العمل حول توافق سياسات وأطر تنظيم تقنيات المعلومات والاتصال.	أديس أبابا	جويلية
دورة نظمها المعهد الكوري الجنوبي لتطوير مجتمع المعلومات	كوريا الجنوبية	أكتوبر
ورشة عمل حول الربط البيني و تحديدعناصر التكلفة بتنظيم من الاتحاد الدولي للاتصالات	دمشق	أكتوبر
دورة مجلس الاتحاد الدولي للاتصالات	جنيف	أكتوبر
ورشة العمل «Com net 2009»	تونس	نوفمبر
الندوة العالمية التاسعة لمنظمي الاتصالات (GSR)	لبنان	نوفمبر
ندوة إقليمية حول ضبط وتنظيم قطاعات البنية الأساسية بمنطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا	الأردن	ديسمبر
ورشة العمل المتعلقة بدراسة مقارنة الأطر التنظيمية والقانونية لمجال الاتصالات للبلدان الاورومتوسطية في نطاق برنامج NATP3	الأردن	ديسمبر

الجدول عدد 5 : أهمّ مشاركات الهيئة الوطنية للاتصالات في المنتديات و الاجتماعات الدولية

ب. على المستوى الإقليمي:

1- الشبكة العربية لهيئات تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات:

■ **تنظيم ورشة عمل حول "النفاذ لخدمات الاتصالات: فرصة لإدماج ذوي الاحتياجات الخاصة":**

في إطار برنامج أنشطة الشبكة العربية لهيئات تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات خلال فترة رئاسة تونس، وتجسيما لما تمّ إقراره خلال الاجتماع السنوي العادي الخامس للشبكة المنعقد بتونس يومي 10 و 11 جوان 2008، نظّمت الهيئة الوطنية للاتصالات بتاريخ 26 مارس 2009 ورشة عمل حول "النفاذ لخدمات الاتصالات: فرصة لإدماج ذوي الاحتياجات الخاصة". وشارك في هذه الورشة، بالإضافة إلى العديد من الجمعيات الوطنية، هيئات التنظيم بالبلدان العربية. ومثّلت هذه الورشة فرصة هامة لاستعراض العديد من التجارب العربية في مجال نفاذ المعوقين إلى خدمات الاتصالات و توظيف التكنولوجيات الحديثة لخدمة هذه الشريحة والعمل على إدماجها في محيطها الاقتصادي والاجتماعي.

وتمّ التطرّق خلال هذه الورشة إلى التجربة التونسية في مجال النفاذ إلى خدمات الاتصالات لذوي الاحتياجات الخاصة من خلال المداخلات القيمة التي تمّ تقديمها والتي تعرّضت إلى "أهمية تكنولوجيات الاتصال لفائدة المعوقين" وإلى "كيفية توظيف التكنولوجيات الحديثة لفائدة المعوقين". كما تمّ تسليط الضوء على موضوعي "تكنولوجيات الاتصال والإدماج المهني للمعوقين" و"تأهيل النفاذ إلى شبكة الواب". وخصّص الجزء الثاني من هذه الورشة لاستعراض التجارب العربية في مجال النفاذ إلى خدمات الاتصالات لذوي الاحتياجات الخاصة.

وفي نهاية الورشة، تمّ تنظيم حلقة مستديرة لمناقشة سبل التعاون والتنسيق بين البلدان العربية لوضع استراتيجية مشتركة لتسهيل نفاذ المعوق إلى التكنولوجيات الحديثة.

- **تنظيم الاجتماع السنوي العادي لشبكة الهيئات العربية لتنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات:**

نظمت الهيئة الوطنية للاتصالات، بصفتها رئيسا لشبكة الهيئات العربية لتنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، الاجتماع السنوي العادي للشبكة بتاريخ 15 أفريل 2009. وشهد هذا الاجتماع مشاركة ممثّلين عن هيئات تنظيم الاتصالات بـ 11 بلدا عضوا بالشبكة تمّ خلاله استعراض نتائج ومدى تقدّم المشاريع المنجزة خلال فترة رئاسة تونس للشبكة وتحديد مآلها بالإضافة إلى مناقشة المسائل المتعلّقة بأنشطة الشبكة وتطلّعاتها للفترة القادمة.

ومن أهمّ التوصيات الصادرة عن هذا الاجتماع، نذكر:

- ضرورة ترجمة أنشطة الشبكة ومشاريعها إلى إنجازات وتطبيقات فعلية،
- الدّعوة إلى تطوير السبل والوسائل الكفيلة بتدعيم التعاون بين الهيئات أعضاء الشبكة،
- الدعوة إلى تطوير عمل الشبكة عن طريق تفعيل دور كلّ من الأمانة العامة من جهة والهيئات أعضاء الشبكة من جهة ثانية والهيئة الرئيسة من جهة أخرى.

وعلى هامش هذا الاجتماع، تم عقد اجتماع تنسيقي جمع كلا من الرئاسة الحالية والرئاسة السابقة والرئاسة اللاحقة للشبكة والأمانة العامة لتحديد جدول أعمال إجتماع الشبكة الذي انعقد بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية والذي شاركت فيه الهيئة.

2- الشبكة الفرنكوفونية لتنظيم قطاع الاتصالات

على إثر الإجتماع السنوي السابع للشبكة الفركوفونية لتنظيم قطاع الاتصالات المنعقد ببروكسال يومي 19 و20 نوفمبر حول موضوع «الاستعمال المشترك للبنية التحتية وتنسيق السياسات العمومية»، تمّ انتخاب تونس، ممثّلة في الهيئة الوطنية للاتصالات، رئيسا للشبكة لمدّة سنة.

II-2.5. التعاون الثنائي:

أ. التعاون التونسي-المصري:

في نطاق تفعيل مذكرة التفاهم الموقعة بين الهيئة الوطنية للاتصالات والجهاز القومي لتنظيم الاتصالات بجمهورية مصر العربية، نظمّت الهيئة الوطنية للاتصالات بمقرّها ورشتي عمل خلال شهري أفريل وديسمبر 2009، الأولى حول موضوع آليات التسعير والتكلفة والثانية حول الربط البيني وذلك بعد انعقاد ورشتين مماثلتين حول الترقيم وجودة الخدمات، بتنظيم من قبل الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات المصري.

ب. التعاون التونسي-السوري :

استقبلت الهيئة الوطنية للاتصالات خلال شهر ديسمبر 2009 وفدا من وزارة الاتصالات السورية للتعرّف على التجربة التونسية في مجال تنظيم الاتصالات قصد إحداث هيكل مماثل بالجمهورية السورية التي تسعى بدورها إلى تحرير سوق الاتصالات.

ج. التعاون التونسي-الكامروني:

في إطار تطبيق اتفاقية التعاون بين الهيئة الوطنية للاتصالات وهيئة تنظيم الاتصالات بالكامرون، استقبلت الهيئة بمقرّها وفدين في مهمة دراسية، خلال شهري ماي و جوان 2009 وقامت بإطلاعهما على التجربة التونسية في مجال منح التراخيص وسياسة المنافسة والربط البيني.

II-3.5. التكوين الداخلي و الدراسات

وضعت الهيئة الوطنية للاتصالات برنامج عمل يتماشى ومتطلبات المرحلة القادمة يهدف إلى تدعيم موارد الهيئة وكفاءاتها البشرية وإرساء مخطط تكوين وتأهيل شامل ومتنوع لإطاراتها يتضمن دورات تكوينية وورشات عمل وكذلك إنجاز العديد من الدراسات التي ستساعدها على الإلمام بالمسائل التنظيمية التي تطرحها التحولات الهامة التي يشهدها قطاع الاتصالات.

أ. التكوين:

شاركت إطارات الهيئة الوطنية للإتصالات خلال سنة 2009 في عدة ورشات عمل و دورات تكوينية يبين الجدول الموالي أبرزها :

في مجال تنظيم الاتصالات
التدفق العالي وطرق النفاذ
تقسيم الحلقة المحلية
استخدام أنموذج "CMILT" لاحتساب تكلفة تقسيم الحلقة المحلية
في مجال التصرف الإداري والمالي
المسائل المتعلّقة بالأجور والمداخيل والتعويضات
التسيير الإداري والمالي

الجدول عـــدد 6 : أهمّ ورشات العمل والدورات التكوينية التي شاركت فيها الهيئة الوطنية للاتصالات

ب. الدراسات:

قامت الهيئة الوطنية للإتصالات خلال سنة 2009 في نطاق مشروع تنمية قطاع تكنولوجيات الإتصال المموّل من طرف البنك الدولي بإنجاز دراستين مستعينة في ذلك بمكاتب دراسات متخصصة في مجال الإتصالات. وفي ما يلي تقديم موجز لهتين الدراستين:

■ دراسة حول التدفق العالي وطرق النفاذ:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تعريف التدفق العالي وتقديم مختلف التكنولوجيات المعتمدة في هذا الإطار في تونس وفي العالم،
- تقديم رؤية واضحة حول أهمية دور سوق التدفق العالي في تنمية تكنولوجيات الاتصال والمعلومات،
- إبراز الرهانات الاقتصادية والتنظيمية والتقنية التي تواجهها خدمات النفاذ العالي وطرق النفاذ إلى التدفّق العالي،
- إبراز مساهمة التدفق العالي في تطوير سوق الانترنات ودوره في الحدّ من الفجوة الرقمية.

وقد تسنّى للهيئة من خلال هذه الدراسة الوقوف على أهم العوامل المؤثرة في سوق النفاذ العالي استئناسا بدراسة المقارنة الدولية التي تمّ تضمينها بالمخرجات. كما أفضت هذه الدراسة إلى تمكين الهيئة الوطنية للاتصالات من مؤشرات ومعطيات هامة تتيح لها المتابعة الناجعة لهذه السوق الواعدة على مستوى تنوّع الخدمات المسداة وجودتها. كما تضمّنت هذه الدراسة جملة من التوصيات القيمة والمنهجية التي سيتمّ اعتمادها من قبل الهيئة لتنظيم هذه السوق.

■ دراسة حول تفعيل تقسيم الحلقة المحلية بتونس :

يكمن الهدف الأساسي من إنجاز هذه الدراسة في وضع برنامج عمل لإدخال خدمة تقسيم الحلقة المحلية حيز التنفيذ في تونس. وقد تمّ إنجاز هذه الدراسة على أربع مراحل كالآتي:

- **المرحلة الأولى**: الوقوف على الرهانات التقنية والاقتصادية والتنظيمية لخدمة تقسيم الحلقة المحلية وتقديم دراسات مقارنة لأبرز التجارب الدولية في الميدان مع بيان دور المنظّم في كلّ مرحلة من مراحل وضع خدمة تقسيم الحلقة المحلية حيز التنفيذ.
- **المرحلة الثانية**: تقديم جملة من التوصيات استنادا إلى أفضل الممارسات الدولية في مجال تقسيم الحلقة المحلية ووضع أنموذج لاحتساب تكاليف النفاذ إلى الحلقة المحلية.
- **المرحلة الثالثة**: تنظيم دورة تكوينية لفائدة إطارات الهيئة حول موضوع الدراسة.
- **المرحلة الرابعة**: وضع مبادئ توجيهية تتعلّق بخدمة تقسيم الحلقة المحلية وضبط تصنيف تكاليف هذه الخدمة.

الباب الثاني

قطاع الاتصالات في تونس

I. مؤشرات سوق الإتصالات*

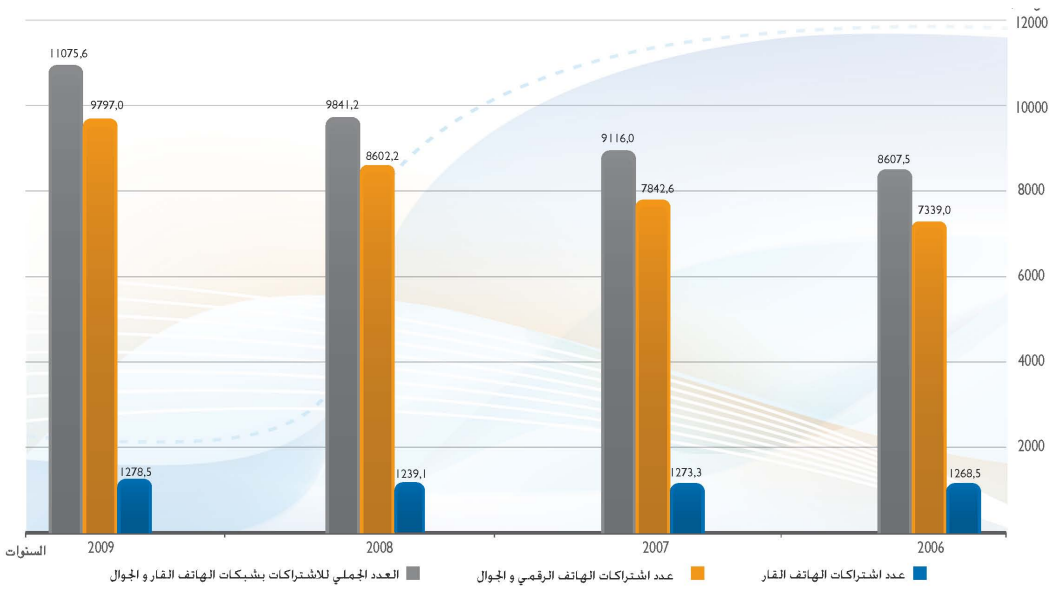
أدى التحرير التدريجي لقطاع الاتصالات وفتحه للمنافسة إلى تنوع الخدمات و تعددها وتحسن جودتها. ويتضح ذلك من خلال التطور المطرد للمؤشرات المتعلقة بالهاتف الرقمي الجوال والهاتف القار والأنترنات وتراسل المعطيات والتي سيتم التطرق إليها تباعا فيما يلي.

I-1. أهمّ مؤشرات السوق

سجلت المؤشرات المتعلقة بالخدمات الهاتفية نسبة نمو هامة خلال السنوات الأخيرة تعزى بالأساس إلى النمو المعتبر الذي شهدته مؤشرات الهاتف الرقمي الجوال. كما يبين ذلك الجدول والرسم البياني المواليين

السنوات	كثافة الهاتف القار	كثافة الهاتف الرقمي الجوال	الكثافة الهاتفية الإجمالية
2006	%12،45	%72،02	%84،47
2007	%12،40	%76،39	%88،80
2008	%11،94	%82،88	%94،81
2009	%12،19	%93،40	%105،59

الجدول عدد 7: تطور مؤشرات الكثافة إلى موفى سنة 2009



الرسم البياني عدد 14: تطور عدد إشتراكات الهاتف القار والهاتف الرقمي الجوال في تونس بالآلاف إلى موفى سنة 2009

(*) المصدر: مشغلي الشبكات العمومية للاتصالات ووزارة تكنولوجيات الاتصالات.

I-2. الهاتف الرقمي الجوال

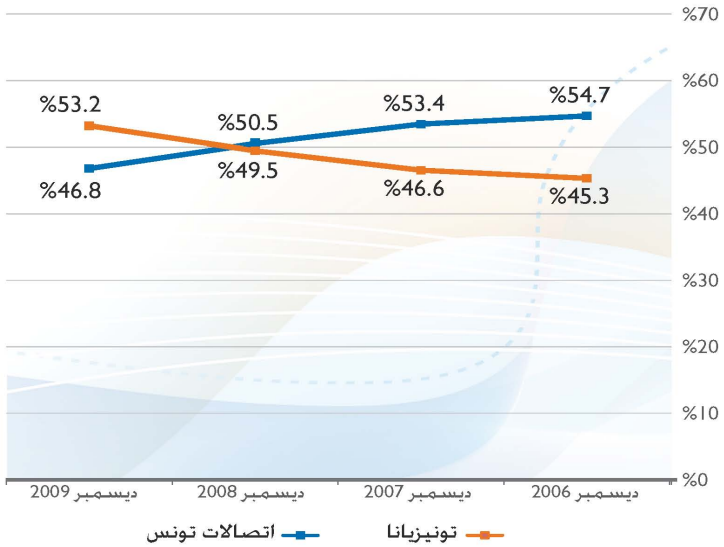
I-2-1. الاشتراكات

شـهدت خدمات الهاتف الرقمي الجوال تطورا ملحوظا خلال السـنوات القليلة الماضـية على مستوى الكثافة ونوعية الخدمات المسـداة. وتميزت سـنة 2009 بتطور عدد الإشـتراكات في خدمات الهاتف الرقمي الجوال الذي بلغ 9,797 مليون اشتراكا وهو ما يعادل نسبة نمو سنوي لعدد الإشتراكات تقدّر بـ 13,9% مقابل 9,7% سنة 2008. وبذلك سجلت الكثافة الهاتفية ارتفاعا من 82,8 % عند موفى سنة 2008 إلى 93,4% في موفى سنة 2009.

	ديسمبر 2008	ديسمبر 2009
عدد الإشتراكات في شبكة "**اتصالات تونس**"	4 345 593	4 586 100
عدد الإشتراكات في شبكة "**تونيزيانا**"	4 256 571	5 210 926
العدد الجملي للإشتراكات في شبكات الهاتف الرقمي الجوال	8 602 164	9 797 026

الجدول عدد 8 : **تطور عدد الإشتراكات في خدمة الهاتف الرقمي الجوال إلى موفى سنة 2009**

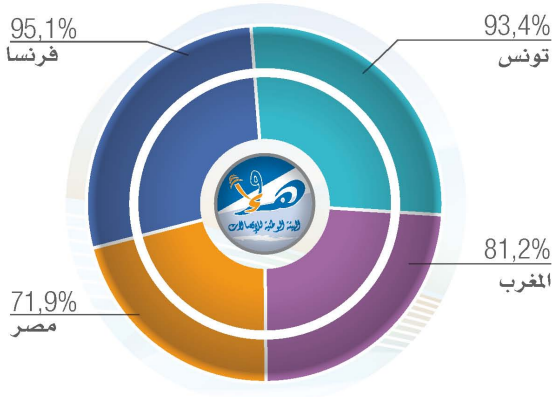
ويتضـح من خلال الجدول السـابق أنّ عدد الاشـتراكات في خدمة الهاتف الرقمي الجوال شهد، خلال سنة 2009، نمـوا يقدّر بحوالي 5,5% بالنسـبة لـ "**إتصالات تونس**" وبحوالي 22,4% بالنسـبة لـ "**تونيزيانا**" مقارنة بسـنة 2008. ويبين الرسـم التالي تطوّر حصّـة كل مشـغل في العدد الجملي للاشـتراكات في خدمة الهاتف الرقمي الجوّال إلى حدود 2009:



الرسم البياني عدد 15: **تطور حصة كل مشغل من العدد الجملي للإشتراكات في خدمات الهاتف الرقمي الجوال بين سنة 2006 وسنة 2009**

I-2.2. مقارنة كثافة الهاتف الرقمي الجوال مع بعض البلدان الأخرى

بلغت كثافة مشتركي الهاتف الرقمي الجوال لكل 100 ساكن 93,4% في موفى ديسمبر 2009. وتعتبر هذه النسبة هامة مقارنة بالنسب المسجلة لدى بعض البلدان الشبيهة و بعض البلدان المتقدمة في هذا المجال. ومن المؤمل أن يكون لدخول المشغل الجديد دور هام في تطوير هذه النسبة لتضاهي في أفق السنوات القليلة المقبلة النسب المسجلة في البلدان الأكثر تقدما في هذا المجال.

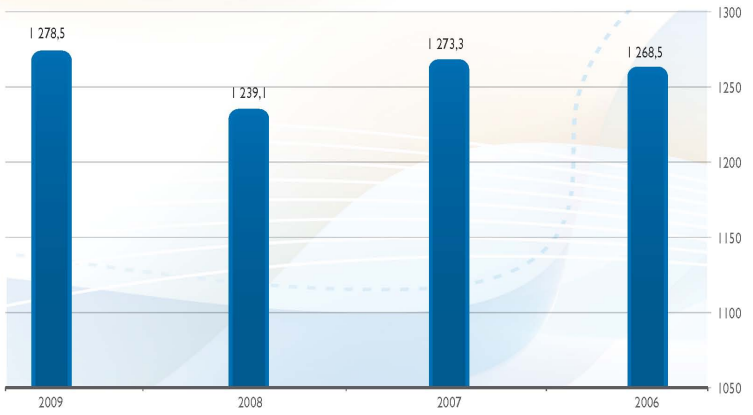


الرسم البياني عدد 16: مقارنة كثافة الهاتف الرقمي الجوال بين تونس و بعض البلدان الأخرى في موفى سنة 2009

I-3. الهاتف القار

I-3.1. الاشتراكات

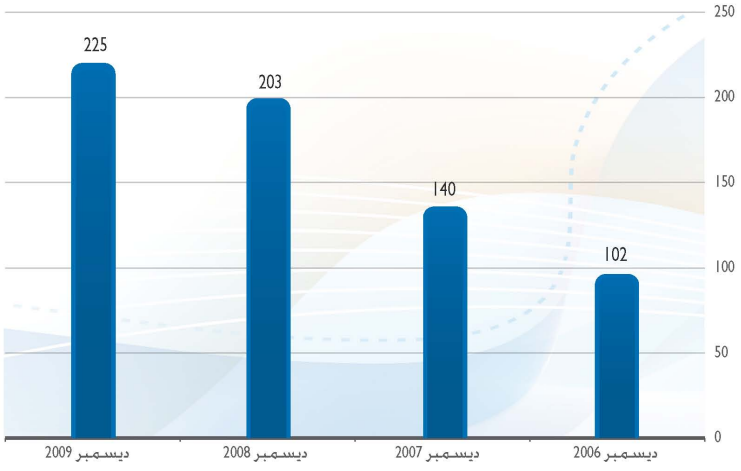
شهدت سنة 2009، خلافا للسنة المنقضية نموا في عدد إشتراكات الهاتف القار بنسبة 2,3%، حيث عرف هذا العدد تطورا ملحوظا ليبلغ حوالي 1278,5 ألف اشتراك مرتفعا بذلك بحوالي 40 ألف إشتراك جديد مقارنة بسنة 2008. وقد انعكس ذلك على كثافة الهاتف القار التي بلغت 12,19% في موفى ديسمبر 2009 مقابل 11,94% فقط في موفى سنة 2008.



الرسم البياني عدد 17: تطور عدد إشتراكات الهاتف القار بالآلاف إلى موفى سنة 2009

ومن المنتظر أن يكون لفتح سوق الهاتف القار للمنافسة ودخول المشغل الجديد دور محوري في تطوير نسبة الكثافة في هذه الخدمة فضلا عما سيوفره ذلك من تنويع لخدمات الهاتف القار في تونس والارتقاء بجودتها مع تحسين مستوى أسعارها وتلبية تطلعات وانتظارات المشتركين في هذا المجال.

1-2.3. مراكز النداء



الرسم البياني عـدد 18: تطور عدد مراكز النداء إلى موفى سنة 2009

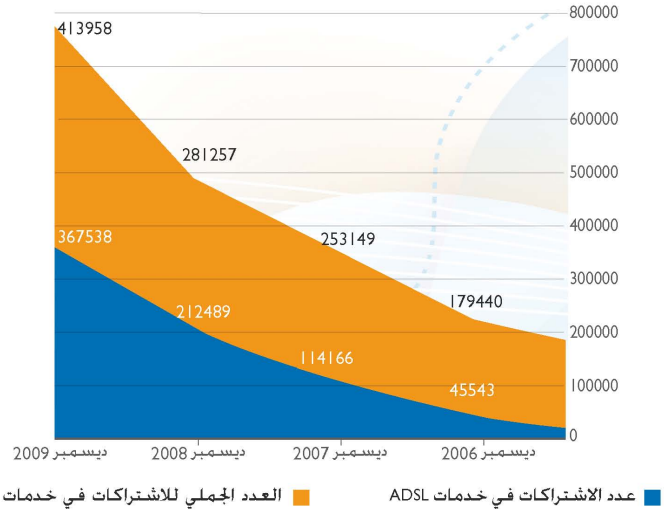
أصـبحت تونس وجهة عالمية لاسـتقطاب مراكز النداء بفضـل القرارات والإجراءات الرئاسـية الهادفة إلى تطوير الإطار التشريعي للقطاع ودعم مناخ الاستثمار وتحفيز المبادرة الخاصة فيه. فعلى إثر إلتئـام المجلس الوزاري بتاريخ 16 جانفي 2009 الذي خصّص لتشجيع الخدمات ذات القيمة المضافة وتعزيز أنشطة مراكز

النـداء فـي تونس، تم اتخاذ عدة تدابير كان لهـا الأثر الايجابي على القطاع، حيـث ارتفع عـدد المراكز في موفى سنة 2009 إلى 225 مركزا مقابل 102 مركز فقط في موفى سنة 2006 أي بنسبة نمو تجاوزت 120% خلال ثلاث سنوات. و أصبحت هذه المراكز تساهم في توفير عدد هام من مواطن الشغل لخريجي الجامعات وهو ما يؤكد الـدور الهـام الذي تلعبه في معاضدة مجهودات الدولة في التشغيل.

I-4. الأنترنات وتراسل المعطيات

I-4-1. تطور الاشتراكات في خدمات الأنترنات

ارتفـع عـــدد الاشـــتراكات في خدمات الأنترنـــات في موفى ســـنة 2009 إلى حوالي 414 ألـف مقابل 281 ألف اشـتراك في موفى سـنة 2008 مسـجلا بذلك نسـبة نمو سـنوي تقدر بـ47%. كما ناهز عـدد الاشتراكات في خدمـة النفـاذ للأنترنات عبر الخطوط الرقمية اللامتوزية 89% من العدد الجملي للاشـتراكات في خدمات الأنترنات في نهاية سنة 2009 بينما كانت هذه النسبة في حدود 25% فقط في ديسمبر 2006.



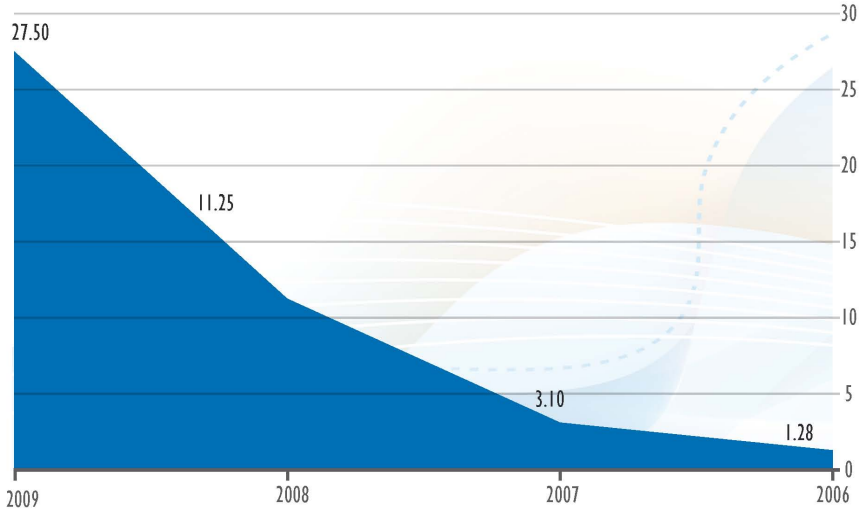
الرسم البياني عـدد 19: تطور العدد الجملي للإشتراكات في خدمات الأنترنات مقارنة بعدد الإشتراكات في خدمات الخطوط الرقمية اللامتوازية ADSL

ورغـم التطور الملحـوظ لخدمات الأنترنات، فـإن كثافة الأنترنات لـم تتجاوز بعد 4%. ومـن المؤمل أن يتمّ تدعيم تطوير خدمات الأنترنات مع دخول المشغل الجديد وبداية تسويق خدمات الأنترنات عن طريق الهاتف الجوال من الجيل الثالث إضافة إلى الترفيع في سعة الربط الدولية للأنترنات.

I-2.4. سعة الربط الدولية

بالتزامن مع النمو التصاعدي لعدد الاشتراكات في خدمات الأنترنات وكثرة الطلب على السعة العالية، سعت الدولة إلى الترفيع في سعة الربط الدولية للأنترنات لتبلغ 27,50 جيغابيت في الثانية في موفى سنة 2009 مقابل 11,25 جيغابيت في الثانية في موفى سنة 2008 أي بنسبة نمو سنوية فاقت 144%.

وتجدر الإشارة أنه تمّ خلال سنة 2009، انجاز مشروع كابل بحري جديد من الألياف البصرية يربط بين تونس وأوروبا وهو مشروع تونسي بالكامل. ويعتبر هذا الكابل البحري الذي أنجز باستثمارات ناهزت 16 مليون دينار احد أكبر الانجازات في مجال الاتصالات بحوض البحر الأبيض المتوسط إذ بلغ طوله 180 كلم وتقدر طاقته الأولية بـ40 جيغابيت في الثانية قابلة لبلوغ 3200 جيغابيت في الثانية.

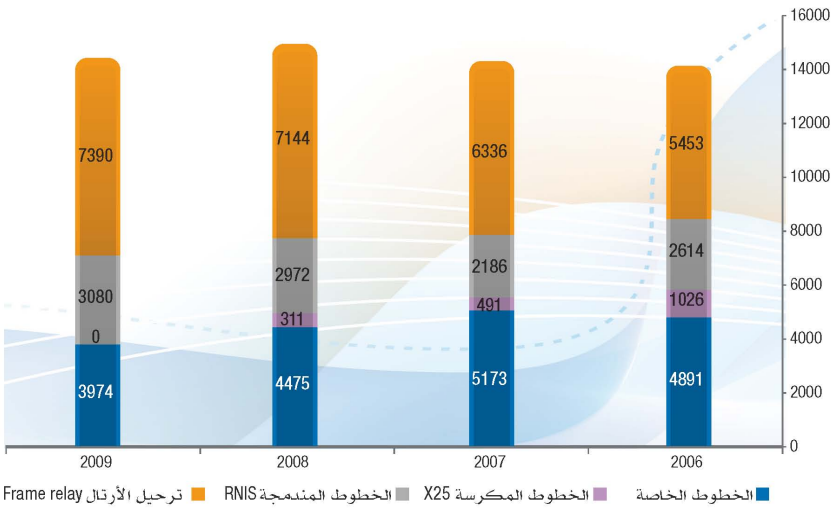


الرسم البياني عدد 20: تطور سعة الربط الدولية للأنترنات (بحساب جيغابيت في الثانية) إلى موفى سنة 2009

I-3.4. تطوّر الاشتراكات في خدمات تراسل المعطيات

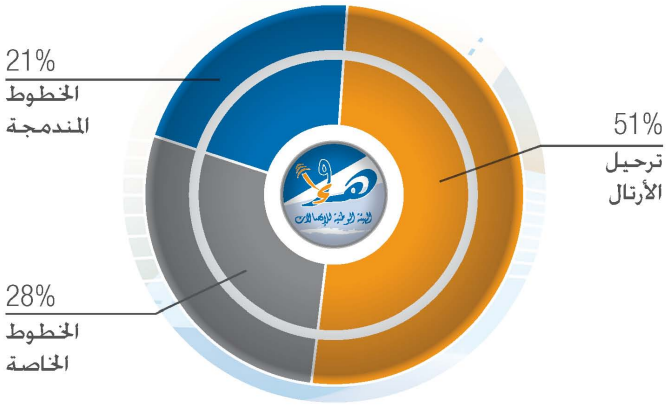
شهدت سنة 2009 تراجعا بنسبة 3% في العدد الجملي للاشتراكات في خدمات تراسل المعطيات الذي بلغ 14 444 إشتراكا في موفى سنة 2009 مقابل 14 902 مع نهاية سنة 2008.

ويعزى ذلك بالأساس إلى تراجع عدد الإشتراكات في تكنولوجيا «LS» والتخلي عن العمل بتكنولوجيا الخطوط المكرسة «X25» وهجرة الحرفاء إلى أنواع أخرى من خدمات تراسل المعطيات تتميز بمواصفات فنية عالية تمكنهم من تلبية حاجياتهم بأكثر فعالية على غرار تكنولوجيا «ADSL».



الرسم البياني عـدد 21: تطور عدد الاشتراكات في خدمات تراسل المعطيات دون إحتساب الإشتراكات في خدمات ADSL إلى موفى سنة 2009

وتتوزّع الاشتراكات في خدمات تراسل المعطيات حسب التكنولوجيا المعتمدة على النحو المبين بالرسم التالي:



الرسـم البياني عدد 22: توزيـع نسـب الإشتـراكات فـي خدمـات تراسـل المعطيـات دون إحتسـاب الإشتـراكات فـي خدمـات ADSL في موفى سنة 2009

وقد شـهدت حصة تكنولوجيا "ترحيل الأرتال" تطورا حيث بلغت في موفى سنة 2009 نسبة 51% مقابل 47,9% سـنة 2008 كما واصلت حصـة تكنولوجيا «الخطوط المندمجة» نمّوها لتبلغ نسـبة 21% في موفى سنة 2009 مقابـل 19,9% في نفس الفترة من السـنة السـابقة. في المقابل تراجعت نسـبة الإشـتراكات فـي تكنولوجيا «الخطوط الخاصة» من 30% سنة 2008 إلى 28% في موفى سنة 2009.

II. التطورات التقنية والتنظيمية

شـهد ميدان تكنولوجيات الاتصـال والمعلومات خلال السـنوات الأخيرة تطوّرات متسـارعة وتحولات جذرية على مسـتوى البنى التحتية ساهمت في تغيير معالم الحياة الإقتصادية والإجتماعية بمختلف جوانبها باعتبار الخدمات والتطبيقات الموضوعة على ذمة المستعملين وتنامي حاجياتها للتدفق العالي. وتتمثل هذه التطورات خاصة في:

- الاعتمـاد علـى بروتوكول الـIP وعلـى الألياف البصـرية لتطوير الشـبكة المهيكلة والاسـتجابة لمتطلبات الحركة المتنامية تبعا لتطور استعمالات الأنترنات وشبكات الهاتف الجوال،
- انتشـار مراكز تخزين المحتويات (data centers) على المسـتوى العالمي تبعا لتنامي حجم الحركة بفعل الرقمنة واستعمال بروتوكول الـIP وتطور استعمالات الأنترنات اللامتمركزة (cloud computing)،
- تطـور شـبكات النفاذ إلى جيل جديـد (New Generation Access، NGA) يعتمد على الألياف البصـرية والشبكات الراديوية من الجيل الثالث بالإضافة إلى تطور أجيال جديدة من الشبكات الراديوية (wimax، LTE...)،
- بـروز خدمات متطورة ذات قيمة مضـافة عالية تتسـم بالتفاعلية بالإضـافة إلـى ارتباطها بكافة جوانب الحياة اليومية كالصحة والتعليم والعلاقات الإجتماعية، إلخ.
- تعصـير الأجهـزة الطرفية بما في ذلك الهواتف الجوالة الذكية والشاشـات التفاعلية والحواسـيب ذات القدرات الفائقة مما سـاهم في تمكين المستخدمين من الانتفاع الأمثل من تلك الخدمات المتطورة ومن النفاذ إلى الأنترنات دون قيود.

وقد أصـبحت كل هذه التحولات تشـكل تحديات هامة بالنسبة لمنظمي الاتصـالات لا سيّما مع تطور الأحكام القانونية والتشريعية حيث يتجه اهتمام المنظمين حاليا إلى مسألة تنظيم النفاذ المشترك إلى البنى التحتية الخاصـة بالألياف البصـرية إضـافة إلى تنظيم الأجيال الجديدة من شبكات الاتصـالات كما أصبح اندماج الشـبكات واعتمادها على بروتوكول الـIP وارتباطها الوثيق بالخدمات يمثل موضـوع اهتمام جديد من الناحية التنظيمية مما أدّى إلى ظهور مفهوم جديد للتنظيم يشمل البنى التحتية والخدمات.

وفي خضم التطور التكنولوجي الذي يشهده القطاع أصبح ضمان جودة خدمات الأنترنات من أوكد اهتمامات منظمي الاتصالات بالإضافة إلى مشغلي الشبكات العمومية ومزودي خدمات الأنترنات باعتبار ارتباط مفهوم جودة الخدمات بمفهوم جديد يعرف بـ"حيادية الشـبكات" والتي تتمثل في إتاحة فرص متسـاوية لمسـتخدمي الأنترنـات للنفـاذ إلى كل أنواع الخدمـات، دون اللجوء إلى تحديـد أولويات لأنماط معينـة من الخدمات من طرف المشـغلين ومزودي خدمات الأنترنات. ويتطلب توفير مسـتوى مرضـي لجودة الخدمات وجود ضوابط

تلـزم كل طرف متدخل في هذا المجال من خلال إصـدار ميثـاق الجـودة (Service Level Agreement, SLA) الذي من شـأنه أن يضـمن حقوق الحرفاء ويلزم مزودي الخدمات على توفير مسـتوى مرضي من الجودة من خلال اسـتجابة الشـبكات للمقاييس والمواصـفات والمعاييـر المعتمدة دوليا كما يتطلب ذلـك مراقبة دورية ومسـتمرة لجودة الخدمات من منظور المسـتخدمين من طرف المنظمين من خلال تقييم مؤشـرات الجودة التي تعكس اسـتعمالات المستخدم العادي على غرار سـرعة التدفق، نسبة تلقي الرسائل الالكترونية في فترة زمنية محدودة، إلخ.

كما أن التوفق إلى معادلة متوازنة بين حيادية الشـبكات وجودة الخدمات يحتم ضـرورة وضـع برامج متكاملة وتحديد مقاييس ومناهج عمل جديدة ومتلائمة مع كل ما يستجد من تطورات تكنولوجية كانت أو تنظيمية.
ومن جهتها تسـعى الهيئة الوطنية للاتصالات كهيكل يسهر على تنظيم قطاع الأنترنات في تونس على التعامل إيجابيـا مع مفهوم حيادية الشـبكات من خلال وضـع برنامج عمل متكامل للشـروع في قياس جودة خدمات الانترنات يتمثل في تحديد المؤشرات التي سيتم اعتمادها إضافة إلى ضبط منهجية تعتمد على قياس الجودة من منظور الحرفاء على غرار ما هو معمول به حاليا بالنسبة لخدمات الهاتف الجوال من الجيل الثاني.

الباب الثالث

النتائج المالية للهيئة الوطنية للاتصالات

اعتبارا لدورها الفاعل في تجسيم التوجهات والبرامج الطموحة المرسومة لقطاع تكنولوجيات الاتصال، بادرت الهيئة الوطنية للاتصالات بتحسين مستوى أداء مهامها، من خلال اتخاذها العديد من الإجراءات وتعصير مناهج التصرف وأساليب العمل بما خوّل لها الارتقاء بمستوى خدماتها الموجهة للمتدخلين في هذا القطاع الحيوي.

وإذ مكّن المشرّع بمقتضى القانون عدد 46 لسنة 2002 المؤرخ في 7 ماي 2002 المتمم للقانون عدد 1 لسنة 2001 المؤرخ في 15 جانفي 2001 الهيئة الوطنية للاتصالات من التمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، ضمانا لحيادها، فقد وقع إصدار الأمر عدد 922 لسنة 2003 المؤرخ في 21 أفريل 2003 المتعلق بالتنظيم الإداري والمالي للهيئة وطرق تسييرها وإجراءات تصرّفها وذلك في إطار إرساء المزيد من المرونة والشفافية تدعيما لهذا التوجه.

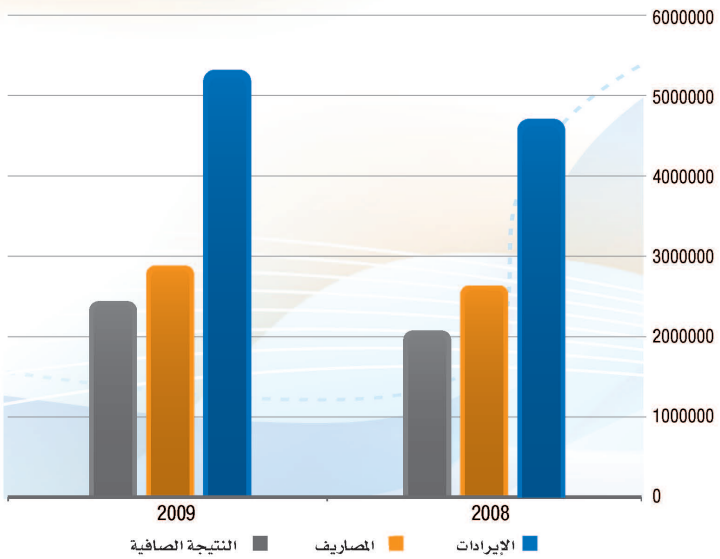
أما على مستوى ميزانية الهيئة، فقد نصّ الأمر المذكور على أنّ معاليم إسناد وحجز الموارد الترقيمية والعنونة المحددة بقرار من وزير تكنولوجيات الإتصال المؤرخ في 18 نوفمبر 2002، تمثل مجمل مداخيل الهيئة، حيث تقوم الهيئة الوطنية للاتصالات بإعداد ميزانيتها طبقا لما نص عليه الأمر السالف الذكر، وتضبط موازنتها المالية سنويا بالتنسيق مع مراقب الحسابات وبمصادقة مجلس التصرف ويتم نشرها بالرائد الرسمي للجمهورية التونسية.

وقد شهدت إيرادات الهيئة خلال سنتي (2008 – 2009) نموّا بنسبة 13% إعتبارا للطلبات المتزايدة للموارد الترقيمية من قبل المشغلين ومزودي الخدمات ومن المنتظر أن تشهد الإيرادات سنة 2010 نموا باعتبار إثراء الفضاء الاتصالي بمشغل جديد. وبالتوازي مع ذلك، شهدت مصاريف الهيئة ارتفاعا قدره 10% مردّه الانتدابات المبرمجة ونفقات تسيير ناجمة عن تطور نشاطها خلال الفترة المذكورة.

ويبين الجدول التالي إيرادات الهيئة ومصاريفها خلال سنتي 2008 – 2009 بحساب الدينار.

البيانات	2008	2009
الإيرادات	4 741 512	5 357 595
المصاريف	2 653 201	2 901 559
النتيجة الصافية	**2 088 311**	**2 456 036**

الجدول عدد 9 : تطور إيرادات الهيئة ومصاريفها خلال السنوات 2008 - 2009 بحساب الدينار



الرسم البياني عدد 23: تطور إيرادات ومصاريف الهيئة خلال السنوات 2008 - 2009 بحساب الدينار

وقد بلغت إيرادات الهيئة بعنوان سنة 2009 ما قدره 5.357.595 دينارا في حين بلغت المصاريف 2.901.559 دينارا، استأثر منها الأداء على الأرباح نسبة 39% والأجور نسبة 30% ومعاليم الكراء نسبة 6%.

وعلى إثر تنقيح مجلة الاتصالات بمقتضى القانون عدد 01 لسنة 2008 المؤرخ في 8 جانفي 2008 وما أقرّه من دعم لمشمولات الهيئة ومجالات تدخلها، ينتظر أن تشهد مصاريف سنة 2010 تطورا يعزى إلى تنفيذ الهيئة لبرنامج تنمية يتميز بالطموح، حيث يتجلى ذلك من خلال اعتزام الهيئة توفير مناخ ملائم لحسن سير نشاطها يتجسم في عدم اللجوء إلى الكراء وبناء مقر اجتماعي بالإضافة إلى تدعيم وصيانة الأنظمة والبرمجيات المعلوماتية، وتنمية القدرات البشرية وإنجاز العديد من الدّراسات الإستراتيجية والفنية لاعتمادها كسند في اتخاذ القرارات المناسبة والآراء التي تصدرها في كنف الشفافية والحياد بما يخدم المصلحة العامة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية ببلادنا.