الـوكـالـة الـوطنيـة لـلتـرددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

ANF

تقرير نشاط
الوكالة الوطنية للترددات
لسنة 2024

الترددات لعالم متغير

Agence Nationale des Fréquences

WEB www.anf.tn

com@anf.tn

Agence Nationale des Fréquences

الوكالة الوطنية للترددات التقرير السنوي 2024 – المحتوى

I- نظرة عامة	**2**	**III- اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة رقمية**	**53**
1- توطئة	3	10- الموارد المالية	54
2- مهام الوكالة	4	11-مراقبة التصرف وتنفيذ الميزانية	60
3- استراتيجية الوكالة	5	12- الموارد البشرية	65
4- نشاط الوكالة في ارقام	6	13- الرقابة الداخلية	73
5- التظاهرات	11	14-السلامة المعلوماتية وحماية المعطيات	79
		15- الانتقال الطاقي وترشيد الاستهلاك وتهيئة المباني	82
		16- النشاط الاجتماعي	85
II- سياسة الطيف الراديوي	**19**	**IV- العلاقات الدولية**	**87**
6- تخطيط الطيف الراديوي	19	17- التنسيق والتعاون الدولي	88
7- إعادة توزيع الطيف الراديوي	26	18- المشاركة في اللجان الدولية والوطنية	90
8- التصرف في الترددات الراديوية	39		
9- القيس والمراقبة التقنية للترددات	35		

التوطئة

تم إنشاء الوكالة الوطنية للتردّدات بمقتضى الفصل 47 من القانون عدد 1 لسنة 2001 المؤرّخ في 15 جانفي 2001 المتعلق بإصدار مجلة الاتصالات وذلك في شكل مؤسسة عمومية لا تكتسي صبغة إدارية تتمتع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي وتعمل تحت إشراف وزارة تكنولوجيات الاتصال.

وحيث نص الفصل 46 من مجلة الاتصالات على أن الترددات الراديوية تشكل جزءا من الملك العام للدولة ويخضع استعمالها إلى ترخيص من الوكالة وفقا للمخطط الوطني للترددات الراديوية المصادق عليه بقرار من وزير تكنولوجيات الاتصال المؤرخ في 11 فيفري 2002 (منقح بقرار 22 جويلية 2013)، ويضبط هذا المخطط هيكلة الطيف الترددي المستعمل لتوفير الخدمات ويحدد القواعد العامة للتصرف فيه.

وتقدم الوكالة هذا التقرير السنوي والخاص بسنة 2024 مبرزة اهم الأنشطة والتدخلات التي عملت عليها الوكالة في شتى المجالات المرتبطة بطبيعة عملها سواء الجانب التقني او الجانب الإداري والمالي مع مواصلة مسيرتها من خلال عرض قيمة هذه الأنشطة والمشاريع المتواصلة مثل التخطيط الأمثل للطيف الراديوي، توفير البنية التحتية الراديوية اللازمة لدعم تشغيل التكنولوجيات الحديثة والناشئة، تركيز نظام قيس ومراقبة آلي ومتطور لضمان حسن استغلال الترددات، التشجيع على استعمال الطيف بصفة تشاركية ودعم السلامة المعلوماتية ورقمنة خدمات الوكالة.

كما يقدم هذا التقرير مدى تقدم الجوانب الإدارية والمالية واستعراض اهم الأرقام المحاسبية والأجهزة الرقابية وبيان مدى قيمة العمل الاجتماعي والتكوين في سنة 2024.

الوكالة الوطنية للتردّدات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

مهام الوكالة

وتتمثل المهام الرئيسية للوكالة في إدارة الطيف الراديوي طبقا لخطة وطنية تتولى وضعها بعد التنسيق مع سلطة الإشراف والجهات المعنية. كما تتولى مراقبة استعمال الترددات الراديوية ومتابعة الشروط التقنية لأجهزة الراديو. وتعتبر الوكالة الجهة المخول لها تسجيل وتنسيق الترددات الراديوية لدى الاتحاد الدولي للاتصالات وتمثيل البلاد التونسية في التظاهرات والمؤتمرات العالمية في مجال الاتصالات الراديوية قصد حماية المصالح الوطنية مع السهر على تطبيق الاتفاقيات والمعاهدات الدولية ذات العلاقة. وتخضع الوكالة في علاقاتها مع الغير إلى التشريع التجاري.

تقوم الوكالة بالمهام الموكولة لها طبقا لمقتضيات مجلة الاتصالات والمساهمة في الأنشطة التي تم تكليفها بها من قبل سلطة الإشراف والتي لها علاقة بمجالات تدخلها. كما حرصت على تحقيق الأهداف المرسومة بالمخطط الوطني الاستراتيجي والمساهمة في دفع عجلة التطور الاقتصادي والتكنولوجي من خلال توفير الطيف الترددي الملائم طبقا للاتفاقيات والمعاهدات الدولية والإقليمية والوطنية.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

www.anf.tn

استراتيجية الوكالة

تتمثل التوجهات الاستراتيجية الوكالة خلال الفترة 2023-2025 في إعداد سياسة "إدارة الطيف " المستدامة وذلك باعتبار أن الطيف الراديوي جزء من الملك العام للدولة يتسم بالندرة وتنوع المستعملين له (مشغلي الهاتف الجوال، هياكل الأمن والدفاع، المؤسسات العمومية، الشركات الخاصة، الشركات الناشئة...)، وتزايد الطلب عليه في ظل سعي مختلف المعنيين إلى تركيز شبكات راديوية ذات تدفق عالي وعالي جدا، كلها عوامل متجددة جعلت من الوكالة تسعى إلى ضمان الفعالية، الشفافية وعدم التمييز في عملية إدارة الطيف الراديوي، قصد تطوير السوق ودفعها نحو تنافس نزيه، مما من شأنه أن يشجع على الاستثمار.

ولتحقيق هذه الاستراتيجية تعمل الوكالة على مستوى خمسة توجهات استراتيجية بالنسبة للفترة 2023-2025، وكل توجه استراتيجي يتضمن عدد من المشاريع والأنشطة وهي تتلخص كما يلي.

- توفير البنية التحتية الراديوية اللازمة لدعم تشغيل التكنولوجيات الحديثة والناشئة
- تركيز نظام قيس ومراقبة آلي ومتطور لضمان حسن استغلال الترددات.
- تحيين الأطر القانونية لتعزيز استعمال الطيف
- دعم السلامة المعلوماتية ورقمنة خدمات الوكالة
- الرفع من نجاعة العمل وتطوير اداء الحوكمة

وعليه تقوم الوكالة بتنظيم استعمال الطيف الراديوي بما يتطابق مع لوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات ومع المصالح الوطنية،

توفير الترددات الراديوية لتشغيل التكنولوجيات عريضة النطاق والناشئة لقطاع الاتصالات الراديوية في بيئة خالية من التداخل الضار،

وضع قواعد تنظيمية تستبق زيادة استخدام الترددات،

تطوير وتوسيع منظومة القيس والمراقبة على المستوى الوطني مع تركيز قاعات تحكم عن بعد،

إحداث المرصد الوطني للمراقبة الكهرومغناطيسية وتوسيع امتداد الشبكة الوطنية TUNISIA EMF لمراقبة مدى تعرض العموم للحقول الكهرومغناطيسية،

الإدارة الرقمية والانخراط في التوجه العام للجمهورية التونسية بالاتجاه في بناء الدولة الرقمية وذلك بإنشاء بوابة رقمية تمكن الحرفاء من إيداع طلب الحصول على موافقات استعمال الترددات الراديوية عن بعد وذلك بتمكين المتعاملين مع الإدارة من فتح حسابات خاصة بالبوابة تمكنهم من إيداع مطالبهم والوثائق المطلوبة الكترونيا. كما توفر البوابة منصة رقمية لتبادل الملفات بين الوكالة ووزارتي الداخلية والدفاع عبر فضاء خاص يمكّن الأطراف الثلاثة من التصديق على المطالب أو رفضها،

المجلة الرقمية،

دعم برامج التكوين لمواكبة الموارد البشرية للتطورات في قطاع الاتصالات.

الـوكـالـة الـوطنيـة لـلتـرددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

نشاط الوكالة في ارقام

- الموافقات والرخص
- المعاملات المالية
- الموارد البشرية
- اللجان والصفقات

الترددات لعالم متغير

الوكالة في أرقام



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

www.anf.tn

الوكالة في أرقام



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

www.anf.tn

الوكالة في أرقام



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

www.anf.tn

التظاهرات

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

- التظاهرات ورشات العمل
- الاتفاقيات والتعاون المشترك والتكوين
- النقاط الإعلامية

الاجتماعات وورشات العمل



01فيفري 2024

ورشة عمل لمناقشة مخرجات الدراسة بخصوص "اعداد منهجية قياسات ميدانية للمحطات القاعدية للهاتف الجوال قصد تقاسم المواقع الراديوية" بحضور مشاركين من وزارة تكنولوجيات الاتصال والهيئة الوطنية للاتصالات ومشغلي الشبكات العمومية للهاتف الجوال.



من 27-29 فيفري 2024

ورشة عمل بخصوص خدمات الاتصالات الراديوية البحرية وذلك في ما يتعلق بمشروع "المبادرة السياسية والتنظيمية لإفريقيا الرقمية- PRIDA "في إطار تنمية القدرات البشرية وأداء



03 الى 05 سبتمبر 2024

شاركت الوكالة الوطنية للترددات في الاجتماع الدولي25 لمراقبة الإشارات الراديوية الساتلية الذي انعقد بالدوحة، بدعوة من هيئة تنظيم الاتصالات بدولة قطر

الوكالة الوطنية للتردّدات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

المشاركة في التظاهرات



19 مارس 2024

شاركت الوكالة الوطنية للترددات في ورشة عمل للإعلان عن خارطة طريق إطلاق توفير خدمات تكنولوجيا الجيل الخامس ومراحل اسناد الاجازات وتسويق الخدمة وذلك بإشراف وزير تكنولوجيات الاتصال السيد نزار بن ناجي وبحضور ممثلين عن مشغلي الشبكات العمومية للاتصالات الثلاث وكافة المتدخلين في تركيز واستغلال شبكات الجيل.



16-31 ماي 2024

شاركت الوكالة في في الاجتماع (32) لفريق العمل العربي الدائم للطيف الترددي الذي انطلق يوم 13 ماي 2024 وإلى غاية 16 ماي 2024 ، في عمان، المملكة الأردنية، بحضور ممثل عن الإدارة التونسية من الوكالة الوطنية للترددات.



03 الى 05 سبتمبر 2024

شاركت الوكالة الوطنية للترددات في الاجتماع الدولي25 لمراقبة الإشارات الراديوية الساتلية الذي انعقد بالدوحة، بدعوة من هيئة تنظيم الاتصالات بدولة قطر،

الوكالة الوطنية للتردّدات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024



11 جانفي 2024

انتظمت بالوكالة الوطنية للترددات اجتماع عمل مع الجمعية التونسية للفضاء للتشاور حول فرص التعاون في مجال الفضاء بين المؤسستيْن.



9 افريل 2024

انتظمت بالوكالة الوطنية للترددات دورة تكوينية بعنوان " نظام المعلومات الجغرافية " " SIGشارك فيها مجموعة هامة من إطارات الوكالة. تمكن الدورة متابعيها من التعرف على مختلف البرمجيات المختصة (ArcGISو QGISوGoogleEARTH)



10 ماي 2024

تم عقد جلسة عمل بين الوكالة الوطنية للترددات من هيئة تنظيم الاتصالات والبريد بالغابون في إطار زيارة العمل التي يؤديها للبلاد التونسية، تعرّف من خلالها على هيكلة الوكالة وأبرز نشاطاتها وتم تقديم عرض آليات العمل وأهم المشاريع المنجزة بخصوص إدارة الطيف الراديوي (التخطيط وإعادة التوزيع والتصرف والمراقبة للطيف الراديوي) كما تم تبادل بعض الاستراتيجيات والتطلعات المستقبلية التي من شأنها أن تنهض بقطاع الاتصالات على المستوى الإفريقي.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

تنظيم التظاهرات وورشات العمل

27-28-29 فيفري2024



نظمت الوكالة الوطنية للترددات بالتنسيق مع المكتب الإقليمي الافريقي بالاتحاد الدولي للاتصالات تنظيم ورشة عمل بخصوص خدمات الاتصالات الراديوية البحرية وذلك في ما يتعلق بمشروع "المبادرة السياسية والتنظيمية لإفريقيا الرقمية- " PRIDAفي إطار تنمية القدرات البشرية وأداء الهيئات في إدارة الطيف الراديوي والاستئناس بالممارسات الدولية والمبادئ العامة لتراخيص الطيف والتعامل مع الاتحاد الدولي للاتصالات في الشؤون المتعلقة بالإجراءات الإقليمية والدولية بخصوص هذه الخدمات.

11 مارس 2024



نظمت الوكالة عقد حفل تسليم الناجحين شهائد راديو الهواة بعنوان سنة 2023.

مع العلم ان الوكالة الوطنية للترددات هي المؤسسة الوحيدة التي تعد وتشرف على امتحانات شهادة راديو الهواة وتمكن هذه الشهادة الهاوي من ممارسة هوايته واستعمال ترددات الهواة في إطار القانون.

05 نوفمبر 2024



نظمت الوكالة الوطنية للترددات النسخة الثانية من مؤتمر "الطيف والتوجهات التكنولوجية" تحت عنوان "صناعة الأقمار الصناعية والاتصال المباشر عبر الأقمار الصناعية بالهاتف أو بالجهاز (".(D2H/D2Dوتناولت هذه النسخة من المؤتمر ، التطبيقات الحديثة والأفاق المستقبلية لصناعة الأقمار الصناعية مع التركيز على تقنية الاتصال المباشر بأجهزة المستخدم النهائي.(/D2D)

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2023

تنظيم التظاهرات وورشات العمل

27-28-29 فيفري2024



نظمت الوكالة الوطنية للترددات بالتنسيق مع المكتب الإقليمي الافريقي بالاتحاد الدولي للاتصالات تنظيم ورشة عمل بخصوص خدمات الاتصالات الراديوية البحرية وذلك في ما يتعلق بمشروع "المبادرة السياسية والتنظيمية لإفريقيا الرقمية- " PRIDAفي إطار تنمية القدرات البشرية وأداء الهيئات في إدارة الطيف الراديوي والاستئناس بالممارسات الدولية والمبادئ العامة لتراخيص الطيف والتعامل مع الاتحاد الدولي للاتصالات في الشؤون المتعلقة بالإجراءات الإقليمية والدولية بخصوص هذه الخدمات.

11 مارس 2024



نظمت الوكالة عقد حفل تسليم الناجحين شهائد راديو الهواة بعنوان سنة 2023.

مع العلم ان الوكالة الوطنية للترددات هي المؤسسة الوحيدة التي تعد وتشرف على امتحانات شهادة راديو الهواة وتمكن هذه الشهادة الهاوي من ممارسة هوايته واستعمال ترددات الهواة في إطار القانون.

05 نوفمبر 2024



نظمت الوكالة الوطنية للترددات النسخة الثانية من مؤتمر "الطيف والتوجهات التكنولوجية" تحت عنوان "صناعة الأقمار الصناعية والاتصال المباشر عبر الأقمار الصناعية بالهاتف أو بالجهاز (".(D2H/D2Dوتناولت هذه النسخة من المؤتمر ، التطبيقات الحديثة والأفاق المستقبلية لصناعة الأقمار الصناعية مع التركيز على تقنية الاتصال المباشر بأجهزة المستخدم النهائي.(/D2D)

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

المشاركة في الدورات التكوين الدولية



22-17 مارس 2024

شاركت الوكالة في دورة تدريبية بأبيدجان-الكوت ديفوار- حول الاتصالات الراديوية الجوية خلال الفترة المتراوحة بين 17 و22 مارس 2024 في إطار الدورات التدريبية المقدمة من قبل مشروع المبادرة السياسية والتنظيمية لإفريقيا الرقمية PRIDA.



من 21 ماي الى 03 جوان 2024:

المشاركة في دورة تكوينية من تنظيم حكومة الصين الشعبية في مجال Seminar for National Telecommunications Managments Department Officials بمدينة ووهان الصينية,



04 الى 06 ديسمبر 2024

شاركت الوكالة في دورة في الحلقة الدراسية الدولية لمكتب الراديو التابع للاتحاد الدولي للاتصالات والخاصة بتطبيق أحكام لوائح الراديو وبحسن استعمال الطيف الراديوي والمدارات الساتلية WRS24 بمقر الاتحاد الدولي للاتصالات بجنيف – سويسرا

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024



07 اوت- 20 اوت 2025

شاركت الوكالة بالدورة التكوينية حول قدرات التخطيط والبناء لتقنيات المعلومات والاتصالات للبلدان النامية التي نظمها المركز الدولي لتدريب السلطات والقادة « «CIFAL Shanghaiوذلك بتمويل من وزارة التجارة بجمهورية الصين الشعبية



13 نوفمبر 2024

إعلان عن تنظيم إمتحان للحصول على شهادة راديو الهواة 2024

.



08 مارس 2024

تزامن العيد العالمي للمرأة مع اصدار اول شهادة راديو هاتفي المحدودة ممنوحة للمرأة التونسية الانسة سماح بلغوثي متربصة بمركز التكوين المهني للصيد البحري بطبلبة وذلك وفقا لنتائج امتحان الحصول على شهادة راديو هاتفي المحدودة لسنة 2024 الذي تم إجراءه بمركز التكوين المهني للصيد البحري بطبلبة

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024



11 نوفمبر 2024

حضور السيدة المديرة العامة في برنامج DigiClub

07 نوفمبر 2024

مداخلة المديرة العامة للوكالة الوطنية للترددات السيدة ألفة الجمالي جبال خلال تغطية الإذاعة الوطنية التونسية للنسخة الثانية من مؤتمر " الطيف والتوجهات التكنولوجية" الذي نظمته الوكالة الوطنية للترددات يوم الثلاثاء 05 نوفمبر 2024

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

تخطيط الترددات

- تبليغ الترددات
- مشروع تحسين خطة البث الإذاعي FM
- تنسيق الترددات

1

تخطيط الطيف الراديوي

تتبنى الوكالة سياسة استباقية في تهيئة وتأهيل النطاقات الترددية لمواكبة التطورات التكنولوجية والتوجهات الدولية، بما يضمن الاستغلال الأمثل للموارد الراديوية.

2

تسجيل الترددات

تضمن الوكالة الاعتراف الوطني والدولي للترددات المخصصة من خلال عمليات التنسيق والتسجيل لدى الاتحاد الدولي للاتصالات، لحماية المصالح الوطنية.

3

تنسيق الترددات

تلجأ الوكالة إلى وسائل تقنية ومالية لإخلاء بعض النطاقات الترددية واعادة استغلالها لتلبية الطلب المتنامي على التكنولوجيات ذات التدفق العالي والعالي جدا.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

تبليغ الترددات لدى الاتحاد الدولي للاتصالات:

يتم تبليغ المكتب الراديوي عن كل تخصيص تردد لمحطة إرسال ولمحطات الاستقبال المصاحبة لها وفقا للوائح الراديو بالاتحاد الدولي للاتصالات، كما يجب التبليغ كلما رغبت الادارة في الحصول على اعتراف دولي لكل تخصيص.

وعلى هذا الأساس، تعتمد الوكالة على برمجيات الاتحاد الدولي للاتصالات لتبليغ وتسجيل ترددات الخدمات الأرضية: خدمة الارسال الإذاعي والتلفزي (FMوTNT) والخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البحرية.

حيث قامت الوكالة بـ:

تبليغ وتسجيل هويات الخدمة المتنقلة البحرية "MMSI" ورموز نداء عالمية "Indicatifs d'appel" لستة وثلاثون(36) وحدة عائمة بقاعدة بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات.

تعديل وتسجيل تسعة (09) ترددات في الخدمة الثابتة تابعة لوزارة الدفاع الوطني بقاعدة بيانات الاتحاد الدولي

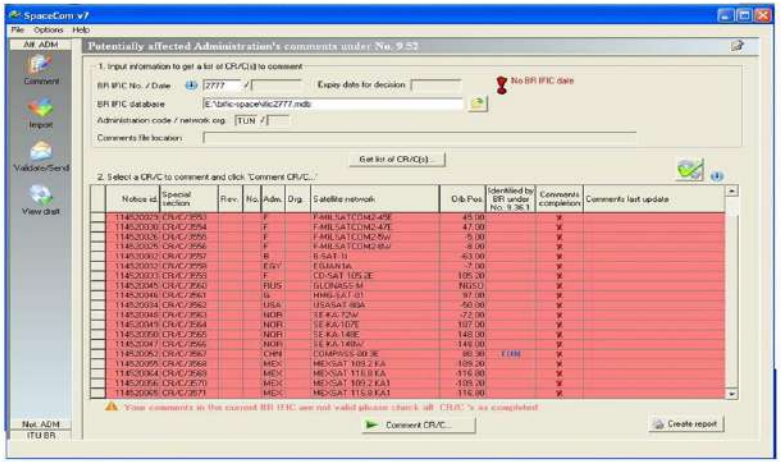
تنسيق الترددات:

يعتبر تنسيق تخصيصات الترددات الخاصة بنظم ومحطات وتطبيقات الاتصالات الراديوية التابعة للخدمات الأرضية والفضائية واحدة من أهم الوسائل التي تضمن الاستغلال الأمثل للترددات ومدارات السواتل، لذلك يعد تنسيق وتسجيل الترددات ضروريا للاعتراف الوطني والدولي قصد الحماية من التداخل الضار والتشويش الغير مرغوب فيه.

التنسيق مع ديوان الطيران المدني والمطارات بخصوص الإعداد للتبليغ عن أربعة وستون (64) ترددا في الخدمة المتنقلة للطيران.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

تسجيل وتنسيق الترددات في الخدمة الساتلية



في إطار حرصها الدائم على المحافظة على موارد الإدارة التونسية من الطيف والمدارات الراديوية ونتيجة إلى فحص الملفات التي تخص التنسيق في النشرية الدورية للاتحاد الدولي للاتصالات، تصدت الوكالة الوطنية للترددات إلى كل الشبكات الساتلية التي من شانها أن تشوش على مواردنا الوطنية من خلال تطبيق أحكام لوائح الراديو وحماية التخصيصات والموقع المداري للبلاد التونسية.

ولتدعيم هذا الدور الهام شاركت الوكالة الوطنية للترددات في الحلقة الدراسية الدولية لمكتب الراديو التابع للاتحاد الدولي للاتصالات والخاصة بتطبيق أحكام لوائح الراديو وبحسن استعمال الطيف الراديوي والمدارات الساتلية WRS24وذلك في الفترة المتراوحة من 04 الى 06 ديسمبر 2024 بمقر الاتحاد الدولي للاتصالات بجينيف - سويسرا. وقد تناولت هذه الدورة النواحي المتعلقة بالتصرف الدولي في الترددات بالنسبة للخدمات الأرضية والفضائية بما في ذلك ما تقوم به لجان الدراسات التابعة لقطاع الراديو من أعمال ذات صلة بالموضوع. كما تم عقد ورشات عمل لتمكين المشاركين من فهم واستيعاب إجراءات تسجيل الترددات لدى الاتحاد الدولي للاتصالات وكيفية استغلال البرمجيات والمنشورات الالكترونية التي يضعها مكتب الراديو التابع للاتحاد الدولي للاتصالات على ذمة الدول الأعضاء وأعضاء القطاع.

وقد تم خلال المهمة عقد عدة مباحثات ثنائية وربط قنوات للتعاون والتبادل مع عدة اطراف على غرار Papoui New Guinée(التي نتلقى منها الكثير من طلبات التنسيق) و فرنسا وليبيا بالإضافة الى عدة شركات خاصة تريد ان تقدم خدماتها في بلادنا على غرار PLAN S و Kinéis و azercosmos.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

تسجيل وتنسيق الترددات في الخدمة الاذاعية FM

تعتمد تلقت الوكالة طلبات تنسيق ترددات من الإدارات: الجزائر واسبانيا وفرنسا وإيطاليا وموناكو ومالطا بخصوص قنوات الارسال الإذاعي والتلفزي.

الخدمة الإذاعية FM

النطاقات	النتائج
النطاق 87.5-108 مغهز	طلب تنسيق من الإدارة الفرنسية بخصوص تردد(01) لتحيين مخطط جينيف 1984 : منحت الإدارة التونسية الموافقة لهذه الاستعمالات
	طلب تنسيق من الادارة اليونانية بخصوص خمسة (05) ترددات لتحيين مخطط جينيف 1984 : تعارض الإدارة التونسية استعمال تردد(01) واحد وتمنح الموافقة لاستغلال أربعة (04) ترددات.
	التنسيق مع الادارة المالطية بخصوص ستة عشرة (16) ترددا: تعارض الإدارة التونسية هذه الاستعمالات.
	طلب تنسيق من الإدارة الإيطالية بخصوص ترددين(02) لتحيين مخطط جينيف 1984 : تعارض الإدارة التونسية استعمال تردد(01) واحد وتمنح الموافقة لاستغلال تردد (01) واحد.

التلفزة الرقمية الأرضية TNT

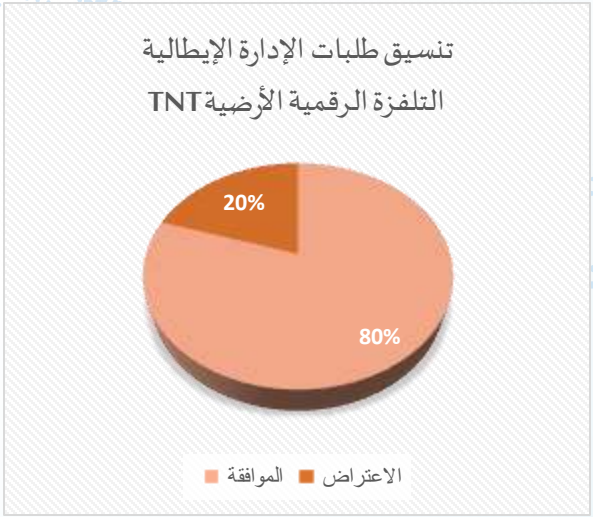
النطاقات	النتائج
470-694 مغهز	طلب تنسيق من الإدارة الإيطالية بخصوص خمس ترددات (05) لتحيين مخطط جينيف 2006 : تعارض الإدارة التونسية استعمال تردد(01) واحد وتمنح الموافقة لاستغلال ترددات (04) اربعة.

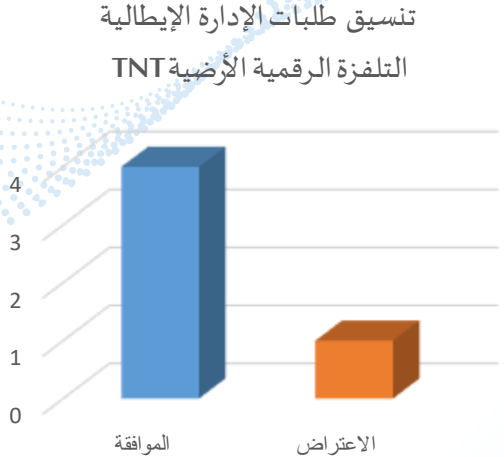
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

تسجيل وتنسيق الترددات في الخدمة الاذاعية AM

النطاق 525-1605 كلهغز	طلب تنسيق من الإدارة الإيطالية بخصوص تردد (01) في الخدمة الإذاعية للموجات المتوسطة AMلتحيين مخطط جنيف 1975، بعد القيام بحسابات التداخل على المحطات التونسية بالتنسيق مع الديوان الوطني للإرسال الإذاعي والتلفزي: منحت الإدارة التونسية الموافقة لهذا الاستعمال.





I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

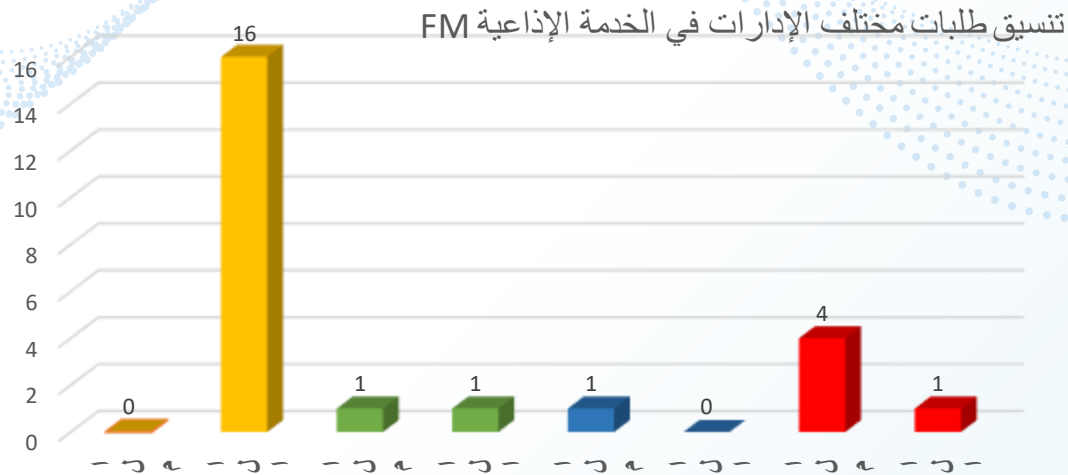
الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

مشروع تحسين (Optimisation) خطة البث الإذاعي FM (GE84) بالدول الإفريقية

في إطار مشروع تحسين خطة البث الإذاعي FM الذي نظمه الاتحاد الدولي للاتصالات الراديوية، بالتعاون مع المجموعة الافريقية ((UAT، لضمان الاستخدام الأمثل للنطاق 87.5-108 مغهز بالدول الإفريقية، تم التبليغ عن التخصيصات المستغلة من قبل الديوان الوطني للإرسال الإذاعي والتلفزي:

- لم تبدي الإدارة الإيطالية تجاوبها بخصوص ستة عشر(16) ترددا تابعة للإدارة التونسية.
- كما تم التنسيق مع الإدارة المالطية عبر التبادل الالكتروني وإعادة تبادل المعطيات لدراستها من جديد.

ولم تتوج عمليات التنسيق مع دولتي إيطاليا ومالطا الى حد الان بالموافقة على الاستعمالات المرجوة.



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

إعادة توزيع الطيف الراديوي

مشروع اخلاء النطاق 2,6 جغهز

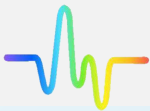
ترتيب المجالات الترددية في النطاق 3,5 جغهز

النطاق الترددي 2.6 جغهز

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

www.anf.tn



فيفري 2023

امضاء اتفاقية في جزء من النطاق

امضاء اتفاقية مشتركة بين وزيري الدفاع الوطني وتكنولوجيات الاتصال تضبط تعهدات كل طرف ضمن مختلف مراحل إنجاز مشروع إخلاء جزء (60 مغهز) من النطاق 2.6 جغهز. بكلفة جملية تقدر ب 15 مليون دينار(بناءا على محضر المجلس الوزاري المضيق 17 نوفمبر 2022)

مارس 2023

مراجعة النطاقات البديلة

قام الفريق التقني المشترك بمراجعة وتحيين المخطط الراديوي للترددات البديلة المزمع اعتمادها لاقتناء الشبكة الراديوية الجديدة,

أكتوبر 2023

امضاء ملحق تكميلي لتخلي على كامل النطاق

تولى وزيري الدفاع الوطني وتكنولوجيات الاتصال إمضاء ملحق متمما للاتفاقية ينص على إنجاز مشروع إخلاء كامل النطاق 2،6 جغهز (190مغهز) وتحيين ميزانية ورزنامة إنجاز المشروع (كلفة جملية بحوالي 45 مليون دينار يتم تقسيمها بالتساوي على ثلاث سنوات 2023-2024-2025

ديسمبر 2023

مراجعة كراس الشروط والاعلان عن طلب العروض

قامت اللجنة المشتركة بالمصادقة على كراسات الشروط التقنية الخاصة بجميع مكونات الشبكة المزمع اقتناؤها طبقا للمخطط الراديوي المحدد سابقا, والاعلان على طلب العروض

النطاق الترددي 2.6 جغهز

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

www.anf.tn

مارس 2024

الانطلاق في عملية التقييم المالي والتقني

قبول العروض التقنية والمالية من قبل الشركات المشاركة ، فتح العروض والانطلاق في عملية التقييم

سبتمبر 2024

إمضاء عقد الصفقة مع الشركتين المزودتين

بعد الانتهاء من عمليتي التقييم المالي والتقني للعروض الواردة تم إمضاء عقد صفقة أول لاقتناء معدات تشفير وعقد صفقة ثاني لاقتناء وتركيز شبكة اتصالات راديوية بكلفة جملية تناهز 44،970 مليون دينار

نوفمبر 2024

الانطلاق في مراحل إنجاز الصفقة

تولى فريق تقني مشترك بين مصالح وزارة الدفاع الوطني والوكالة الوطنية للترددات القيام بمرحلة الاستلام بالمصنع من خلال إجراء سلسلة من الاختبارات الوظيفية على المعدات الراديوية موضوع الصفقة

ديسمبر 2024

مرحلة التكوين

امتدت فترة التكوين ، التي تم تنظيمها بورشات الشركة المزودة على 08 أسابيع وشملت 14 تقنيا، حيث تمحورت حول كيفية تشغيل الشبكة الراديوية وصيانة مختلف مكوناتها

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

التصرف في للترددات

- الموافقات المسندة
- الموافقات المحطات القاعدية للهاتف الجوال
- مطالب تسويق وتوريد الأجهزة الراديوية
- شهادة راديو هاتفي وشهادة راديو الهواة

الموافقات المسندة

شهدت سنة 2024 ارتفاعا في عدد المطالب الواردة على الوكالة الوطنية للترددات وذلك فيما يتعلق بمطالب إسناد ترددات جديدة أو تغيير موافقات مسندة أو طلب إلغاء أو طلب استعمال ظرفي. تم تجديد 10034 موافقة لاستعمال ترددات راديوية واستغلال أجهزة راديوية بعنوان سنة 2024، ومقارنة بسنة 2023، التي شهدت تجديد 9980 موافقة، ارتفع عدد الموافقات المسندة التي تمّ تجديدها بنسبة تفوق 0,54 %.

	إسناد	تغيير	إلغاء	ظرفي	تجديد سنوي
الخدمة الثابتة للاتصالات					
الخدمة الثابتة للاتصالات العمومية الأرضية	777	16	546	-	5246
الخدمة الثابتة للاتصالات الخاصة الأرضية	-	-	-	-	44
خدمة الاتصالات الساتلية الارضية	01	-	-	02	12
الخدمة المتنقلة للاتصالات					
الخدمة المتنقلة للاتصالات البحرية والطيران	226	144	16+27 8 في طور الإلغاء	-	2945
خدمة الملاحة الراديوية البحرية والطيران	01	-	-	01	16
الخدمة المتنقلة للاتصالات العمومية الأرضية	-	-	-	-	18
الخدمة المتنقلة للاتصالات العمومية الساتلية	03	-	02	01	25
الخدمة المتنقلة للاتصالات الخاصة الأرضية	37	104	66	27	1410
الخدمة الإذاعية					
خدمة البث الإذاعي	03	08	05	-	238
خدمة البث التلفزي	-	-	-	-	70
الخدمة الإذاعية الساتلية	-	-	-	-	04
خدمة راديو الهواة					
خدمة راديو الهواة	07	-	-	-	07
المجموع	1041	272	647	31	10034
الخدمات الأخرى					
شهادة راديو هواة	01	-	-	-	-
شهادة راديو هاتفي	24	-	-	-	-

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الموافقات المسندة الخاصة بالمحطات القاعدية للهاتف الجوال

ورد على الوكالة الوطنية للترددات خلال السنة المنقضية 222 مطلبا يتعلق بتركيز المحطات القاعدية للهاتف الجوال، حيث بعد دراسة المطالب بالتنسيق مع البلديات مرجع النظر تمت الموافقة على 104 طلبا ورفض 25.

سجلت سنة 2024 ارتفاعا في عدد المطالب الواردة على الوكالة بشأن تركيز المحطات القاعدية للهاتف الجوال بنسبة 58% مقارنة بسنة 2023،

يبين الجدول التالي توزيع مطالب تركيز المحطات القاعدية للهاتف الجوال حسب المشغل وحالة المطلب:

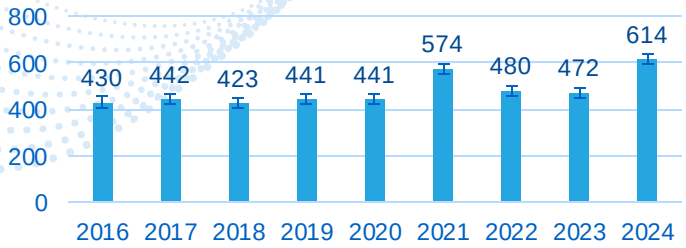
إحصائيات مطالب تركيز المحطات القاعدية للهاتف الجوال لسنة 2024



	اتصالات تونس	اوريدو	اورونج
المطالب الواردة	16	133	73
موافقات	08	58	38
رفض	01	20	4

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

خلال سنة 2024، بلغ العدد الجملي للملفات التي معالجتها : 614





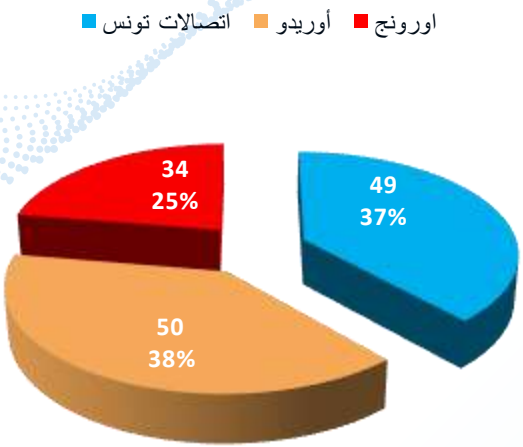
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

مطالب تسويق وتوريد الاجهزة

تمت دراسة 297 مطلبا لتوريد أجهزة راديوية لغاية الاستعمال الشخصي منها 133 ملف لفائدة مشغلي شبكات الهاتف الجوال و164 ملفا لشركات مختلفة. كما تمت دراسة 317 مطلب توريد لغاية التسويق للعموم وقد تمت الموافقة على 286 مطلبا ورفض 29 مطلبا06 و 02مطالب في انتظار تحيين التقارير الفنية من طرف مصالح مركز الدراسات والبحوث للاتصالات

ملفات المطابقة لمشغلي شبكات الهاتف الجوال سنة 2024



المشغل	عدد الملفات
اتصالات تونس	49
أوريدو	34
اورونج	50

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

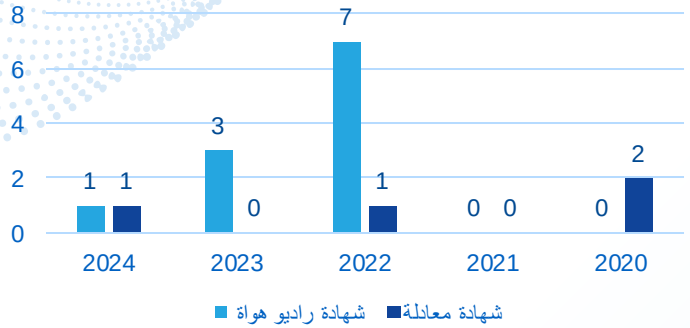
شهادة راديو هاتفي وشهادة راديو الهواة

تولت الوكالة الوطنية للترددات خلال سنة 2024 إجراء امتحانين للحصول على شهادة راديو هاتفي المحدودة بكل من مركز التكوين المهني للصيد البحري بطبرقة ومركز التكوين المهني للصيد البحري بالمهدية، وفي هذا الإطار يبين الجدول التالي توزيع المشاركين حسب مراكز الامتحانات

المركز	عدد المشاركين	عدد الناجحين	عدد الشهائد المسلمة
مركز التكوين المهني للصيد البحري بطبرقة	14	14	24
بمركز التكوين المهني للصيد البحري بالمهدية	11	11	

نظمت الوكالة الوطنية للترددات امتحانا بعنوان سنة 2024 للحصول على شهادة راديو الهواة، وقد شارك في الامتحان مترش واحد. يبين الجدول التالي تطور عدد شهائد راديو الهواة وشهائد المعادلة منذ صدور قرار تنظيم هذا النشاط.

تطور عدد شهائد رديو هواة وشهائد المعادلة



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

القيس والمراقبة التقنية للترددات

- المعاينة الميدانية
- متابعة حالات التشويش والعرائض
- عمليات المسح ومراقبة النطاقات
- قياس الحقول الكهرومغناطيسية



مجال تدخلات إدارة شبكة القيس

الوكالة المرصد الراديوي هو المركز الوطني الذي يشرف على جميع عمليات المراقبة والقياسات التقنية للترددات. كما يتولى المرصد الراديوي الإشراف على ثلاث مراكزً جهوية عبر الشبكة الوطنية لمراقبة الطيف الراديوي المتكونة من محطات ثابتة وأخرى متنقلة .ويقوم المرصد الراديوي بتنسيق جميع عمليات القيس والمراقبة مع المراكز الجهوية .المركز الجهوي للمراقبة هو مركز التحكم الفني الذي يغطي منطقة جغرافية محددة وتتمركز بالولايات التالية:

-المركز الجهوي بالشمال: بالقطب التكنولوجي بالغزالة (ولاية أريانة)

-المركز الجهوي للوسط: منزل حياة (ولاية لمنستير)

-المركز الجهوي للجنوب: المنارة (ولاية قابس)

ولتأمين المهام الموكلة لها، وضعت إدارة شبكة القيس والمراقبة عدّة وسائل تقنية متطورة لمراقبة الترددات التي يمكن تصنيفها إلى:

- المحطات الثابتة
- المحطات المتنقلة
- التجهيزات المحمولة

- معالجة حالات التشويش الراديوية،
- مسح النطاقات الراديوية،
- مراقبة الكثافة الراديوية،
- تحديد مصادر الإشارات الراديوية
- القياس والتحكم في تعرض الجمهور للمجالات الكهرومغناطيسية،
- مراقبة الامتثال للموافقات الصادرة،
- التحقق من الموافقات المنتهية.
- مراقبة الأحداث الخاصة (الأحداث قصيرة العمر) مثل زيارات رجال الدولة والأحداث الرياضية.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

متابعة حالات التشويش

تعتمد الوكالة لتنفيذ سياستها للمراقبة التقنية للترددات على تجهيزات مراقبة ثابتة ومتنقلة تتطابق مع المعايير الدولية وذلك لضمان الاستعمال الأمثل للترددات بالبلاد التونسية، لذا يتم مراقبة الاستعمالات المرخص فيها للتأكد من استخدامهم الترددات اعتمادا على شبكة القيس والمراقبة التقنية للترددات التي تتكون من 06 محطات ثابتة، و 03 وحدات متنقلة كالاتي :

- التحقق من الالتزام بالرخص والشروط التقنية
- مراقبة مستويات الحقول الكهرومغناطيسية
- تحديد مواقع الاستعمالات الغير المرخصة
- مراقبة الترددات على مستوى المناطق الحدودية

حالات التشويش	سنة 2022	سنة 2023	سنة 2024
الواردة على الوكالة	87	55	36
التي تمّ فيها التعرف على مصادر التشويش	84	52	36
بصدد المتابعة	03	03	00

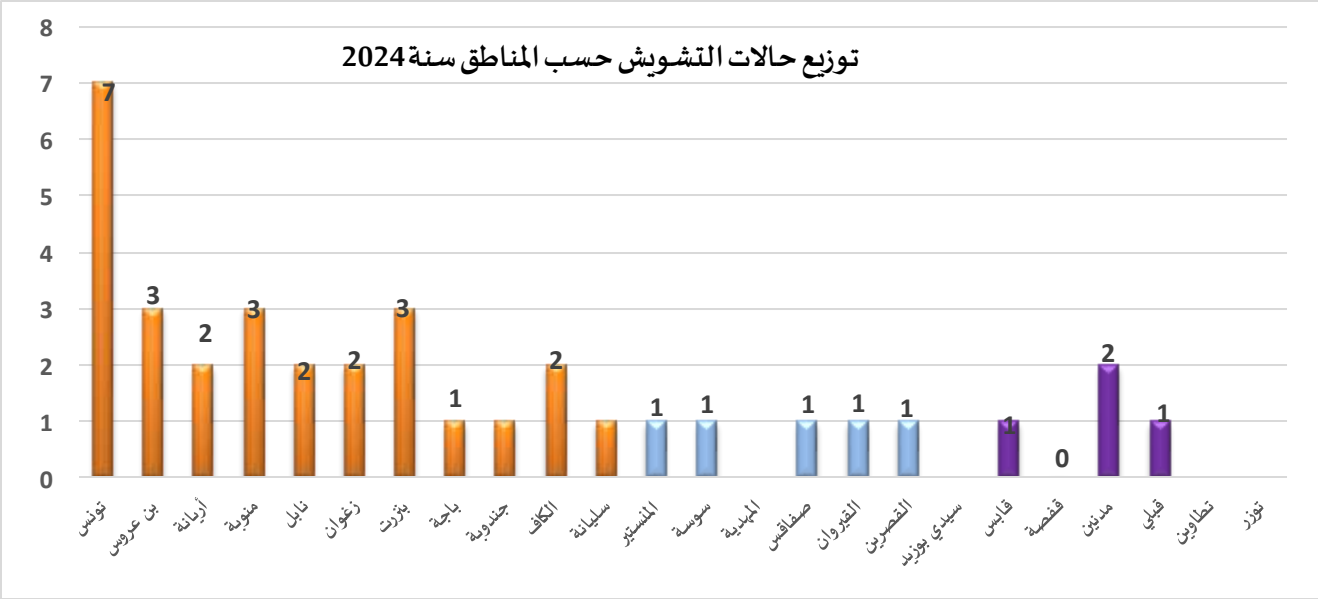
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

متابعة حالات التشويش

حرصا من الوكالة على ضمان جودة الطيف الترددي فقد عملت على مزيد تدعيم المراقبة الوقائية وحملات المراقبة الميدانية مع التسريع في معالجة الإشكاليات التي تعترض مستغلي الطيف الراديوي.

وردت على الوكالة 33 حالة تشويش خلال سنة 2024 وقعت متابعتها إضافة الى 03 حالات تشويش لم يتم التحقق من مصدرها وردت بعنوان سنة 2022 مما يرفع عدد الحالات الى 36 حالة تشويش موضوع تدخلات ميدانية بعنوان سنة 2024 مقابل 55 حالة في سنة 2023.

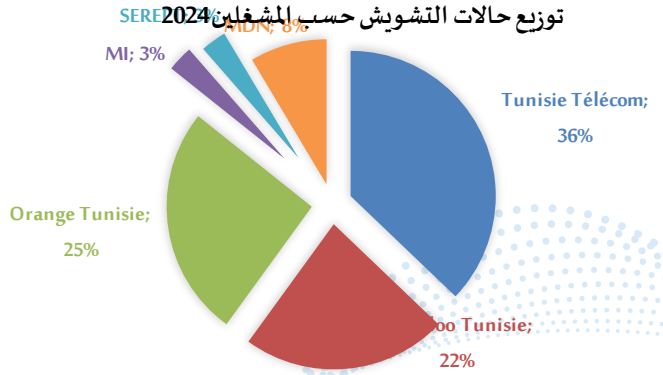
وقد تمكنت المصالح المختصة الجهوية بالوكالة خلال سنة 2024 من التعرف على 100 % من مصادر التشويش:

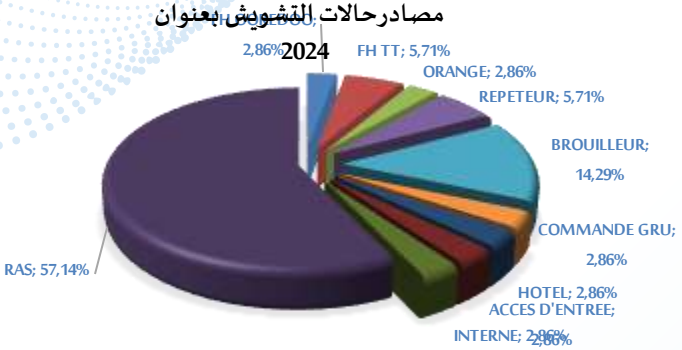


I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

متابعة حالات التشويش

- تفاقم استعمال جهاز Répéteur من المشغلين للشبكات العمومية للاتصالات (عدد 06 أجهزة) ومن بعض الخواص (منازل، مقاهي،...) ،
- ارتفاع استعمال وصلات هرتيزية غير مرخصة تشوش على وصلات هرتيزية أخرى في نفس المكان.
- ارتفاع مستوى الضجيج الراديوي واشكاليات في بعض في علاقة بالتجهيزات الراديوية في محطات الهاتف الجوال التي تتقاسم نفس الموقع (Cohabitation).
- تسجيل تشويش في محيط عدد 05 سجون مدنية بكل من المنستير، قبلي، المرناقية، القصرين وسليانة وقد تم إعلام المصالح الفنية للهيئة العامة للسجون والإصلاح وتم التنسيق وإجراء اختبارات على الأجهزة للتقليص من حدة التشويش في المناطق المجاورة للسجون





I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

مراقبة النطاقات الترددية

على غرار النطاقات التي يتم مراقبتها بالاعتماد على المحطة الثابتة بالقصرين والوحدات المتنقلة، قامت المصالح الفنية بإدارة شبكة القيس والمراقبة خلال سنة 2024 بمراقبة العديد من الأشرطة الراديوية للخدمات الثابتة والمتنقلة وفي مناطق مختلفة وذلك في إطار مهمات دورية باستعمال الأجهزة المحمولة للتثبت من الإشارات العاملة داخل بعض النطاقات خاصة منها المرشحة لشبكات الجيل الخامس والتي لم يتم اسناد ترددات داخلها. هذا وقد بلغت عمليات المراقبة في حدود **803** عملية قيس



الجهة	عدد النطاقات التي تمت مراقبتها سنة 2023	عدد النطاقات التي تمت مراقبتها سنة 2024
الشمال	236	357
الوسط	161	276
الجنوب	91	170
المجموع	488 نطاق	803 نطاق

الجهة	عدد مهمات المراقبة لسنة2024
الشمال	46
الوسط	87
الجنوب	23
المجموع	156 مهمة

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

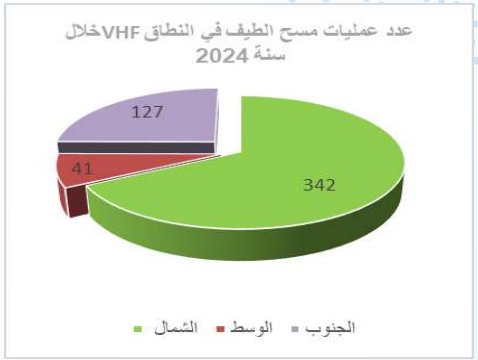
الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

مسح الطيف الراديوي

تولت الوكالة خلال سنة 2024 القيام بعمليات مراقبة وقائية للطيف الراديوي من خلال مسح النطاقين VHF(33جزء) وUHF(28جزء) بالاعتماد على المحطة الثابتة المركزة بالقصرين وعلى الوحدات المتنقلة التابعة للمراكز الجهوية بالوسط والجنوب وقد بلغ عددها 1012.

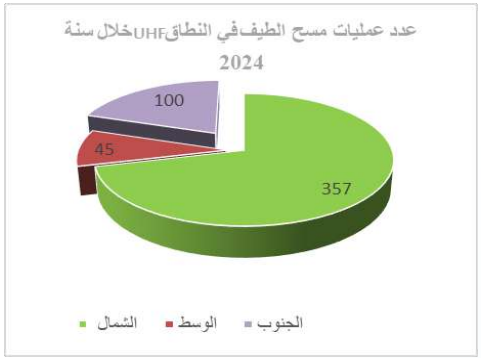
النطاق VHF

الجهة	عدد عمليات مسح الطيف	نسبة التغطية
الشمال	342	31.405%
الوسط	41	5.916%
الجنوب	127	21.380%
510 عملية مسح في النطاق VHF		



النطاق UHF

الجهة	عدد عمليات مسح الطيف	نسبة التغطية
الشمال	357	38.64%
الوسط	45	7.65%
الجنوب	100	19.84%
502 عملية مسح في النطاق UHF		

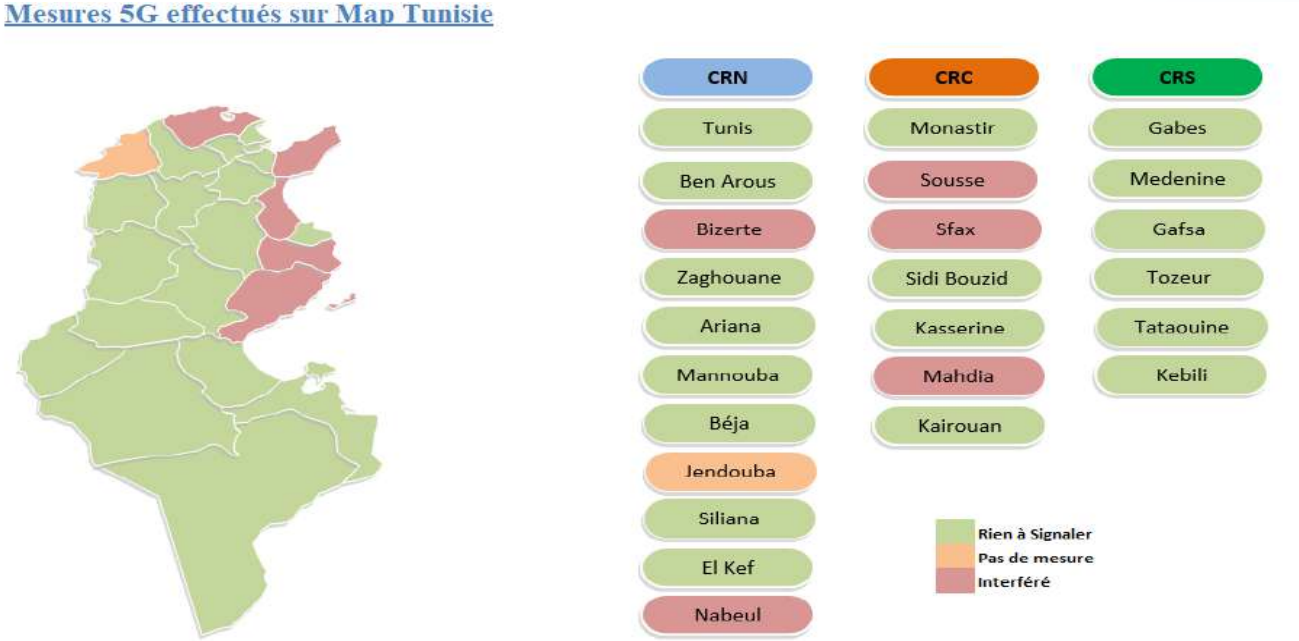


I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

متابعة الاستغلال الأمثل للطيف (Optimisation du Spectre)

قامت المصالح الفنية خلال سنة 2024 بعدد 52 مهمة لمراقبة الإشارات الراديوية العاملة داخل النطاقات المخصصة لشبكات الجيل الخامس والتحقق من خلو هذه النطاقات، في إطار العمل على الاستغلال الامثل للطيف الراديوي. ومن خلال تحليل نتائج القياسات ومقارنتها بالسجل الوطني للترددات، تم التوصل الى ما يلي:

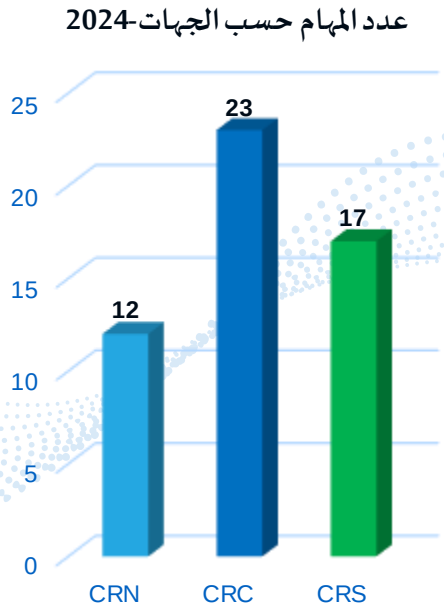


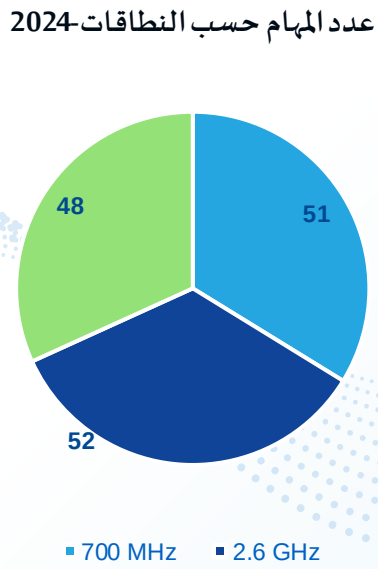
الإشارات داخل النطاق 5G التي تمت مراقبتها حسب الجهة

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

استغلال استغلال نطاقات الجيل الخامس 5G حسب الجهة



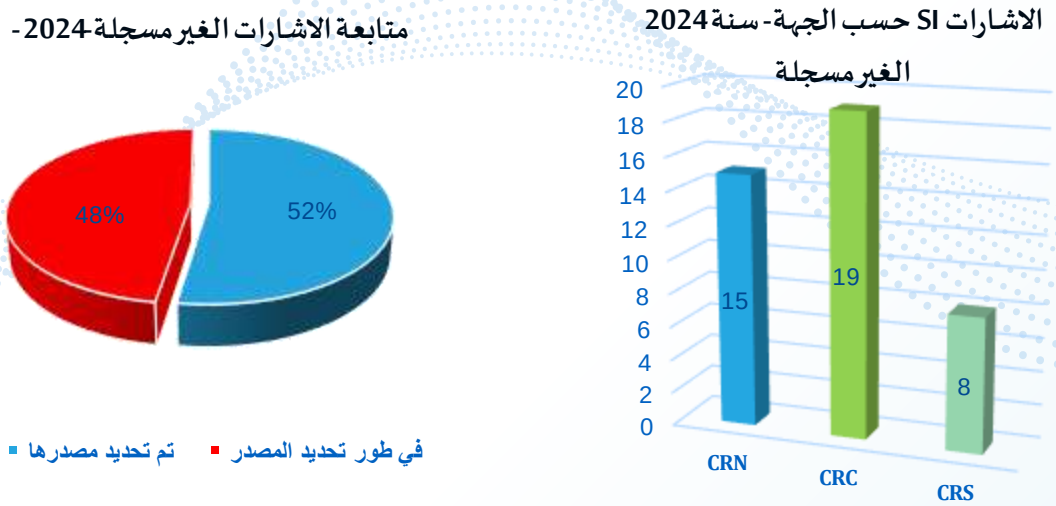


I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

تحليل الإشارات الغير مسجلة

في إطار المهمات الدورية لإدارة شبكة القيس والمراقبة التقنية للترددات للتثبت من الإشارات العاملة داخل بعض النطاقات خاصة النطاقات المخصصة للمحطات الاذاعية FMوالتلفزة الرقمية وبعض النطاقات الخاصة بشبكات الهاتف الجوال، يتم التحقق من الإشارات الغير مسجلة مجهولة المصدر. وقد بلغ عددها 42 إشارة خلال سنة 2024 موزعة كما يلي

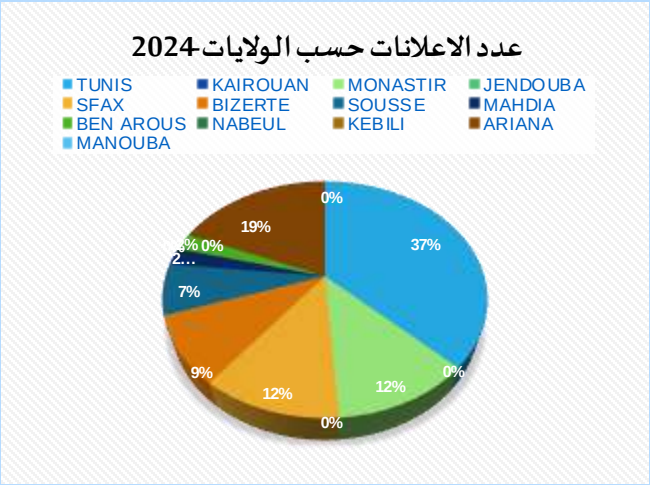


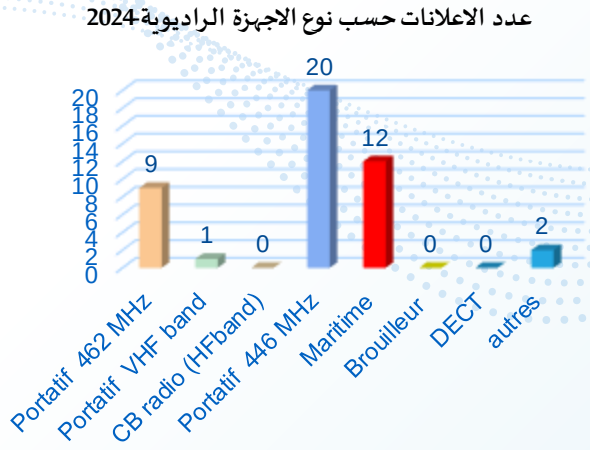
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

متابعة المخالفات المتعلقة ببيع أجهزة راديوية عبر الواب

لاحظت إدارة شبكة القيس والمراقبة التقنية للترددات خلال سنة 2024 وجود عدة إعلانات بيع لأجهزة راديوية غير مرخصة على مواقع الواب. وقد تمت مراسلة الجهات الأمنية المعنية للتحري بخصوص وضعية الأجهزة التي يتم تسويقها إضافة الى نشر بلاغات للعموم على الموقع الخاصة بالوكالة الوطنية للترددات قصد دعوة الأشخاص والشركات إلى التثبت من مصدر هذه الاجهزة الراديوية وضرورة الحصول على موافقة مسبقة من الوكالة في استغلال اجهزة PMR حسب الإجراءات المعمول بها للحد من عملية البيع الغير قانونية





I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

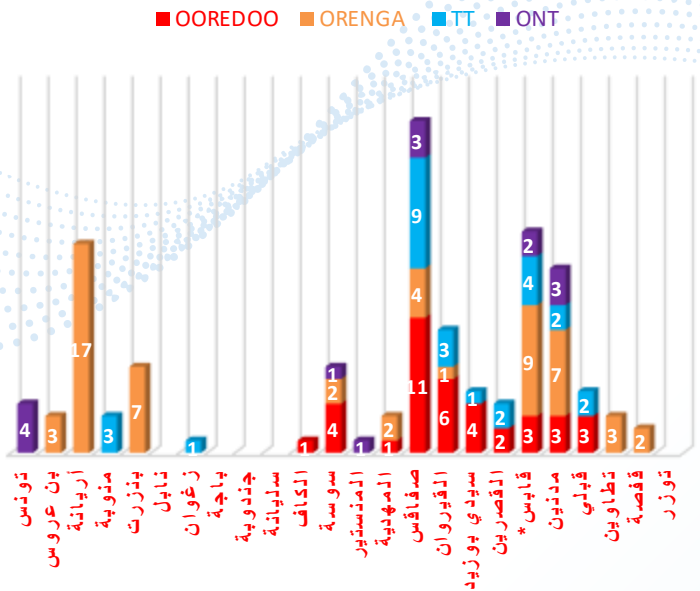
الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

التثبت من الموافقات التي تم الغاؤها

قامت مصالح إدارة شبكة القيس والمراقبة بالتثبت الميداني لعدد **142** موافقة تم إلغاؤها موزعة حسب الجدول التالي:

الجهة	عدد الموافقات التي تم التثبت منها	عدد الموافقات المستعملة
الشمال	36	2
الوسط	61	7
الجنوب	45	3
وقع التثبت الميداني في 142 موافقة عدد 12 منها لا تزال في طور الاستغلال		

توزيع الموافقات الملغات حسب الولايات والمشغلين 2024



نسبة متابعة الموافقات موضوع الالغاء2024



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

متابعة العرائض في خصوص شبكات الهاتف الجوال



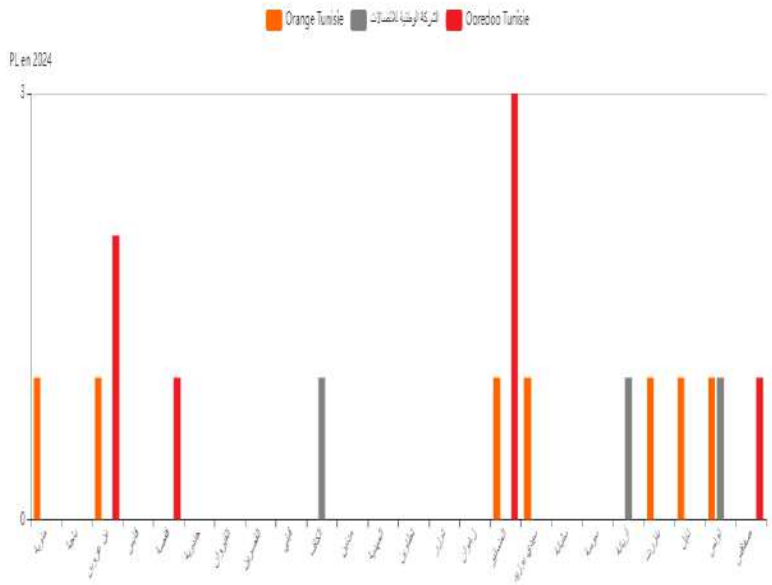
بلغ عدد تشكيات المواطنين بخصوص تركيز المحطات القاعديّة للهاتف الجوال سبعة عشرة (17) **عريضة** بعنوان سنة 2024 و تتوزع العرائض حسب المشغلين العموميين وقد تولت الوكالة مراقبة محطات قاعدية للهاتف الجوال التي وردت بخصوصها عرائض بعنوان 2024 علما وأن الوكالة تتدخل في حال ثبت أن المحطة القاعدية مركزة وفي طور الاستغلال أو في إطار معاينة ميدانية حال عدم توفر أي معلومة بخصوص المشغل صاحب المحطة.

الشهر	اتصالات تونس	أوريدو تونس	أورونج تونس	المجموع
جانفي 2024	0	02	0	02
مارس 2024	0	01	01	02
أفريل2024	01	02	0	03
جوان2024	0	01	0	01
جويلية2024	01	00	03	04
أوت 2024	0	01	00	01
سبتمبر2024	01	00	01	02
أكتوبر2024	0	00	02	02
المجموع	03	07	07	17

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

متابعة العرائض في خصوص شبكات الهاتف الجوال حسب المشغل



الولاية	عدد العرائض خلال سنة 2024
منوبة	01
بن عروس	03
قفصة	01
سيدي بوزيد	01
الكاف	01
المنستير	04
تونس	02
أريانة	01
بنزرت	01
نابل	01
صفاقس	01
المجموع	17

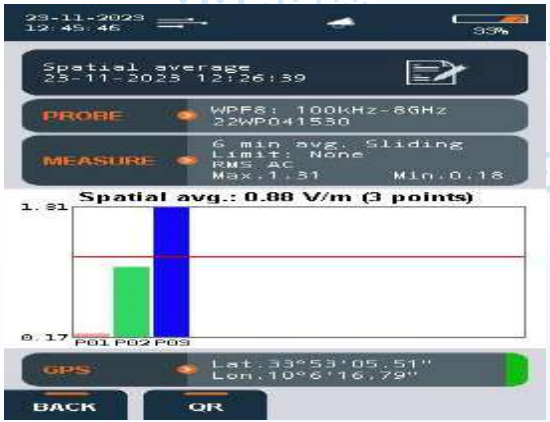
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

المراقبة الدورية للحقول الكهرومغناطيسية

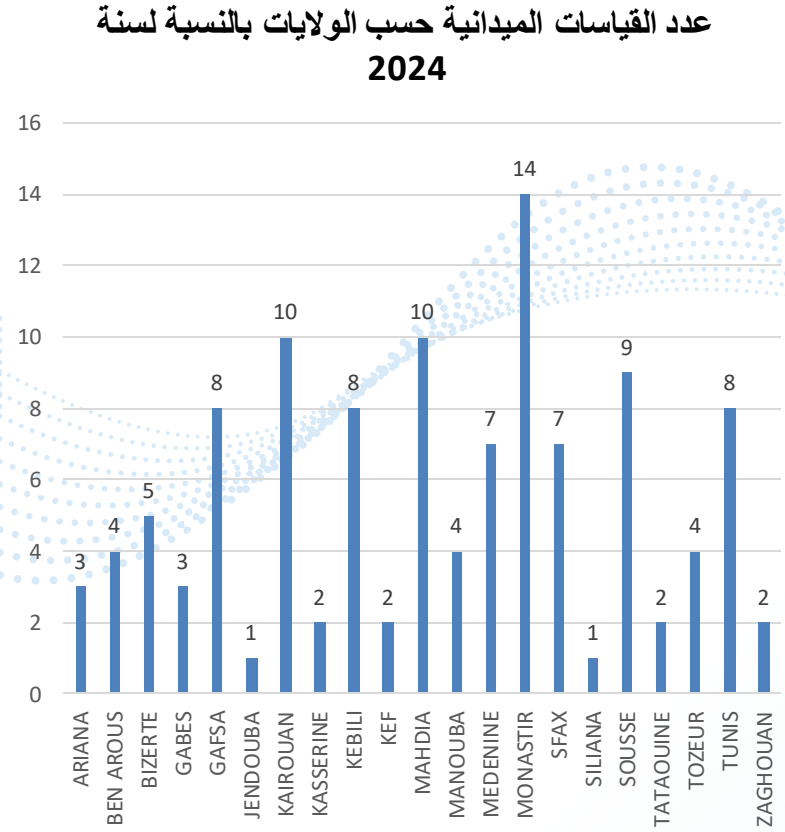
تولت الوكالة القيام بجملة من القياسات الميدانية في إطار المراقبة الوقائية لمستوى الحقول الكهرومغناطيسية، موزعة على 21 ولاية (تونس، أريانة، بن عروس، بنزرت، منوبة، جندوبة، كاف، زغوان، سليانة، المنستير، سوسة، المهدية، القيروان، صفاقس، قصرين، قابس، مدنين، قبلي، توزر، قفصة، تطاوين)، قصد التثبت من مدى احترام المستويات المسموح بها. ليصل بذلك عدد القياسات الفنية للمحطات القاعدية للهاتف الجوال التي تم إنجازها في إطار المراقبة المنهجية لمستويات تعرض العموم للحقول الكهرومغناطيسية وفي إطار معالجة العرائض 114 تقريرا الى غاية موفى ديسمبر 2024.





I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

مراقبة الحقول الكهرومغناطيسية الصادرة عن المحطات الراديوية



الولاية	عدد القياسات في إطار معالجة العرائض	عدد القياسات في إطار المراقبة الوقائية	العدد الجملي
تونس	02	06	08
أريانة	01	02	03
بن عروس	02	02	04
بنزرت	01	04	05
منوبة	01	03	04
جندوبة		01	01
كاف		02	02
زغوان		02	02
سليانة		01	01
المنستير	04	10	14
سوسة		09	09
المهدية		10	10
القيروان		10	10
صفاقس		07	07
قصرين		02	02
قابس		03	03
مدنين		07	07
قبلي		08	08
توزر		04	04
قفصة		08	08
تطاوين		02	02
العدد الجملي للقياسات الميدانية بكل الولايات			114

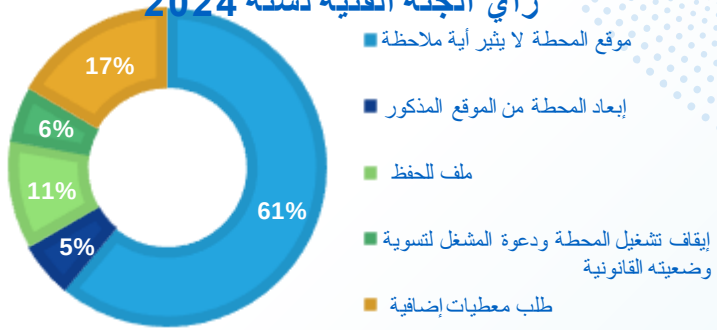
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

مراقبة مدى تعرض العموم للحقول الكهرومغناطيسية

كما تولى فريق العمل المختص لدراسة التشكيات ذات الصبغة الصحية المتعلقة بهوائيات الهاتف الجوال المنبثق عن اللجنة الفنية لدراسة مؤثرات الإشعاعات غير المؤينة على الصحة، بعنوان سنة 2024، عقد ثلاثة (03) جلسات عمل، تم خلالهما دراسة الملفات وإبداء الرأي فيها

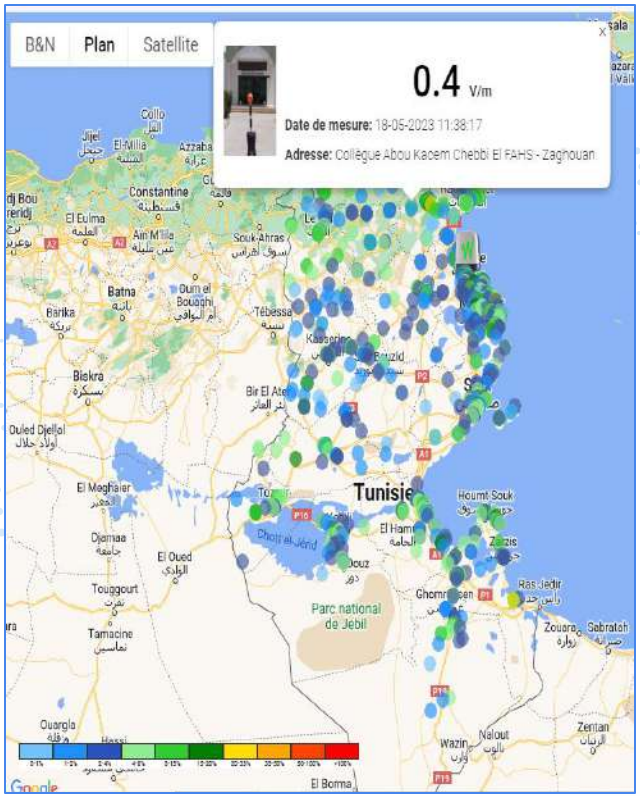
رأي اللجنة الفنية	عدد الملفات
موقع المحطة لا يثير أية ملاحظة	11
إبعاد المحطة من الموقع المذكور	01
ملف للحفظ	02
إيقاف تشغيل المحطة ودعوة المشغل لتسوية وضعيته القانونية	01
طلب معطيات إضافية	03
المجموع	18

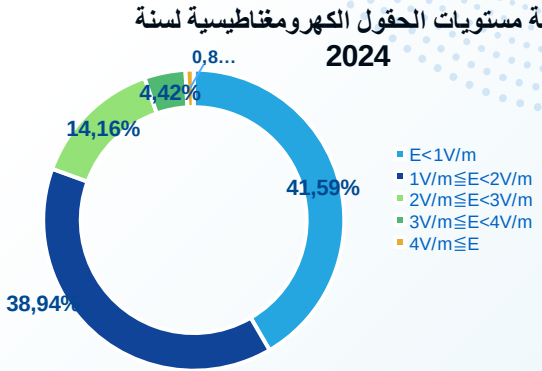


I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

دخول المشروع النموذجي TUNISIA EMF طور الاستغلال خلال شهر فيفري 2022، والمتمثل في تركيز 16 محطة للقيس المستمر لمستويات الحقول الكهرومغناطيسية وذلك بنقاط قيس معينة موزعة في 9 ولايات وقع اختيارها باعتبار كثرة الاستعمالات الكهرومغناطيسية ووجودها بمناطق عمرانية ذات كثافة سكانية هامة جدا. وقد قامت إدارة شبكة القيس بإثراء وتدعيم موقع الواب الخاص www.tunisia-emf.tn من خلال ادراج عدد هام من البيانات إثر عمليات قيس فنية مستمرة في





I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

الموارد المالية

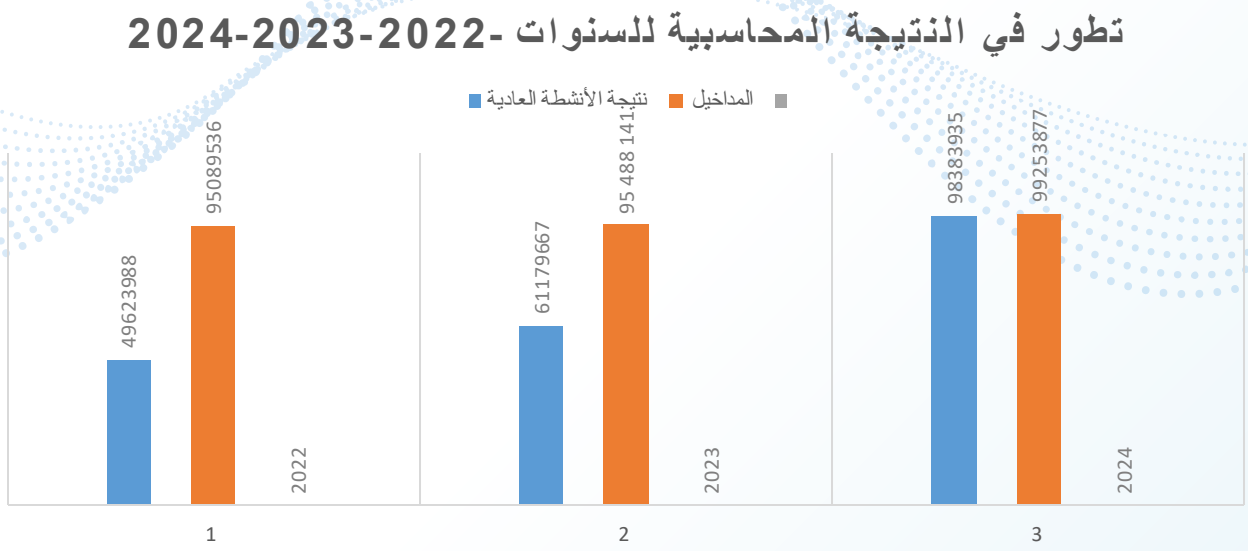
- النتيجة المحاسبية
- التصرف في السيولة المالية
- الاستخلاص



النتيجة المحاسبية

تبين هذه القوائم المالية مجموع أصول صافية بعد الاستهلاك والمدخرات بقيمة 127297592 دينار ونتيجة محاسبية ايجابية إيجابية قدرها 78957723 دينار و تبين الرسوم التالية تطور في النتيجة المحاسبية للسنوات -2022-2023-2024

السنة المحاسبية	المداخيل	نتيجة الأنشطة العادية
2022	95089536	49623988
2023	95 488 141	61179667
2024	**99253877**	**98383935**

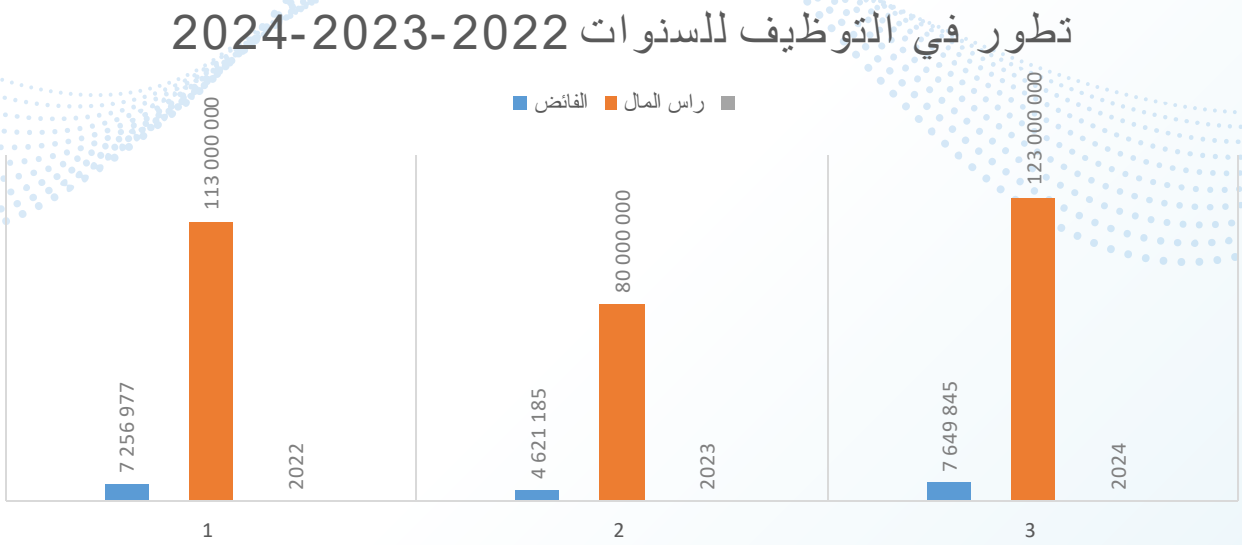


I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

التصرف في السيولة المالية

السنة	راس المال	الفائض
2022	113 000 000	7 256 977
2023	80 000 000	4 621 185
2024	123 000 000	7 649 845

تتولى الوكالة تثمين فوائض السيولة المالية حسب شروط بنكية تضمن فوائد قارة بقيمة 123000000 دينارا, كما تم خلال سنة 2024 الإعلان عن 03 استشارات لتوظيف فائض السيولة بالسوق البنكية ليبلغ الفائض الإجمالي 7649845 دينارا و تبين الرسوم التالية تطور في التوظيف للسنوات 2022-2023-2024

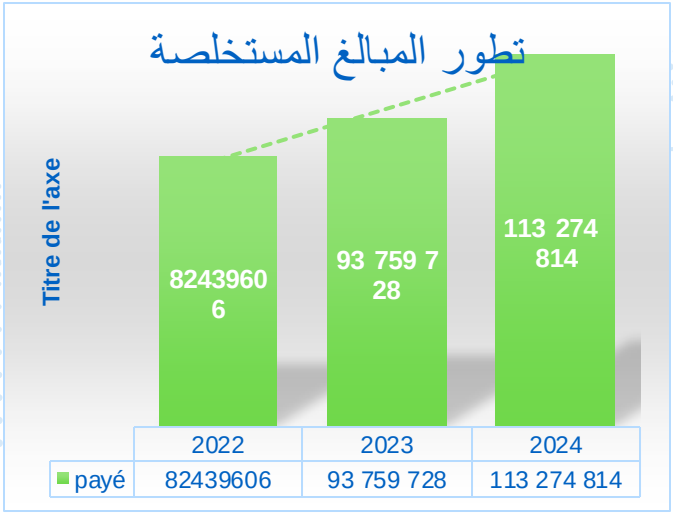


I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الاستخلاص

واصلت الوكالة خلال سنة 2024 تدعيم مراحل الاستخلاص الرضائي، عبر عقد جلسات عمل مع الحرفاء، امضاء محاضر اعتراف بالدين ، و بتكليف في بعض الملفات عدل تنفيذ وتمكنت الوكالة من تحصيل مقابيض تقدر ب 434,249 240 113 دينار ل 8671 موافقة مسندة كما تمكنت من مواصلة تطوير نسبة الاستخلاص بزيادة قرابة 14 %مقارنة بسنة 2023حسب ما يبنه الجدول التالي:



السنة	غير خالص	خالص	المجموع	النسبة
2022	30570210	82439606	113009816	72,9%
2023	19 962 142	93 759 728	113 721 870	82,45%
2024	4 737 894	113 240 434	118 012 709	96,24%

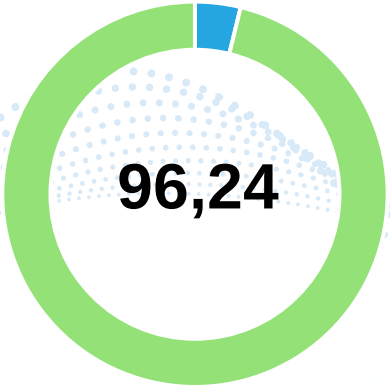
هذا وبلغ عددالموافقات الجملية المسندة من الوكالة 11345موافقة ، تمت فوترتها بما قيمة 118012709,301 دينار، كما تمكنت وحدة الاستخلاص من استخلاص مبالغ تعود للسنوات السابقة لسنة 2024 بلغت في حدود 13,9 مليون دينار

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الاستخلاص

بلغت خلال سنة 2024 نسبة الاستخلاص الديون 96,24% وهو ما يعكس المجهود المبذول لتحسين الاستخلاص بالوكالة



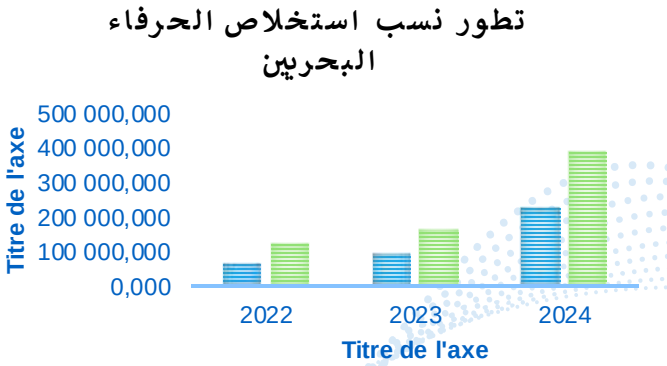
هذا وبلغ عددالفواتير المستخلصة8625 فاتورة من جملة 11345 فاتورة بمبلغ جملي يقدر ب 240,434 113 ألف دينار
كما تمكنت وحدة الاستخلاص من استخلاص مبالغ تعود للسنوات السابقة لسنة 2024 بلغت في حدود 13,9مليون دينار
مقسمة أساسا بين ديون مشغلي الاتصالات بنسبة 75% وحرفاء عموميون بنسبة 15% ;و10 % لحرفاء الخواص ولصحاب
الموافقات البحرية لتبلغ مجموع المبالغ المحصلة خلال سنة 2024 جملة 126 مليون دينار

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

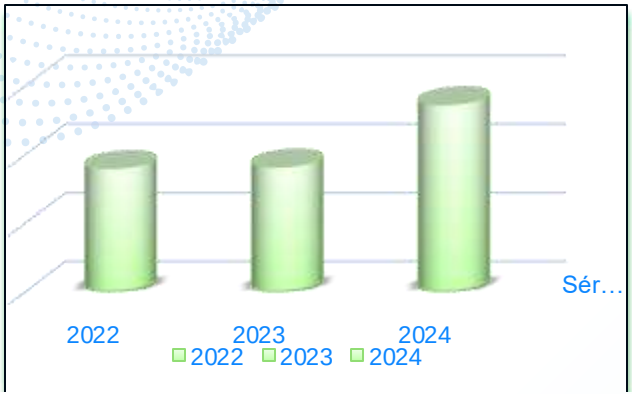
الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الاستخلاص

كان لصدور قرار وزير تكنولوجيات الاتصال المؤرخ 30 مارس2023 و المتعلق بضبط اسناد معلوم الترددات دور هام في تثمين الطيف الراديوي وتطوير المداخيل وهو ما تبرزه الجداول التالية



Maritime				
السنة	غير خالص	خالص	المجموع	النسبة
2022	65265,609	123002,086	188267,695	65,3%
2023	94 268,519	160 848,954	255 117,473	63,05%
2024	226907,171	391030,745	617 937,916	63,28%

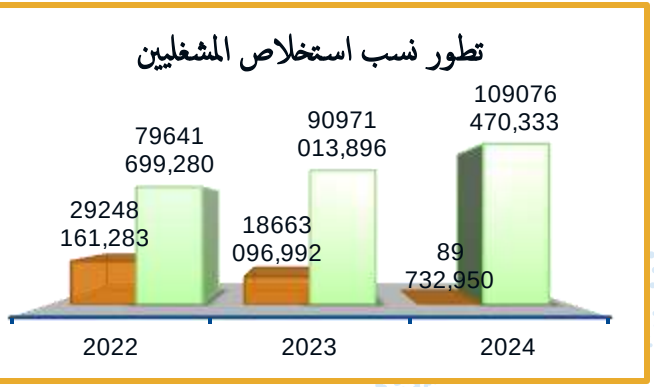


Privées				
السنة	غير خالص	خالص	المجموع	النسبة
2022	571856,128	897363,12	1469219,25	61,1%
2023	567 858,172	908 467,967	1 476 326,139	61,54%
2024	712 911,447	1 362 847,681	2 075 759,128	65,66%
المجموع	**1 852 625,747**	**3 168 678,768**	**5 021 304,515**	**62,76%**

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

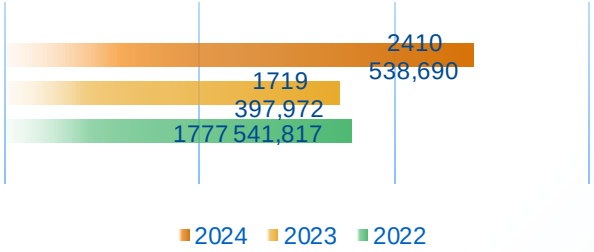
الاستخلاص



Opérateurs				
السنة	غير خالص	خالص	المجموع	النسبة
2022	29248161,3	79641699,3	108889861	73,1%
2023	18 663 096,992	90 971 013,896	109 634 110,	82,98%
2024	89 732,950	109 076 470,333	109 166 203,283	99,92%
المجموع	**48 000 991,225**	**279 689 183,509**	**327 690 174,734**	**85,34%**

Public				
السنة	غير خالص	خالص	المجموع	النسبة
2022	684926,754	1777541,82	2462468,57	72,2%
2023	636 918,149	1 719 397,972	2 356 316,121	72,97%
2024	3 464 738,889	2 410 538,690	5 875 277,579	41,03%

قيمة الفواتير الغير مستخلصة للحرفاء العموميين



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

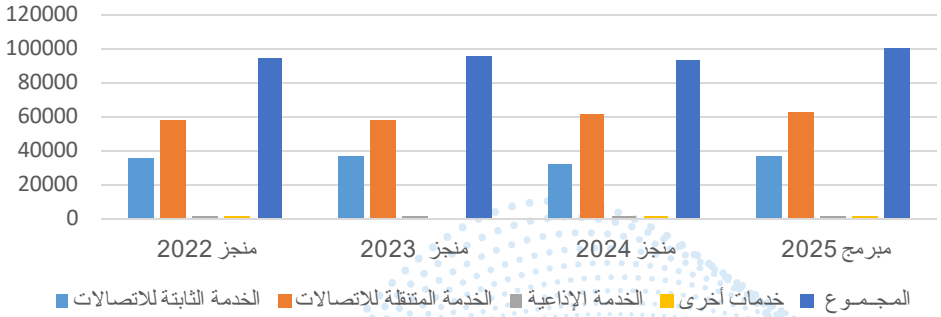
مراقبة التصرف وتنفيذ الميزانية

- الايرادات
- فوائض السيولة/نفقات الميزانية
- ميزانية التصرف
- ميزانية التنمية

الايرادات

تولت الوكالة استخلاص معاليم استعمال الترددات الراديوية بعنوان سنة 2024 بما قدره 94 مليون دينار بدون اعتبار الاداءات مسجلة انخفاضا طفيفا لنفس الفترة من سنة 2023 بما قدره 95,892 مليون دينار ,

الايرادات



أهمّ الخدمات	2022	2023		2024	2025	نسبة التطور
	منجز	المنجز (1)	مبرمج	منجز	مبرمج (2)	(2)-(1)/(1)
الخدمة الثابتة للاتصالات	35990	36664	31 297	31805	36670	%115،296
الخدمة المتنقلة للاتصالات	57960	58144	59 720	61635	62729	%101،774
الخدمة الإذاعية	1074	1084	1 060	649	1090	%167،95
خدمات أخرى	73	0	0,38	0,681	1	%147،06
المجموع	95097	95892	92 077	94090	100490	%106،801

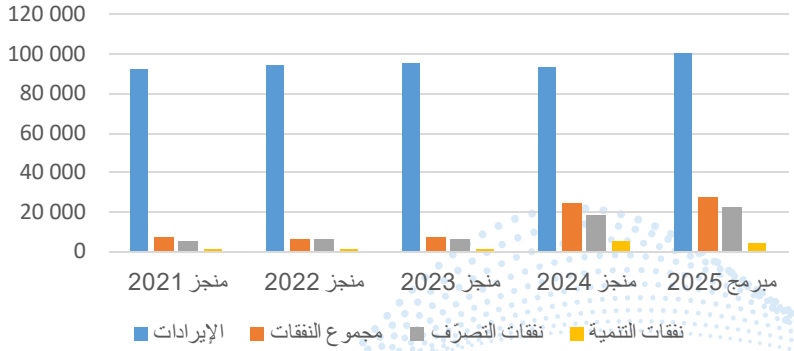
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

نفقات الميزانية

تمكنت الوكالة من تحقيق إيرادات تقدر ب 94 مليون دينار في حين كانت النفقات الموزعة بين التنمية 5،8 مليون دينار والتصرف 18،8 مليون دينار أي في حدود 27 مليون دينار مجمعة من اجمالي 31 مليون دينار , أي ما يقارب 87%,

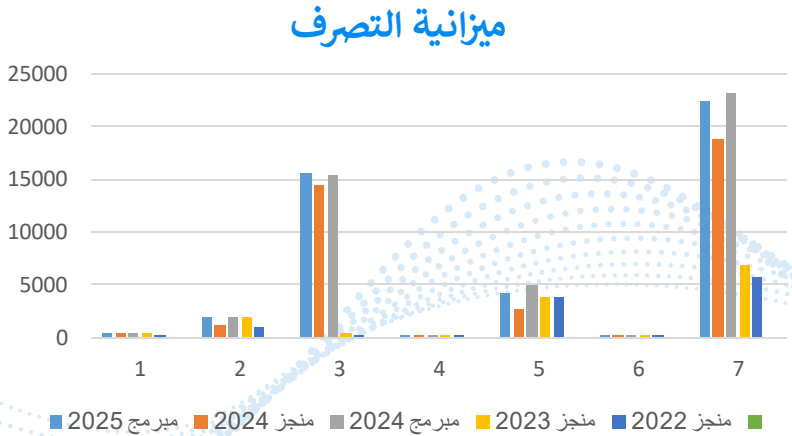
نفقات الميزانية



البيانات	2021	2022	2023	2023	2024	2025	نسبة التطور
	منجز	منجز	مبرمج	منجز	(2)منجز	مبرمج(1)	1/(1)-(2)
الإيرادات	92 645	95 097	92 077	95 892	94090	100490	%106،8
مجموع النفقات	7363	6863	33080	7755	24688	27240	%110،337
نفقات التصرّف	5873,375	5915	22480	6885	18883	22530	%119،649
نفقات التنمية	1490	948	10600	870	5805	4710	%81،136

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024



تولت الوكالة الإيفاء تنفيذ النفقات المدرجة ببنود ميزانية التصرف لسنة 2024 كما يبيه الجدول المصاحب ، حيث بلغت النفقات في حدود 18،88 ملوين دينار من اجمالي 23،222 مليون دينار

نوعية المصاريف	منجز 2022	منجز 2023	مبرمج 2024	منجز 2024	مبرمج 2025
المشتريات	320	422,2	457	363	467
خدمات خارجية	1076	1881	1989	1211	1961
خدمات خارجية أخرى	183	353,2	15456	14531	15545
أعباء مختلفة عادية	30	30	30	30	30
أعباء الأعوان	3882	3900	4990	2632	4227
ضرائب وأداءات	299	300	300	114	300
المجموع	5790	6885	23222	18882	22530

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

ميزانية التنمية

تولت الوكالة انجاز العديد من المشاريع خلال سنة 2024 حيث تم تنفيذ 79،744 %من الميزانية المبرمجة لسنة 2024 كما يلي:

بالنسبة لمحور تطوير شبكة القيس والمراقبة التقنية للتردّدات: فقد تم اقتناء محطات ثابتة للقيس والمراقبة التقنية للترددات وهي بصدد الإنجاز والتركيز كما تم اقتناء جهاز خاص بعمليات القيس الانتقائي لمدى تعرض العموم للحقول المغناطيسية،

بالنسبة لمحور التحول الرقمي فقد تم:

تم اقتناء معدات سلامة معلوماتية

تم اقتناء معدات إعلامية في إطار تجديد المعدات الإعلامية.

كما تمت تهيئة المباني وصيانتها

تم انجاز خارطة المخاطر

نوعية المصاريف	منجز 2022	منجز 2023	مبرمج 2024	منجز 2024	مبرمج 2025
أشغال تهيئة وتوسعة وبناء مصالح إدارية :	110	0	200	39	200
وسائل نقل	159	0	240	245	360
تجهيزات خصوصية	118	267	6010	78	140
برامج إعلامية	232	573	420	5185	3050
تجهيزات إدارية	109	30	130	214	470
دراسات	220	0	280	44	490
مجموع مشاريع التنمية	948	870	7280	5805	4710

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

الموارد البشرية



- توزيع الاعوان
- التكوين والتربصات والمهمات بالخارج
- العمل الاجتماعي والتامين وطب الشغل

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الموارد البشرية

تعتبر الموارد البشرية الجزء الأهم في بنية التنظيم الإداري ومفتاح النجاح الرئيسي لجميع المؤسسات والمنشآت العمومية في جميع المجالات، حيث يمثل العنصر البشري أثمن مورد لدى الإدارة والأكثر تأثيرًا في الإنتاجية وفي تحديد هوية المؤسسة الحديثة ورسم معالم مستقبلها، ذلك آنّ المؤسسات العمومية الناجحة تبحث عن الكفاءة والمهارة اللازمة لنجاحها وتفوقها.

ولقد ساهمت المراحل التاريخية لتطور إدارة الموارد البشرية بالوكالة الوطنيّة للتردّدات في الإستخدام الأمثل لمزيج الموارد البشرية المناسبة لشغل الوظائف بما يخدم متطلباتها المهارية. ومن خلال تقرير نشاط مصلحة التصرف في الموارد البشرية بعنوان سنة 2023 نعرض حوصلة لمختلف المؤشرات والأعمال المنجزة في مجال الموارد البشرية للوكالة وأهّم التغيرات التي طرأت على الوضعيات الإدارية بالوكالة إلى غاية 31 ديسمبر2023.

هذا وقد كان عدد الاعوان المباشرين في سنة 2024 قد بلغ 99عونا من اجمالي 113عونا يمثلون 87,61% من مجموع أعوان الوكالة الوطنيّة للتردّدات فيما يمثل الأعوان في وضعيات أخرى 13,27 %باعتبار تواجد عدد 14 عونا في حالة الحاق بحساب عدد 12 اطار و 02 عون تسيير, و 01 عون ملحق لدى الوكالة و يتوزع الأعوان المباشرين بين 47 اناثا 66 ذكورا, وحيث يبين الجدول ان الفئة العمرية بين سنتي 41 و50 هي الفئة الأعلى نسبة بما قدره 63عونا أي قرابة 55,75% , اما الفئة العمرية بين 51 و60 فما فوق يبلغ عددها 37عونا أي بنسبة تقدر ب 32,75%

الشريحة العمرية	عدد الأعوان في 31 ديسمبر2024	النسب المئوية
أقل من30 سنة	13	%11,50
31-40	31	%27,43
41-50	32	%28,32
51-60	20	%17,71
61-65	13	%11.50
المجموع	04	%03,54

النوع	العدد	النسبة المائوية
الإناث	47	%41.59
الذكور	66	%58.41
المجموع	113	100%

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

توزيع الأعوان حسب السلك باعتبار العدد الجملي للأعوان:

يبين الجدول التالي التفاوت بين نسب أصناف أعوان الوكالة الوطنيّة للتردّدات حيث ظلت نسبة الإطارات مرتفعة تقدر بـ70,80%موفى سنة 2024 بما أنّ أغلب الأعوان ينتمون إلى رتب التأطير مقارنة مع الأعوان المنتمين إلى رتب التسيير والتنفيذ خلال الفترة المذكورة. ويرجع إرتفاع نسبة الأعوان المنتمين إلى رتب التأطير إلى أهمية آليات الترقية المضمنة في القانون الأساسي لأعوان الوكالة وخاصة إلى توظيف الأطر العليا منذ نشأة الوكالة نظرا لنشاطها التقني الخاص بالتصرف في التردّدات الراديوية

سنة 2024			
السلك	إطارات	تسيير	تنفيذ
العدد	80	13	20
النسب المئوية	%70.80	%11.50	%17.70
مجموع الأعوان	**113**		

توزيع الإطارات بالوكالة

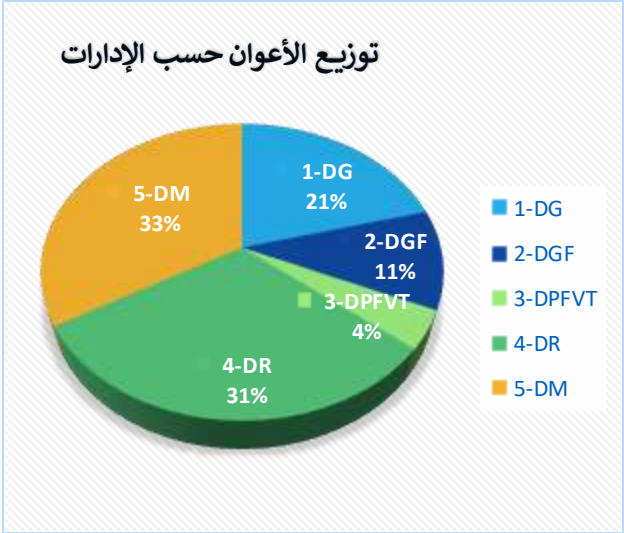
بلغت نسبة التأطير بالوكالة 70,80% وتمثل عامل مؤثر يسمح للوكالة بالتأقلم السريع مع تطور قطاع الإتصالات ويوفر دعامة في مواجهة التحديات وخاصة بالنسبة للسلك التقني الذي يمثل إطاراته 38,06% من مجموع الإطارات .

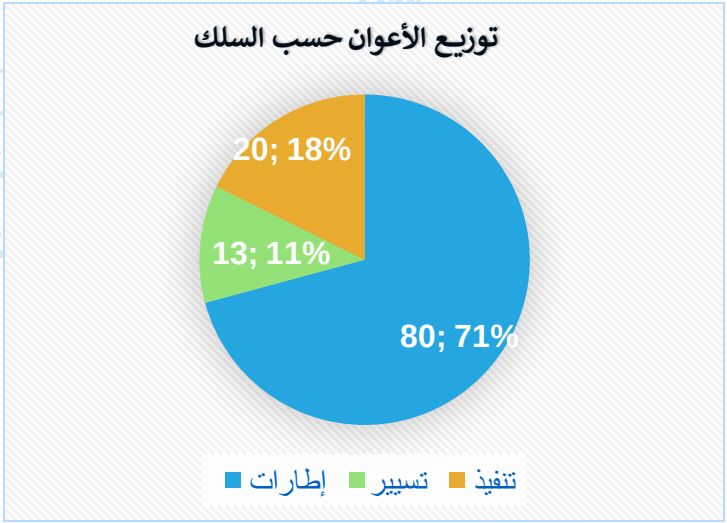
السلك	السلك الاداري	السلك التقني	المجموع
الاطارات	37	43	80
عدد الأعوان حسب السلك	61	52	113
النسب المئوية	%32,74	%38,06	%70.80

توزيع الاعوان

تتكون الوكالة من 04 إدارات و08 وحدات و وتستقطب إدارة شبكة القيس والمراقبة التقنية وإدارة الموارد متجمعتان أكثر من 60 بالمائة من مجموع الأعوان
تتوزع الموارد البشرية بالوكالة الوطنية للترددات بين 3أسلاك رئيسة وتمثل الإطارات أكثر من نصف الأعوان (70.80%) ويمثل أعوان التسيير والتنفيذ معا نسبة 29,20% وتعكس أهمية نسبة التأطير قيمة العنصر البشري المؤهل في رسم سياسات الوكالة رفع التحديات المطلوبة.

السلك	العدد
الإطارات	80
التسيير	13
التنفيذ	20





I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

توزيع الاعوان

توزيع الأعوان حسب الجيهات

تمثل توزيع الأعوان حسب الجهات تباينا ملحوظا حيث ظلت نسبة الإطارات في الوكالة مرتفعة تقدر بـ55إطار في ولاية تونس- المقر الإداري حيث تمثل أعلى نسبة 55,55% مقارنة مع نسب الإطارات المنتمين إلى المراكز الجهوية.

الولاية	السلك	عدد الأعوان في 31 ديسمبر2024	النسب المئوية
تونس	تنفيذ	09	%9,09
	تسيير	2	%2.02
	إطار	55	%55.55
أريانة	تنفيذ	7	%7,07
	تسيير	4	%4.04
	إطار	8	%8.08
قابس	تنفيذ	2	%2.02
	تسيير	3	% 3.03
	إطار	1	% 1.01
منستير	تنفيذ	2	%2.02
	تسيير	1	%1.01
	إطار	5	%5..05
المجموع العام		99	100%

توزيع الأعوان حسب الجنس

يتبين من خلال الجدول الموالي أنّ عدد الأعوان من الإناث بلغ 47 عونا في موفى ديسمبر من سنة 2024مقابل 66من الأعوان الذكور وذلك نظرا لطبيعة نشاط المؤسسة وبذلك تكون نسبة الإناث الجملية تساوي حوالي 41,59%مقابل 58,41% من الذكور

النوع	العدد	النسبة المائوية
الإناث	47	40%
الذكور	70	59%
المجموع	117	100%

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

توزيع الاعوان حسب الرتب

يمثل الإطارات المنتمون لرتبة تقني رئيس 37,21% ورتبة تقني أوّل25,58% النسب الأهم من بين مجموع الإطارات التقنية أمّا بالنسبة للسلك الإداري فنلاحظ أنّ نسبة متصرف ;ومتصرف رئيس تمثلان النسب الأعلى من بين رتب الإطارات الإدارية.

إطارات	الرتب	العدد	النسب المئوية
إطارات تقنية	مهندس عام	8	%18.60
	مهندس رئيس	7	%16.28
	مهندس أوّل	1	%2.33
	تقني رئيس	16	%37.21
	تقني أوّل	11	%25.58
	المجموع	**43**	**%100**
إطارات ادارية	متصرف عام	3	%8.11
	متصرف رئيس	11	%29.73
	متصرف أوّل	10	%27.03
	متصرف	13	%35.13
	المجموع	**37**	**%100**

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

التكوين والتربصات والمهمات بالخارج

التكوين

تم برمجة أنشطة التكوين ضمن ميزانية سنة 2024 اعتمادا المقاربة المنهجية المدرجة بدليل تحديد حاجيات التكوين الملحق بالمنشور عدد 27 بتاريخ غرة أكتوبر 2018 الصادر عن الإدارة العامة للتكوين وتطوير الكفاءات لاستعماله كوثيقة مرجعية من قبل المسؤولين عن التكوين وتم إعطاء ا الأولوية للمحاور التي تعنى بـ:

-التطورات في مجال التصرف في الموارد البشرية الحديثة،
والتطورات التكنولوجية الحديثة خاصة في ما يتعلق بالترددات الراديوية و تطور أجيال شبكات الإتصالات الرابع والخامس، و السلامة المعلوماتية،
-إكساب الإطارات القدرة على ممارسة القيادة الإدارية وتطوير مهارات التحفيز وقيادة فرق العمل،
-جداول القيادة الإستراتيجية كأداة لنجاعة التسيير والمراقبة،
-النفاذ إلى المعلومة ومبدأ الشفافية،
-رقمنة المرافق العمومية لتحسين جودة الخدمات،
-التصرف في الميزانية حسب الأهداف،
-تنظيم استعمال وتبادل وحفظ الوثائق الادارية،

وقد بلغ عدد الاعوان المتكونين 84 عونا تم توزيعهم(50 اداري+34 تقني) على 18 دورة تكوينية و 63 يوم تكوين بميزانية تقدر ب 47 الف دينار من اصل الميزانية 60 الف دينار المخصصة للتكوين

تأطير المتربصين

في اطار انفتاح الوكالة على المؤسسات التعليمية الجامعية العمومية والخاصة تم قبول عدد 04 متربصين في اطار تربصات اجبارية يتوزعون على 02 متربص للجامعات العمومية 02 متربص للجامعات الخاصة تم قبولهم بمعدل 03 متربصين من الجانب الإداري و متربصة من الجانب التقني

المأموريات بالخارج

طار حسن تنفيذ الأوامر والمناشير والمذكرات الصادرة في إطار حسن وإحكام وترشيد التصرف في النظام الخاص بالتصرف في المأموريات بالخارج من جهة حافظت على مواصلة استمرارية الحضور التونسي بمختلف الملتقيات الدولية وذلك بالمشاركة حضوريا او عن بعد من خلال اعتماد التقنيات الحديثة المعتمدة في المجال .

وقد سجلت خلال سنة 2024 قيام الوكالة ب 20 مهمة قدرت بحوالي 60 ألف دينار من جملة اعتمادات قدرت بـ 80 ألف دينارا هذا وقد كان عدد القائمين بالمهمات في حدود 16 عون

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الإحاطة الاجتماعية للأعوان

في إطار ضمان الإحاطة الاجتماعية لأعوانها ودعم الحوار الاجتماعي تعمل الوكالة سنويا على تأمين و مزيد تحسين وتدعيم الخدمات التالية :

العمل الاجتماعي

تمكنت الوكالة في سنة 2024 من توفير الخدمات والمنح المبينة بالجدول أسفله، وذلك طبقا للنظام الصندوق الاجتماعي الحالي والاتفاقيات الاجتماعية المبرمة في الغرض

نوع المنحة	القيمة الجملية للمنحة
تذاكر الاكل	108120,000
منحة التقاعد	0,000
المساهمة في اتفاقية اتصالات تونس	2920,000
اجمالي القروض الاجتماعية	75800,000
منح مختلفة	130554,042
اجمالي مصاريف صندوق الاجتماعي	**317394,042**

التامين الجماعي

قد تولت الوكالة خلال هذه السنة القيام بمختلف الإجراءات توفير الخدمات والصحية لتحسين المردودية باعتماد التوجهات الاستراتيجية للوكالة والحوار الاجتماعي, حيث تولت الوكالة توفير خدمات صحية تكميلية للأعوان

السلامة والصحة المهنية

في اطار الحرص والحفاظ على صحة و سلامة أعوانها واصلت الوكالة تنفيذ التزاماتها التالية:

- خلاص حصّتها السنوية بالمركز الطبي والاجتماعي للمواصلات، وذلك بقيمة حوالي 14 ألف دينار،
- تأمين المراقبة الدورية لطبيب الشغل بهدف متابعة صحة العون و تأهيله لمركز عمله، وذلك كما يبينه الجدول التالي:

المراقبة الدورية لطبيب الشغل	
عدد الأعوان المنتفعين	عدد شهائد الكفاءة المهنية المسندة
67	62

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

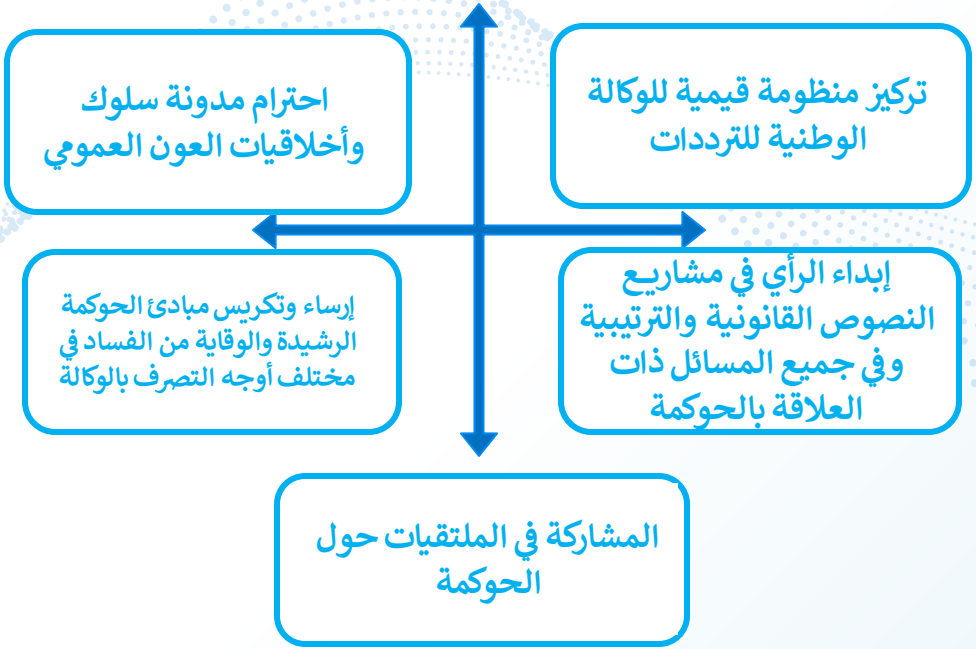
الرقابة الداخلية

- الحوكمة الرشيدة
- نظام الجودة
- اليقظة القانونية
- التدقيق الداخلي



الحوكمة الرشيدة

تمحور برنامج الحوكمة لسنة 2023 حول نقطتين أساسيتين تتعلق الأولى بتركيز منظومة قيمية للوكالة من خلال برمجة تعميم ونشر مدونة السلوك الخاصة ووضع الآليات والإجراءات المصاحبة لضمان حسن تطبيقها وتطويرها، أما النقطة الثانية فقد تعلقت بمواصلة الإرساء والتكريس التدريجي لمبادئ الحوكمة الرشيدة والوقاية من الفساد بهدف الاستغلال للموارد المتاحة



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

علامة مرحبا

انطلقت الوكالة الوطنية للترددات في اتباع الإجراءات ذات العلاقة بالحصول على علامة "**مرحبا**" لجودة الاستقبال من خلال ارسال مطلب في الغرض إلى المعهد الوطني للمواصفات والملكية الصناعية (INNORPI) قصد الشروع في القيام بتدقيق أولي بمدى مطابقة التمشي والوسائل المعتمدة من قبل الوكالة في استقبال الحرفاء (مكتب الاستقبال بالمقر الاجتماعي) بالمعايير المضبوطة من قبل المعهد حول حسن الاستقبال.

المنظومة الإعلامية "QALITAS"

تنظيم حلقة تكوينية لمختلف هياكل الوكالة حول المنظومة الإعلامية "QALITAS" التي توثق العمليات والإجراءات والمسؤوليات لتبيين مؤشرات الجودة لمختلف أنشطة الوكالة في مرحلة أولى وإيجاد الآليات الكفيلة بتحسينها في مرحلة متقدمة وتحقيق سياسات الجودة بالوكالة.

تحيين الإجراءات "Procédures"

- الإجراءات المتعلقة "التقاضي المسبق_Précontentieux"
- الإجراءات المتعلقة بـ « إلغاء موافقات إسناد الترددات»

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

1- تطوير الجانب التشريعي والترتيبي:

- ❑ المساهمة في مشروع تنقيح المنشور الصادر عن السادة وزراء الداخلية والتنمية المحلية وتكنولوجيات الاتصال والصحة العمومية تحت عدد 33 المؤرخ في 23 أكتوبر 2008 والذي يضبط إجراءات وإسناد تركيز هوائيات محطات الهاتف الجوال بأملاك الخواص. وهو لا يزال في طور التنسيق مع الأطراف المتداخلة تحت إشراف سلطة الاشراف القطاعي
- ❑ المساهمة في تنقيح واتمام مشروع ملحق قرار وزير تكنولوجيات الاتصال المتعلق بالمصادقة على المخطط الوطني للترددات، (كذلك هو في طور إجراءات المصادقة طبقا لما يقتضيه القانون).

2- تسوية ومتابعة النزاعات:

- ❑ تمثيل الوكالة قضائيا، بالتنسيق مع المحامي المتعاقد معه لإنابة الوكالة لدى سائر المحاكم والهيئات القضائية التونسية،
- ❑ التنسيق مع الخبراء العدليين في خصوص ملفات القضايا المرفوعة لدى المحاكم العدلية موضوعها الاعتراض على المحطات القاعدية للهاتف الجوال
- ❑ دراسة المحاضر العدلية الصادرة عن وكلاء الجمهورية في المخالفات المرتكبة في استعمال الترددات الراديوية بدون رخصة، وعددها 26 محضرا، وقد تولت الوحدة التنسيق مع الهياكل المتداخلة ومراسلة النيابة العمومية في طلبات الوكالة كل حسب وضعية الملف لإداري بالوكالة مع التفويض بتطبيق القانون وفقا لمجلة الاتصالات،

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

اليقظة القانونية

- الدفاع عن حقوق الوكالة في النزاعات التي تكون طرفا فيها من خلال القيام بالإجراءات القانونية اللازمة بصفة مباشرة أو عن طريق محامين، وفي هذا الإطار تولت الوحدة تمثيل الوكالة في عدد 06 ملفات لدى الهياكل القضائية والعدلية
- المساهمة في أعمال الاختبارات العدلية والتنسيق مع الخبير في ملفات نزاع,
- إعداد ودراسة ملفات التقاضي قبل إحالتها إلى المحامي،
- تمثيل الوكالة قضائيا وإعداد تقارير إجابة في المادة العرفية بالتنسيق مع المحامي المتعاقد معه لإنابة الوكالة لدى سائر المحاكم والهيئات القضائية التونسية،
- متابعة تنفيذ الأحكام، إعداد قائمة في النزاعات الجارية للوكالة،

- تم استخراج الأحكام الصادرة لفائدة الوكالة عن المحاكم العدلية لتونس الكبرى، وعن محاكم الناحية لولاية نابل (نابل، الحمامات، قرنمبالية، زعوان)، واتمام إجراءات التنفيذ بالتنسيق مع عدول التنفيذ الراجعة اليهم بالنظر اختصاص التنفيذ طبقا لما يقتضيه القانون، حيث يلغت الأحكام في طور التنفيذ 12 حكم.
- إعداد مضامين محاضر الرد على التنبيه الموجه للوكالة، وإحالتها على عدل التنفيذ المتعاقد معه لاتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة,

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	90

التدقيق الداخلي

يعد التدقيق الداخلي من أهم أساليب الرقابة الداخلية، حيث أن وجود التدقيق الداخلي يعني تحقيق فعالية الرقابة الداخلية، وذلك على المؤسسات أن تحرص على تطبيقهما وفق المعايير المخولة لها من أجل إثبات صحة بياناتها ومصداقية قوائمها المالية، والنظام المحاسبي وتحليل النتائج ومن أجل معرفة نقاط القوة و الضعف لديها.

أنجزت وحدة التدقيق الداخلي خلال سنة 2024 كل مهمات التدقيق المبرمجة بعنوان سنة 2024 كما تولت إنجاز مهمات تدقيق في ملفات تم تكليفها بها من قبل الإدارة العامة مع متابعة تنفيذ توصيات مراجع الحسابات مع مختلف هياكل الوكالة.

وقد شمل التدقيق لسنة 2024:

- ❑ التدقيق في ملفات صرف منح التنقل
- ❑ التدقيق في ملفات النزاعات المتعلقة باستخلاص الديون التدقيق في ملفات الفوترة
- ❑ التدقيق في ملفات إستخلاص فواتير الموافقات **البرية** التدقيق في ملفات استهلاك الوقود
- ❑ مهمات داخلية مختلفة,

كما واصلت متابعة توصيات مراجع الحسابات بعنوان سنتي 2022-2023 وصياغة التوضيحات المطلوبة والوقوف على أهم المخاطر التي تم ذكرها بالتقرير للعمل على إصلاحها وتفاديها في المستقبل أهمها المخاطر التي لها علاقة بالإجراءات ونظام الرقابة الداخلي مع الاهتمام بالجانب التوجيهي واقتراح الحلول المناسبة,

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

السلامة المعلوماتية وحماية المعطيات

السلامة المعلوماتية

تكريس حماية المعطيات



تعمل الوكالة الوطنية للترددات على مزيد تحسين في النظام المعلوماتي الداخلي ودمج مختلف التطبيقات الإعلامية المستغلة مع تعزيز المنظومات المتعلقة بالتبادل الالكتروني للمعطيات بين الهياكل والمتعاملين معها بما يساهم في ضمان نجاعة الخدمات الإدارية وسرعة إنجازها وتخفيف الأعباء على المتعاملين مع الوكالة. وذلك عبر البوابة الرقمية الجديدة المتمثلة في موقع الوأب بحلته الجديدة، ولمزيد إرساء أسس الإدارة الرقمية وتحسين جودة الخدمات الإدارية تقوم وحدة الإعلامية على بصيانة مختلف المعدات و النظام المعلوماتي للوكالة الوطنية للترددات ومعاضدة مستعمليه في حالة وقوع أعطاب تقنية،

وحيث تهدف مهمة وحدة الإعلامية بالتعاون مع بقية الهياكل الى إرساء أسس الإدارة الرقمية. تحسين جودة الخدمات الإدارية مع المحيط الخارجي (حرفاء، بنوك، سلطة الأشراف ...).تقليص في الآجال. ومواكبة التكنولوجيات الحديثة (إصدار فواتير واستخلاصها الكترونيا). إضافة إلى ذلك أنجزت وحدة الإعلامية خلال سنة 2024 .

مجموعة كلفة مشاريع التنمية: حوالي 330 ألف دينار.

كلفة المشاريع التي تم إنجازها: حوالي232 ألف دينار.

وبالتالي تكون نسبة تنفيذ المشاريع المخصصة لوحدة الإعلامية هي: 100%. ونذكر منها:

- **منظومة GSA-ERP**: إضافة إلى المعاضدة التقنية عبر الهاتف وعبر التدخلات الميدانية،
- **منظومة البريد الإلكتروني (Mail Manager)**: إضافة إلى المعاضدة التقنية عبر الهاتف وعبر التدخلات الميدانية، قام المزود بزيارة ميدانية خلال سنة 2024 لإجراء الصيانة الدورية لمنظومة البريد الإلكتروني.
- اقتناء معدات إعلامية بعنوان سنة 2024
- اقتناء رخص للمنظومات ,
- مشروع ربط الموزعات,
- صيانة مشروع منظومة الهاتف عبر الانترنات,
- صيانة منظومة Portail Web.
- صيانة منظومة Veeam الخاصة بحفظ المعلومات

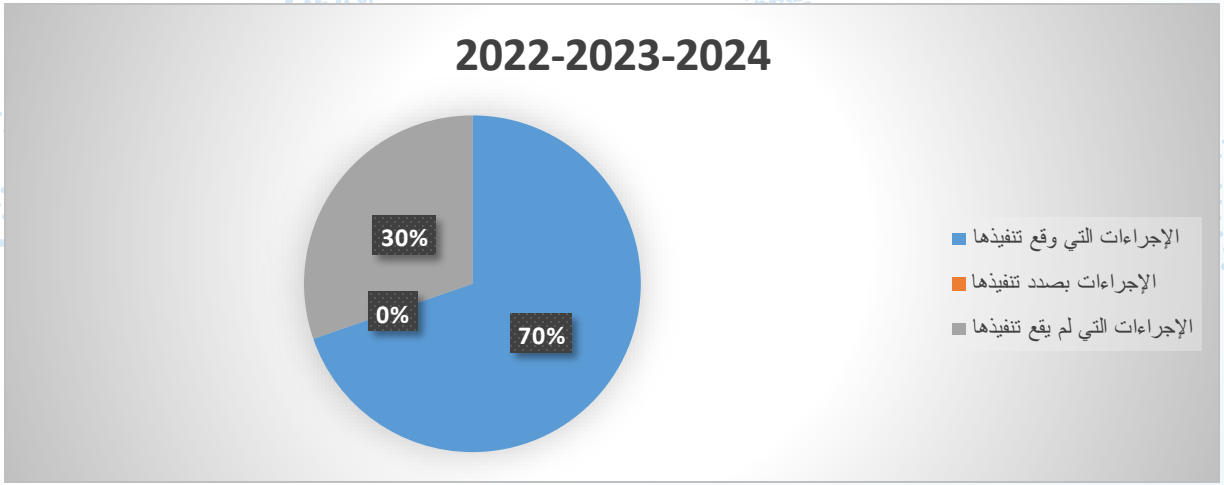
I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

السلامة المعلوماتية ومزيد تكريس حماية المعطيات

نسبة تنفيذ توصيات تقرير التدقيق للسلامة المعلوماتية حسب المخطط المديري لوحدة الإعلامية

- الإجراءات التي وقع تنفيذها حسب تقرير تدقيق السلامة المعلوماتية: 23 / 33
- الإجراءات بصدد تنفيذها حسب تقرير تدقيق السلامة المعلوماتية: 0 /33
- الإجراءات التي لم يقع تنفيذها حسب تقرير تدقيق السلامة المعلوماتية: 10 /33

مجموع الإجراءات المندرجة بتقرير تدقيق السلامة المعلوماتية: 33



I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

الانتقال الطاقي وترشيد الاستهلاك وتهيئة المباني

- التحكم في الطاقة
- التفويت
- تهيئة المباني



التحكم في الطاقة

تولت الوحدة انجاز مشروع تركيز مصابيح إضاءة خارجية مجهزة بالخلايا الشمية بالمرصد الراديوي، بكلفة جملية تقدر بـ 19 أد. ولا يقتصر هذا المشروع على توفير الطاقة فحسب، بل يدعم أيضًا مفهوم التنمية المستدامة من خلال تقديم حلول طويلة الأجل وصديقة للبيئة.
كما تم انجاز الصيانة الدورية لمحطات انتاج كهرباء عبر الخلايا الشمية بالمركز الجهوي بقابس وبالمركز الجهوي برأس المرج.

المعطيات	سنة 2024			الإنجاز
	المبرمج	التعهدات	الدفوعات	
مشروع تركيز إضاءة خارجية لتنوير الفضاء الخارجي بالمرصد الراديوي عبر الخلايا الشمية	30 أد	19 أد	00 أد	تركيز المصابيح وقبول المشروع في جانفي 2025

في التفويت في الممتلكات التي زال الانتفاع بها

- الإحالة على عدم الاستعمال والتفويت في الإطارات المطاطية المستعملة
- الإحالة على عدم الاستعمال والتفويت في 03 سيارات إدارية زال الانتفاع بها من اصل 04 تمت احالتها على عدم الاستعمال،
- الشروع في إجراءات الإحالة على عدم الاستعمال للمعدات الإعلامية والمكتبية وأثاث المكاتب

I- نظرة عامة 2
II- سياسة الطيف الراديوي 19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية 53
IV-العلاقات الدولية 87

توفير مباني لفائدة الوكالة الوطنية للترددات لتركيز محطات ثابتة

في إطار التوجهات الاستراتيجية المرسومة ضمن المخطط الخماسي للفترة 2022-2025 المتعلقة بالتنمية الرقمية واستكمال تشغيل تكنولوجيات الجيل الرابع من الهاتف الجوال، وضمان تشغيل تكنولوجيات الجيل الخامس، تولت الوكالة :

- تجديد 02 محطات ثابتة و تركيز 06 محطات جديدة للقيس، قامت الوحدة بالتنسيق مع إدارة شبكة القيس
- تفعيل عقود تسويغ محلات تركيز 05 محطات ثابتة للقيس بولايات الشمال (جندوبة- بنزرت-تونس الكبرى)

الولاية	موقع المحطة	مدى تقدم الانجاز	الكلفة السنوية لمعين الكراء
بنزرت	المكتب الجهوي للصندوق الوطني للتقاعد والحيطة الاجتماعية (بنزرت المدينة)	تم امضاء عقد كراء لمدة 10 سنوات ابتداءا من شهر ماي 2024، وربط الموقع بالشبكة الكهربائية. الأشغال المستلزمة لتركيز محطة المراقبة ستتم خلال سنة 2025.	4500 دينار وزيادة سنوية بـ5%
جندوبة	المكتب الجهوي للصندوق الوطني للتقاعد والحيطة الاجتماعية (جندوبة المدينة)	تم امضاء عقد كراء لمدة 10 سنوات ابتداءا من شهر سبتمبر 2024، وربط الموقع بالشبكة الكهربائية. الأشغال المستلزمة لتركيز محطة مراقبة ستتم خلال سنة 2025.	4500 دينار وزيادة سنوية بـ5%
تونس	الحي السكني الدار البيضاء التابع للصندوق الوطني للتقاعد والحيطة الاجتماعية (الرمانة تونس)	تم امضاء عقد كراء لمدة 10 سنوات ابتداءا من شهر سبتمبر 2024، وربط الموقع بالشبكة الكهربائية. الأشغال المستلزمة لتركيز محطة مراقبة ستتم خلال سنة 2025.	في طور النقاش، لم يتم بعد تحديده
	مكتب البريد التونسي بالمرسى الرياض (المرسى)	تم امضاء عقد كراء لمدة 10 سنوات ابتداءا من شهر نوفمبر 2024، وربط الموقع بالشبكة الكهربائية. الأشغال المستلزمة لتركيز محطة مراقبة ستتم خلال سنة 2025.	6000 دينار وزيادة سنوية بـ5%
	الحي السكني برادس التابع للصندوق الوطني للتقاعد والحيطة الاجتماعية (رادس)	موقع قديم، إثر مفاوضات مع مصالح الصندوق الوطني للتقاعد والحيطة الاجتماعية، تم التنازل عن جزء من المحلات المكرية وتخفيض في معين الكراء	5000 دينار وزيادة سنوية بـ5%

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

النشاط الاجتماعي



- تكريم المتفوقين في يوم العلم
- تكريم أعوان الوكالة المتميزين
- تكريم أعوان الوكالة المحالين على التقاعد والمغادرين

تكريم المتفوقين في يوم العلم لسنة 2024





I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	53
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

86

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

التنسيق والعلاقات الدولية

- التنسيق الدولي
- التنسيق الإقليمي
- التعاون الثنائي

التنسيق الدولي والإقليمي والتعاون الثنائي

التعاون الثنائي

تقود الوكالة بالتنسيق مع الدول الشقيقة والصديقة في اكار دعم التعاون الثنائي لتبادل الخبرات و والممارسات الجيدة في مجال إدارة الطيف الراديوي

العلاقات الإقليمية

تعزز الوكالة التعاون مع الاتحاد الإفريقي للاتصالات والمنظمات الإقليمية الأخرى لتنسيق المواقف والاستفادة من الخبرات .

التنسيق الدولي

تشارك الوكالة في أنشطة الاتحاد الدولي للاتصالات وتمثل مصالح تونس في المؤتمرات والفعاليات العالمية.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

الوكالة الوطنية للترددات
التقرير السنوي 2024

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

المركز الإقليمي للاستشعار عن بعد لدول شمال إفريقيا ((CRTEAN

شاركت الوكالة في المؤتمر الدولي الرابع للعلوم والتكنولوجيا الجيومكانية المتقدمة ((TeanGeo 2024 والمعرض المصاحب له والذي نظمه المركز الإقليمي للاستشعار عن بعد لدول شمال إفريقيا ((CRTEAN من 22 إلى 24 أكتوبر 2024 بنزل اللايكو بالعاصمة.

جمع هذا المؤتمر العديد من المهنيين والباحثين وصناع القرار من جميع أنحاء أفريقيا، وخاصة شمال أفريقيا، فضلا عن مناطق أخرى. ويهدف الحدث إلى تعزيز العلوم والتكنولوجيا الجغرافية المكانية في المنطقة، مع التركيز على تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في التنمية، وهو مجال متزايد الأهمية بالنظر إلى التقدم التكنولوجي السريع في هذه المجالات.

تمحورت العروض المقدمة حول كيفية استخدام التكنولوجيات الجيوجغرافية والمعطيات المتاحة عبر السواتل لمصلحة الامن الغذائي وإدارة المياه الجوفية والمياه السطحية ودراسة ورصد الظواهر المختلفة للتصحر وانتاج الخرائط الرقمية.

الوكالة الوطنية للترددات
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

اللجان الوطنية والاقليمية والدولية



على المستوى الدولي



على المستوى الاقليمي



على المستوى الوطني

لجنة الاستشراف التكنولوجي في الاتصالات الراديوية

تتولى لجنة الإستشراف التكنولوجي في الإتصالات الراديوية إبداء الرأي حول الدراسات والبحوث المتعلقة بانتشار الترددات الراديوية، وتطوير الخدمات وشبكات الإتصالات الراديوية الأرضية والفضائية، والمساهمة في إعداد الأعمال التحضيرية المتعلقة بمشاركة تونس في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية.

وقد انعقدت لجنة الاستشراف التكنولوجي خلال سنة 2024 أربع مرات حيث تناولت مواضيع مختلفة:

- مخرجات التجربة النموذجية لاستغلال خدمات الانترنات عبر الأقمار الاصطناعية في تونس. تم تقديم 3 نقاط أساسية وهي نظرة عامة على نظام ستارلينك، نتائج حملة تقييم أداء خدمة ستارلينك في تونس وقياسات EMF لهوائي ستارلينك, كما تمت مواصلة دورة الدراسة حول الشبكات الغير أرضية بعرض حول البند1.13 من بنود جدول اعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية 2027 وفقاً للقرار 253 (WRC-23),
- في إطار الاستجابة لطلب وزارة الدفاع الوطني حول الاستفسار عن التوصيات الازمة التي تقدمها الوكالة الوطنية للترددات عند تركيز توربينات الرياح لتوليد الطاقة ومدى تأثيرها على الوصلات الهرتزية، تم اعداد تقرير وعرض في الغرض. كما تم التطرق الى تطوير الشبكات الغير أرضية في تونس :التحديات والحلول,
- نظمت الوكالة النسخة الثانية من المؤتمر الدولي "Spectrum and Technology Trends" حول «القمر الصناعي مباشرة نحو الجهاز" Satellite D2D./ وذلك لإبراز أهمية التكنولوجيات الساتلية الحديثة في تغطية المناطق التي يصعب توفير شبكات الاتصالات الأرضية بها.
- تم اعداد تقرير مفصل حول مخرجات المؤتمر الدولي "Spectrum and Technology Trends" في نسخته الثانية حول «القمر الصناعي مباشرة نحو الجهاز" Satellite D2D./ . ومن ضمن لتوصيات التي تم التأكيد عليها خلال المؤتمر، ضرورة إيجاد الصيغة المثلى لإدماج الخدمات الساتلية في تونس، بهدف تعزيز القدرة التنافسية وتلبية احتياجات القطاعات المختلفة. حيث ستقوم الوكالة بإرسال تحليل رباعي (Analyse SWOT) لغايات إثرائه من قبل أعضاء اللجنة المعنية، ليُستخدم كوثيقة عمل. وستتضمن هذه الوثيقة توقعات جميع القطاعات من الشبكات الساتلية، مع التركيز على الفرص ونقاط القوة من جهة، والتهديدات ونقاط الضعف من جهة أخرى، بما يسهم في وضع خطة استراتيجية شاملة,

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

الإجتماعات السنوية الدورية لفرق العمل الثلاث (WP 1A وWP 1B وWP 1C)

شاركت الوكالة شاركت الوكالة الوطنية للترددات في الإجتماعات السنوية الدورية لفرق العمل الثلاث (WP 1A وWP 1B وWP 1C) التابعة للجنة الدراسات 1 التي نضمها الإتحاد الدولي للإتصالات خلال الفترة المتراوحة من 12 إلى 19 جوان 2024، والمتعلقة بمسائل إدارة ومراقبة الطيف الراديوي، حيث يهتم فريق العمل 1ج (WP 1C) بكل ما يتعلق بمراقبة الطيف، على غرار تطوير تقنيات المراقبة والاستخدام وتقنيات القياسات والتفتيش على محطات الراديو وتحديد الانبعاثات ومواقع مصادر التداخل، في حين يتناول فرق العمل WP 1A وWP 1B مسائل تطوير الأسس التقنية للقرارات المتخذة في المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية وإنشاء معايير وتقارير وأدلّة عالمية في مسائل الاتصالات الراديوية.

اجتماعات فريق العمل 4 ج (WP4C)

شاركت الوكالة في اجتماعات فريق العمل 4 ج (WP4C) المختص بدراسة الأمور المتعلقة بكفاءة استخدام المدار/الطيف في الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (RDSS) في الفترة من 10 الى غاية 18 أكتوبر 2024 بمدينة جنيف (سويسرا) والذي يندرج ضمن لجنة الدراسات الرابعة (SG4) التابعة للقطاع الراديو بالاتحاد الدولي للاتصالات التي تعنى بدراسة كل ما يتعلق بالخدمات الساتلية ووضع الأطر الفنية والتنظيمية عن كيفية استخدام الخدمات الساتلية وكذلك وضع مبادئ التشارك بين الخدمات الأرضية والساتلية العاملة في نفس النطاقات الترددية

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

لجان الدراسات بالاتحاد الدولي للاتصالات

شاركت الوكالة في اجتماعات فريقي العمل 5ب و5ج للجنة الدراسات الخامسة المتعلقة بالخدمات الارضية بجينيف-سويسرا من 18 إلى 29 نوفمبر2024، بخصوص الدراسات المتعلقة بمواضيع بنود جدول اعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية القادم لسنة 2027(CMR-27)

الحلقة الدراسية الدولية لمكتب الراديو التابع للاتحاد الدولي للاتصالات

شاركت الوكالة الوطنية للترددات في الحلقة الدراسية الدولية لمكتب الراديو التابع للاتحاد الدولي للاتصالات والخاصة بتطبيق أحكام لوائح الراديو وبحسن استعمال الطيف الراديوي والمدارات الساتلية WRS24 وذلك في الفترة المتراوحة من 04 الى 06 ديسمبر 2024 بمقر الاتحاد الدولي للاتصالات بجينيف - سويسرا. وقد تتناول هذه الدورة النواحي المتعلقة بالتصرف الدولي في الترددات بالنسبة للخدمات الأرضية والفضائية بما في ذلك ما تقوم به لجان الدراسات التابعة لقطاع الراديو من أعمال ذات صلة بالموضوع. كما تم عقد ورشات عمل لتمكين المشاركين من فهم واستيعاب إجراءات تسجيل الترددات لدى الاتحاد الدولي للاتصالات وكيفية استغلال البرمجيات والمنشورات الالكترونية التي يضعها مكتب الراديو التابع للاتحاد الدولي للاتصالات على ذمة الدول الأعضاء وأعضاء القطاع.

وقد تم خلال المهمة عقد عدة مباحثات ثنائية وربط قنوات للتعاون والتبادل مع عدة اطراف على غرار Papoui New Guinée) التي نتلقى منها الكثير من طلبات التنسيق) و فرنسا وليبيا بالإضافة الى عدة شركات خاصة تريد ان تقدم خدماتها في بلادنا على غرار PLAN S و Kinéis و azercosmos.

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

الاجتماع الدولي25 لمراقبة الإشارات الراديوية الساتلية

شاركت الوكالة الوطنية للترددات في الاجتماع الدولي25 لمراقبة الإشارات الراديوية الساتلية الذي انعقد بالدوحة، بدعوة من هيئة تنظيم الاتصالات بدولة قطر، وبحضور ممثلين عن الوكالة الوطنية للترددات.
وتهدف هذه الدورة الى تحديد الإجراءات المعتمدة في صورة حدوث حالات تشويش على الخدمة الفضائية سواءا كانت على المستوى الوصلة الصاعدة (ارض-فضاء) او الهابطة (فضاء-ارض). الى جانب متابعة التطور التكنولوجي في المجال الراديوي ومعرفة التجهيزات الخصوصية المتوفرة قصد التمكن التقني من مراقبة الإشارات الراديوية أرضية كانت او فضائية لحماية مصالحنا الوطنية. بادل الخبرات والاطلاع على تجارب الدول في مجال مراقبة الإشارات الساتلية.
كما تم زيارة محطة حديثة التركيز لمراقبة الأقمار الصناعية تابعة لهيئة تنظيم الاتصالات بقطر،كما تم الاطلاع على سير العمل بمحطة التحكم في القمر الاصطناعي

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

اللجنة الوطنية للفضاء الخارجي

شاركت الوكالة في اجتماعات اللجنة المصغرة المنبثقة عن اللجنة الوطنية للفضاء الخارجي والمكلفة بإعداد مشروع قانون متعلق بتنظيم الأنشطة الفضائية ببلادنا . وقد قدمت الوكالة عدة مقترحات اخذت بعين الاعتبار ورفعت الى السيد وزير التعليم العالي بوصفه رئيس اللجنة الوطنية للفضاء الخارجي.

اللجنة الفنية القطاعية لإسناد علامة مسدي خدمات الحوسبة السحابية الحكومي» وعلامة «مسدي خدمات الحوسبة السحابية الوطني

شاركت الوكالة في اجتماعات اللجنة والتي تتولى إسناد وتجديد وسحب علامة "مسدي خدمات الحوسبة السحابية الحكومي" وعلامة "مسدي خدمات الحوسبة السحابية الوطني" لمزودي خدمات الإيواء

اللجنة الفنية الخاصة بالتثبت من الأجهزة الطرفية لمراقبة مراكب الصيد البحري عبر الأقمار الصناعية VMS

تشارك الوكالة في اجتماعات اللجنة الفنية الخاصة بالتثبت من الأجهزة الطرفية لمراقبة مراكب الصيد البحري عبر الأقمار الصناعية VMS التي تشرف عليها الإدارة العامة للصيد البحري وتربية الأسماك بوزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري

اللجنة الوطنية لشبكات الجيل الخامس

باعتبارها عضوا باللجنة الوطنية المكلفة بإعداد المراحل التحضيرية لإسناد إجازات لإقامة وتشغيل شبكة عمومية للاتصالات لتوفير خدمات الاتصالات الجوالة من الجيل الخامس المحدثة بقرار من وزير تكنولوجيات الاتصال مؤرخ في 28 جوان 2024، شاركت الوكالة الوطنية للترددات في إعداد كراسات الشروط الإدارية والفنية ذات العلاقة بفتح طلب عروض دولي مفتوح لإسناد إجازات شبكات عمومية من الجيل الخامس بالبلاد التونسية.
حيث ساهمت الوكالة في تحديد النطاقات الراديوية التي ستعمل بها تكنولوجيا الجيل الخامس وكمية الترددات التي سيتم إسنادها لكل مشغل سيتحصل على الإجازة بناءا على روزنامة تتطور حسب حاجيات كل مشغل من جهة وتوفر الترددات.
كما تولت الوكالة ضبط عدة معايير تقنية لضمان التعايش بين مختلف المشغلين وبين شبكات الجيل الرابع والجيل الخامس من الهاتف الجوال. هذا بالإضافة إلى المساهمة في مختلف مراحل تقييم العروض الإدارية والفنية والاقتصادية لمختلف المشاركين مما أسفر على إسناد ثلاث إجازات لشبكات الهاتف الجوال من الجيل الخامس للثلاث مشغلين الوطنيين الحاليين للهاتف الجوال على أن يتم الانطلاق في تسويق هذه التكنولوجيا بداية من سنة 2025

I- نظرة عامة	2
II- سياسة الطيف الراديوي	19
III-اطار تنظيمي مبتكر في ظل إدارة الرقمية	54
IV-العلاقات الدولية	87

وزارة تكنولوجيات الاتصال
MINISTÈRE DES TECHNOLOGIES DE LA COMMUNICATION

الـوكـالـة الـوطنيـة لـلتـرددات
AG ENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES

www.anf.tn

« الترددات لعالم متغير»

