

2004

RAPPORT D'ACTIVITÉ





SOMMAIRE

Éditorial 1

Nouvelles du spectre 2 à 13

- *Affaires internationales et planification*
- *Contrôle technique et administratif des réseaux*
 - *Gestion nationale des fréquences*
 - *Affaires générales de l'ANFR*

Actualité internationale et planification du spectre 14 à 23

- *La conférence régionale des radiocommunications (CRR-04)*
- *Les affaires européennes (CEPT et Commission européenne)*
- *Le protocole d'accord sur les fréquences destinées au système Galileo*
 - *FRS et TNT*
- *Le Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquences*

Contrôles et mesures 24 à 29

- *La politique de contrôle du spectre de l'Agence*
 - *Les conventions avec les affectataires*

Procédures réglementaires de gestion 30 à 37

- *Sites et servitudes*
 - *Assignations*
 - *Coordinations*
- *Directive R&TTE*

Gestion des réseaux et ordonnancement 38 à 45

- *Réseaux radioélectriques indépendants (RRI)*
 - *Radioamateurs*
- *Facturation des taxes et redevances*
 - *Gestion du radiomaritime*
 - *Coordination*

Gestion administrative 46 à 55

- *Affaires financières et comptables*
 - *Ressources humaines*
 - *Gestion patrimoniale*
 - *Missions*

Sites d'implantation ANFR 56

ÉDITORIAL



François Rancy
Directeur général



Arnaud Miquel
*Président du Conseil
d'administration*

Créée par la loi de 1996 sur la réglementation des télécommunications, l'Agence nationale des fréquences s'est vu confier la gestion du spectre radioélectrique en France. C'est ainsi qu'elle conduit les négociations internationales sur le spectre, organise sa répartition entre usages gouvernementaux et commerciaux, coordonne et contrôle ces usages afin d'en garantir le fonctionnement sans brouillages préjudiciables.

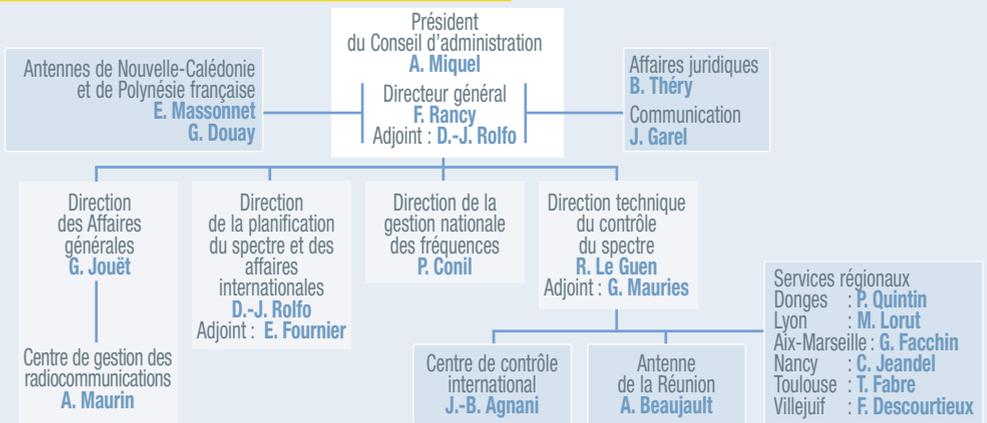
Depuis 1997, l'Agence a contribué à façonner le paysage radioélectrique à travers les efforts constants, l'engagement et le professionnalisme de ses personnels et sous la direction éclairée de Jean-Claude Guiguet, son président, et de Jean-Marc Chaduc, son directeur général. Succédant à ces derniers, il nous échoit de poursuivre la tâche qu'ils ont su mener à bien avec talent en faisant de l'Agence l'instrument respecté et efficace qu'avait souhaité le législateur de 1996.

C'est avec des missions renforcées par les lois de 2004 pour la confiance dans l'économie numérique et sur les communications électroniques et les services de communication audiovisuelle que l'Agence aborde aujourd'hui l'avenir. Elle le fait dans un contexte fortement marqué par la convergence des services de radiocommunication, par l'exigence d'une harmonisation internationale des terminaux et des systèmes, et le développement, toujours plus rapide et universel, d'applications destinées au grand public, telles que la téléphonie mobile, les wifi, la télévision numérique terrestre, la diffusion ou la radionavigation par satellite.

L'Agence apporte et continuera d'apporter sa contribution, aux plans national et international, au maintien d'un environnement réglementaire stable, consensuel et prédictible, qui donne à tous les acteurs du spectre la confiance nécessaire à la réalisation des réseaux de radiocommunication et des terminaux d'aujourd'hui et de demain.

François Rancy

Arnaud Miquel



CONSEIL D'ADMINISTRATION (NOVEMBRE 2004)

Personnalités choisies en raison de leurs compétences

M. Jean-Claude GUIGUET Président du Conseil d'administration

M. Bruno CHERAMY Conseiller d'État

M. Daniel SAUVET-GOICHON TDF/Directeur

M. Antoine WEIL Président d'Expway

M. Patrick JOURDAN EADS TELECOM/P-D G

M^{me} Pascale SOURISSE Alcatel Space Industries/P-D G

Représentants des ministres et des autorités administratives

M. François THOMAS Ministère de la Défense/chef Division programmes interarmées/EMA

M. Jean-Maurice RIPERT Ministère des Affaires étrangères/direction des nations unies et des organisations internationales

M. Jean-Claude JEANNERET Ministère de l'Intérieur/directeur adjoint des Systèmes d'information et de communication

M. Marc BELLOEIL Ministère de l'Espace/directeur adjoint DTA1

M. Joseph MARIANI Ministère de la Recherche/directeur département Technologies de l'Information et de la Communication

M. Christophe RAVIER Ministère des Communications électroniques/chargé de la sous-direction Réglementation des communications électroniques et de la prospective

M. Thomas CHALUMEAU Ministère du Budget/direction du Budget

M. Franck MORISSEAU Ministère des Transports/Inspection générale de l'Aviation civile et de la Météorologie

M^{me} Cécile DUBARRY Ministère de la Communication/sous-directrice du Développement des médias et de la Société de l'information

M. Jean-François TOURNU CSA/directeur technique

M. Jérôme ROUSSEAU ART/chef du service Opérateurs et régulation des Ressources rares

M. Marcel LLENAS Ministère de l'Outre-mer/chef de la mission Défense civile

M. Jean SARREO Contrôleur financier

M. François RANCY Directeur général de l'ANFR

M. Orlando COLONNEAUX Agent comptable de l'ANFR

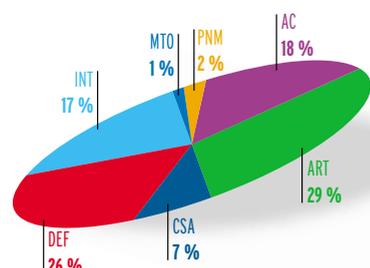
RÉPARTITION NATIONALE DES BANDES DE

Le Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications, élaboré par les conférences mondiales des radiocommunications, attribue des bandes de fréquences aux différents services de radiocommunication.

En France, les bandes ainsi attribuées sont réparties entre neuf affectataires (sept administrations et deux autorités indépendantes) par la Commission de Planification des Fréquences.

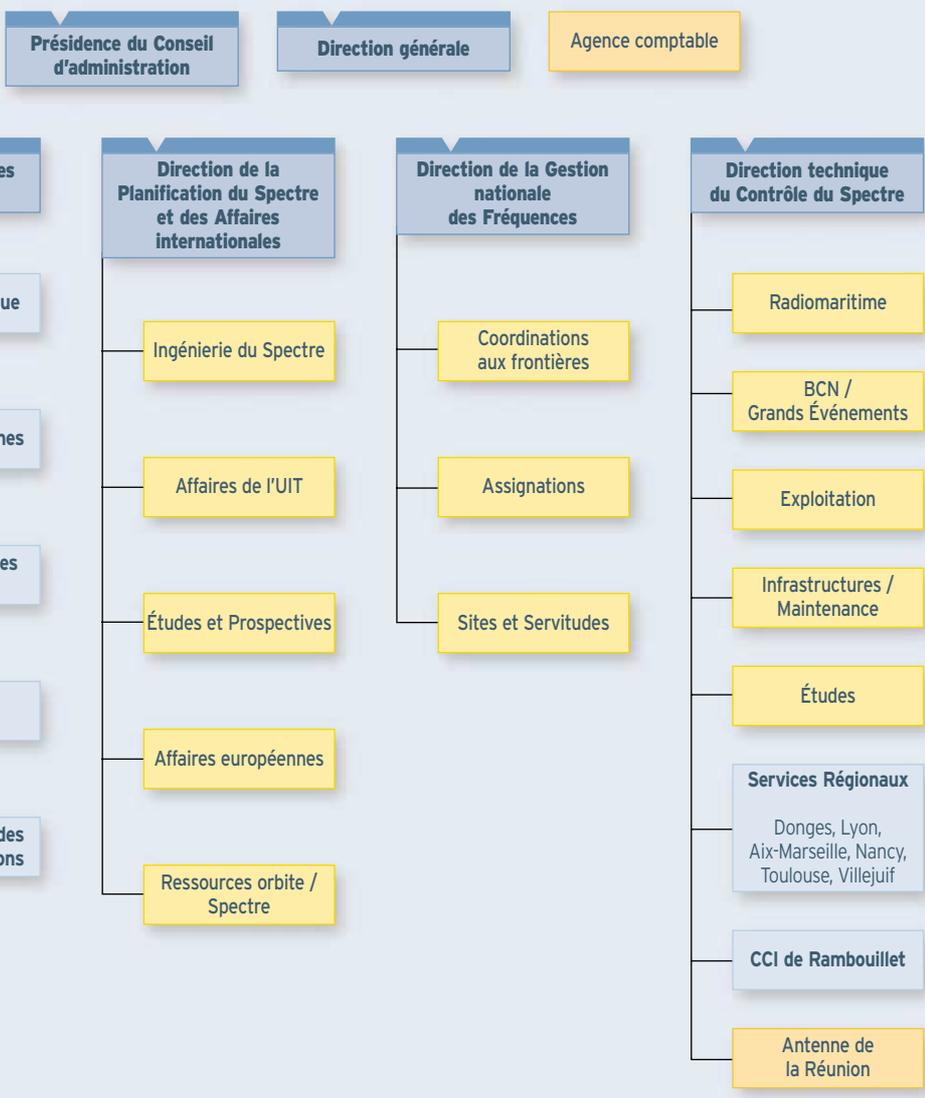
Cette Commission a pour mandat d'établir et de tenir à jour le tableau national de répartition des bandes de fréquences qui fixe les règles nationales d'utilisation des bandes de fréquences sur l'ensemble du territoire français et mentionne les droits (statuts) des affectataires.

■ Bande 9 kHz - 29,7 MHz



Ce document de référence (ANFR/DR-02) est public, approuvé par arrêté du Premier ministre et disponible à l'Agence.

ORGANIGRAMME (MAI 2005)



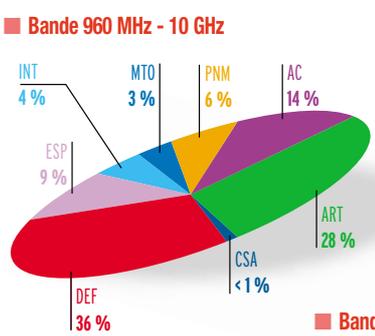
DONNÉES CLÉS

FRÉQUENCES

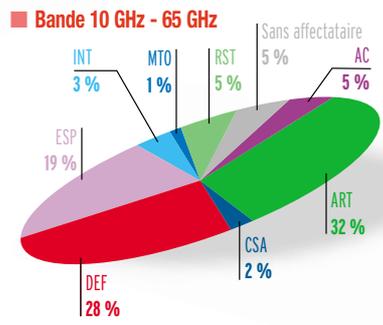
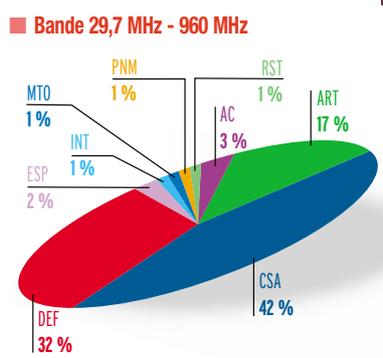
Répartition du spectre entre les 9 affectataires* (Région 1)

(Source tableau 2004)

- Aviation civile (AC)
- Autorité de régulation des télécommunications (ART)
- Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA)
- Ministère de la Défense (DEF)
- Espace (ESP)
- Ministère de l'Intérieur (INT)
- Météorologie (MTO)
- Ports et navigation maritime (PNM)
- Radioastronomie (RST)



* Dans les territoires et les collectivités territoriales d'Outre-mer, les affectataires ART et INT sont respectivement remplacés par :
 • **TTOM** pour les administrations en charge des télécommunications des territoires d'Outre-mer
 • **HCR** (Haut-Commissariat de la République).





NOUVELLES DU S

Affaires internationales et planification

■ La Conférence régionale des radiocommunications de l'UIT (CRR), qui s'est tenue à Genève du 10 au 28 mai 2004, a fixé les bases techniques et les principes généraux qui devront être pris en compte dans la planification des fréquences de la radio-diffusion numérique sonore et télévisuelle de Terre pour 118 des 189 pays de l'UIT. Ce résultat, qui est l'aboutissement de plusieurs années de travail, va permettre de préparer et de négocier un nouveau plan entre les pays concernés, plan qui devra être finalisé et adopté par la deuxième session de la conférence.

La préparation de cette deuxième session, qui déterminera les conditions dans lesquelles la télévision numérique de Terre (TNT) se développera dans les décennies à venir, a d'ores et déjà commencé, avec un rythme sans précédent de réunions de coordination avec les pays voisins de la France,

destinées à établir un partage équitable des ressources spectrales avec ces derniers. Parmi les points délicats sur lesquels des solutions et des compromis restent encore à établir, figurent notamment la durée de la période de transition entre analogique et numérique et la forme que revêtira le fameux dividende numérique, c'est-à-dire le bénéfice spectral attendu de la disparition de l'analogique. L'Agence poursuit ses efforts pour apporter une solution satisfaisante à ces questions importantes.

■ La coopération institutionnelle constitue un élément essentiel dans cette perspective et l'année 2004 a permis de progresser avec nos partenaires de la Conférence des administrations des postes et télécommunications d'expression française dans la préparation de la CRR-06. Dans ce cadre, trois séminaires ont été organisés, qui ont également permis d'aborder d'autres sujets liés au spectre : harmonisation des usages de fréquences, contrôle du spectre, méthodes de gestion des fréquences... De nombreux échanges de compétence ont égale-



PECTRE

SPECTRUM NEWS

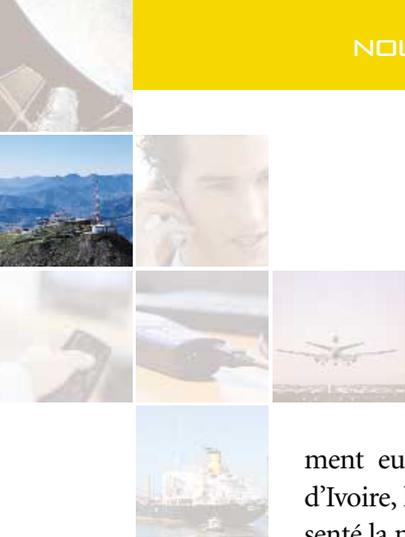
International affairs and frequency allocations

■ The ITU Regional Radiocommunication Conference (RRC-04) was held in Geneva from 10 to 28 May 2004. It defined the technical and general principles for allocating terrestrial digital radio and TV broadcasting frequencies in 118 of the 189 ITU countries. This was the culmination of several years' work and aimed to prepare proposals for discussion by the countries concerned. The proposals will be finalised and adopted at the second session of the conference.

Preparations have already begun for this second session, which will determine the conditions for the development of terrestrial digital broadcasting in the years to come. An unprecedented number of co-ordination meetings have been arranged with France's neighbours, in order to divide the spectrum equitably between them. The sensitive points on which solutions and compromises still remain to be reached include the length of the transition

period from analogue to digital broadcasting and who will benefit from the famous digital dividend, the spectrum released by the disappearance of analogue broadcasts. The French National Agency for Frequencies (ANFR) is continuing its efforts to reach a satisfactory solution to these major questions.

■ Co-operation between state institutions is essential to achieve these aims and during 2004 we were able to make progress with our colleagues in the French speaking PTT administration conference in the preparation for RRC-06. Three seminars were organised, which also made it possible to consider other subjects related to the harmonisation of the usage of the frequency spectrum, monitoring the spectrum, spectrum management methods, etc. There was also considerable information sharing, with Morocco, Cameroon, the Ivory Coast, Tunisia, Vietnam and China making the greatest contribution towards this activity.



ment eu lieu. Le Maroc, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, la Tunisie, le Vietnam, la Chine ont représenté la plus grande contribution à cette activité.

■ L'Agence apporte aussi au déploiement actuel de la TNT une contribution substantielle en assurant, par le biais de son fonds de réaménagement du spectre, le préfinancement des modifications de fréquences des émetteurs analogiques nécessaires à ce déploiement. C'est ainsi qu'à la fin 2004, 378 réaménagements ont été pris en compte dans ce cadre, pour un montant de plus de 20 millions d'euros, et que tous les réaménagements ont été réalisés conformément aux décisions du CSA. Ils permettront le démarrage de la TNT comme prévu, à compter du 31 mars 2005 sur les dix-sept premiers sites numériques. 35 % de la population française en bénéficiera donc dans un premier temps.

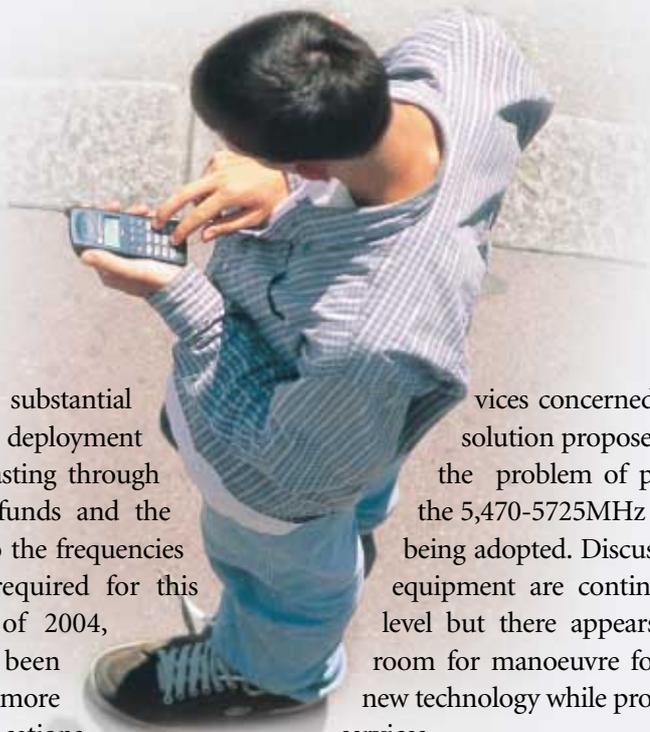
■ La prochaine Conférence mondiale des Radiocommunications se tiendra en 2007 (CMR-07). Sa préparation, désormais largement entamée, porte notamment sur les fréquences destinées à la 3^e génération de téléphonie mobile (IMT-2000), d'une part pour assurer la protection de la bande d'extension IMT-2000 (2 500-2 690 MHz) vis-à-vis des services spatiaux, d'autre part pour identifier de nouvelles bandes de fréquence adaptées à des couvertures plus étendues ou à des capacités plus élevées (jusqu'à 100 Mbit/s en mobilité complète). La CMR-07 sera aussi un rendez-vous pour la communauté aéronautique, car elle décidera de l'attribution de nouvelles bandes de fréquence

pour couvrir la croissance importante du trafic de communication avec les avions, mais aussi pour répondre aux besoins en télé-mesure aéronautique. De nombreux points de la conférence ont également pour objet la protection ou l'extension des attributions aux services scientifiques spatiaux, fondamentales notamment pour l'observation climatique et météorologique.

■ En 2004, les débats européens ont en grande partie porté sur la résolution de trois problèmes de compatibilité posés depuis plusieurs années par l'introduction des radars automobiles à 24 GHz, par celui du Wifi à 5 GHz, et par les équipements ultra-large bande (UWB) en dessous de 10,6 GHz. Le premier a pu trouver une solution satisfaisante pour assurer la protection de l'ensemble des services concernés dans la bande. Pour le deuxième, la solution réglant au mieux la question de la protection des radars dans la bande 5 470-5 725 MHz est en cours d'adoption. En ce qui concerne le troisième, les discussions se poursuivent au plan européen, mais la voie qui permettra d'introduire cette nouvelle technologie tout en protégeant l'existant semble très étroite.

■ Ce sont précisément les difficultés éprouvées et le temps mis par les instances nationales et internationales à résoudre ce type de problème qui ont conduit, depuis 2002, à l'émergence d'un débat visant à introduire dans la gestion des fréquences une plus grande flexibilité. La France a la chance d'avoir mis en place depuis longtemps une structure nationale qui associe l'ensemble des acteurs aux décisions de réglementation sur les fréquences, notamment par le biais des commissions consultatives de l'Agence. Cette structure donne au débat un éclairage original, alors que, dans de nombreux pays, l'organisation institutionnelle ne permet pas de gérer des opérations complexes de réaménagement du spectre et limite les choix possibles en matière de gestion de fréquences.

L'Agence veille notamment à ce que les décisions qui seront prises ne se fondent pas uniquement sur des bases théoriques ou doctrinales, mais intègrent les contraintes techniques et opérationnelles propres à chaque bande de fréquence et assurent la satisfaction des besoins de l'ensemble des utilisateurs en privilégiant l'harmonisation et en préservant, dans les faits, leur droit à la protection contre les brouillages préjudiciables. L'harmonisation rend possibles l'itinérance et l'interopérabilité, de même que les économies d'échelle et, finalement, crée la



■ The ANFR also makes a substantial contribution to the present deployment of terrestrial digital broadcasting through its spectrum re-allocation funds and the initial funding of changes to the frequencies of analogue transmitters required for this deployment. By the end of 2004, 378 re-allocations had been implemented, at a cost of more than €20M, and all the re-allocations had been carried out in accordance with the decisions made by the CSA (Conseil Supérieur de l'Audiovisuel - Radio and Television Watchdog). This will make it possible for terrestrial digital television to start as scheduled with effect from 31 March 2005 for the first seventeen digital sites. It will initially cover 35 % of the French population.

■ The next World Radiocommunication Conference will be held in 2007 (WRC-07). Preparations are well underway and concern in particular the frequencies for third generation cell phones (IMT-2000), partly to ensure that the IMT-2000 extension band (2,500-2,690MHz) is protected against space services and partly to identify new frequency bands suitable for more extensive coverage or higher capacity (up to 100Mbit/s with full mobility). The WRC-07 will also be important for the aeronautics community as it will decide on the allocation of new frequency bands to cover the significant increase in aircraft communications traffic as well as for aeronautical telemetry. The conference will also cover the protection or extension of the allocations for scientific aerospace services, which are of fundamental importance in particular for climate and meteorological observations.

■ In 2004, European debates were to a large extent concerned with resolving three problems of compatibility that have been raised for several years by the introduction of vehicle collision detection radars at 24GHz, of WiFi at 5GHz and of ultra wide band equipment (UWB) operating below 10.6GHz. The problem of vehicle radars was resolved satisfactorily to ensure the protection of all ser-

vices concerned in the band. The solution proposed to resolve at best the problem of protecting radar in the 5,470-5725MHz band from WiFi is being adopted. Discussions about UWB equipment are continuing at European level but there appears to be very little room for manoeuvre for introducing this new technology while protecting the current services.

■ Since 2002, the difficulties experienced and the time taken by the national and international committees to resolve this type of problem have led to the emergence of a debate on the benefits of introducing greater flexibility into spectrum allocations. France is fortunate in having set up some time ago a national structure which brings together all those involved in regulating the spectrum, in particular through the ANFR's consultative commissions. This structure contributes to informed discussions whereas in many countries the regulatory structures make it impossible to handle the complexity of re-allocating the spectrum and limit the choice of spectrum management methods.

The ANFR ensures in particular that the decisions that will be taken are not based solely on theory or doctrine but incorporate the technical and operational constraints peculiar to each frequency band and satisfy the requirements of all users by stressing harmonisation and in preserving their right to protection against damaging interference. Harmonisation facilitates roaming and interoperability, as well as providing economies of scale and creates the confidence which investors need to invest large sums to make networks and terminals available for business and home use.

The Radio Spectrum Policy Group (RSPG) has submitted, to the European Commission, a report on secondary markets in frequency utilisation rights, which corresponds very closely to the "philosophy" adopted in French legislation and the text of the decree currently being prepared to apply this legislation.



confiance nécessaire aux investisseurs pour réaliser les lourds investissements qui permettent de mettre réseaux et terminaux à la disposition des professionnels comme du grand public.

Dans ce contexte, le groupe sur la politique du spectre radioélectrique (RSPG) a rendu à la Commission européenne un avis sur le marché secondaire des droits d'utilisation des fréquences, qui reflète très précisément la "philosophie" reprise dans le texte de loi français et les orientations prises dans le décret d'application actuellement en préparation.

■ En 2004, les efforts entrepris par l'Agence depuis six ans en faveur du système de radionavigation par satellite Galileo se sont concrétisés : dix-sept pays européens ont signé un protocole d'accord (MoU) qui formalise la mise en commun de toutes les notifications ayant été effectuées pour Galileo auprès de l'UIT par les pays européens.

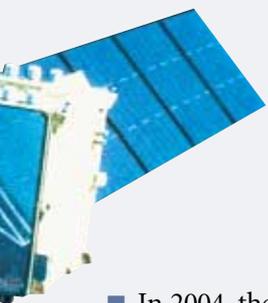
■ L'environnement juridique des fréquences est en constante évolution et l'année 2004 n'échappe pas à cette règle, tant dans les domaines législatif et réglementaire que dans celui de la jurisprudence. Cette évolution est en grande partie dictée par l'Union européenne. C'est ainsi que la loi du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et aux services de communication audiovisuelle transpose le nouveau cadre communautaire (dit "Paquet télécoms") dans la réglementation française. Elle modifie notamment le code des postes et des communications électroniques, confirmant l'importance croissante des fréquences radioélectriques et confortant le rôle de l'Agence dans leur gestion. Les missions de l'Agence sont ainsi étendues à la surveillance et au contrôle du respect des valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques, et le fonds de réaménagement du spectre a maintenant une base législative qu'il n'avait pas auparavant.

La loi du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique comporte un chapitre sur les systèmes satellitaires qui institue une procédure d'autorisation par le ministre chargé des Communications électroniques pour l'exploitation des assignations de fréquences à des systèmes satellitaires déclarés par la France à l'UIT. L'Agence est chargée de l'instruction de ces demandes d'autorisation et du recouvrement des redevances correspondant au coût de traitement du dossier par l'UIT. Enfin, le décret du 10 novembre 2004 donne compétence à l'Agence pour exercer ses missions dans les "collectivités territoriales d'Outre-mer" (TOM). Le dispositif juridique a été complété par un décret en Conseil d'État qui précise et adapte les missions de l'ANFR dans ces territoires.

L'évolution de la jurisprudence mérite, elle aussi, une attention particulière. On notera particulièrement un arrêt de la cour d'appel de Rennes, qui prononce la condamnation de six prévenus ayant causé des brouillages dans les fréquences réservées aux services de l'aviation civile en utilisant des téléphones sans cordon à longue portée dont l'usage est interdit en France.

Contrôle technique et administratif des réseaux

■ Les grands rassemblements publics réguliers ou les événements exceptionnels couverts par les médias concentrent de plus en plus de moyens radioélectriques, qu'il s'agisse des équipements sans fil destinés à la prise de vue ou de son, des réseaux de communication des organisateurs et des équipes de sécurité, ou des infrastructures de reportage. Pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne vienne perturber le fonctionnement des appareils, la planification des fréquences et leur contrôle est dans l'in-



■ In 2004, the efforts made by the ANFR over the previous six years to promote the Galileo satellite radio navigation system came to fruition: seventeen European countries signed a Memorandum of Understanding formalising that all the notifications made to the ITU for Galileo are common to all these European countries.

■ The legal framework for frequencies has been changing continually and 2004 has been no exception, both in the field of legislation and regulations and in setting precedents. These developments have to a great extent been dictated by the European Union. The new EU framework directive 2002/21/EC and the specific directives are transposed in the French law of 9 July 2004 relating to electronic communications and audio-visual communication services. The law modifies the postal and electronic communications code, acknowledging the increasing importance of the radio spectrum and confirming the ANFR's management role. The ANFR's missions were extended to include monitoring and ensuring compliance with the public electromagnetic field exposure limits and the spectrum re-allocation now has a firm legislative basis which did not previously exist.

The French law of 21 June 2004 to create public confidence in the digital economy includes a section on satellite systems which defines a procedure for seeking authorisation from the minister responsible for electronic communications for using the spectrum allocations for satellite systems declared by France to the ITU. The ANFR is responsible for completing these requests for authorisation and for collecting the licence fees to cover the ITU's application handling costs. Finally, the French decree of 10 November 2004 appoints the ANFR to carry out its missions in French overseas territories (TOM). There is also an additional State Council decree which defines and adapts the missions of the ANFR in these overseas territories.

Particular attention should be paid to changes in legal precedent. In particular the Rennes Appeal

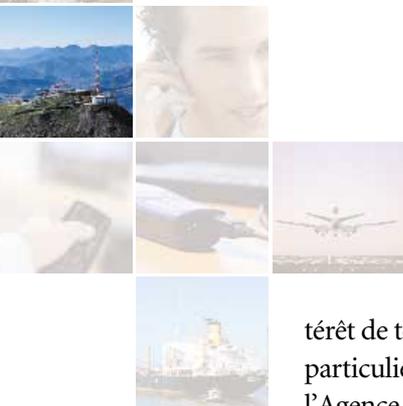
Court found guilty six persons accused of having caused interference in frequencies reserved for civil aviation by using long-range cordless telephones whose use is not allowed in France.

Monitoring and administration of communication systems

■ Regular large public events and special events covered by the media use more and more radio communication equipment such as wireless devices recording pictures or sound, communication systems for the organisers' and security personnel and outdoor broadcasting equipment. To prevent interference perturbing the operation of the equipment, it is in everybody's interests that the frequencies must be allocated and monitored. All parties involved, in particular the media, recognise the ANFR's role is an "umpire" able to allocate the spectrum effectively for such events.



■ Other work carried out by ANFR has a lower profile but is just as important, in particular for safety. For some professional users of radio communications equipment there is less need for innovation and more for advice for the various ministries on how they can best manage the terrestrial communications networks under their responsibility.



térêt de tous. L'ensemble des parties prenantes et en particulier les médias apprécient de trouver en l'Agence un "arbitre" capable d'organiser efficacement les utilisations du spectre lors de ces événements.

■ D'autres travaux conduits par l'Agence sont moins médiatiques, mais tout aussi importants, en particulier pour la sécurité. Dans certains secteurs d'usage professionnel de la radio, il s'agit moins d'innover que d'accompagner les efforts des ministères spécialisés pour mieux maîtriser les réseaux hertziens dont ils sont responsables.

■ C'est au bénéfice de la radio maritime que l'Agence a consenti le plus d'efforts ces dernières années, à travers le contrôle des installations radio des navires, la gestion des licences ou l'organisation des examens d'aptitude à l'usage de la radio VHF. Il est fondamental de publier l'intégralité des textes juridiques qui donneraient un cadre rigoureux à cette action indispensable à la sécurité des gens de mer et des plaisanciers. Des accidents, dont ceux de chalutiers où des marins trouvent la mort, rappellent régulièrement l'importance de la radio pour l'organisation des secours en mer. Toujours est-il que l'activité de l'Agence, dans ce domaine, a connu une nouvelle progression de plus de 5 %, avec 3 800 navires contrôlés, dont 108 dans des ports étrangers.

■ Conformément à la réglementation européenne, les autorisations d'exploitation de réseaux de communication électronique ne peuvent plus faire l'objet que d'une autorisation générale. Cependant les autorisations administratives pour l'utilisation des fréquences restent un instrument essentiel pour un bon usage collectif du spectre. Cette activité ne relève pas statutairement des compétences de l'ANFR. Par convention, celle-ci peut néanmoins assurer des prestations de sous-traitance dans ce domaine au bénéfice des affectataires qui le souhaitent. Ainsi, l'Autorité de régulation des télécommunications a, depuis l'origine, confié à l'Agence le soin de gérer les procédures d'assignation pour la plupart des



réseaux radioélectriques indépendants. Près de 29 000 réseaux sont gérés par l'ANFR sous couvert de l'ART. Bien que ce parc de clients soit en régression lente, il reste considérable par son importance économique et par sa dynamique. C'est ainsi que 1 938 nouvelles attributions de fréquences et 1 706 modifications ont été accordées en 2004, ce qui représente une lourde charge technique et administrative.

■ Un événement marquant de l'année 2004 a été la centralisation du recouvrement des redevances et des taxes associées à ces autorisations. La Trésorerie générale des créances spéciales du Trésor (TGCST) à Châtellerault est désormais le seul interlocuteur de l'Agence dans ce domaine, au lieu de 107 trésoreries auparavant. Grâce à ce nouveau dispositif, le taux de recouvrement a été amélioré (92 % au lieu de 80 % habituellement) et les échanges d'information entre les ordonnateurs et le comptable en charge des recettes intensifiés.

En 2004, l'Agence a confié à la TGCST 34 457 titres pour les redevances radioélectriques pour un montant de 23,6 M€ et 16 663 titres relatifs aux taxes s'élevant à 798 315 €. La régie a traité 1 010 chèques pour un montant de 63 682 €. Les réclamations traitées en 2004 ont été au nombre de 890.

■ Profitant de l'essor de la plaisance et du développement des équipements VHF marines avec Appel sélectif numérique (ASN), la délivrance des licences et certificats restreints de radiotéléphonie (CRR) a enregistré, pour la cinquième année consécutive, une croissance supérieure à 20 % ; l'Agence exerce cette activité au bénéfice du secrétariat d'État aux Transports et à la Mer. Le passage du CRR a dû être suspendu à compter du 1^{er} octobre dans l'attente de la publication d'un arrêté modifiant le programme et les modalités de passage de l'examen.

■ In recent years ANFR has dedicated a major part of its activity to maritime radio communications by checking maritime radio equipment, managing radio licences and organising examinations for radio operator's certificates. It is essential to publish in full the regulations that should define a strict framework for this activity which is essential for the safety of professional sailors and pleasure boat owners. Accidents, especially those involving trawlers where mariners are killed, regularly underline the importance of radio for organising sea rescue operations. The activity of ANFR in this field has increased by over 5%, with 3,800 ships surveyed, including 108 in foreign ports.

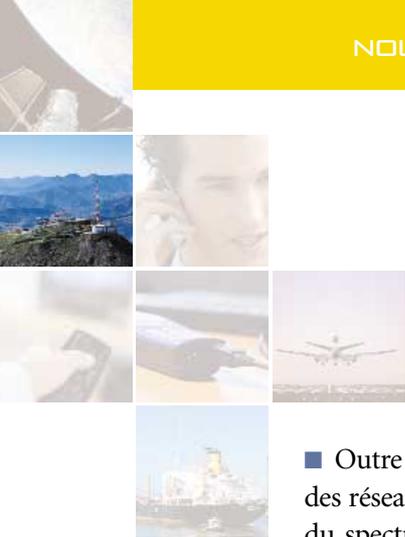
■ In accordance with European regulations, a general authorisation for operating a communications network is enough. However, the authorisation for using particular frequencies remains an essential means of providing fair use of the spectrum. This activity is not part of ANFR's statutory mission. However, some authorities have subcontracted this authorisation work to ANFR. The Telecommunications Regulation Authority (ART) has, from the start, subcontracted the management of allocations for most independent radio networks to ANFR. Nearly 29,000 radio networks are managed by ANFR on behalf of ART. Although these customers are slowly declining in number, they still bring in significant revenue and are very active. In 2004 1,938 new frequencies were allocated and 1,706 changes were approved, which represents a considerable technical and administrative workload.

■ A significant event in 2004 was the centralisation of the procedure for collecting the licence fees and taxes associated with these authorisations. The Trésorerie Générale des Créances Spéciales du Trésor (TGCST) in Châtellerault became the sole radio network licence fee collection office replacing the 107 collection offices previously responsible. This new procedure improved the tax collection rate (92% instead of 80%) and there was an improvement in the communications between the billing authorities and the licence fee collectors.

In 2004, TGCST was responsible for collecting 34,457 radio licence fees amounting to €23.6M and 16,663 tax claims amounting to €798,315. The office handled 1,010 cheques amounting to €63,682. 890 disputes were handled in 2004.

■ As a result of the increase in pleasure sailing and the increase in use of VHF Digital Selective Calling (DSC) equipment, for the fifth consecutive year the number of radio licences and radiotelephone operator's restricted certificates issued increased by more than 20%. ANFR undertakes this activity on behalf of the Secretary of State for Transport and the Sea. The granting of restricted radio operator's certificates had to be suspended with effect from 1 October pending the publication of a decree modifying the programme and the procedure for taking the examination.





■ Outre le contrôle administratif des terminaux et des réseaux, l'Agence exerce un contrôle technique du spectre, c'est-à-dire qu'elle supervise l'occupation de celui-ci, instruit les plaintes en brouillage, détecte les usages abusifs, procède à toutes les mesures radioélectriques susceptibles de garantir le respect des exigences réglementaires. Ce contrôle, exercé par ses services régionaux, met en œuvre des outils puissants : véhicules techniques et réseau CDS de contrôle du spectre, principalement.

Dans la continuité des années précédentes, l'Agence a mené une politique de contrôles ciblés du spectre, privilégiant la prévention et permettant la mise à niveau régulière de ses bases de données sur les sites et les assignations de fréquences. C'est ainsi que 115 "points hauts", correspondant à 1 224 stations, ont été contrôlés. Le contrôle systématique des grandes zones portuaires et aéroportuaires et celui des réseaux SDIS/SAMU se sont poursuivis. Les services régionaux de l'Agence ont également mené une campagne de mesures au profit du CSA portant sur 200 radios FM : certaines mesures ont été effectuées à partir de la chaîne de détection fixe, d'autres, plus particulières, ont requis des analyses sur le terrain. Dans les DOM, les efforts ont visé à pérenniser l'assainissement technique entrepris par l'Agence depuis plusieurs années.

■ Dans le domaine de la santé, l'Agence s'est vue confirmée par la loi du 9 juillet 2004 dans son rôle de garant du respect des valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques. Les mesures qui permettent de s'en assurer sont désormais effectuées par des laboratoires accrédités par le COFRAC. C'est ainsi que l'Agence a enregistré les résultats de 2 115 mesures et que le site CARTO-RADIO, géré par l'Agence, met à la disposition du public 4 754 résultats de mesures.

■ La garantie d'un fonctionnement sans brouillage pour les nombreux systèmes qui utilisent le spectre est l'un des objectifs fondamentaux de l'Agence, qui dans ce but, s'efforce de connaître toujours et partout, avec exactitude, le "paysage radioélectrique". Si



cette connaissance se révèle être indispensable dans les circonstances exceptionnelles où se concentrent sur un site des moyens de tous ordres pour gérer un "grand événement", elle est tout aussi nécessaire pour la gestion quotidienne du spectre. Les procédures réglementaires mises en œuvre par l'Agence visent à cette maîtrise des fréquences, gage d'efficacité et de qualité. L'Agence perfectionne chaque année les méthodes et les outils correspondants, en adaptant les applications informatiques qui les supportent, en concertation avec les utilisateurs du spectre, affectataires ou opérateurs, pour lesquels ces applications sont structurantes.

Gestion nationale des fréquences

■ La gestion des sites radioélectriques est au cœur du métier : c'est principalement par son intermédiaire que se fait le lien entre les procédures administratives et la réalité du terrain, telle qu'on l'observe par exemple lors des visites de "points hauts" remarquables ou de "zones de groupement". L'année 2004 a vu le nombre de dossiers de demandes d'implantation ou de modification de stations augmenter de plus de 40 % par rapport à 2003, avec 23 000 demandes traitées.

■ La gestion des assignations (c'est-à-dire l'usage précis des fréquences par chaque station) ne bénéficie pas encore d'un outil aussi performant que celui mis en œuvre pour les sites. Le développement d'une nouvelle application, dénommée FNE, a vraiment pris corps en 2004 après une phase de spécifications qui s'est révélée extrêmement complexe. L'enregistrement des assignations dans l'application actuelle s'est cependant poursuivi, avec près de 12 000 assignations nouvelles, soit une croissance de 50 % par rapport à 2003.



■ As well as issuing licences for equipment and communications networks, ANFR also monitors the use of the spectrum. It monitors the occupation of the spectrum, investigates complaints about interference, detects abusive use and carries out radio measurements to ensure that the regulations are being observed. This monitoring activity is carried out by its regional services and uses specialist equipment, mainly radio monitoring vehicles and the CDS (spectrum monitoring) network for checking the spectrum.

As in previous years, ANFR continued its policy of targeted spectrum checks, aimed at prevention and used to update the ANFR databases on sites and frequency allocations regularly. 115 “high density spots”, with a total of 1,224 stations, were checked. Systematic checks on major ports and airports and emergency service networks continued. ANFR's regional services also undertook a measurement campaign for the CSA on 200 FM stations: some measurements were made using the fixed monitoring system while other, more specialist analyses required field measurements. In the overseas territories, ANFR aimed to establish the clean up activities which have been underway for several years.

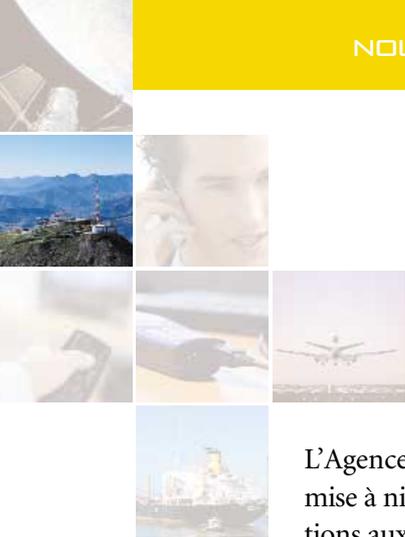
■ In the health field, the law of 9 July 2004 designated ANFR as responsible for ensuring that the public electromagnetic field exposure limits were not exceeded. Measurements to check levels are now carried out by laboratories accredited by COFRAC. ANFR recorded the results of 2,115 measurement campaigns and 4,754 measurements are publicly available on the cartoradio.fr site, managed by ANFR.

■ One of ANFR's main objectives is to ensure that the numerous systems using the radio spectrum can operate without interfering with each other. ANFR, therefore, tries to know the exact usage of the radio spectrum everywhere and at all times. Although this is essential for exceptional events where all types of equipment are concentrated at a single site, it is also required for day-to-day management of the spectrum. The procedures implemented by ANFR are aimed at having complete control over the spectrum and are its assurance of effectiveness and quality. Every year ANFR works on improving its methods and its tools, updating the information systems they are based on, and working with those who use, allocate or operate in the radio spectrum for whom these systems are essential.

National frequency management

■ The management of radio emitting sites is the essence of ANFR's work: this is the main way of establishing the link between the administrative procedures and the reality in the field, as can be observed for example when visiting particular “high density spots” or “highly concentrated areas”. In 2004 the number of applications for setting up or changing stations increased by more than 40% over 2003 and 23,000 applications were handled.

■ There is still no tool for the management of assignments (i.e. the precise use of frequencies by each station) as powerful as that used for managing sites. A new system, called FNF, took shape in 2004 after a specification phase which proved to be highly complex. However, allocations have continued to be recorded using the existing system, with nearly 12,000 new allocations, which is 50% more than in 2003.



L'Agence a également fait porter ses efforts sur la mise à niveau des fichiers portant sur les coordinations aux frontières entre la France et ses voisins et sur le rapprochement entre les différents fichiers nationaux et internationaux relatifs aux assignations, dans la perspective de l'unification de l'ensemble de ces fichiers au sein de l'application FNE, dont la mise en service est prévue en 2005.

■ Pour compléter la connaissance du paysage radioélectrique en France et mieux appréhender les risques potentiels de brouillages, il est nécessaire de connaître les produits mis sur le marché, particulièrement lorsqu'ils n'utilisent pas de bandes de fréquence harmonisées. Cela est prévu par la directive communautaire dite R&TTE, qui prévoit la notification de mise sur le marché de tels équipements. En 2004, l'Agence a reçu 2 154 notifications et sa base de données en comptait plus de 10 000 à la fin 2004. Comme les années précédentes, les applications de type Wifi correspondent aux plus fortes demandes de notifications (46 % du total), principalement dans la bande des 2,4 GHz.

Affaires générales de l'ANFR

■ Les services des affaires générales et l'Agence comptable ont contribué, comme toujours, au bon fonctionnement de l'établissement, dans une conjoncture difficile : un gel budgétaire et une suppression de subvention de l'État sur le fonctionnement, de l'ordre 3 %, sont intervenus en cours d'année et reconduits dans le budget 2005, pour l'essentiel. Cette situation, couplée à la baisse des ressources propres de l'Agence et à l'engagement de grosses conventions de réaménagement du spectre au profit de la TNT, a réduit le fonds de roulement au minimum. De ce fait, le pilotage de l'Agence a été délicat en termes de ressources humaines, puisque plusieurs recrutements ont dû être annulés, et plus généralement en termes budgétaires et financiers. Dans cette situation difficile, le protocole signé avec le service du Contrôle des dépenses engagées (Contrôle financier) pour alléger le mécanisme des visas préalables a permis des gains de productivité importants et un traitement plus rapide des dossiers. L'Agence a égale-



ment poursuivi son travail de mise en conformité avec les recommandations de la Cour des comptes.

■ Dans le domaine de la logistique, le déménagement du service régional de Marseille s'est effectué sans difficulté vers Aix-en-Provence, après avoir recueilli l'avis favorable du Comité technique paritaire (CTP) de l'Agence ceci en concertation avec le personnel concerné et les organisations syndicales. Le CTP a également émis un avis favorable à la création d'une antenne de l'établissement à la Réunion, en remplacement de celle de Mayotte. Enfin, France Télécom ayant rétrocédé le site de Noiseau aux Domaines, l'Agence y a engagé d'importants travaux de rénovation.

■ En presque huit ans d'existence, l'Agence s'est dotée d'un système d'information très complet qui soutient et structure toute son activité, ainsi que celles des affectataires et des opérateurs. Cet outil a permis des gains de productivité considérables, puisque l'établissement a pu, à effectifs à peu près constants, maîtriser la croissance de l'activité radioélectrique, les évolutions de la réglementation, les évolutions technologiques et les nouvelles missions qui lui ont été confiées. Il permet également d'améliorer la qualité de l'information de façon à gérer avec toujours plus de rigueur la ressource radioélectrique, et d'intensifier la communication de l'Agence vers ses partenaires institutionnels, les affectataires, les opérateurs, les collectivités locales. En 2004, les efforts ont porté sur l'amélioration des infrastructures de communication en termes de coût de fonctionnement et de qualité, sur la protection du système contre les intrusions et les virus, et sur l'application FNE, qui est le dernier investissement important en termes de développement logiciel, toutes les autres applications étant à ce jour en phase de maintenance. Il s'agit notamment d'une maintenance évolutive due à des décisions extérieures (évolution de la réglementation, changements d'organisation, attribution de nouvelles missions à l'ANFR ou innovations technologiques...).

ANFR also devoted considerable effort to updating the files on cross-border co-ordination between France and its neighbours and on reconciling the various national and international files relating to assignments, with a view to bringing together all these files in the FNF system which should go live in 2005.

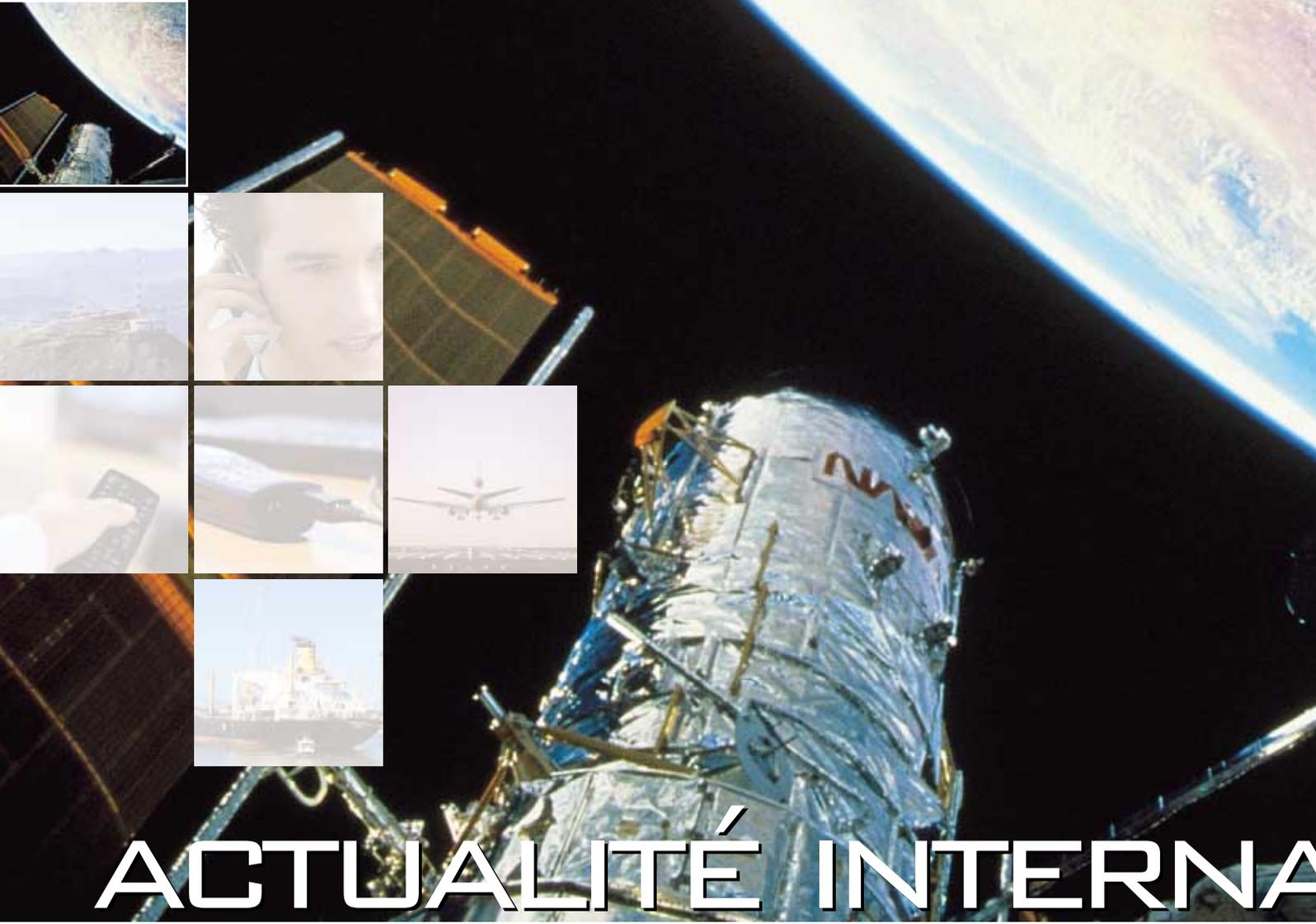
■ In order to have a better view on the radio frequency landscape in France and to assess the potential risks of interference, new products put on the market, particularly those using non-harmonised frequency bands, must be analysed so that the potential risks of interference can be identified. This is covered by the EU Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC, which requires notification to be given when such equipment is put on the market. In 2004, ANFR received 2,154 notifications and at the end of 2004 its database contained more than 10,000 entries. As in previous years, WiFi equipment represented the major part of notifications (46%), mainly in the 2.4GHz band.

General ANFR services

■ The ANFR general services and the accountancy service, as always, contributed to the smooth running of the establishment under difficult conditions: during the year the budget was frozen and the government subsidy of about 3% for operations was cancelled and there will be no reprieve in 2005. This situation, together with the drop in ANFR's own resources and the funds committed to the reallocation of frequencies for digital terrestrial television reduced working capital to the minimum. This caused general problems in ANFR's financial management, in particular in the management of human resources with the cancellation of several new employment contracts. In this difficult situation, the agreement made with the financial control services to simplify the approval of expenditure resulted in significant improvements in productivity and faster handling of files. ANFR also continued to work towards conformity with the recommendations made by the Cour des Comptes.

■ The regional service in Marseilles was relocated to Aix-en-Provence without problems, with the approval of ANFR's Comité Technique Paritaire (CTP) and the personnel concerned and the unions. The CTP also approved the creation of a sub-agency in La Réunion, to replace that in Mayotte. Finally, France Télécom relinquished the Noiseau aux Domaines site and ANFR began major renovation work.

■ In nearly eight years, ANFR has set up a comprehensive information system which underpins the whole of its activity, as well as helping applicants for radio frequencies and communications network operators. This has achieved a significant increase in productivity, enabling the establishment to deal with the growth in radio activity, changes in regulations and technology and new missions while maintaining the staff level more or less constant. It has also improved the quality of the data so that the spectrum can be managed more rigorously and information exchanged more easily with other bodies, applicants, operators and local authorities. In 2004, the main effort was applied to improving the communication infrastructure in terms of operating costs and quality, protecting the system against intrusions and viruses and on the FNF system, which is the most recent major investment in terms of software development. All the other applications are currently in maintenance which is largely updates to deal with changing external circumstances (changes in regulations, changes in organisation, new missions and technological innovation, etc).



ACTUALITÉ INTERNATIONALE ET PLANIFICATION

1. La conférence régionale des radiocommunications (CRR-04)

La conférence régionale des radiocommunications de l'UIT comporte deux sessions : la première (CRR-04) s'est tenue du 10 au 28 mai 2004 à Genève, la seconde est prévue en mai 2006. La CRR-04 était plus particulièrement chargée de développer les bases techniques et les principes généraux qui devront être pris en compte dans la planification des fréquences de la radiodiffusion numérique sonore et télévisuelle de Terre dans les bandes 174-230 MHz et 470-862 MHz pour une zone de planification correspondant *grosso modo* à



la Région 1 de l'UIT (Europe, Afrique, Moyen-Orient et ex-URSS). Sur ces bases et principes, un nouveau plan sera préparé et négocié entre les pays concernés pendant l'intersession, et finalisé par la seconde session de la conférence (CRR-06).

La participation élevée, 712 délégués représentant 95 des 118 pays concernés, était révélatrice de l'importance cruciale de cette conférence. L'Agence conduisait la délégation française, qui comprenait notamment des représentants du CSA, des opérateurs et des industriels français du domaine de la radiodiffusion. L'Agence coordonnait également l'action de la France dans l'important travail préparatoire effectué :

- à la CEPT (Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications), au sein du groupe de travail FM24 et de ses sous-groupes ;
- à la commission d'études 6 et au groupe de travail 6E de l'UIT-R ;

EN BREF

- Première session de la Conférence régionale des Radiocommunications (CRR-04) chargée de la planification de la Télévision numérique de Terre (TNT) et de la radiodiffusion sonore numérique.
- Poursuite de la préparation de la CMR-07.
- Discussions sur l'amélioration des méthodes de gestion du spectre et l'introduction du marché secondaire des fréquences.
- Haut niveau d'activité de la coopération internationale.
- Harmonisation européenne sur les réseaux locaux sans fil (RLANs), les radars à courte portée, les équipements ultralarge bande (UWB) et l'IMT-2000.
- Signature du protocole d'accord sur les fréquences Galileo.
- Utilisation du fonds de réaménagement du spectre au bénéfice de la TNT.
- Actualisation du Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquences.

ATIONALE

ION DU SPECTRE



- au cours de réunions bilatérales sur la coordination des fréquences avec les pays voisins de la France ;
- lors de deux réunions organisées à Paris avec les pays de la Conférence des administrations des postes et télécommunications d'expression française (CAPTEF) ;
- à l'occasion d'une réunion de l'Union africaine des Télécommunications.

Ces efforts ont permis l'adoption par le Conseil d'administration de l'Agence de l'ensemble des

propositions communes européennes (ECP), et leur intégration dans le rapport final de la Conférence.

Bien qu'un accord ait été trouvé sur la plupart des points, certains d'entre eux ne pourront être définitivement résolus qu'à la CRR-06 :

- la durée de la période de transition entre analogique et numérique : un compromis doit être trouvé entre l'option 2015 (soutenue par une douzaine de pays européens) et l'option 2028-2038 ;
- Le dividende numérique : les nouveaux plans doivent être suffisamment souples et prospectifs pour tenir compte de l'évolution de la technologie numérique, mais aucune disposition précise n'a été adoptée dans cette perspective.

La Conférence a dressé une liste des procédures à étudier pendant l'intersession, notamment la possibilité de poursuivre l'utilisation de l'analogique après la fin de la période de transition, ou d'utiliser



une assignation du plan pour des applications autres que la radiodiffusion. Si elle était adoptée par la CRR-06, cette procédure offrirait à chaque pays la possibilité de négocier avec ses voisins un dividende numérique éventuel en dehors de la radiodiffusion.

Entre 2004 et 2006, les travaux d'intersession seront effectués par deux groupes, selon que les études à mener portent sur la planification ou les questions réglementaires. Les questions réglementaires et de procédure seront traitées par un groupe présidé par F. Rancy, qui se réunira deux fois. Les questions de planification seront supervisées par un "groupe de planification intersessions" (GPI), composé de représentants des administrations, présidé par

K. Arasteh (Iran) et qui se réunira deux fois. Ce groupe pilotera une équipe restreinte chargée de l'exercice de planification, et composée de fonctionnaires du Bureau assistés par quelques experts désignés par les différents groupes régionaux (parmi lesquels deux de l'UER et deux de la CEPT). Les administrations devront élaborer et soumettre un premier jeu de données décrivant leurs besoins pour le 28 février 2005 afin de lancer un premier exercice de planification. Les données à fournir concernent les bandes VHF et UHF pour la radiodiffusion sonore et télévisuelle ainsi que les "autres services" (notamment le service mobile de Terre). Un deuxième jeu de données devra être fourni pour le 31 octobre 2005, qui servira de base au pro-

COOPÉRATION INTERNATIONALE

Au-delà des grandes conférences mondiales ou régionales de l'UIT et de leur préparation, l'Agence renforce son activité de coopération institutionnelle avec d'autres organismes d'État sur des sujets de plus en plus variés : harmonisation des usages de fréquences, contrôle du spectre, méthodes de gestion des fréquences...



Par ailleurs, quatre cadres ont été reçus dans les services de l'Agence du 4 au 22 octobre.

Parmi les autres visites, on citera celle du responsable du contrôle de l'ANF de Tunisie et de son adjoint (mai) et celle du conseiller du ministre de la Communication de l'Autorité palestinienne (décembre).

Le programme 2004-05 de coopération avec l'ANRT du Maroc a été adopté lors de la réunion de la commission de suivi (Rabat, 8-9 janvier). Le comité mixte franco-marocain (Paris, 9-10 février) a souligné l'importance de cette coopération dans la convergence des positions européennes et arabes à la conférence mondiale des radiocommunications de 2003. Dans le cadre de cette coopération, on notera en particulier :

- du 3 au 7 mai, des cadres techniques de l'ANRT ont effectué un stage à l'Agence sur les moyens de contrôle mobile ;
- du 7 au 11 juin, un responsable du service régional de Villejuif s'est rendu au Maroc pour un transfert d'équipements de contrôle ;
- du 14 au 18 juin, un stage sur le contrôle de navires a été organisé au service régional de Marseille ;
- du 13 au 17 septembre, une formation a été organisée sur le contrôle de sites radioélectriques denses, avec notamment des mesures effectuées sur le terrain au sein du service régional de Nancy.

La pratique de l'Agence a été présentée à quatre cadres de l'ART du Cameroun et de l'ATCI de Côte d'Ivoire du 19 janvier au 6 février, notamment dans les pôles techniques et le service régional de Lyon.

À la suite d'une convention signée début juin avec la direction générale des radiocommunications du Vietnam, deux responsables de centres de contrôle vietnamiens ont été formés à la gestion des grands événements à l'occasion du Tour de France.

Plusieurs délégations se sont intéressées au contrôle du spectre :

- trois hauts responsables du ministère indien des Télécommunications (juin) ;
- trois membres de l'Autorité de régulation de la poste et des télécommunications de la République démocratique du Congo (avril) ;
- deux cadres dirigeants de l'ANATEL du Brésil (septembre) ;
- des cadres du ministère coréen des Télécommunications (octobre) ainsi que le directeur général de la réglementation des radiocommunications du ministère de l'Industrie de l'information chinois (septembre). Une délégation française s'est même rendue à Pékin pour des entretiens qui ont également porté sur les questions internationales (19 au 23 décembre).

Trois séminaires destinés aux membres de la CAPTEF (Conférence des administrations des postes et télécommunications d'expression française) ont eu lieu en 2004 :

- du 17 au 19 mars à Tunis, organisé par l'ANF de Tunisie avec le concours du ministère des Affaires étrangères et du CSA ;
- les 6 et 7 mai à Paris, organisé par l'Agence, pour préparer la CRR-04 avec les représentants de quinze administrations ;
- du 30 septembre au 1^{er} octobre, organisé par l'ANRT à Fès avec les représentants de dix-huit administrations.

La demande de formation dans les administrations africaines reste importante sur les systèmes automatisés de gestion et sur la réglementation du spectre.

PRÉPARATION DE LA CMR-07

Le prochain rendez-vous en 2007

Toute station radioélectrique doit fonctionner conformément aux dispositions du *Règlement des radiocommunications* de l'UIT, qui a valeur de traité. Les Conférences mondiales des Radiocommunications (CMR), qui se réunissent tous les trois ou quatre ans afin de réviser ce règlement, revêtent de ce fait une importance capitale. Ces révisions portent en particulier sur l'article 5 de ce règlement, qui répartit les bandes de fréquence entre les différents services de radiocommunications et précise leurs conditions d'utilisation. Chaque conférence suit un ordre du jour détaillé qui est défini par la CMR précédente.

La prochaine Conférence mondiale des Radiocommunications se tiendra en 2007 (CMR-07). La préparation de la conférence au sein des groupes techniques de l'UIT-R a commencé depuis 2003 et un groupe de travail de la CEPT, le Groupe de Préparation de la Conférence (CPG) est en charge de l'élaboration des propositions et positions européennes sur chacun des points de l'ordre du jour.

Le caractère technique de la préparation des conférences nécessite une participation active de l'Agence à tous les niveaux de discussion, là où sont confrontés les résultats des études menées par l'ensemble des acteurs du domaine (administrations, opérateurs, industriels, organisations sectorielles régionales ou mondiales). Cette préparation est déterminante pour permettre le développement des nouveaux services tout en assurant la protection des services existants.

Pour la préparation de la CMR-07, l'Agence préside la commission spéciale de l'UIT-R chargée d'examiner les questions de réglementation et de procédure. Au niveau de la CEPT, elle occupe la vice-présidence du groupe de préparation de la conférence (CPG) et la présidence de l'équipe projet CPG/PT2, en charge de sept des 22 points de l'ordre du jour. Par ailleurs, trois points parmi les plus importants, sont coordonnés par la France.

À retenir dans l'ordre du jour

Deux points de l'ordre du jour portent sur l'IMT-2000. L'un doit permettre d'assurer la protection de la bande d'extension IMT-2000 (2 500-2 690 MHz) vis-à-vis des services spatiaux, dans la continuité des décisions de la CMR-03, qui ne visaient qu'une partie de la bande et que la radiodiffusion sonore par satellite. L'autre point doit permettre de dessiner le futur de l'IMT-2000 en identifiant, le cas échéant, de nouvelles bandes de fréquence, soit pour permettre le déploiement de réseaux avec une couverture plus large, soit pour rendre possible la mise en œuvre d'interfaces radio de plus grande capacité (jusqu'à 100 Mbit/s en mobilité complète).

La CMR-07 sera aussi un rendez-vous pour la communauté aéronautique car elle décidera de l'attribution de nouvelles bandes de fréquences pour couvrir la croissance importante du trafic de communication avec les avions, mais aussi pour répondre aux besoins en télémesure aéronautique, notamment pour qu'Airbus puisse tester les avions en vol.

De nombreux points de la Conférence ont pour objet la protection ou l'extension des attributions aux services scientifiques spatiaux, fondamentales notamment pour l'observation climatique et météorologique. À des fréquences beaucoup plus basses (4 à 10 MHz), cette Conférence va devoir réaménager l'ensemble des attributions au bénéfice de la radiodiffusion.

Enfin, le *Règlement des radiocommunications* revêt une importance particulière pour les systèmes par satellite, compte tenu de leur caractère éminemment international et de la nécessité d'un accès équitable aux ressources orbite-spectre, par essence limitées. La CMR-07 devra approuver des solutions pour permettre une meilleure utilisation des bandes de fréquences visées par les plans de l'appendice 30B. Elle devra aussi décider des conditions d'utilisation du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 620-790 MHz et réexaminer les procédures applicables à la coordination et à la notification des réseaux à satellite.

jet de plan soumis à la deuxième session, et qui constituera la base de la négociation à la CRR-06.

La planification se fera sur la base d'assignations et d'allotissements, le choix étant à faire au niveau national et en fonction des pays voisins, compte tenu de la structure des réseaux, de la géographie, des services envisagés et de la qualité recherchée, etc. La solution des problèmes au niveau européen passera par de très nombreuses réunions bilatérales qui devront, dès le premier exercice de planification, préciser pour chaque pays l'ensemble des fréquences visées et les caractéristiques des stations associées.

2. Les affaires européennes (CEPT et Commission européenne)

Les affaires européennes sont traitées principalement dans deux instances : le comité des communications électroniques (ECC) de la CEPT et, depuis l'adoption par le Conseil et le Parlement européens de la décision 676/2002/CE (mars 2002),

le comité des fréquences (RSC). En application de cette décision, la Commission européenne confie des mandats à la CEPT afin d'élaborer des règles techniques destinées à harmoniser le spectre des fréquences. La Commission a, de plus, créé un groupe de haut niveau chargé de réfléchir et de formuler des avis sur la politique du spectre radioélectrique, le RSPG. Plusieurs dossiers ont particulièrement mobilisé l'Agence en 2004 :

■ RLAN à 5 GHz

Lors d'une réunion qui s'est tenue en juillet 2004 à Göteborg, l'ECC a adopté la décision ECC (04)08 sur les RLANs, qui vient remplacer la décision ERC(99)23 afin de mettre la situation européenne en conformité avec les résultats de la CMR-03, qu'elle avait d'ailleurs largement inspirés. Cette décision désigne pour les RLANs les bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz (la première est déjà ouverte en France). Elle impose pour cette utilisation des techniques de réduction de brouillage, telles une utilisation restreinte à l'intérieur des bâtiments pour la bande 5 150-5 350 MHz ou la détection et l'évite-



ment des canaux sur lesquels fonctionnent des radars (“*Dynamic Frequency Selection, DFS*”).

En juin 2005, la Commission proposera au RSC l’adoption d’une décision EC alignée sur la décision ECC. L’ouverture de la bande haute ayant été conditionnée en France à l’efficacité du “DFS”, la France a subordonné son soutien au respect de certaines dispositions visant à mieux assurer la protection des différents radars fonctionnant dans cette bande.

■ Radars automobiles de courte portée (SRR)

Le dossier a été traité en parallèle par l’ECC et le RSC. L’ECC a adopté, en juillet 2004, la décision sur l’utilisation de la bande 79 GHz qui sera la bande permanente pour ces applications. De plus, une décision ECC adoptée en novembre a ouvert la bande des 24 GHz à ce type de radars, à titre temporaire. Malgré les difficultés de partage avec les services existants, cette décision permet aux radars automobiles de fonctionner dans cette bande jusqu’en 2013, moyennant un certain nombre de restrictions destinées à assurer la protection des services et équipements qui utilisent déjà la bande des 24 GHz (cinéomètres, services fixes et services de l’exploration de la Terre). Une annexe indiquera la localisation des sites de radioastronomie à protéger avec l’indication de la distance de protection.

La Commission a adopté en novembre 2004 et janvier 2005 les décisions correspondantes qui comportent, de surcroît, des dispositions relatives au contrôle du taux de pénétration des véhicules équipés de SRR à 24 GHz, ce qui donne une sécurité juridique à la date de fin de mise sur le marché, en l’articulant avec l’application des directives “automobiles”.

■ AFP (appareils à faible portée et à faible puissance)

La Commission européenne a adopté un mandat adressé à la CEPT afin d’examiner comment renforcer le degré d’harmonisation des bandes de fréquence attribuées aux applications AFP. Le rapport final a été adopté par l’ECC en novembre 2004 et adressé à la Commission. Il montre que la CEPT a déjà entrepris un gros effort d’harmonisation depuis 2002 en adoptant une vingtaine de décisions sur ce sujet. Pour répondre à la Commission qui réclamait des mesures nouvelles, l’ECC va proposer une nouvelle stratégie qui s’adapte mieux aux demandes de l’industrie.

■ UWB (appareils ultralarge bande)

L’ECC a créé un nouveau groupe d’action, le TG3, pour répondre au mandat de la Commission européenne sur les UWB fonctionnant dans les bandes inférieures à 10,6 GHz. Le TG3 a rédigé un rapport sur les conditions qui permettraient l’introduction de ce type de technologie tout en protégeant les services fonctionnant déjà dans ces bandes : pour que ces derniers ne subissent pas de brouillages sérieux, il est nécessaire d’imposer aux UWB des limites de puissance très contraignantes, ce qui entrave sérieusement leur développement. Les travaux devront être achevés fin 2005 et prendre en compte la possibilité de relâcher ces limites grâce à la mise en œuvre de dispositifs techniques ou de mesures réglementaires propres à assurer la protection des services existants. Les travaux du TG3 se déroulent en parallèle avec les travaux de l’UIT-R (GA 1/8).

■ IMT-2000

La Commission a adressé à la CEPT un nouveau mandat sur la canalisation de la bande des 2,6 GHz pour les applications IMT-2000. L’ECC/PT1 a préparé un projet de décision qui sera soumis à l’ECC pour adoption en mars 2005.

Parmi les options examinées par l’ECC/PT1 et le groupe de travail 8F de l’UIT-R, le choix s’est porté sur l’utilisation de l’ensemble de la bande pour la composante terrestre et sur un découpage duplex de



2x70 MHz aux deux extrémités de la bande. Pour les 50 MHz centraux, les administrations pourront choisir entre une utilisation pour des technologies en duplex temporel ou pour un accroissement de la capacité de transmission vers les mobiles pour les technologies en duplex fréquentiel.

En marge de ces débats est apparue la volonté de certains industriels d'avoir la possibilité d'utiliser cette bande de fréquence pour des technologies et services autres que l'IMT-2000. Toutefois, le consensus au sein de la CEPT est de maintenir l'harmonisation de cette bande pour l'IMT-2000. Cet enjeu industriel s'inscrit dans une réflexion de portée plus générale sur la neutralité technologique et la flexibilité de gestion du spectre (voir encadré).

■ Bandes de fréquence anciennement utilisées par les systèmes ERMES

En réponse au mandat de la Commission, la CEPT a préparé un rapport et une décision ECC qui seront examinés par l'ECC en mars 2005. La décision propose un découpage de la bande entre des applications "basse puissance" du type AFP et des applications nécessitant une puissance plus forte du type radiomessagerie. La Commission devra entreprendre ensuite l'abrogation de la directive ERMES.

■ Service mobile par satellite dans la bande 2 GHz

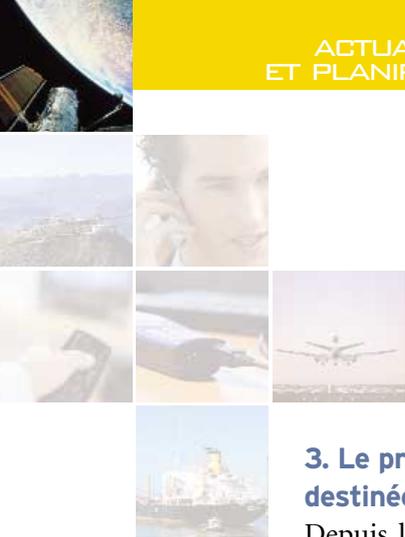
L'ECC a créé une équipe projet afin de réexaminer la validité des décisions adoptées en 1997 sur les systèmes de communication personnelle par satellite, S-PCS. Les principales réalisations de ces derniers (Iridium, Globalstar et ICO) n'ont pas connu le succès escompté, et des propositions sont donc attendues sur l'avenir des bandes de fréquences concernées. Ce réexamen est d'importance pour deux projets français de système à satellite, avec une composante complémentaire terrestre dans la bande des 2 GHz. Des projets similaires existent notamment aux États-Unis où cette composante est désignée par l'acronyme ATC. Cette question devrait aboutir à l'adoption d'une décision fin 2005.

■ Activités du RSPG

En novembre 2004, le Groupe sur la politique du spectre radioélectrique (RSPG) a rendu à la Commission européenne deux avis, sur la base des travaux de deux sous-groupes constitués depuis fin 2003. Le premier avis portait sur les modalités d'introduction du marché secondaire des droits d'utilisation du spectre et sur les possibilités d'harmonisation européenne dans ce domaine (voir encadré). Le second portait sur les implications du basculement ("*switch over*") de la télévision analogique vers le numérique. Tout en reconnaissant le bénéfice potentiel d'une approche européenne commune dans ce domaine, l'avis en souligne les difficultés, compte tenu des différences de situation et d'approche dans les pays concernés et conclut à l'impossibilité d'une date commune de fin de l'analogique. L'avis évoque aussi le même type de difficultés sur l'harmonisation d'un dividende numérique en Europe.

Fin 2004, la Commission européenne a proposé au RSPG un nouveau sujet de réflexion : les "*Wireless Access Platforms for Electronic Communication Services*" (ou plates-formes universelles d'accès radio). Ce point concerne l'accès des services par tous les réseaux de communication électronique sans fil, c'est-à-dire les réseaux cellulaires 2G, 3G et postérieurs, la PAMR, la BLR, les RLANs et Wimax ainsi que la radiodiffusion numérique.

Cette étude se décline en plusieurs thèmes dont la neutralité technologique, la flexibilité et la concurrence entre applications sans fil. Les travaux s'appuieront sur les résultats d'un questionnaire portant sur les bandes de fréquences utilisées par les applications ci-dessus. L'objectif est d'aboutir à une vision d'ensemble sur les conditions d'accès et d'utilisation de ces bandes dans l'ensemble des pays de l'Union européenne.



3. Le protocole d'accord sur les fréquences destinées au système Galileo

Depuis la CMR-2000, l'Agence a pris toutes les mesures nécessaires pour obtenir et préserver les droits sur les fréquences susceptibles d'être utilisées par le système de radionavigation par satellite européen Galileo. Ainsi, dans les nouvelles bandes attribuées par la CMR-2000, la France a envoyé à l'UIT-R les premières fiches de notification, conférant à ce système les droits associés à cette antériorité. Par la suite, d'autres pays européens ont aussi effectué des notifications, qui peuvent présenter un intérêt pour Galileo.

Afin de formaliser le cadre dans lequel les droits d'utilisation de ces fréquences seraient confiés aux entités responsables de la mise en œuvre du système Galileo, un protocole d'accord (MOU) a été signé en décembre 2004 par 17 pays européens. Ce protocole formalise la mise en commun de toutes les notifications ayant été effectuées pour Galileo auprès de l'UIT par les pays signataires et les modalités selon lesquelles les droits et obligations associés à ces notifications seront mis à disposition du système Galileo.



4. FRS et TNT

Début 2003, dans son rapport complémentaire, Michel Boyon analysait les rôles respectifs qu'auraient à jouer le gouvernement, le CSA, l'Agence nationale des fréquences, les éditeurs de chaînes, les diffuseurs techniques, les installateurs d'antennes et les téléspectateurs pour mener à bien les opérations de réaménagement du spectre nécessaires à l'introduction de la télévision numérique terrestre (TNT) en métropole.

NOUVELLES METHODES DE GESTION DU SPECTRE

Un débat mondial

Depuis quelques années, un débat sur les nouvelles méthodes de gestion du spectre agite administrations et professionnels des radiocommunications. Ce débat fait suite aux travaux menés aux États-Unis par un groupe d'économistes, d'industriels et de gestionnaires des fréquences rassemblés par la FCC au sein d'un groupe d'action sur la politique du spectre ("spectrum policy task force") et au rapport publié en mars 2002 par un économiste anglais, Martin Cave, à la demande des autorités du Royaume-Uni (à l'époque la *Radiocommunication Agency*). Par ailleurs, depuis quelques années, plusieurs pays ont décidé, de façon isolée, de remettre complètement à plat leur réglementation nationale du spectre en y introduisant massivement un marché des fréquences : la Nouvelle-Zélande, l'Australie et le Guatemala.

Ces réflexions et expériences concrétisent une volonté d'introduire dans la gestion des fréquences une plus grande flexibilité, en limitant l'intervention des régulateurs, notamment par l'introduction de mécanismes de marché. Cette perspective s'inscrit aussi dans un contexte où certaines administrations n'ont pas les moyens de gérer des opérations complexes de réaménagement du spectre et préféreraient limiter les choix et les risques qu'elles doivent prendre en matière de gestion de fréquence.

La discussion est maintenant lancée à tous les niveaux. L'Europe conduit une réflexion sur la flexibilité des méthodes de gestion du spectre au sein du groupe ECC/PT8, et le RSPG a déjà adopté, à la demande de la Commission européenne, un avis sur l'introduction du marché secondaire des droits d'utilisation du spectre en Europe, dont la mise en œuvre était déjà prévue dans la directive "Cadre". À l'échelle mondiale, la CMR-03 a adopté la Résolution 951, qui invite l'UIT-R à étudier selon quelles modalités le cadre international de la gestion des fréquences pourrait être amélioré. En France, la nouvelle loi sur les communications électroniques prévoit la possibilité de cession des autorisations de fréquences dans des bandes et dans des conditions qui restent à définir.

Le rapport Boyon soulignait qu'un signal positif pourrait être donné par le gouvernement à l'ensemble des acteurs de la TNT sous forme d'un préfinancement des premiers réaménagements de fréquences : « *l'État préfinancerait les quelque 500 premiers réaménagements, concernant 50 % de la population, pour un coût global estimé à 32 millions d'euros. Les quelque mille réaménagements suivants, nécessaires pour une diffusion de la TNT depuis les 110 principaux émetteurs du réseau hertzien, seraient assumés financièrement par les éditeurs, sans préfinancement. Un tel partage permettrait à l'État de prendre en charge l'avance d'environ la moitié du coût global des réaménagements.* »

Trois dates ont marqué la mise en place du préfinancement :

- le 6 juillet 2003, publication au *Journal officiel* du décret n° 2003-620 relatif à la répartition et au préfinancement du coût des réaménagements des fréquences réalisés au profit de la TNT (le titre II de ce décret prévoit un étalement

L'action de l'Agence

L'Agence participe activement à ces réflexions en apportant son expertise en matière de gestion des fréquences. Elle veille notamment à ce que les décisions qui seront prises ne se fondent pas uniquement sur des bases théoriques ou doctrinales, mais intègrent les contraintes techniques et opérationnelles propres à chaque bande de fréquence et permettent de satisfaire les besoins de l'ensemble des utilisateurs tout en préservant dans les faits leur droit à la protection contre les brouillages préjudiciables.

L'Agence tente également de tirer parti des expériences étrangères. Ainsi, en Nouvelle-Zélande et en Australie, le marché secondaire apparaît très peu dynamique et les usages du spectre s'alignent sur les choix qui ont été faits en Europe ou aux États-Unis. Au Guatemala, où la plupart des bandes ont fait l'objet d'adjudications et sont désormais assujetties au marché secondaire, il s'est révélé difficile de faire changer l'usage des bandes de fréquences. Ainsi, les RLANS n'ont pu être introduits dans la bande 2,45 GHz.

L'avis du RSPG sur le marché secondaire reflète très précisément la philosophie reprise dans le texte de loi français, excluant *a priori* du marché secondaire la radiodiffusion et les utilisations gouvernementales, n'autorisant les changements d'usage qu'après accord préalable de l'Autorité de régulation et insistant sur la nécessité d'expérimenter les mécanismes de marché secondaire avant de les généraliser. De même, les premières analyses de l'UIT-R et de la CEPT sur le cadre international de la gestion des fréquences soulignent la flexibilité intrinsèque de ce cadre, qui a toujours été conçu pour éviter les brouillages entre différents pays tout en laissant la plus grande souplesse possible à chaque pays dans le choix des services et des systèmes qu'il souhaite mettre en œuvre.

En ce qui concerne les méthodes de gestion du spectre, l'Agence argumente en faveur d'une adaptation des outils de gestion aux évolutions techniques et réglementaires. Ainsi, l'Agence a toujours recherché et défendu des solutions de partage entre différentes applications afin de maximiser l'utilisation du spectre tout

en préservant les intérêts des affectataires, opérateurs, industriels et utilisateurs du spectre en France.

De telles solutions ont été mises en œuvre depuis longtemps et se fondent sur un double principe : la nécessité, pour tout service ou système, d'accepter une certaine dégradation de ses marges de fonctionnement afin de permettre l'arrivée de nouveaux entrants dans une bande de fréquence, et la capacité des équipements à interagir avec leur environnement par le biais de contrôles de puissance, de sélection dynamique des fréquences, etc. afin de protéger les autres utilisateurs du spectre.

Le progrès technologique apporte évidemment de nouveaux outils, telles la radio logicielle ou les antennes adaptatives, qui faciliteront sans doute un meilleur partage du spectre et une gestion plus dynamique des fréquences dans un avenir plus ou moins proche. Pour autant, ces nouveaux outils ne sauraient constituer un substitut à une gestion du spectre adossée à la concertation entre tous les acteurs.

Il faut aussi préserver un certain équilibre entre la part de spectre attribuée à des utilisations de plein droit ("unlicensed"), en croissance régulière, et celle soumise au régime d'autorisation individuelle, qui seule permet de garantir la qualité de service nécessaire aux professionnels.

Le développement du marché des radiocommunications requiert enfin une harmonisation de l'utilisation des fréquences à un degré adéquat et, le cas échéant, une harmonisation des technologies. L'harmonisation rend possible l'itinérance et l'interopérabilité, de même que les économies d'échelle et, finalement, crée la confiance nécessaire aux investisseurs pour réaliser les lourds investissements qui permettent de mettre réseaux et terminaux à la disposition des professionnels comme du grand public. La valeur que les acteurs du marché donnent au spectre est directement liée à son degré d'harmonisation, comme l'a révélé l'expérience des enchères.

Telle est l'analyse que défend l'Agence dans les réunions internationales.

- ment du remboursement sur cinq ans, et le titre III, un remboursement dans les six mois),
- le 5 septembre 2003, enregistrement au greffe du tribunal de commerce de Paris du GIE Fréquences, groupement d'intérêt économique créé par les chaînes analogiques,
- le 5 novembre 2003, signature de la convention cadre n° 03 FRS 01 ayant pour objet de formaliser les relations entre l'Agence et le GIE Fréquences pendant trois ans.

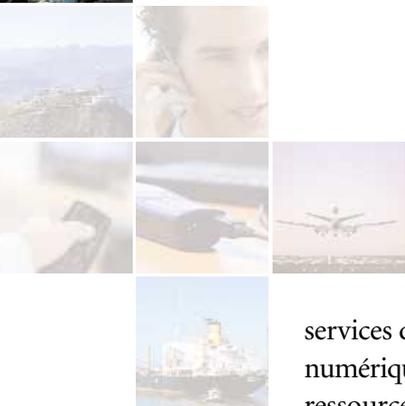
Depuis l'entrée en vigueur de cette convention cadre, cinq conventions spécifiques entre l'Agence et le GIE Fréquences ont été approuvées par le Conseil d'ad-

ministration de l'Agence et les travaux correspondants ont été réalisés ou entrepris. Ces conventions sont établies afin de prendre en compte, dans les délais voulus, les décisions de réaménagement publiées par le CSA au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux de planification.

Au cours de réunions de suivi mensuelles avec le GIE Fréquences auxquelles participent la DDM, la DiGITIP et le CSA, l'Agence s'assure du bon emploi des crédits du FRS dans le cadre de ses missions et conformément aux directives fixées par le décret n° 2003-620. Des réunions trimestrielles de concertation sont également organisées avec les éditeurs de

Références des Conventions	Émission / Réception	Nombre de réaménagements	Soldées en...	Montant (€ TTC)
03 FRS 02	Émission	85	juin 2004	1 445 121
03 FRS 03	Réception		septembre 2004	2 225 939
03 FRS 04	Émission et réception	163	novembre 2004	6 694 588
04 FRS 01	Émission et réception	84	juin 2005	< 2 850 000*
04 FRS 02	Émission et réception	47	septembre 2005	Env. 2 300 000*

* Montant approximatif car prévisionnel



services de télévision hertzienne terrestre en mode numérique titulaire d'une autorisation d'usage de la ressource radioélectrique car ces éditeurs devront rembourser, à compter du 1^{er} janvier 2006, sur une durée de cinq ans, l'intégralité du coût des réaménagements préfinancés par le FRS. Fin 2004, 378 réaménagements ont été pris en compte dans des conventions spécifiques, pour un montant de 20 076 191 € TTC.

Au niveau de l'émission, le coût des changements de fréquence est relativement constant si les délais sont suffisants pour ne pas avoir à œuvrer dans l'urgence, ce qui génère habituellement une augmentation du coût des travaux.

Au niveau de la réception, les coûts varient selon plusieurs paramètres, dont :

- les volumes de population concernés par les réaménagements,
- le parc d'antennes à changer,
- le nombre d'installations collectives.

Concernant les frais fixes, la part de maîtrise d'œuvre par habitant est d'autant plus élevée que le lot de fréquences à réaménager publié par le CSA est plus réduit.

À ce jour, tous les réaménagements ont été réalisés conformément aux décisions du CSA publiées au *Journal officiel* de la République française. Ils permettront le démarrage de la TNT comme prévu, à compter du 31 mars 2005, sur les dix-sept premiers sites.

L'environnement juridique des fréquences est en constante évolution et l'année 2004 n'échappe pas à cette règle, tant dans les domaines législatif et réglementaire que dans celui de la jurisprudence. Cette évolution est en grande partie dictée par l'Union européenne. La terminologie a connu une modification importante : on ne parle plus de "télécommunications" mais de "communications électroniques".

Loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et aux services de communication audiovisuelle. Elle transpose le nouveau cadre communautaire (dit "Paquet télécoms") dans la réglementation française. Elle modifie notamment le code des postes et des communications électroniques, confortant le rôle de l'Agence et confirmant l'importance croissante des fréquences radioélectriques.

Nouveauté importante, le régime d'autorisation préalable pour l'établissement et l'exploitation de réseaux de communications électroniques est supprimé pour les réseaux indépendants et il est remplacé par un régime déclaratif pour les réseaux ouverts au public, à l'exception des services de communication audiovisuelle et des réseaux radioélectriques requérant une assignation de fréquences, pour lesquels une autorisation d'utilisation de fréquences est requise.

Par ailleurs, le nouvel article L 41-1 du code indique clairement que l'utilisation des fréquences radioélectriques en France est un mode d'occupation privatif du domaine public de l'État, reprenant la formulation de l'article 22 de la loi du 30 septembre 1986 modifiée. Il convient de signaler que le code consacre maintenant un chapitre entier aux fréquences radioélectriques (articles L 41 à L 43). Il y est notamment précisé que des enchères peuvent être organisées en cas de rareté de la ressource en fréquences (L 42-2) et que des autorisations d'utilisation de fréquences radioélectriques dont l'ART est affectataire peuvent être cédées à des tiers (L 42-3), ce que l'on appelle le "marché secondaire".

Les missions de l'Agence sont étendues à la surveillance et au contrôle du respect des valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques, et le fonds de réaménagement du spectre a maintenant une base législative qu'il n'avait pas auparavant (L 43).

5. Le Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquence

Le Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquences (TNRBF) est un document de référence qui précise pour chaque bande de fréquence radioélectrique le ou les services de radiocommunication autorisés en France et le ou les affectataires français correspondants. Il fixe les droits et obligations des affectataires ainsi que les principales règles à appliquer pour la coordination et l'enregistrement des fréquences.

La Commission de planification des fréquences (CPF) de l'Agence prépare les mises à jour périodiques du TNRBF afin de prendre en compte :

- les changements intervenus dans la réglementation internationale, à la suite des décisions des conférences mondiales ou régionales, de l'ECC ou de l'Union européenne,
- l'évolution des besoins spécifiques des affectataires et des utilisateurs du spectre en France, dans

Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique. Elle traite principalement du droit de l'Internet et de la sécurité des transactions électroniques mais comporte un chapitre sur les systèmes satellitaires qui crée un article L 97-2 du code. Celui-ci institue une procédure d'autorisation par le ministre chargé des Communications électroniques pour l'exploitation des assignations de fréquences à des systèmes satellitaires déclarés par la France à l'UIT. L'Agence est chargée de l'instruction de ces demandes d'autorisation et du recouvrement des redevances correspondant au coût de traitement du dossier par l'UIT.

Ces missions nouvelles confiées à l'Agence seront précisées par des décrets en Conseil d'État, modifiant ou complétant les dispositions réglementaires du code (ils devraient être publiés courant 2005).

D'autres modifications législatives et réglementaires intervenues en 2004 ont fait, ou vont faire évoluer les missions de l'Agence prochainement.

Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Elle traite, dans son article 80, du problème des champs électromagnétiques. Elle crée, d'une part, un article L 1333-21 du code de la santé publique qui prévoit qu'un préfet peut prescrire des mesures de champs électromagnétiques au frais des opérateurs et, d'autre part, un article L 96-1 du code des postes et des communications électroniques donnant la possibilité aux maires de demander aux exploitants un état des lieux des installations radioélectriques implantées sur leur commune. Deux arrêtés devront encore être publiés pour en préciser les modalités d'application.

Décret n° 2004-1212 du 10 novembre 2004 (JORF du 18 novembre 2004). L'article L 43 du code (ex L 97-1) donne compétence à l'Agence pour exercer ses missions dans les "collectivités territoriales d'Outre-mer" (TOM). Le dispositif juridique a été complété par un décret en Conseil d'État qui précise et adapte les missions de l'Agence dans ces collectivités en créant deux articles spécifiques dans le code (articles R 52-2-15 et R 52-2-16).

Arrêté du 8 octobre 2004 (JORF du 13 novembre). L'article 26 de la loi du 17 juillet 2001 portant diverses dispositions d'ordre social, éducatif et culturel, modifiant l'article L 33-3

du code des postes et communications électroniques autorise le libre établissement dans les salles de spectacle d'installations radioélectriques permettant de rendre inopérants les téléphones mobiles tant pour l'émission que pour la réception. La publication de la décision de l'ART nécessaire pour rendre applicable cette disposition a été retardée par les discussions qui ont eu lieu, tant au niveau national que communautaire, sur les difficultés liées à la mise en œuvre de tels dispositifs (confinement, sécurité publique, acheminement des appels d'urgence...). La décision de l'ART a finalement été homologuée par l'arrêté du 8 octobre 2004. Celle-ci précise notamment que les dispositifs ne doivent pas perturber les appels émis ou reçus sur les téléphones mobiles à l'extérieur de la salle de spectacle concernée et doivent permettre l'émission et la réception des appels d'urgence sur ces téléphones à l'intérieur de cette même salle.

Arrêté du 25 mars 2004 (JORF du 27 mars 2004). Le nouveau Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquence a été approuvé par un arrêté du Premier ministre, sous la forme adoptée par le Conseil d'administration de l'Agence le 20 novembre 2003. Ce nouveau Tableau prend en compte les évolutions intervenues depuis 2001 (date de la dernière édition) et intègre en particulier les décisions prises lors de la CMR-03.

L'évolution de la jurisprudence mérite, elle aussi, une attention particulière. On s'intéressera à deux décisions de cour d'appel.

Arrêt du 17 juin 2004 de la cour administrative d'appel de Lyon. Il annule un arrêté du maire de Dijon interdisant l'implantation d'antennes relais dans un rayon de cent mètres des "zones sensibles", en considérant que, l'existence de risques biologiques pour la santé n'étant pas avérée, le maire n'a pu se fonder sur le principe de précaution convenable pour interdire l'implantation de stations radioélectriques dans les zones dites sensibles.

Arrêts du 19 novembre 2004 de la cour d'appel de Rennes. Ils prononcent la condamnation de six prévenus ayant causé des brouillages dans les fréquences réservées aux services de l'aviation civile en utilisant des téléphones sans cordon à longue portée dont l'usage est interdit en France. Les juges ont estimé qu'il appartenait aux utilisateurs, s'agissant, qui plus est, de professionnels, de s'assurer que le matériel acheté était ou non soumis à autorisation ou restriction d'emploi.

les limites du cadre relativement souple défini par la réglementation internationale.

La CPF du 6 octobre 2004 a proposé au Conseil d'administration de l'Agence une série de modifications concernant les points suivants :

- La bande 77-81 GHz a été ouverte aux radars automobiles en application de la décision européenne ECC/DEC/(04)03 et de la décision du Conseil européen C(2004) 2591 du 8 juillet 2004.
- La canalisation et les conditions d'utilisation de la bande 7750-7850 MHz ont été précisées afin de permettre l'ouverture de cette bande aux réseaux d'infrastructure de transport audiovisuel. Cette ouverture permettra la création de cinq canaux de 28 MHz utilisables sur l'ensemble du territoire métropolitain à l'exception d'un cercle de 50 km centré sur Paris Notre-Dame, réservé aux liaisons transportables de reportage vidéo dans le cadre de grands événements.

- L'attribution des bandes 880-890 MHz et 925-935 MHz en Région 3 a été modifiée afin de permettre à la Nouvelle-Calédonie de densifier son réseau GSM. Cette modification se traduit par le passage du service mobile en service primaire et par l'attribution de ces fréquences à l'Office des postes et télécommunications de la Nouvelle-Calédonie avec un statut prioritaire.
- Enfin, en application de la Loi organique n° 2004-192 du 27 février 2004 portant statut d'autonomie de la Polynésie française, le Gouvernement du territoire est reconnu comme étant l'affectataire des bandes de fréquence pour l'ensemble des liaisons de télécommunications sur son territoire.

Le Conseil d'administration de l'Agence a approuvé ces modifications le 18 novembre 2004 et les a transmises au Premier ministre, selon la procédure en vigueur.



CONTRÔLES ET ME

Afin de protéger les assignations de fréquences contre les brouillages préjudiciables, l'Agence s'appuie sur un dispositif comprenant :

- la planification et l'harmonisation des fréquences, notamment à travers les négociations internationales (voir chapitre I),
- la coordination et l'enregistrement des fréquences et des stations de radiocommunications, qui visent à disposer d'informations fiables et précises représentant l'état des utilisations autorisées en France (voir chapitre III),
- le contrôle du spectre.

Le contrôle du spectre constitue le dernier chaînon de ce dispositif. Il a pour objectif de prévenir l'apparition de brouillages préjudiciables aux utilisations de fréquences autorisées, et, si de tels brouillages se produisent, de les éliminer rapidement.

Le système de contrôle du spectre de l'Agence comprend sept centres de télécommande et de traitement informatisé répartis sur le territoire national, ainsi que des stations fixes, transportables, mobiles, et des équipements portables. 150 agents hautement qualifiés le mettent en œuvre. Il est opérationnel 24 heures sur 24, sept jours sur sept.

Ces moyens sont utilisés à la fois pour :

- prévenir l'apparition des brouillages par un contrôle régulier des sites d'émission et des équipements terminaux mis sur le marché,
- rechercher les émissions non autorisées, par une observation systématique du spectre,
- traiter les brouillages préjudiciables lorsqu'ils se produisent, c'est-à-dire identifier leur origine et les faire cesser.

Dans la continuité des années précédentes, l'Agence a mené une politique de contrôles ciblés privilégiant la prévention. L'Agence conduit également des opérations spécifiques dans le cadre de conven-

EN BREF

- 115 “points hauts” contrôlés
- 493 plaintes en brouillage instruites
- 9 missions de contrôle dans les DOM
- 3 863 installations radio de navires contrôlées
- 7^e conférence internationale sur le contrôle des systèmes à satellite
- Le 60^e anniversaire du débarquement, un grand événement exceptionnel.

MESURES

tions établies avec certains affectataires : l'ART, le CSA et le secrétariat d'État à la Mer.

1. La politique de contrôle du spectre de l'Agence

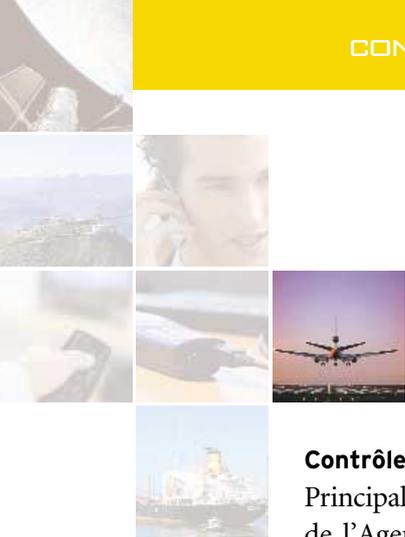
Traitement des brouillages. Si, depuis la création de l'Agence en 1997, on enregistre une baisse du nombre de plaintes reçues, on constate en revanche un accroissement de la complexité des sujets à traiter et un allongement corrélatif des temps de traitement qui oscillent entre 50 et 100 jours.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PLAINTES EN BROUILLAGE ENREGISTRÉES À L'ANFR

Année	Nombre de plaintes reçues
2004	540
2003	654
2002	644
2001	737
2000	909

Cette évolution s'explique notamment par l'importante diminution du nombre de réseaux radioélectriques professionnels, divisé par plus de deux entre 1997 et 2005 – la baisse a touché plus particulièrement les réseaux les plus petits qui ont été progressivement remplacés par le GSM. Il semblerait cependant que l'on aille vers une sorte d'étiage qui devrait se stabiliser entre 25 000 et 30 000 réseaux, parmi lesquels ceux de quelques grands utilisateurs, tels la RATP, la SNCF ou EDF.

Cette baisse s'explique également, pour une part très importante, par la politique de contrôles préventifs progressivement mise en place depuis les débuts de l'Agence. Cette politique a eu pour conséquence de faire disparaître les brouillages dus aux défauts d'installation, à l'absence de maintenance, au non-respect de la réglementation et aux incompatibilités simples sur sites.



Contrôle des "points hauts".

Principal outil de l'action préventive de l'Agence, le contrôle des points hauts est également un élément important de mise à niveau des bases de données CAF et STATIONS. 115 sites et 1 224 stations ont été inspectés en 2004. Ces contrôles donnent lieu à des rapports relevant les non-conformités techniques et réglementaires. Cette activité fait l'objet d'un suivi particulier au sein des commissions CAF et COMSIS, qui peuvent décider de l'application de la taxe de 450 € pour non-conformité.

Contrôle des zones aéroportuaires. Les dossiers de contrôle des deux grandes zones de Nice/Côte d'Azur et Paris/Orly ont été finalisés et diffusés, ce qui constitue une étape supplémentaire dans le processus de régularisation des réseaux aéroportuaires. Depuis 2001, quinze zones ont été contrôlées par l'Agence dans le cadre du programme entamé depuis 2001 pour le compte de la direction générale de l'aviation civile et de l'ART.

Contrôle des réseaux SDIS/SAMU. L'Agence et le régulateur allemand (ReGTP) ont commencé en 2003 à échanger des données sur les réseaux des départements frontaliers, ce qui a permis à l'Agence de régler un ancien contentieux avec l'Allemagne sur les réseaux SDIS et SAMU. Forte de ce succès, des actions identiques ont été poursuivies en 2004 le long des frontières suisse, luxembourgeoise et belge, ce qui ouvre la voie à des accords du même type que celui obtenu avec l'Allemagne. Le service régional de Nancy a élargi ce type de contrôle sur le reste de sa zone de compétence (Aube, Marne, Haute-Marne).

Contrôles des zones portuaires. Les contrôles lancés en 2003, à titre de test, sur les zones portuaires de Bordeaux et de Sète ont été finalisés. Ils ont permis d'établir un processus de remise à niveau des réseaux et de régularisation réglementaire. L'Agence et le Centre d'études techniques mariti-

mes et fluviales (CETMEF) ont établi un programme quinquennal de contrôle des cinquante principales zones portuaires.

Dans les DOM, les efforts ont visé à pérenniser l'assainissement technique entrepris dans le cadre des précédentes missions. L'année 2004 a vu deux missions en Guadeloupe/Martinique et à la Réunion et une mission en Guyane. En outre, deux missions techniques spécifiques ont été effectuées à la demande des préfets à Mayotte pour le contrôle des réseaux HF et en Guyane en liaison avec les opérateurs par satellite, le Centre spatial guyanais et les armées.

La fin de l'année a été mise à profit pour préparer le transfert de l'antenne de Mayotte vers la Réunion, qui sera effectif en 2005. De même, a été préparée la reprise effective de activités incombant maintenant à l'ANFR en Polynésie française et en Nouvelle-Calédonie.

International. Le CCI de Rambouillet a contrôlé 76 648 fréquences HF, dont 11 513 (soit 15 %) présentaient une ou plusieurs irrégularités. Les équipes mobiles du CCI ont mené des recherches d'émetteurs clandestins dans les bandes HF, en particulier dans les bandes de sécurité de l'aviation civile. Elles ont également effectué de nombreuses mesures dans les bandes SHF grâce au nouveau véhicule mis à leur disposition : elles ont ainsi défini des procédures et des protocoles de mesure, validé leurs recherches sur le terrain, et mis en évidence de





nombreuses irrégularités dans ces bandes de fréquences qui sont aujourd'hui peu ou pas contrôlées et dont la gestion devient, de ce fait, délicate.

Les personnels du contrôle du spectre ont aussi apporté une contribution notable aux actions internationales de l'Agence en 2004, qu'il s'agisse de séminaires ou de missions techniques à l'étranger, de l'accueil de délégations officielles ou de stages de formation d'agents du contrôle technique.

Santé. L'Agence a enregistré les résultats de 2 115 mesures de champs électromagnétiques visant à s'assurer du respect des normes relatives à la protection du public contre les effets des rayonnements radioélectriques. Ces mesures sont désormais effectuées par des laboratoires accrédités COFRAC. Le site CARTORADIO que gère l'Agence met à la disposition du public 4 754 résultats de mesures.

2. Les conventions avec les affectataires

L'Agence a effectué des opérations de contrôle spécifiques au profit de certains affectataires :

ART. 2 191 réseaux radioélectriques professionnels ont été contrôlés au bénéfice de l'ART, soit près de 8 % du parc, et 214 irrégularités constatées. Plusieurs campagnes de mesures ciblées ont été menées, notamment pour le contrôle des faisceaux hertziens de la bande 23 GHz dans la zone de Bordeaux.

Ministère chargé de la Mer. L'Agence a contrôlé la conformité des installations radioélectriques à bord de plus de 3 800 navires (5,4 % de plus qu'en 2003). 108 ont dû être contrôlés dans des ports étrangers, parfois très éloignés, jusqu'au Japon.

TYPES DE NAVIRES CONTRÔLÉS		
Navires à passagers	628	16 %
Navires de charge	932	24 %
Navires de pêche	2 177	55 %
Autres	186	5 %

RÉPARTITION DES CONTRÔLES PAR SR		
Aix - Marseille	975	25 %
Donges	1223	32 %
Toulouse	343	9 %
Villejuif	1 322	34 %

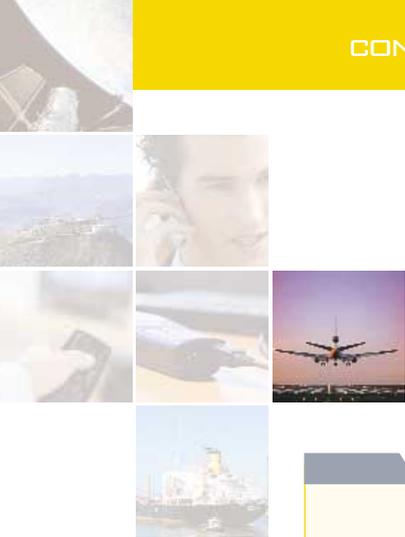
Les contrôles sont répartis entre les quatre services régionaux ayant une façade maritime, en fonction de l'existant dans les zones de responsabilité définies et des effectifs de contrôleurs mis en place.

738 sessions d'examen pour l'obtention du certificat restreint de radiotéléphoniste ont été organisées, et 8 040 candidats ont obtenu leur diplôme. Cette activité a été interrompue le 1^{er} octobre 2004 dans l'attente de la publication de l'arrêté modifiant le programme et les modalités de passage du CRR. Il est en effet nécessaire d'enrichir le programme en intégrant des connaissances relatives à l'appel sélectif numérique et de mettre les dispositions réglementaires françaises en conformité avec les décisions de l'Union Internationale des télécommunications et avec la réglementation européenne.

CSA. Les services régionaux de l'Agence ont effectué une campagne de mesures au profit du CSA portant sur 200 radios FM à partir de la chaîne de détection fixe. Le CSA a demandé des mesures particulières sur le terrain pour certaines de ces radios.

Par ailleurs, dans le cadre de la convention expérimentale signée avec le CSA pour le traitement des réclamations des téléspectateurs en Alsace-Lorraine, le service régional de Nancy assure le traitement technique sur le terrain.





GRANDS ÉVÉNEMENTS

Les grands rassemblements publics réguliers ou les événements exceptionnels couverts par les médias concentrent de plus en plus de moyens radio, qu'il s'agisse des équipements sans fil destinés à la prise de vue ou de son, des réseaux de communication des organisateurs et des équipes de sécurité, ou des infrastructures de reportage. Pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne vienne perturber le fonctionnement des appareils, la planification des fréquences et leur contrôle est dans l'intérêt de tous. L'ensemble des parties prenantes et en particulier les médias apprécient de trouver en l'Agence un "arbitre" capable d'organiser efficacement les utilisations du spectre lors de ces événements.

Ce travail est coordonné par le Bureau Centralisateur National (BCN) lors des événements qui, par leur importance, motivent un engagement particulier de l'Agence, et se voient ainsi désignés comme "grands événements".

L'Agence intervient chaque année à l'occasion de manifestations sportives importantes.

L'Agence a également participé à plusieurs événements exceptionnels.



Le soixantième anniversaire du débarquement allié. Cette commémoration rassemblait les chefs d'État et de Gouvernement de quinze pays. L'Agence a été totalement intégrée dès le début de la préparation dans la structure d'organisation, et a donc participé activement à chaque réunion.

Les actions de contrôle et de coordination ont été centrées sur Arromanches, lieu de la principale manifestation, le 6 juin. La veille, des moyens techniques ont été mis en place à Sainte-Mère-Église pour couvrir l'émission spéciale de France Télévision. Enfin, à Caen, lieu de plusieurs manifestations, des moyens techniques ont été installés près du mémorial et de la préfecture.

GRANDS ÉVÉNEMENTS RÉGULIERS

Nature de l'événement	Date	Charge correspondante en Hommes-jour	Nombre de fréquences temporaires assignées
Internationaux de Tennis à Roland-Garros	24 mai au 6 juin	60	344
24 Heures du Mans	10 au 13 juin	47	205
Grand Prix de France de Formule 1 à Magny-Cours	30 juin au 4 juillet	18	613
Tour de France 2004 (91 ^e édition)	30 juin au 25 juillet	162	776

GRANDS ÉVÉNEMENTS EXCEPTIONNELS EN 2004

Nature de l'événement	Date	Charge correspondante en Hommes-jour	Nombre de fréquences temporaires assignées
60 ^e anniversaire du débarquement	1 au 7 juin 2004	79	403
Brest 2004	8 au 16 juillet 2004	56	213
Visite du Pape à Lourdes	14 et 15 août 2004	6	52



Brest 2004. Cette fête internationale de la mer et des marins se tient à Brest et Douarnenez tous les quatre ans depuis 1992. La planification et le contrôle des fréquences sont absolument nécessaires pour s'assurer de la conformité des réseaux terrestres et maritimes et garantir le bon fonctionnement des liaisons des services de sécurité qui doivent veiller sur un million de visiteurs en huit jours.

Visite du Pape à Lourdes. L'intervention de l'Agence a permis un arbitrage sur l'utilisation des canaux Wifi entre de très nombreux utilisateurs.

"LE VÉHICULE SHF : UN NOUVEAU MOYEN DE CONTRÔLE AU CCI DE RAMBOUILLET"

Pour accomplir ses missions de surveillance de la bonne utilisation des fréquences, de contrôle de conformité des équipements et des réseaux radioélectriques, et assurer le traitement des plaintes en brouillage, l'Agence dispose, en dehors d'un système fixe de contrôle du spectre, d'un parc de 26 véhicules aménagés en laboratoire de mesure pour répondre aux besoins des agents du contrôle technique.

Le renouvellement régulier de ces véhicules permet d'adapter les moyens de l'Agence à l'évolution des technologies et des usages. Ainsi, en 2004, deux fourgons de 3,5 tonnes ont été aménagés en laboratoires de mesures couvrant les gammes de fréquences VHF et UHF. En outre, un véhicule SHF a été équipé et affecté au Centre de contrôle international de Rambouillet.

Il s'agit d'une station de contrôle mobile capable de mesurer les bandes de fréquences supérieures à 3 GHz déjà utilisées à ce jour dans différents domaines tels que : BLR, FH, SNG et VSAT... Cette station mobile vient compléter les moyens de contrôle du spectre de la station de surveillance des systèmes à satellites de Leeheim (Allemagne) que l'Agence peut utiliser dans le cadre d'un accord international sous l'égide de l'ERO. Ce véhicule laboratoire permet par ailleurs d'effectuer des mesures radioélectriques dans les gammes de fréquences HF et V/UHF, couvrant ainsi le spectre de 10 kHz à 40 GHz.

La conception et la réalisation du véhicule ont nécessité un peu plus d'un an de travail. Il a fallu d'abord installer une antenne parabolique principale couplée à deux paraboles secondaires, motorisées en site et azimut, incorporées à un positionneur d'antennes motorisé et mis en œuvre par un logiciel avec une interface utilisateur. Le positionnement géographique est géré par le logiciel du positionneur via un inclinomètre et un magnétomètre. Le réflecteur principal d'une dimension de 90 cm de diamètre concentre le signal vers une antenne large bande de 1 à 18 GHz. Cette dernière est équipée de trois préamplificateurs SHF couvrant les bandes suivantes : 1 à 4 GHz, 4 à 8 GHz et 8 à 18 GHz. De plus, le positionneur d'antennes est équipé de deux autres antennes paraboliques secondaires fonctionnant dans la bande 18 à 26 GHz pour la première et 26,5 à 40 GHz pour la seconde, avec un gain minimal de 30 dB pour chacune des paraboles. D'autres antennes adaptées peuvent être montées sur le mât pneumatique de 10 m installé à l'arrière du véhicule. Elles permettent en particulier d'effectuer des mesures supérieures à 40 GHz (60 GHz et plus avec transpositions en fréquences).

Cette station de contrôle mobile dispose d'une chaîne de réception puissante qui peut accueillir des moyens d'analyse divers, tels qu'analyseurs de spectre, récepteur temporel ou autres démodulateurs spécifiques.

Fiche technique radio

- Paraboles pilotées en site et en gisement de 1 à 40 GHz avec filtrage intégré et amplificateurs faible bruit
- Mât de 10 mètres pour antenne additionnelle et compatibilité aux conditions de mesure des accords de Vienne
- Radiogoniométrie 500 kHz – 1 300 MHz
- Antenne Active 10 kHz – 100 MHz
- Dispositif d'antennes omnidirectionnelles de type "WIPIC" réglables de 30 MHz – 600 MHz.



LA SEPTIÈME CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR LE CONTRÔLE DES SYSTÈMES À SATELLITES

L'Agence a organisé, en partenariat avec Alcatel Space, la septième conférence internationale sur le contrôle des systèmes à satellites (28-30 septembre 2004). L'un des objectifs poursuivis par ces conférences annuelles est d'intensifier la coordination des campagnes de mesure à l'échelle internationale. L'Europe, l'Asie, et l'Amérique du Nord étaient représentées. Les délégations coréenne et chinoise étaient particulièrement importantes, leurs administrations ayant investi massivement dans ce domaine en construisant des complexes de contrôle importants.

Cette conférence a été l'occasion pour l'Autorité de régulation allemande de présenter la nouvelle antenne de sa station de contrôle de Leeheim, qui couvre la bande de fréquence 1-26,5 GHz.

Le difficile dossier de la coopération entre stations de contrôle des systèmes à satellites a progressé, le format des échanges de données a été finalisé et il a été décidé d'identifier, pour chaque pays, les techniciens en charge du contrôle satellite pour une plus grande réactivité lors des entraines.





PROCÉDURES RÉGLEMENTA

L'enregistrement des assignations, les études de coordination et la gestion des sites et servitudes sont des activités structurées par des applications que l'Agence a développées et mises en œuvre au profit des utilisateurs, affectataires et opérateurs. En concertation avec ces derniers, elle s'efforce de perfectionner ces outils pour une meilleure gestion et une meilleure information.

1. Sites et servitudes

La création et la modification d'un site radioélectrique nécessitent un accord administratif délivré à la suite d'une procédure de consultation des affectataires et des utilisateurs (pour les stations de radiodiffusion, l'Agence émet seulement un avis). Cette consultation prend la forme d'une téléprocédure qui s'appuie sur l'application STATIONS. L'année 2004 a vu le nombre de dossiers augmenter sensiblement, avec 23 000 demandes traitées, ce qui s'explique par le développement des réseaux de radiocommunication civile. En parallèle, la reprise des informations sur les réseaux existant avant la mise en place de cette application s'est poursuivie. Un travail considérable de consolidation des données a également été engagé pour améliorer leur qualité (augmentation de la précision, suppression des doublons, etc.).

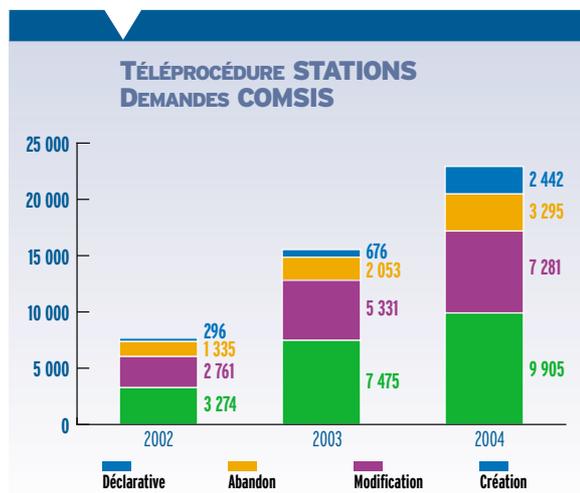
Grâce à ces perfectionnements, l'Agence est désormais capable de répondre de manière plus précise aux questions posées par le public, les collectivités locales ou les acteurs du secteur des radiocommunications. De nombreuses questions reçues par l'Agence portent

EN BREF

- Demandes COMSIS : **+ 50 %**
- **2 154** notifications dans le cadre de la R&TTE
- **9 209** coordinations entrantes reçues et **21 952** sortantes
- Coordination aux frontières : un accord et trois protocoles d'accord signés avec les voisins de la France

AIRES DE GESTION

sur le recensement des stations émettrices à l'échelle communale ou régionale (492 questions sur un an) et sur l'impact de projets tels que l'implantation de fermes éoliennes (1 007, dont 918 pour les éoliennes). Les questions liées à l'exposition du public aux rayonnements électromagnétiques sont en diminution notable, notamment grâce aux informations plus pré-



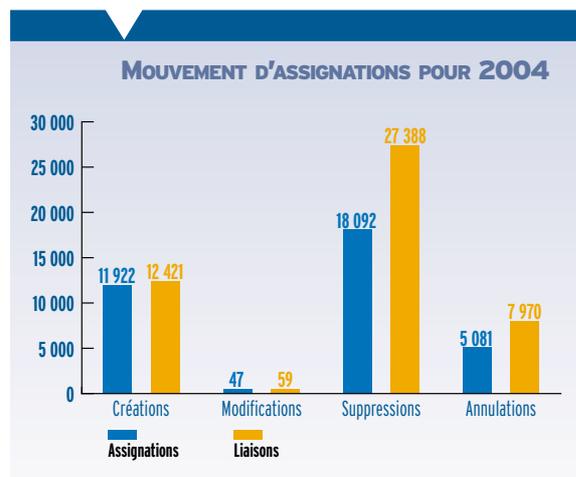


cises et plus nombreuses qui sont directement accessibles sur le site CARTORADIO, et du fait de la signature de nombreuses chartes entre opérateurs, maires ou collectivités.

2. Assignations

La gestion des assignations (c'est-à-dire l'usage de fréquences par une station) ne bénéficie pas encore d'un outil aussi performant que STATIONS. Le développement d'une nouvelle application, dénommée FNE, a vraiment pris corps en 2004 après une phase de spécifications qui s'est avérée extrêmement complexe. Dans le cadre de la migration des données vers FNE, des outils d'aide ont été spécifiés de manière à adapter les données existantes au nouvel environnement informatique. Parallèlement, l'enregistrement des assignations dans l'application actuelle s'est poursuivi.

Le fichier des assignations françaises contenait, fin 2004, 156 254 assignations dont 85 781 sont inscrites au fichier de référence international des fréquences (FRIF, le fichier de l'UIT qui fait foi en

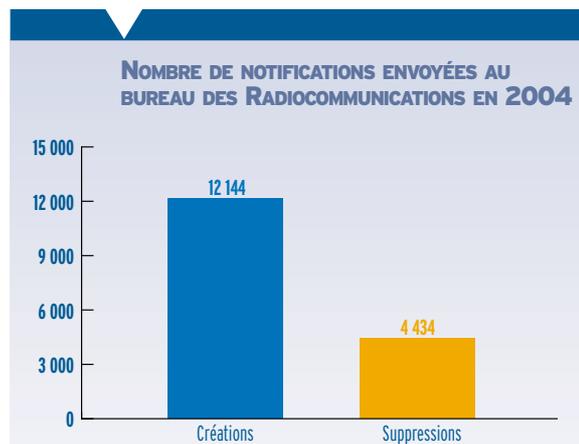


Le graphique illustre les activités de la commission d'assignation des fréquences au niveau assignations et liaisons (une assignation comprenant une ou plusieurs liaisons).

matière de droits concernant l'usage des fréquences). En 2004, le fichier des assignations françaises a pris en compte 11 922 créations, 47 modifications et 5 081 annulations.

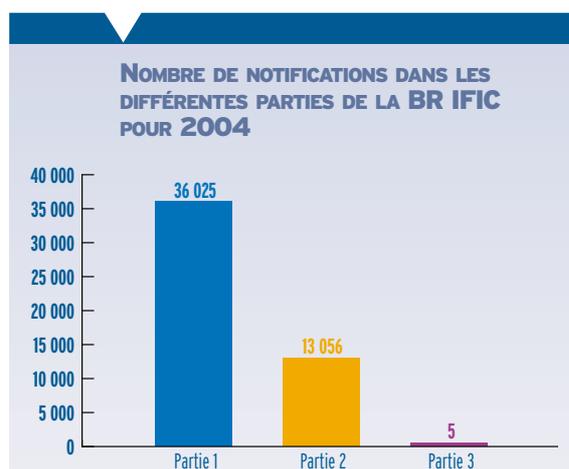


L'activité de notification des assignations au FRIF est similaire, elle est illustrée par les graphiques suivants :



Au cours de l'année 2004, 12 144 demandes de création d'assignations et 4 434 demandes de suppression ont été envoyées par l'Agence au Bureau des radiocommunications de l'UIT. Ces chiffres illustrent l'extrême attention que porte l'Agence à la défense des droits des assignations de fréquences françaises ainsi qu'à la tenue à jour des fichiers nationaux et internationaux.

Le graphique ci-dessous indique les notifications publiées dans les différentes circulaires d'information internationale des fréquences du Bureau des radiocommunications (BR IFIC). Il indique la réception et la validation des assignations de fréquences par le Bureau.



La partie 1 représente l'ensemble des notifications d'assignations de fréquences présentées au Bureau des radiocommunications pour une inscription au FRIF.

La partie 2 représente l'ensemble des notifications d'assignations de fréquences qui sont validées par le Bureau et inscrites dans le FRIF.

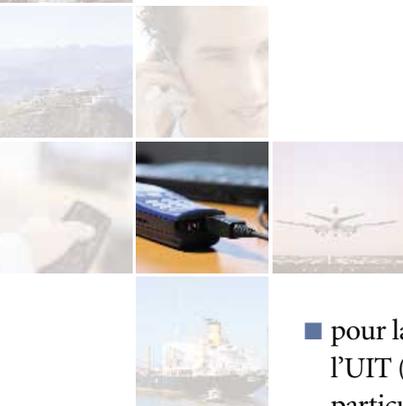
La partie 3 représente l'ensemble des notifications d'assignations de fréquences qui ne sont pas validées par le Bureau des radiocommunications et inscrites dans le FRIF pour information. Les assignations correspondantes ne bénéficieront d'aucun droit vis-à-vis des assignations validées et inscrites.

3. Coordinations

La coordination aux frontières s'articule selon quatre axes : service mobile, service fixe, radiodiffusion et stations terriennes, pour lesquels les procédures applicables sont différentes :

- pour le service mobile et le service fixe, un accord cadre rassemblant dix-sept pays (dit Accord 2003) est décliné en une série d'accords particuliers bilatéraux ou multilatéraux ; la gestion associée est effectuée à l'aide d'une application informatique dénommée COORDINATION. Celle-ci assure le suivi des demandes de coordination et récapitule l'ensemble des assignations coordonnées avec nos pays frontaliers ;





- pour la radiodiffusion, les plans de fréquences de l'UIT (ST61 et GE84) se combinent à des accords particuliers associés ;
- pour les stations terriennes, les coordinations se fondent sur l'article 9 du Règlement des radio-communications de l'UIT (RR).

Pour le service fixe, en application de l'Accord 2003 et suivant les conditions qu'il fixe, il a fallu préparer l'échange de fichiers d'assignations : 19 assignations identifiées et les informations les concernant ont été rassemblées. Le fichier de référence qui en résulte servira à l'évaluation de toute nouvelle demande de coordination avec nos voisins, qu'elle soit entrante (une demande que la France reçoit de ses voisins) ou sortante (une demande que la France leur adresse). À cet effet, une correspondance a dû être établie entre les données du fichier national (CAF), celles de l'application COORDINATION et parfois celles de STATIONS. Ce travail a été l'occasion d'engager une réflexion sur la nécessaire cohérence, voire le rapprochement de ces trois applications.

**RÉPARTITION DES ASSIGNATIONS FRANÇAISES
DANS LES FICHIERS DE RÉFÉRENCE ADRESSÉS
PAR LA FRANCE AUX PAYS FRONTALIERS
SIGNATAIRES DE L'ACCORD 2003**

Pays	Nombre d'assignations
Allemagne	3392
Autriche	58
Belgique	2938
Italie	4798
Liechtenstein	30
Luxembourg	712
Pays-Bas	256
Suisse	1906

Pour le service mobile, quatre accords particuliers ont été signés et deux accords portant sur le GSM-1800 ont été abrogés, étant devenus caducs après que le ministère de la Défense eut évacué la totalité de la bande attribuée à ces systèmes, y compris en zone frontalière. Le titre de ces accords est donné ci-après.

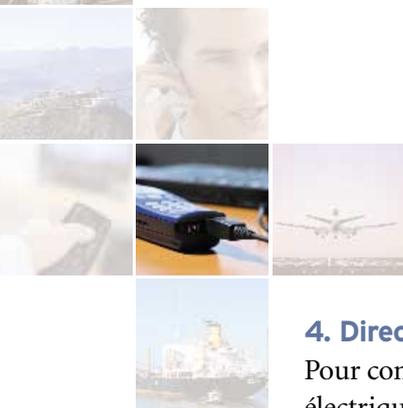
- Protocole d'Accord conclu entre les Administrations de la France et du Royaume-Uni pour la coordination des fréquences dans la bande de fréquences 47 – 68 MHz.
- Accord conclu entre les Administrations de la France et de l'Espagne concernant la coordination dans les bandes de fréquences 1710 – 1785 MHz et 1805 – 1880 MHz.
- Protocole d'Accord conclu entre les Administrations de la France et du Royaume-Uni pour la coordination dans les bandes de fréquences 880 – 915 MHz et 925 – 960 MHz applicable dans la zone comprenant la France et les îles anglo-normandes (bandes E-GSM et GSM).
- Protocole d'Accord conclu entre les Administrations de la France et du Royaume-Uni concernant la coordination de blocs de fréquences spécifiques dans les bandes de fréquences 380 – 385 MHz et 390 – 395 MHz additionnel au Protocole d'accord conclu entre les Administrations de la Belgique, de l'Allemagne, de la France, de l'Irlande, du Luxembourg, des Pays-Bas, de la Suisse et du Royaume-Uni concernant la coordination dans les bandes de fréquences 380 – 385 MHz et 390 – 395 MHz.
- Abrogation de l'Accord conclu entre les Administrations de la France et de la Suisse concernant la coordination dans les bandes de fréquences 1710 – 1785 MHz et 1805 – 1880 MHz.
- Abrogation de l'Accord conclu entre les Administrations de la France et de la Belgique concernant la coordination dans les bandes de fréquences 1710 – 1785 MHz et 1805 – 1880 MHz.

Un important travail de coordination aux frontières des réseaux de sécurité (police/pompiers) a été mené dans le cadre de réunions bilatérales ou multilatérales. Il faisait suite à un inventaire conduit par l'Agence en étroite collaboration avec le ministère de l'Intérieur et qui se poursuivra en 2005.

Pour la radiodiffusion, la CRR-04 a été suivie par un cycle de négociations bilatérales ou multilatérales intenses, visant à faciliter l'établissement du nouveau plan pour la télévision numérique et la radiodiffusion sonore de Terre. C'est l'exemple même d'une approche coopérative en application de ce que recommande l'UIT et qui devrait faciliter le déroulement de la deuxième session. Le tableau ci-après récapitule les réunions tenues ou à venir.

**TABLEAU DES RÉUNIONS MULTILATÉRALES DE COORDINATION DE LA TV NUMÉRIQUE
DEPUIS LA 1^{RE} SESSION DE LA CRR**

Début	Fin	Réunion	Lieu	Ordre du jour
2004				
31 août	31 août	F/UK	Londres	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
1 septembre	2 septembre	BEL/D/F/G/HOL/LUX	Londres	Questions de portée générale
14 septembre	15 septembre	D/F/SUI	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
16 septembre	17 septembre	BEL/D/F/G/HOL/LUX	Bruxelles	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
7 octobre	8 octobre	BEL/D/F/G/HOL/LUX	Maisons-Alfort	Questions de portée générale
23 novembre	26 novembre	D/F/SUI	Freiburg	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
2005				
11 janvier	11 janvier	D/F/SUI	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
12 janvier	13 janvier	BEL/D/F/LUX	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
18 janvier	19 janvier	F/I	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
20 janvier	21 janvier	F/I/SUI	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
25 janvier	26 janvier	F/UK	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
27 janvier	28 janvier	F/ESP	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
7 février	8 février	BEL/D/F/G/HOL/LUX/SUI	Groningen	questions de portée générale
17 février	18 février	I/F	Rome	élaboration d'un projet de Plan numérique (UHF)
10 mars	11 mars	BEL/D/F/G/HOL/LUX/SUI	Zürich	plan numérique (bande III)
30 mars	31 mars	F/UK	Maisons-Alfort	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
18 avril	19 avril	BEL/D/F/G/HOL/LUX/SUI	Stuttgart	plan numérique (bande III)
11 mai	11 mai	BEL/F/UK	Maisons-Alfort	questions de portée générale sur la bande III
1 juin	2 juin	BEL/D/F/G/HOL/LUX/SUI	Biel	questions de portée générale
22 juin	24 juin	F/I/MCO	Rome	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
27 juin	29 juin	D/F/SUI	Mayence	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
28 juillet	29 juillet	UK/F	Guernesey	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)
20 septembre	21 septembre	BEL/D/F/G/HOL/LUX/SUI	Luxembourg	questions de portée générale
29 septembre	30 septembre	ESP/F	Madrid	élaboration d'un projet de Plan numérique (bandes IV/V)



4. Directive R&TTE

Pour compléter la connaissance du paysage radio-électrique en France et mieux appréhender les risques potentiels de brouillages, il est nécessaire de connaître les produits mis sur le marché, particulièrement lorsqu'ils n'utilisent pas de bandes de fréquences harmonisées. Cela est prévu par la directive communautaire 99/05/CE dite "R&TTE" (*Radio and Telecommunication Terminal Equipment*) qui prévoit la notification de mise sur le marché de tels équipements qui appartiennent à la classe 2. Les équipements fonctionnant dans des bandes de fréquences harmonisées sont répertoriés en classe 1 et ne nécessitent pas de notification.

En 2004, l'Agence a reçu 2 154 notifications et sa base de données en comptait plus de 10 000 à la fin 2004. Comme les années précédentes, les applications de type RLAN (Wifi) correspondent au plus fortes demandes de notifications (46 % du total). C'est dans la bande des 2,4 GHz que ces systèmes continuent leur progression, du fait de la norme 802.11g qui autorise des débits équivalents, voire supérieurs, à ceux de la bande des 5 GHz, en relative stagnation. Dans la bande de fréquence 2,4 GHz, on retrouve également les systèmes Bluetooth (de l'oreillette GSM à l'imprimante sans fil...) qui représentent une bonne part des demandes de notifications, malgré le passage en classe 1 de la plupart de ces équipements.

La deuxième place est partagée entre :

- les faisceaux hertziens, dont la progression par rapport à 2003 est probablement liée à la prochaine arrivée de la TNT ;
- des matériels Wimax destinés à boucle locale radio (BLR) dans la bande des 3,5 GHz.



1. Enjeux et intérêt d'un système de gestion informatisée du spectre

L'utilisation des systèmes basés sur les ondes radioélectriques est aujourd'hui en très forte croissance. C'est dire l'importance cruciale pour les gestionnaires du spectre de disposer de systèmes de gestion informatisée de plus en plus performants. Les évolutions technologiques dans le domaine informatique ont ouvert la voie à une série d'applications permettant une meilleure information, tant pour le propriétaire de cette ressource qu'est l'État que pour ceux qui sont amenés à l'utiliser ou qui ont besoin de connaître sa situation précise pour conduire leurs projets. Cette connaissance a souvent contribué à améliorer l'efficacité d'utilisation du spectre et a stimulé l'intérêt pour cette ressource limitée. Il est essentiel d'améliorer les techniques de traitement des données et les méthodes d'analyse technique si l'on veut donner satisfaction aux nombreux utilisateurs de fréquences, en tenant compte de leur diversité, et sans que les procédures de gestion deviennent un frein à leur utilisation.

Pour une utilisation efficace et rationnelle du spectre, il faut coordonner son partage entre les utilisateurs conformément aux réglementations nationales à l'intérieur des frontières et aux dispositions du Règlement des Radiocommunications de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT). La possibilité pour un pays d'exploiter à fond sa ressource en fréquences dépend en grande partie des administrations qui en ont la charge (en France, les affectataires et l'Agence nationale des fréquences) : il appartient à celles-ci de faciliter la mise en œuvre des systèmes de radiocommunication et d'assurer la compatibilité de fonctionnement entre ces systèmes. Il faut par conséquent faire appel à tous les moyens disponibles pour améliorer la gestion nationale du spectre ainsi que la coordination avec les autres pays. Le progrès passe par la mise en place de téléprocédures impliquant des échanges de données informatisées. Il s'appuie aussi sur la généralisation des systèmes d'information associés à une communication par Internet.

2. Le projet FNF

Initialisé en avril 2002, le projet FNF vise à remplacer et à homogénéiser l'ensemble des applications existantes de gestion du spectre qui font partie des moyens utilisés pour répondre aux missions de l'Agence concernant l'établissement et la tenue à jour de l'ensemble des documents relatifs à l'emploi des fréquences. À cet effet, l'ensemble des administrations et autorités affectataires transmettent à l'Agence les données nécessaires, dans le respect des dispositions relatives à la protection du secret de défense. L'Agence procède également à la notification des assignations nationales au fichier international des fréquences de l'Union internationale des télécommunications dont elle est, pour ce domaine, l'interlocuteur unique. Les dossiers de demande d'assignation ou de tenue à jour des fichiers d'assignation peuvent être transmis directement par l'utilisateur à l'Agence si l'administration ou l'autorité affectataire en est d'accord. L'Agence informe alors directement l'utilisateur et l'administration ou l'autorité affectataire du résultat de la procédure.

Le projet FNF s'inscrit en ligne directe de tous les objectifs mentionnés ci-dessus. L'application FNF offrira un mode

d'accès en Extranet sécurisé. Les utilisateurs pourront, à l'aide d'une carte d'authentification, obtenir un accès direct à l'application afin de soumettre les demandes d'inscription d'assignations au Fichier national et au Fichier international. En respectant des clauses de confidentialité, il sera également possible de consulter le Fichier national sur des aspects techniques, réglementaires ou géographiques par un affichage des assignations sur des fonds de carte, et d'établir des statistiques. L'ensemble des affectataires recevra une application autonome (de manière à s'affranchir des contraintes liées aux réseaux) : grâce à elle, ils saisiront leurs demandes d'inscription d'assignations. Les procédures liées à la coordination internationale ou à la notification des assignations à l'UIT seront gérées de manière automatique. Afin d'assurer la cohérence des déclarations, l'application FNF communiquera avec l'ensemble des applications de gestion du spectre des fréquences de l'Agence et sera compatible avec les applicatifs du Bureau des Radiocommunications, organe exécutif du secteur des radiocommunications de l'UIT.

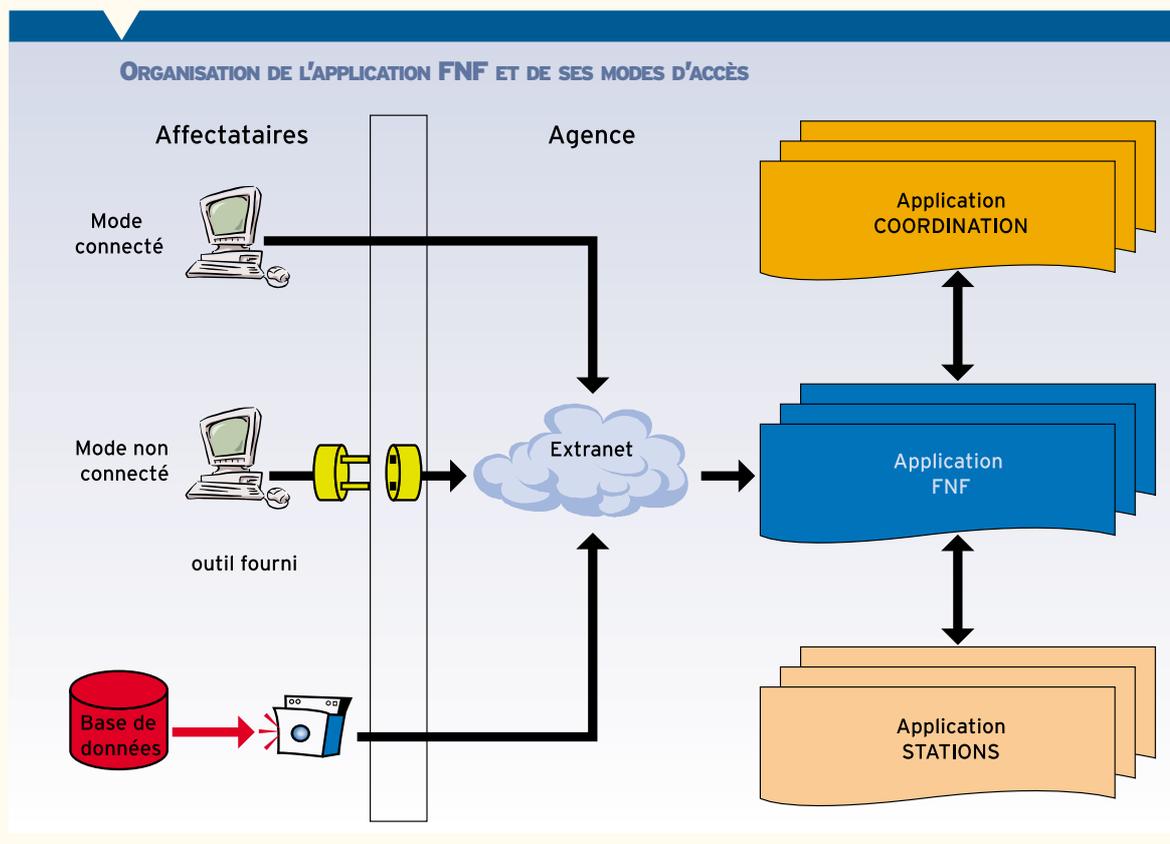
Avec l'application FNF, l'Agence va mettre en place une architecture technique simple, moderne, ouverte et cohérente avec l'ensemble de ses applicatifs, améliorant ainsi l'ergonomie, l'administration, la gestion et la maintenance de son système d'information. L'application FNF ne doit pas remplacer moins de cinq applications existantes et devra assurer la gestion de tous les services de radiocommunication (hors stations spatiales).

3. Calendrier et perspectives

Afin d'optimiser la prise de connaissance de l'application FNF par l'ensemble des utilisateurs et le transfert progressif du traitement des assignations à l'aide de cette nouvelle application, la démarche adoptée consiste à développer le futur système Service par Service (au sens du RR). Autres avantages, l'équipe projet chargée du développement garde une taille raisonnable et la réalisation est facilitée.

La partie du FNF relative à la gestion des services de Terre hors radiodiffusion verra le jour au cours du dernier trimestre de l'année 2005. La deuxième partie portera sur les services spatiaux et devrait être mise en exploitation au second semestre 2006. Enfin, le service de radiodiffusion et la gestion des plans associés seront disponibles au cours de l'année 2007. Chaque étape comporte un travail de reprise des données existantes associées. Il nécessite une consolidation forte des données, celles-ci ayant subi l'évolution de la réglementation et des modes de déclaration. Certaines de ces données peuvent remonter jusqu'à 1928. À cet effet, des outils sont développés qui faciliteront la migration.

Le projet FNF s'inscrit en ligne directe de la modernisation de l'administration publique, facilitant l'accès à l'information ainsi que sa dématérialisation, l'ensemble des échanges étant réalisé sous forme électronique. L'application permettra une mise en cohérence des données relatives à l'usage du spectre des fréquences, améliorant ainsi la qualité de sa gestion.





GESTION DES RÉSEAUX RADIOÉLECTRIQUES INDÉPENDANTS ET O

En complément de ses activités statutaires, l'Agence exerce des tâches de gestion pour le compte de ministères ou autorités affectataires, sur la base de conventions. Son Centre de gestion des radiocommunications (CGR) est plus particulièrement chargé de telles prestations. Le site CGR de Noiseau travaille surtout au bénéfice de l'ART pour la gestion des réseaux radioélectriques indépendants et des radioamateurs. Il exécute également tous les travaux d'ordonnancement que l'État a confiés à l'Agence. Le site CGR de Saint-Dié contribue aux tâches radiomaritimes qui relèvent du secrétariat d'État aux Transports et à la Mer.

1. Réseaux radioélectriques indépendants (RRI)

En 2004, 1 938 nouvelles attributions de fréquences à des RRI ont été accordées, soit une progression de 5 % par rapport à 2003. Le nombre de modifications est en revanche bien inférieur à ce qu'il était en 2003 (2 398 contre 1 706 en 2004). Au 31 décembre 2004, 28 611 réseaux étaient en exploitation, soit une baisse de 10 % par rapport à 2003, qui s'explique notamment par le non-renouvellement de près de 3 000 attributions de fréquences arrivant à échéance en juillet 2004 et par le dégagement de la bande 443,55-444,50 MHz (488 résiliations).

La CEPT ayant préconisé le couplage des bandes 450 - 460 MHz et 460 - 470 MHz, l'Agence a poursuivi le réaménagement de la bande de fréquences 443,55 - 444,50 MHz qu'utilisaient encore 1 653 réseaux. Au 31 décembre 2004, l'essentiel était réalisé : 1 165 attributions de fréquences ont été modifiées, le BMNF a accordé 5 dérogations temporaires et 488 résiliations ont été enregistrées.

EN BREF

- Renouvellement quinquennal des attributions de fréquences des RRI
- Réaménagement de la bande 443,55 - 444,50 MHz en voie d'achèvement
- Centralisation du recouvrement des redevances et des taxes auprès de la TGCST de Châtelleraut
- Radiomaritime : le nombre de candidats au CRR a plus que doublé en cinq ans et le nombre de MMSI a quadruplé en quatre ans
- Signature de la convention expérimentale Agence/CSA pour le traitement des plaintes en brouillage des téléspectateurs.

RÉSEAUX

ORDONNANCEMENT

RÉPARTITION DES RRI PAR DOMAINE PROFESSIONNEL

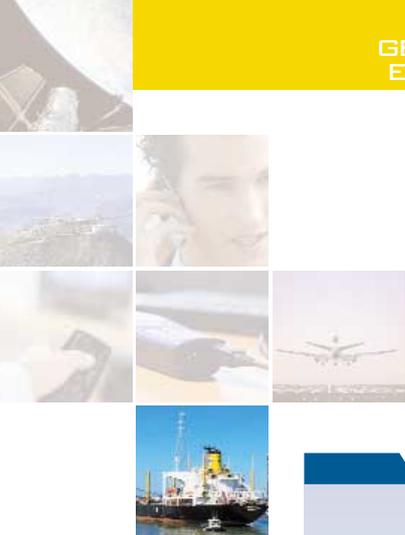
Domaine professionnel	2003	2004
Administration	1 039	921
Agriculture	1 084	901
Bâtiment	1 999	1 711
Divers	473	382
Industrie	2 644	2 402
Santé	2 155	1 803
Services	15 045	13 652
Services publics	4 285	3 883
Transports	3 160	2 956
Total	31 884	28 611

Une opération d'envergure concernant le renouvellement quinquennal des attributions de fréquences a commencé en mars 2004 et s'est achevée en décembre pour les derniers (19 000 réseaux étaient concernés et 3 000 autorisations n'ont pas été renouvelées).

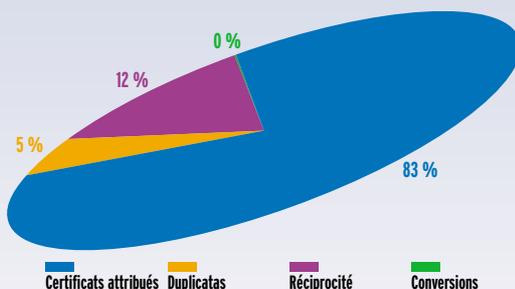
2. Radioamateurs

L'Agence a délivré 300 certificats radioamateurs pour le compte de la DiGITIP (ce qui représente une baisse de 15 % par rapport à 2003). Le nombre des indicatifs attribués est stable (745). Les bandes décimétriques sont ouvertes aux classes 1 et 2 de radioamateurs, sans exigence de la maîtrise du code morse, depuis mai 2004 (décision ART n° 2004-316).



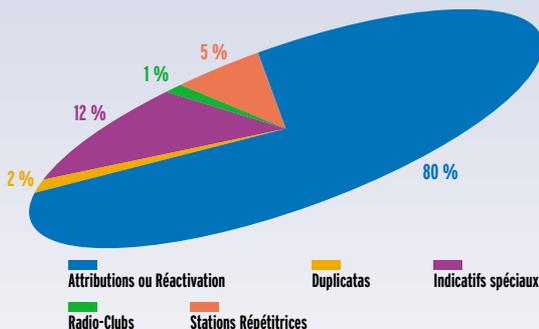


CERTIFICATS RADIOAMATEURS



Certificats	2003	2004
Certificats	353	300
Duplicatas	17	17
Réciprocité	31	42
Conversions	4	0
Total	405	359

INDICATIFS RADIOAMATEURS



Indicatifs	2003	2004
Attributions ou Réactivation	578	595
Duplicatas	17	17
Indicatifs spéciaux	82	87
Radio-Clubs	10	10
Stations répétitrices	50	36
Total	737	745

3. Facturation des taxes et redevances

L'Agence procède à l'ordonnancement d'une partie des redevances de mise à disposition de fréquences radioélectriques et de gestion, et à l'encaissement des taxes. En pratique, les services de l'Agence déterminent les montants dus par les usagers pour procéder à l'émission de titres de perception. Leur



recouvrement au profit du budget de l'État est effectué par les services de la comptabilité publique : les informations figurant sur les titres de perception sont transmises au comptable du Trésor chargé du recouvrement, en l'occurrence la Trésorerie générale des créances spéciales du Trésor (TGCST) à Châtelleraut, qui édite puis envoie les titres aux usagers.

La centralisation du recouvrement des redevances et des taxes auprès de la TGCST a constitué le fait marquant de l'année 2004. Cette réforme a simplifié la tâche de l'Agence, qui a désormais face à elle un seul interlocuteur et non 107 trésoreries comme auparavant. En outre, grâce à ce nouveau dispositif, le taux de recouvrement a été amélioré (92 % au lieu de 80 % habituellement) et les échanges d'informations entre les ordonnateurs et le comptable en charge des recettes ont été intensifiés.



REDEVANCES : TITRES DE PERCEPTION ÉMIS DEPUIS 2000

	Nombre de titres transmis	Montant (€)
2000	40 672	31 769 192
2001	40 684	32 233 505
2002	37 879	25 618 578
2003	35 938	23 991 573
2004	34 457	23 607 396

En 2004, l'Agence a confié à la TGCST 34 457 titres pour les redevances radioélectriques pour un montant de 23,6 M€ et 16 663 titres relatifs aux taxes s'élevant à 798 315 €. La régie a traité 1 010 chèques pour un montant de 63 682 €. Les réclamations traitées en 2004 ont été au nombre de 890.

4. Gestion du radiomaritime

Profitant de l'essor de la plaisance et du développement des VHF avec Appel sélectif numérique (ASN) dont le prix est de plus en plus attractif, l'activité Licences et Certificats de l'Agence a poursuivi sa progression pour la cinquième année consécutive. En quatre ans, le nombre de

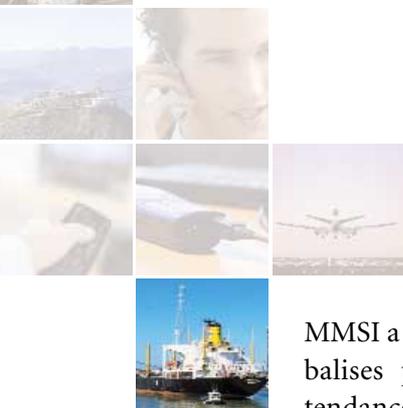
TAXES : ENCAISSEMENT ET TITRES DE PERCEPTION

■ REGIE DIGITIP

	Nombre de chèques	Montant (€)
BRL	3	687,00
NC	8	1 832,00
Taxes forfaitaires	64	28 733,95
Lic. Amat.	347	15 962,00
Ind. Spécial	146	3 552,00
Duplicata	19	228,00
Examen	423	12 688,00
Total	1 010	63 682,95

■ Titres DIGITIP

	Nombre de titres	Montant (€)
BRL	7	1 603
NC	8	1 832
Taxes forfaitaires	72	32 400
Lic. Amat.	16 575	762 450
Ind. Spécial	-	-
Duplicata	-	-
Examen	1	30
Total	16 663	798 315



MMSI a quadruplé. Au vu du développement des balises personnelles et des VHF ASN, cette tendance devrait se poursuivre en 2005. Les Certificats restreints de radiotéléphonie (CRR) ont quant à eux connu une croissance de près de 30 % sur les neuf premiers mois de l'année 2004. Le nombre de candidats au CRR a plus que doublé en cinq ans.

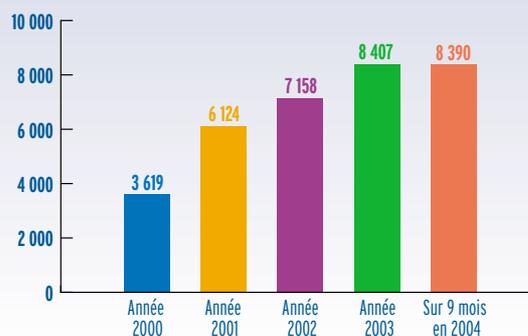
L'événement marquant de 2004 a été la suspension du passage des CRR après le 30 septembre. En effet, un arrêté modifiant le programme et les modalités de passage de cet examen a été soumis à la signature de plusieurs ministères (Industrie, Budget, Mer, Équipement et Transports) durant l'été 2004. Ce texte indiquant le 1^{er} octobre comme date d'entrée en vigueur du nouvel examen, il a été décidé d'interrompre la programmation des sessions après cette date pour éviter des contentieux. La signature de cet arrêté n'étant pas intervenue en 2004, l'Agence a mis en place une liste de diffusion pour informer plaisanciers et professionnels de l'évolution de la réglementation et des mesures pratiques qu'il était possible de prendre.

L'Agence a multiplié ses efforts pour améliorer les relations avec les usagers. Depuis 2003, les licences sont envoyées avec un coupon-réponse qui permet aux propriétaires de navire de signaler les modifications intervenues en cours d'année. Les coupons-réponses sont une forme simplifiée du formulaire de modification de licence. Près de 10 % sont renvoyés à l'Agence. Par ailleurs, la rubrique maritime de www.anfr.fr est régulièrement actualisée et représente un outil incontournable pour diffuser de l'information : plus de 70 000 visites ont été enregistrées en 2004. 90 % des questions personnalisées qui sont posées par courriel reçoivent une réponse personnalisée en moins d'une semaine. Enfin, l'Agence a multiplié les contacts ces deux dernières années pour faire connaître les obligations réglementaires auprès des revendeurs de matériel radioélectrique, des bateaux écoles, des autorités chargées du contrôle et des administrations.

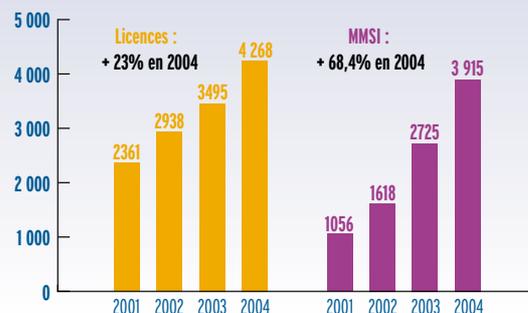


L'Agence a également cherché à intensifier ses relations avec les autres administrations. La consultation des données radiomaritimes depuis www.anfr.fr, réservée aux CROSS, CNES et services régionaux de l'Agence, a été perfectionnée. Cette

CERTIFICATS DÉLIVRÉS DE JANVIER 2000
À SEPTEMBRE 2004



NOUVELLES LICENCES ET NOUVEAUX MMSI
DÉLIVRÉS DE 2001 À 2004





base, référencant plus de 130 000 navires, est très appréciée par les organismes de secours car elle facilite le traitement des appels de détresse en mer. Par ailleurs, l'Agence transmet périodiquement des fichiers informatiques permettant la mise à jour des données maritimes exploitées par les Affaires maritimes, l'UIT ou le CNES.

5. Coordination

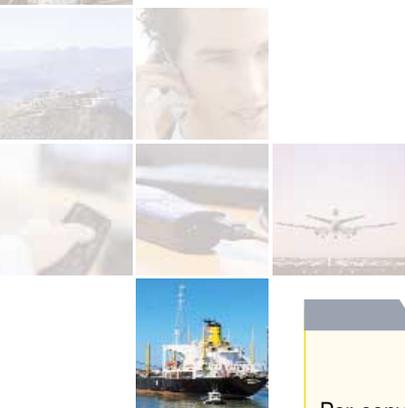
L'application de l'Accord de Groningen de 2002 concernant entre autres l'initialisation du partage en blocs de fréquences préférentiels dans les bandes VHF (146-174 MHz) et la poursuite et l'adaptation aux systèmes numériques dans les bandes UHF (410-430 MHz et 440-470 MHz) est essentielle pour plusieurs raisons.

Le partage de fréquences en blocs préférentiels permet d'assouplir les procédures de coordinations aux frontières. Ces assouplissements permettent pour celui qui identifie les fréquences et initie la demande de coordination aux frontières de connaître *a priori* les possibilités d'assignation qui lui sont offertes sans attendre le statut du ou des pays sollicités pour la même demande. Il ne s'expose pas au risque de se voir refuser une fréquence ou plusieurs parmi celles qui sont demandées et qui ont déjà, au niveau national, des contraintes d'utilisation (espacement entre canaux à respecter en fonction des systèmes de couplage, bande passante des matériels limitée, récepteurs proches, etc.) pour une station donnée.

D'autre part, les délais sont réduits (possibilité de mettre en service instantanément, sous réserve de respecter les conditions générales de l'Accord) et les procédures administratives sont allégées.

Le partage de fréquences en blocs préférentiels permet aussi d'effectuer des assignations pour des systèmes temporaires sans risquer de perturber les récepteurs des réseaux étrangers (malgré la disposition de l'Accord 2003 qui précise que les demandes de coordination pour des réseaux temporaires ne sont pas nécessaires, mais les émissions doivent cesser dès qu'un brouillage est observé).

La désignation de certains blocs de fréquences communes présentera l'avantage à terme de pouvoir autoriser des fréquences pour des réseaux temporaires susceptibles de fonctionner dans plusieurs pays (Tour de France, essais Mercedes en France, Allemagne, Belgique).



CONVENTION ART - ANFR

Par convention, conformément aux dispositions de l'article R 52.2.1.11° du code des postes et des communications électroniques, l'Agence exécute au bénéfice de l'ART diverses tâches touchant à la gestion des réseaux radioélectriques indépendants et des radio-amateurs :

- l'assignation des fréquences, l'exécution des procédures réglementaires associées aux sites et stations ;
- l'établissement et le suivi des licences ou autorisations administratives ;
- le contrôle des réseaux.

La facturation des réseaux a été confiée à l'Agence par arrêté, en partage de responsabilités avec l'ART. La comptabilité analytique permet d'évaluer le coût de cette convention pour l'Agence à hauteur d'environ 6 M€.

Des comités de suivi se réunissent régulièrement pour traiter problèmes techniques et questions de principe et un tableau de bord détaillé est tenu à jour. L'essentiel

du travail est effectué par les agents du CGR de Noiseau et des six services régionaux de l'Agence.

Cette convention est reconduite et ajustée chaque année. Dans ce cadre, le CGR est chargé du traitement technique des réseaux radioélectriques du type 2RC, 3RP, RPN, RPX et 3 bis (identification des fréquences, coordination, déclaration des sites et enregistrement au fichier national des fréquences).

Depuis décembre 2004, des discussions sont en cours avec l'ART pour faire assurer par l'Agence la gestion administrative de ces réseaux. Dans cette perspective, le Centre de Noiseau deviendrait le guichet unique vis-à-vis des usagers sollicitant ce type de réseau. Il aurait alors à traiter l'intégralité de la gestion administrative et technique des demandes, comme c'est actuellement le cas pour les 2RP, sachant que les autorisations collectives (2RP) ou individuelles (3 RP, 2 RC, FH 1,4 GHz, RPX, RPN et 3 bis) préparées par le CGR continueraient à être délivrées par l'ART.

CONVENTION CSA - ANFR

Le Conseil supérieur de l'audiovisuel et l'Agence nationale des fréquences ont adopté, le 1^{er} décembre 2004, et pour une année, une convention pour convenir d'une expérience d'ampleur réduite touchant au traitement des plaintes en brouillage des téléspectateurs sur les régions Alsace et Lorraine pour ce qui concerne la qualité de réception de la télévision hertzienne terrestre. L'Agence s'est en outre engagée à définir et mettre au point les méthodes, outils et pratiques lui permettant d'assurer une telle prestation à l'échelle nationale et d'évaluer les moyens humains et financiers associés à une telle activité.

L'objectif commun est d'envisager une prise en charge permanente de cette activité par l'Agence dans le futur, sur l'ensemble du territoire français, et de définir les conditions d'une telle prise en charge.

Il est entendu que cette activité relève de la seule compétence juridique du CSA, que l'Agence exécute les prestations matérielles et techniques correspondantes en "sous-traitance" du CSA dans le cadre de l'article R52.2.1.11 du code des postes et des communications électroniques et qu'elle apparaît, vis-à-vis des usagers, sous le timbre du CSA.

Compte tenu de son caractère expérimental et limité et de l'intérêt mutuel, notamment en matière de formation, qu'y trouvent les deux parties, cette convention est exécutée gratuitement pendant toute sa durée. À l'Agence, elle implique à la fois le Centre de gestion des radiocommunications et la direction technique du Contrôle du spectre.

Les plaintes qui arrivent au CGR donnent lieu, quand elles sont prises en compte, à l'envoi d'un questionnaire que le plaignant est invité à retourner accompagné, le cas échéant, d'un certificat de conformité s'il s'agit d'une installation collective. A leur réception, les renseignements fournis par le plaignant sont enregistrés. L'exhaustivité des éléments recueillis sur les programmes concernés, l'installation proprement dite, les perturbations et leur périodicité ainsi que l'environnement de l'installation, permet à l'agent d'exploitation d'identifier la nature de la réclamation et de procéder à un filtrage supplémentaire. Seules sont conservées les réclamations pour lesquelles l'Agence est compétente dans le cadre de la convention signée avec le CSA.

Ensuite, s'il y a lieu, le dossier est pris en charge par le Bureau Centralisateur National (BCN) de la DTCS qui saisit le service régional compétent.

COLLECTIVITÉS D'OUTRE-MER ET LA NOUVELLE-CALÉDONIE (ANCIENNEMENT "TOM")

L'article L 43 du code des postes et des communications électroniques (ex article L 97-1 du code des postes et télécommunications), qui crée l'Agence nationale des fréquences, est applicable en Polynésie française, dans les îles Wallis-et-Futuna, dans les Terres Australes et Antarctiques françaises et en Nouvelle-Calédonie « *sous réserve des compétences exercées par ces collectivités en application des statuts qui les régissent* ». En effet, contrairement aux départements d'Outre-mer qui s'apparentent aux départements métropolitains, la Polynésie française et la Nouvelle-Calédonie bénéficient d'un statut particulier issu d'une loi organique, propre à chacune, précisant notamment la répartition des compétences entre l'État et la collectivité concernée. Wallis-et-Futuna et les TAAF ont également leur statut particulier. Les règles de droit applicables résultent donc de réglementations prises soit par les instances locales, soit par le gouvernement français sous réserve qu'elles comportent une mention expresse d'applicabilité dans ces collectivités.

L'article L 43 est l'une des rares dispositions du code des postes et des communications électroniques qui s'applique dans les collectivités d'Outre-mer. Cependant, il a tardé à être applicable, la publication du décret, précisant les missions exercées par l'Agence dans ces collectivités, ayant été différée pour cause de contentieux successifs concernant la nature juridique du spectre radioélectrique. La question a été définitivement tranchée par le Conseil d'État dans un avis daté du 10 septembre 2002, qui réaffirme l'appartenance du spectre radioélectrique au domaine public de l'État, ainsi que la compétence de ce dernier en matière de réglementation des fréquences radioélectriques.

Courant 2004, cette situation a été confortée par la création dans le code des postes et des communications électroniques des articles L 41, L 41-1 3^e alinéa et L 41-3. L'article L 41-3 prévoit ainsi que le Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquences arrêté par le Premier ministre est applicable dans les collectivités d'Outre-mer et en Nouvelle-Calédonie et

que les gouvernements de Polynésie française et de Nouvelle-Calédonie sont affectataires de bandes de fréquences pour les communications électroniques.

Le décret n°2004-1212 du 10 novembre 2004 portant extension et adaptation des compétences de l'Agence en Polynésie française, dans les îles Wallis-et-Futuna, dans les Terres Australes et Antarctiques françaises et en Nouvelle-Calédonie a été publié au JORF le 18 novembre 2004. Il crée les articles R 52-2-15 et R 52-2-16 dans le code des postes et des communications électroniques et permet à l'Agence d'exercer ses missions dans ces territoires. Toutefois, en pratique, l'Agence n'est présente qu'en Polynésie française et en Nouvelle-Calédonie où elle dispose de deux antennes composées respectivement de quatre et deux personnes. L'Agence a bénéficié du transfert des structures existantes relevant du ministère chargé des communications électroniques placées auprès du Haut-Commissaire de la République de ces territoires : la cellule PTT en Polynésie française et la mission PTT en Nouvelle-Calédonie.

Les missions exercées localement par l'Agence correspondent à celles qu'elle effectue en métropole. Les antennes de l'Agence en Polynésie française et en Nouvelle-Calédonie interviennent essentiellement dans :

- la coordination des assignations de fréquences dans les bandes en partage,
- la mise à jour du fichier national des fréquences,
- la coordination de l'implantation des stations radioélectriques,
- le contrôle de l'utilisation des fréquences radioélectriques,
- les visites des commissions de sécurité des navires organisées par les représentants locaux des Affaires maritimes pour contrôler la conformité des installations radioélectriques de bord.

Par ailleurs, ces antennes effectuent des missions complémentaires pour le compte de l'État dans le cadre d'une convention avec les Hauts-Commissaires de la République de Polynésie française et de Nouvelle-Calédonie :

- elles délivrent des autorisations relatives aux postes CB,
- elles organisent des examens radioamateurs et des examens du certificat restreint de radiotéléphoniste,
- elles délivrent des licences radioamateurs et attribuent les indicatifs correspondants,
- elles instruisent les autorisations d'importation des équipements radioélectriques (celles relatives aux équipements terminaux de télécommunications relevant de la compétence des collectivités),
- elles instruisent des questions relatives aux installateurs admis en radiocommunications.





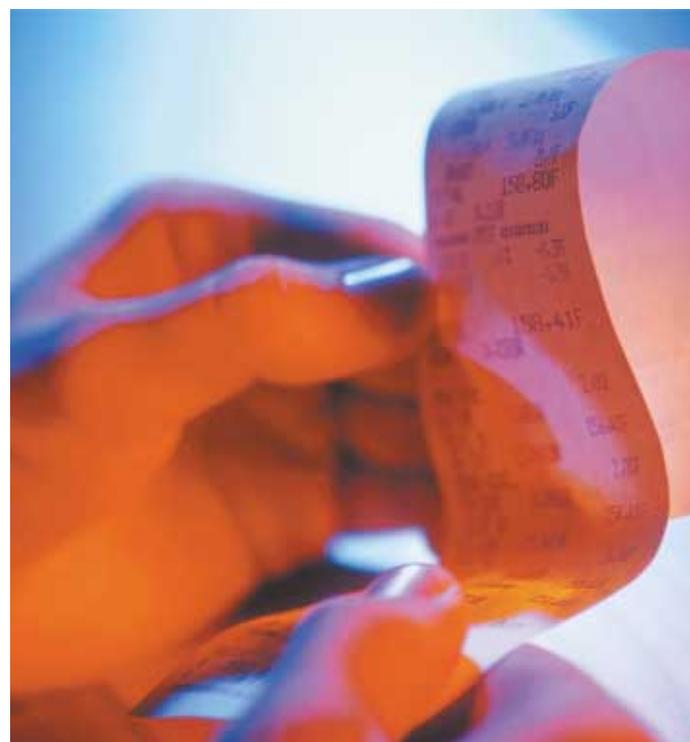
GESTION ADMINISTRATIVE

En 2004, l'activité de l'Agence s'est inscrite dans un environnement marqué par des restrictions budgétaires importantes, et ce pour la deuxième année consécutive. Grâce aux efforts de tout son personnel, l'Agence a cependant réussi à maintenir ses principaux objectifs opérationnels et à sauvegarder l'essentiel des investissements nécessaires au maintien de ses outils de travail structurants : système d'information et système de contrôle du spectre.

1. Affaires financières et comptables

Contrôle de gestion

Après des annulations de 1 355 000 € en subvention de fonctionnement et de 200 000 € en subvention d'investissement en 2003, l'année 2004 a vu une



EN BREF

- Transfert de l'Etat à l'Agence des cellules de la Polynésie française, de la Nouvelle-Calédonie et de Mayotte,
- Mise en application d'un protocole avec le service du contrôle des dépenses engagées,
- Transfert du Service régional de Marseille vers Aix-en-Provence,
- Mise en place d'une nouvelle application informatique de gestion des personnels.

TRATIVE

annulation supplémentaire de 1 000 000 € en subvention de fonctionnement. Pour la troisième année consécutive, les ressources propres de l'Agence ont également diminué.

Ces restrictions sont intervenues alors même que l'Agence devait faire face à des dépenses nouvelles occasionnées par la prise en charge de l'activité en Nouvelle-Calédonie et en Polynésie française, le déménagement du SR de Marseille à Aix et la conférence régionale des radiocommunications (CRR-04) pour la planification de la télévision numérique de Terre.

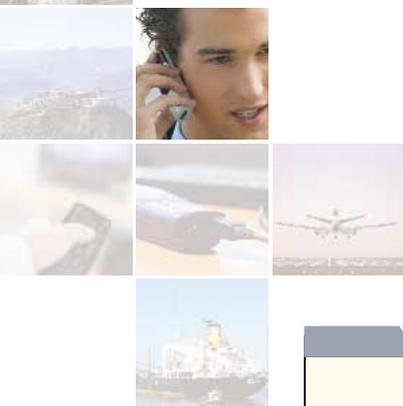
Au 31 décembre 2004, l'Agence (hors fonds de réaménagement du spectre) a consommé son budget propre à hauteur de 34 691 692 €, soit la quasi totalité.

En s'appuyant sur la mise en place d'une démarche de pilotage du budget par des actions d'information et de sensibilisation, l'Agence a adopté tout au long de l'année 2004 une attitude de prudence. Les

restrictions budgétaires et la baisse sensible des ressources propres ont ainsi conduit à prendre les mesures suivantes :

- annulation de la participation au salon nautique de Paris,
- déplacements ferroviaires effectués uniquement en deuxième classe pour l'ensemble des personnels,
- centralisation de la consommation des fournitures de bureau,
- annulation de deux recrutements prévus en décembre.

Sur le plan informatique, le budget a été consommé à hauteur de 5 078 285 €, dont 1,391 M€ de reports de 2003. Par rapport à l'année précédente, ces dépenses informatiques sont en baisse de 229 245 €. En effet, l'impact de la réduction de la subvention d'investissement sur le budget informatique a été particulièrement fort : il représente une diminution des crédits de 535 000 €, principalement portée sur le matériel bureautique.



COMPTE DE RÉSULTAT 2004 (EN EUROS) - ANFR

		2004			2004
C64	charges de personnel	17 683 891,59 €	C7411	subvention de fonctionnement	28 368 600,00 €
C631, 632 et 633	impôts et versements assimilés	1 629 744,84 €	C7413, 7418, 744, 746, 748	autres subventions (MAE)	19 845,00 €
C0692	provisions contrepartie recettes	-	C0792	provisions recettes incertaines	-
C60	achats	804 069,62 €		autres produits	-
C61	services extérieurs	5 066 047,78 €	C70	prestations de services	151 798,40 €
C62	autres services extérieurs	4 293 025,79 €	C75	autres produits de gestion courante	-
C635 et 637	autres impôts	7 740,33 €	C76	produits financiers	431 715,57 €
C65	autres charges de gestion courante	166 977,59 €	C77	produits exceptionnels	4 671 372,17 €
C66	charges financières	-	dont C771	produits except. exercice	55 838,13 €
C67	charges exceptionnelles	6 951,47 €	dont C774	produits except. exercice antérieur	-
			dont C775	produits de cession des actifs	5 319,96 €
			dont C777	quote-part subvention	4 615 534,04 €
			dont C778	Autres produits exceptionnels	-
C68	dotations aux amortissements	5 640 323,86 €			
TOTAL charges		35 298 772,87 €	TOTAL produits		33 643 331,14 €
Résultat prévisionnel (bénéfice)		-	Résultat prévisionnel (perte)		1 655 441,73 €
Équilibre		35 298 772,87 €	Équilibre		35 298 772,87 €

TABLEAU DE PASSAGE DU RÉSULTAT À LA CAPACITÉ D'AUTOFINANCEMENT

		2004			2004
Résultat prévisionnel (bénéfice)		-	Résultat prévisionnel (perte)		1 655 441,73 €
Amortissements		5 640 323,86 €	Quote-part subvention d'investissement		4 615 534,04 €
			Produits de cession d'éléments d'actifs		5 319,96 €
TOTAL		5 640 323,86 €	TOTAL		6 276 295,73 €
Capacité d'autofinancement		-	Insuffisance d'autofinancement		635 971,87 €

TABLEAU DE FINANCEMENT ABRÉGÉ

		2004			2004
Insuffisance d'autofinancement		635 971,87 €	Capacité d'autofinancement		-
Acquisition d'immobilisations		3 441 673,70 €	Subventions d'investissements		752 214,74 €
Participations et autres immobilisations financières		24 941,82 €	Autres ressources		5 319,96 €
Apport au fonds de roulement		-	Prélèvement sur fonds de roulement		3 345 052,69 €
TOTAL		4 102 587,39 €	TOTAL		4 102 587,39 €

Concernant les investissements, les programmes relatifs aux véhicules techniques et au contrôle du spectre (CDS) ont été consommés quasi intégralement. Pour le CDS, le montant des consommations s'est établi à 2 758 076 €, en baisse de 26 % par rapport à 2003 et le montant total des crédits requalifiés pour la maintenance a atteint 2 450 177 €.

L'insuffisance de la subvention d'investissement a été comblée en partie par un prélèvement de 700 000 € sur le fonds de roulement, autorisé par le Conseil d'administration. Cette disposition a permis de financer l'étude et la rénovation du banc HF au CCI, d'acquérir des appareils de mesures pour le CDS et d'aménager le bâtiment du SR d'Aix-Marseille.

D'une manière générale, la baisse des subventions allouées à l'établissement ces deux dernières années et les dépenses réalisées pour le fonds de réaménagement du spectre au profit de la TNT contribuent à la réduction des recettes liées aux produits des placements financiers.

Le montant des dépenses concernant les différentes conventions de réaménagement liquidées sur le FRS en 2004 s'établit au 31 décembre à 12 497 035 €.

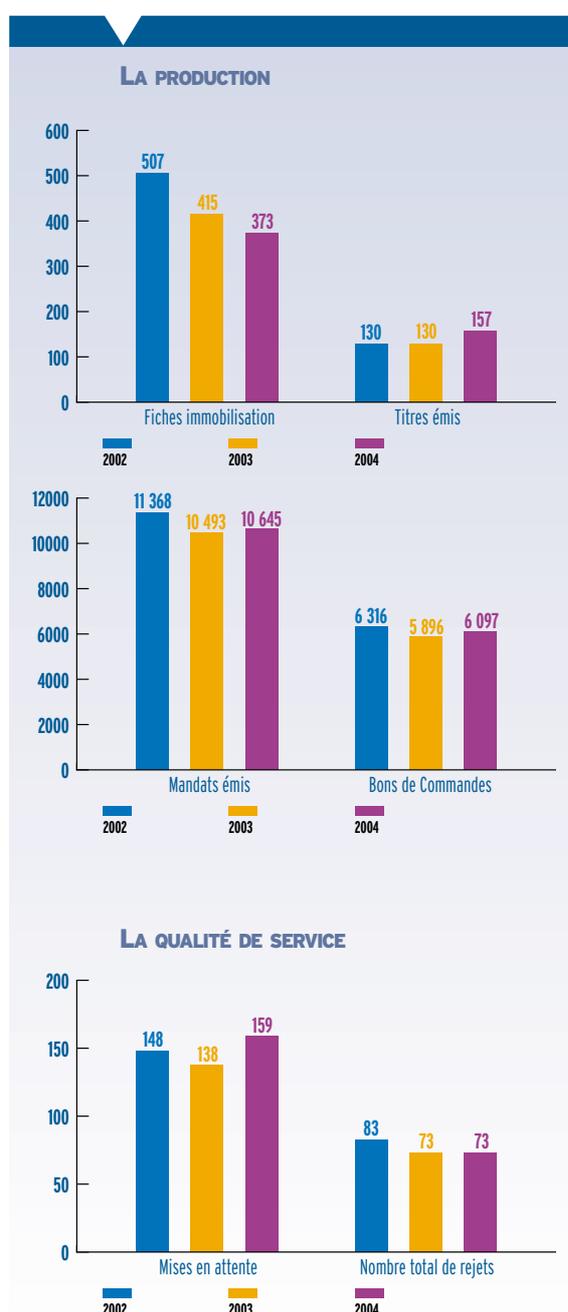
Celles-ci concernent principalement les différentes conventions passées avec le GIE FRÉQUENCES pour la réalisation des réaménagements nécessaires au déploiement de la TNT. Par ailleurs, des crédits de paiements destinés au FRS pour un montant de 3 221 000 € ont été alloués à l'Agence dans le cadre de la Loi de Finances Rectificative pour 2004 et devraient être versés en 2005.

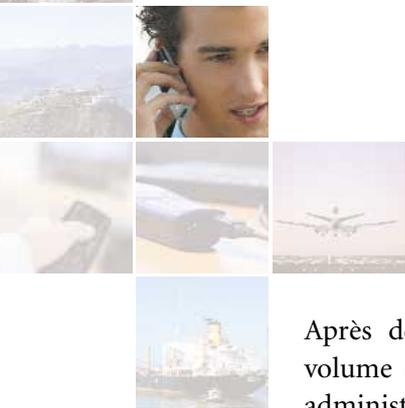
Contrairement à ce qui s'était passé en 2003, le FRS n'a bénéficié d'aucune contribution hors subvention. En effet, les opérateurs 2G et 3G ont déjà remboursé les opérations de réaménagement dont ils ont bénéficié les années précédentes et les

éditeurs de chaînes de télévision numérique (TNT) n'auront à rembourser le FRS qu'à partir de 2006, conformément aux dispositions du titre II du décret du 4 juillet 2003 (voir chapitre I).

Comptabilité administrative

Les principaux indicateurs 2004 de la comptabilité administrative sont inscrits ci-après :





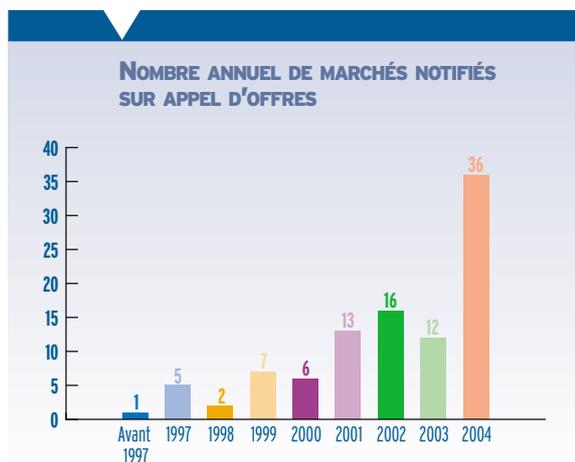
Après deux années consécutives de baisse, le volume d'activité au niveau de la comptabilité administrative est en légère progression, notamment en ce qui concerne les mandats (+154) et les bons de commandes (+201) émis. Cette progression est bien évidemment liée à la prise en charge des antennes de Nouvelle-Calédonie, de Polynésie française et de Mayotte.

Au total, 26 engagements (dont 16 concernent le FRS) hors ceux relatifs au démarrage de l'exercice visés par le service du Contrôle des dépenses engagées (SCDE) ont été effectués. Le protocole qui a été signé entre l'Agence et le SCDE allège la procédure de visa préalable du contrôle financier et permet ainsi un traitement plus rapide des dossiers. Les gains de productivité qui en résultent, tant pour l'Agence que pour le SCDE, sont manifestes.

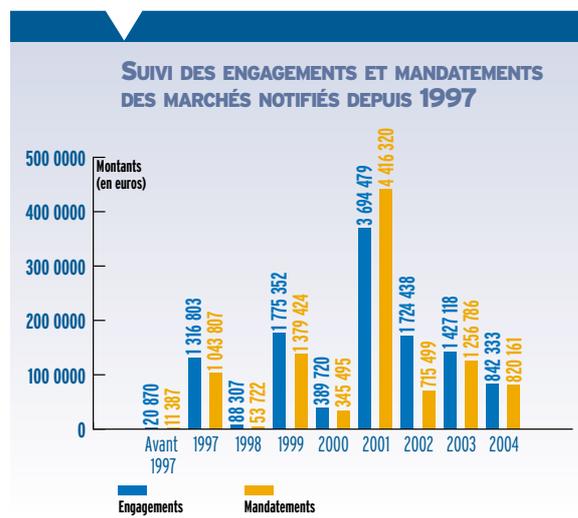
La qualité de service reste soutenue. Le nombre de propositions de mandatements rejetées par l'Agent comptable reste stable par rapport à 2003 et demeure toujours inférieur à 2002 avec 73 rejets.

Marchés

Au 31 décembre 2004, le nombre de marchés sur appel d'offres en cours à l'Agence est de 72.

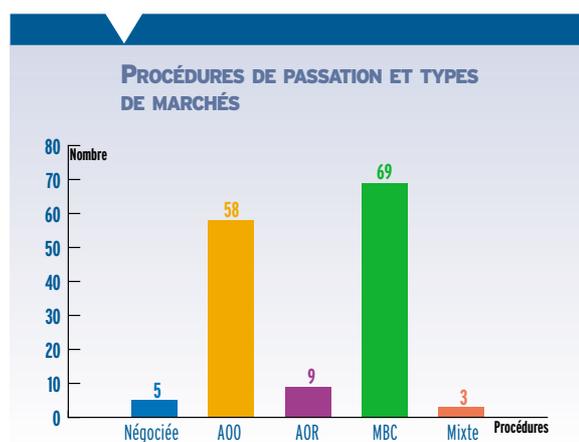
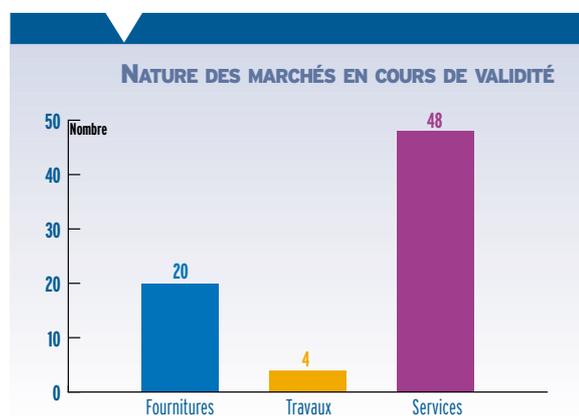


12 projets de marché ont été suivis par la notification de 36 marchés, ce qui s'explique par le fait que de nombreux projets ont été allotis, donnant lieu à plusieurs marchés distincts. C'est par exemple le cas du projet de marché Télécoms qui s'est composé de sept lots et du marché de prestations de nettoyage qui a donné naissance à treize lots.



En raison de la date de prise d'effet des marchés en 2004, seulement la moitié d'entre eux a donné lieu à des paiements, contre 90 % en 2003. Les 18 marchés notifiés en 2004 avec prise d'effet immédiate ou dans l'année ont bien fait l'objet d'un mandatement. En revanche, les 18 marchés restants, notifiés au dernier trimestre n'ont pu démarrer qu'au 1^{er} janvier 2005.

L'application du principe des charges à payer pour les dépenses de fonctionnement informatique a contribué à diminuer les engagements en cours par rapport à la méthode des reports en vigueur auparavant. Il en découle que les montants engagés sont presque équivalents aux mandatements, ce qui constitue une situation favorable au pilotage du budget dans le contexte actuel de restrictions budgétaires.



L'Agence a poursuivi son travail de mise en conformité avec les recommandations de la Cour des comptes suite à son inspection de 2002 pour la période 1997-2000. Ainsi, comme préconisé, la procédure d'appel d'offres ouvert est la plus fréquemment utilisée et cela très souvent en association avec un marché à bons de commande.

Durant l'année 2004, 33 marchés avec procédure adaptée (MAPA) ont été passés (hors contrats et

conventions) pour un montant total de près de 875 000 € HT. Dans le cadre de cette procédure, une centaine de candidats a été consultée. Le gain, calculé par comparaison entre l'offre retenue après négociation et la moyenne des offres reçues, s'élève à presque 100 K€, soit de l'ordre de 10 % du montant des propositions retenues.

2. Ressources humaines

Au 31 décembre 2004, les effectifs de l'Agence comptaient 353 personnes dont 171 fonctionnaires, 157 contractuels et 25 agents mis à disposition, issus pour la plupart du ministère de la Défense.

L'Agence a procédé à vingt recrutements d'agents contractuels tandis que quatorze agents quittaient l'établissement, en majeure partie des fonctionnaires en fin de carrière. Cette opération a permis à l'établissement de maintenir la moyenne d'âge des effectifs à l'identique de celle de l'année 2003 (44 ans), malgré le vieillissement naturel des agents déjà en poste. Des journées "Nouveaux arrivants" ont été organisées les 14 et 15 janvier 2004.

En outre, et compte tenu de la réorganisation des missions de l'État en matière de réglementation des fréquences en Polynésie française et en Nouvelle-Calédonie, les sept personnes qui y assuraient ces missions pour le compte de la DiGITIP ont été transférées à l'ANFR.

Les élections professionnelles en vue du renouvellement des membres des commissions consultatives paritaires se sont déroulées le 3 juin. Le Syndicat professionnel autonome de l'administration centrale (SPAC) et la Confédération fédérale démocratique du travail (CFDT) ont obtenu chacun un siège pour la commission des agents contractuels de première catégorie et pour celle des contractuels de deuxième catégorie. Ces commissions, qui sont compétentes pour la gestion du déroulement de carrière des contractuels de l'Agence, se sont réunies en juillet et ont permis, pour la première fois, depuis la création de l'Agence, la promotion de certains agents contractuels.



Le comité technique paritaire de l'établissement, compétent pour émettre un avis sur l'organisation et le fonctionnement des services, s'est réuni à plusieurs reprises. Lors de la séance du 27 janvier 2004, le comité s'est prononcé sur le projet de transfert du service régional de Marseille Mont-Rose à Aix-en-Provence. De nombreuses réunions de concertation avec les personnels concernés par ces mesures et avec les organisations syndicales ont accompagné le transfert de site qui a eu lieu au début du mois de septembre.

Le 8 septembre, le comité a émis des avis favorables sur un certain nombre de projets de textes réglementaires qui intéressent l'Agence :

- Un projet de décret portant extension et adaptation en Polynésie française, dans les îles Wallis-et-Futuna, dans les Terres Australes et Antarctiques françaises et en Nouvelle-Calédonie du code des postes et des communications électroniques et du décret n° 96-1178 du 27 décembre 1996 relatif à l'Agence nationale des fréquences pris pour l'application de l'article 14 de la loi n° 96-659 du 26 juillet 1996 de réglementation des télécommunications.
- Un projet de décret relatif à l'Agence nationale des fréquences et au fonds de réaménagement du spectre, suite à la loi sur les communications électroniques et les services audiovisuels du 9 juillet 2004.
- Un projet de décret relatif au fonctionnement des stations radioélectriques en temps de crise et les arrêtés correspondants.
- Un projet de décret relatif aux assignations de fréquences à des systèmes satellitaires, modifiant le code des postes et des communications électroniques.

En outre, lors de cette séance, le comité a émis un avis favorable à la création d'une antenne de l'établissement à la Réunion, celle-ci remplaçant l'antenne provisoire de Mayotte.

Une dernière séance du comité s'est déroulée le 16 décembre pour statuer sur la révision de l'organigramme de l'ANFR, l'examen du projet de décret relatif à l'Agence et au fonds de réaménagement du spectre, le bilan social de l'année 2003, sujets pour lesquels le CTP a émis un avis favorable.

La commission de formation de l'Agence s'est réunie le 6 décembre. Le budget de formation en 2004 a été de 210 000 €, avec une moyenne de trois journées de formation par agent et par an. Les radiocommunications, les langues étrangères, la bureautique, l'informatique, le juridique, le management et, enfin, la sécurité, sont les domaines les plus fréquemment étudiés.

Le Comité Hygiène et Sécurité de l'Agence (CHS) s'est réuni en janvier 2004 afin d'étudier les trois projets concernant le transfert du service régional de Marseille du site du Mont-Rose sur un autre site. L'étude comparative des trois solutions a porté notamment sur la qualité des locaux permettant les meilleures conditions de travail, l'environnement radioélectrique, la sécurisation du site et la présence d'une restauration d'entreprise.

La proposition de l'Administration de transférer ce Service Régional à Aix-les-Milles a été adoptée par 8 voix pour, 1 voix contre et 2 abstentions.

Près de soixante-quinze agents ont bénéficié d'exams médicaux dans le cadre de la médecine de prévention, certains étant obligatoires, notamment pour les agents les plus exposés aux risques (par exemple, ceux qui sont amenés à travailler sur des structures de grande hauteur, des pylônes). Enfin, l'Agence a accueilli vingt stagiaires de différents niveaux, allant du technicien à l'ingénieur, ce qui a permis la validation de leur diplôme.

En matière de prestations d'action sociale, les enfants des agents ont pu bénéficier de séjours en centres aérés, en centres de vacances ou bien participé à des classes de découverte. L'Agence a passé des conventions permettant de bénéficier de tarifs privilégiés pour l'inscription à des séjours organisés par

les associations suivantes : Neige et Soleil, Vacances Buissonnières Internationales ou Vacances pour Tous. Un arbre de Noël a été organisé dans tous les sites de l'établissement. Une assistante sociale a été mise à la disposition des personnels par l'Association Inter-Professionnelle de Service Social Inter-Entreprises. Malgré la structure éclatée des services, l'Agence s'est efforcée de passer des conventions avec des restaurants administratifs et privés afin que les agents bénéficient d'une restauration de qualité à des tarifs modiques.

Afin d'améliorer la qualité des informations relatives à la gestion des agents, un dispositif de questions-réponses a été mis en place sur l'Intranet de l'établissement sous la forme d'un "forum ressources humaines".

Depuis le mois de mai, les agents du service des ressources humaines ont travaillé et testé une nouvelle application informatique de gestion des personnels, ASTRE, qui a été mise en service à la fin du mois de novembre, la paie des agents en décembre ayant été effectuée avec ce nouvel outil.

3. Gestion patrimoniale

Le transfert du service régional de Marseille depuis le Mont-Rose vers le site de l'Europarc de Pichaury, à Aix-en-Provence, a concrétisé le travail préparatoire initié en 2003. En synergie étroite, le service de la Logistique et le service régional, renommé "Aix-Marseille", ont assuré le suivi des aménagements des bureaux et des locaux techniques puis le déménagement, permettant ainsi aux agents de trouver un cadre de travail adapté aux missions de l'Agence. L'année 2004 a également été marquée par la recherche de locaux sur l'île de la Réunion en vue d'y transférer l'antenne de Mayotte.

France Télécom ayant rétrocédé le site de Noiseau aux Domaines, l'Agence a ainsi pu engager des travaux importants, en particulier la réfection du système d'écoulement des eaux pluviales et l'installation d'un nouvel onduleur.

Le service de la Logistique a piloté des travaux d'entretien nécessaires à la conservation du patrimoine. Les opérations les plus importantes ont été :

- l'entretien des bâtiments de Villejuif,
- le remplacement des pompes de relevage des cuves à mazout du CCI de Rambouillet,
- la rénovation de bureaux à Maisons-Alfort.

L'entretien des véhicules et le remplacement *a minima* de ceux réformés ont permis de maintenir le parc à un niveau compatible avec ce que requiert l'activité de l'Agence.

Par ailleurs, grâce à l'acquisition d'un logiciel approprié, l'inventaire des biens physiques de l'Agence a pu être lancé : il a commencé au service régional d'Aix-Marseille et devrait être terminé courant 2005.

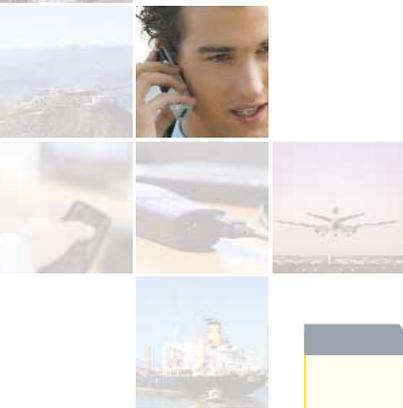
Ainsi qu'indiqué précédemment, de nouveaux marchés avec appel d'offres ont été mis en place (télécoms, assurances, nettoyage, impression de documents...), auxquels s'ajoutent des marchés sans formalités préalables. Des réductions importantes sont attendues sur les coûts de reprographie, suite aux recommandations de la commission interministérielle des matériels d'imprimerie et de reproduction (CIMIR).

4. Missions

En 2004, 3 212 missions ont été effectuées par le personnel de l'Agence avec :

- 2 597 missions sur le territoire métropolitain (80,85 %), essentiellement des missions de contrôle des installations terrestres et maritimes,
- 62 missions dans les DOM-TOM (1,93 %) avec les mêmes objectifs,
- 553 missions à l'étranger (17,22 %) au titre de la participation de l'Agence aux négociations internationales sur les fréquences.

Le montant global des dépenses correspondantes a représenté 1 149 000 € (dont 571 000 € de frais de transport).



LE SYSTÈME D'INFORMATION DE L'ANFR

Pourquoi un système d'information ?

L'Agence, en presque huit ans d'existence, a construit un système d'information très complet qui soutient et structure toute son activité. Il répond à plusieurs objectifs :

- accroître la productivité de l'établissement qui, à effectifs à peu près constants, doit maîtriser la croissance de l'activité radioélectrique, les évolutions de la réglementation, les évolutions technologiques et les nouvelles missions qui lui sont confiées,
- améliorer la qualité de l'information de façon à gérer avec toujours plus de rigueur la ressource radioélectrique,
- intensifier la communication de l'Agence vers ses partenaires institutionnels, les affectataires, les opérateurs, les collectivités locales, etc.

De ce fait, une partie importante du système d'information de l'Agence constitue le système d'information global des radio-communications en France. Grâce à leur ouverture vers les affectataires et les opérateurs, les grandes applications réglementaires structurent les échanges entre les systèmes d'information des différents acteurs, dématérialisent les échanges de données et fiabilisent globalement les fichiers.

À une moindre échelle, la même tendance s'observe à l'international. On citera l'interconnexion du Fichier national des Fréquences (FNF) avec le fichier de référence international des fréquences (FRIF) de l'UIT, les échanges de données de coordination entre pays européens, ou encore la mise en commun des tableaux nationaux de répartition des bandes de fréquences dans l'application EFIS de l'ERO pour la CEPT.

Le schéma directeur du système d'information pour la période 2004-2006

Le précédent schéma directeur (2001-2003) a défini les principales composantes du système d'information de l'Agence. Le schéma directeur pour 2004-2006 a été présenté et approuvé au conseil d'administration de septembre 2004. Il apporte des inflexions importantes au schéma précédent, notamment en ce qui concerne :

- l'application FNF, dont le développement a commencé seulement en 2004, du fait de la complexité de la phase de spécifications,
- l'abandon du projet de système d'information géographique, jugé trop coûteux au regard des perspectives budgétaires.

D'autres projets, importants mais non prévus au schéma directeur 2001-2003, ont été réalisés en 2004, tels :

- CARTORADIO : logiciel de cartographie des sites radioélectriques et des points de mesures "santé",
- RTTE : base de données des terminaux radioélectriques non harmonisés déclarés à l'Agence au titre de la directive européenne R&TTE,
- ABSENCES : application de gestion des congés des agents liée en particulier à la loi de réduction du temps de travail.

Le système informatique soutient l'ensemble du système d'information

C'est avant tout un système ouvert, à la fois fondé sur les standards du marché (ORACLE, UNIX, WINDOWS-NT puis XP) et sur les logiciels d'accès libre sous réserve de leur fiabilité.

La communication interne se fait essentiellement par messagerie électronique. Le serveur Intranet, L'ONDE, assure la diffusion d'informations internes, tandis que la communication externe s'effectue par le biais des sites www.anfr.fr et www.cartoradio.fr.

Les échanges professionnels au titre des principales procédures réglementaires se font par l'intermédiaire de transferts de fichiers *via* Internet sur l'application STATIONS, bientôt sur FNF. Il en est de même pour la liaison avec la **Trésorerie générale de Châtelleraut qui effectue l'ordonnancement des redevances et des taxes** pour l'ensemble du territoire métropolitain.

Progressivement, toutes les transactions administratives vers le public comme RTTE, CRR et autres se font par transaction électronique.

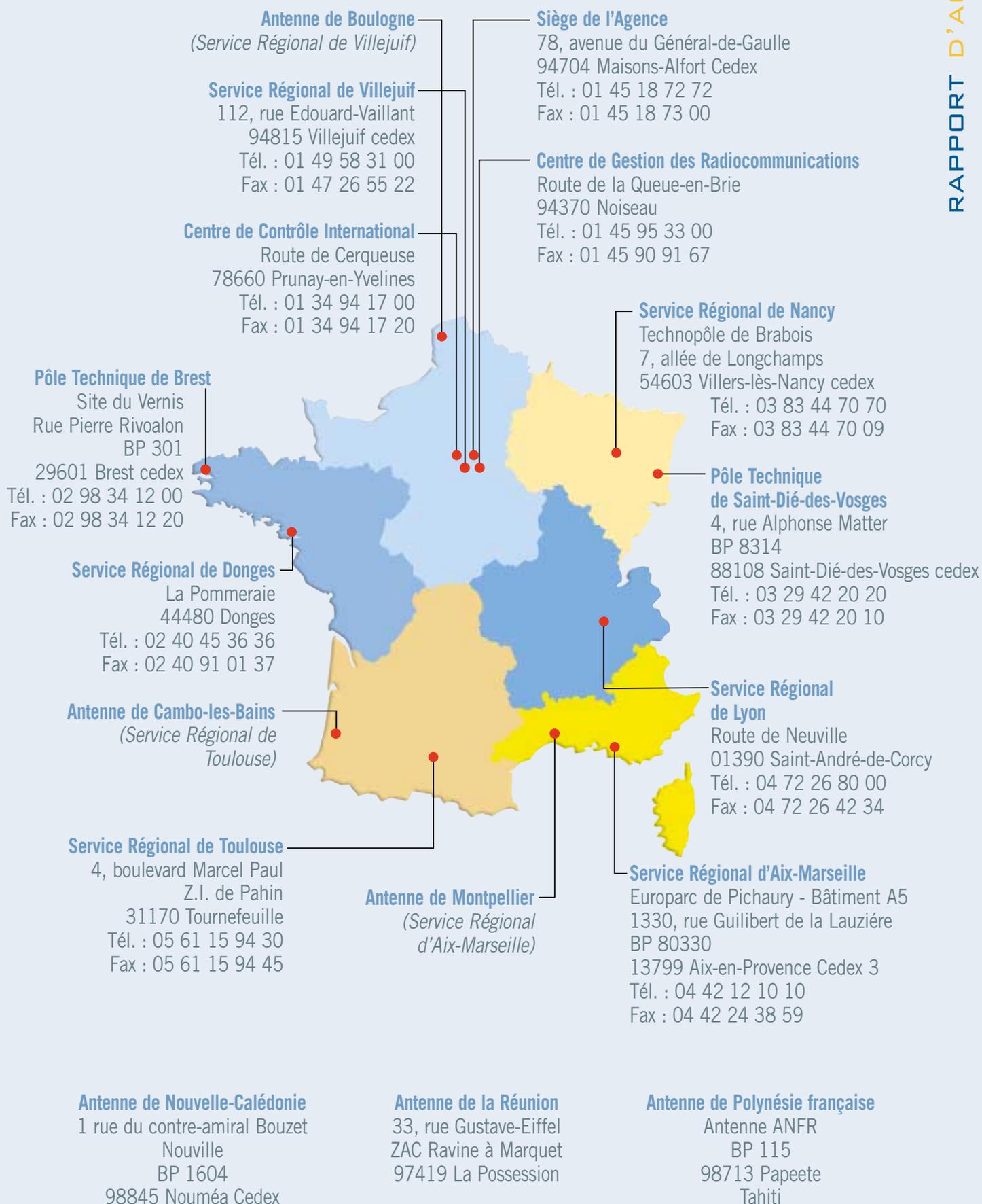
Choix stratégiques et gestion des coûts

Une attention particulière est donnée au bon dimensionnement des infrastructures de communication interne, externe et inter-sites.

Un soin extrême est également apporté aux questions de sécurité pour protéger le système contre les intrusions et les virus. Les zones sécurisées sont isolées par des pare-feux et les communications, filtrées par des logiciels anti-virus.

FNF est pour l'instant la dernière application lourde qui nécessite un investissement de développement. Toutes les autres sont en phase de maintenance. Il s'agit notamment d'une maintenance évolutive due à des décisions extérieures (évolution de la réglementation, changements d'organisation, attribution de nouvelles missions à l'ANFR ou innovations technologiques...).

SITES D'IMPLANTATIONS DE L'ANFR (MAI 2005)





Rapport d'activité édité
par la Mission à la Communication
de l'Agence nationale
des fréquences

Crédits photos : ANFR/A. Gonin -
PhotoAlto - GoodShoot - PhotoDisc -
Phovoir - DR

Conception : Interkom

Tous droits de reproduction strictement
réservés sauf accord préalable
de la direction générale de l'Agence



2004

RAPPORT D'ACTIVITÉ



Agence Nationale des Fréquences

78, avenue du Général-de-Gaulle - 94704 MAISONS-ALFORT

Tél. : 01 45 18 72 72 - Fax : 01 45 18 73 00

<http://www.anfr.fr>