

PATRIMOINE

INSTALLATION
D'ÉQUIPEMENTS D'ÉMISSION
ET DE RÉCEPTION DE RÉSEAUX
DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

PILOTAGE DE LA RÉALISATION

Raphaël Besozzi

Union sociale pour l'habitat
Direction du développement professionnel
Tél. 01 40 75 50 72
mél : raphael.besozzi@union-habitat.org



RÉALISATION

Jean-Alain Meunier - TEC
Tél. 01 40 75 78 81
mél : jean-alain.meunier@tec-sa.com



CONTRIBUTIONS

Hervé Des Lyons
Union sociale pour l'habitat
Direction Juridique et Fiscale
Tél. : 01 40 75 78 60
mél : herve.deslyons@union-habitat.org

Organismes d'habitat social
et Associations régionales :

OPAC de Paris	Immobilière
Logement Français	des Chemins de Fer
Opale	Foyer Rémois
Domofrance	OPAC du Val de Marne
Logirem	Immobilière 3F
St-Nazaire Habitats	OPAC de Dijon
Aiguillon-Construction	ARHLM PACA-Corse
OPAC de Villeurbanne	et quelques autres...



Novembre 2002



Prix : 17 € TTC franco de port

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
PREMIÈRE PARTIE : LA PROBLÉMATIQUE	5
PRÉSENTATION	6
Le développement de la radiotéléphonie cellulaire	6
Le besoin d'une couverture étendue	6
Nécessité d'utilisation des toitures-terrasses d'immeubles collectifs les mieux situés	7
Les contraintes et les responsabilités des organismes	7
QUELS SONT, POUR LES HABITANTS, LES RISQUES IDENTIFIÉS AUJOURD'HUI ?	8
Les niveaux d'exposition	9
Les effets sur la santé	10
QUELLES SONT LES RÉPONSES DES INSTANCES INTERNATIONALES ET NATIONALES AUX RISQUES IDENTIFIÉS ?	11
Normes sur les champs électromagnétiques	11
Etudes en cours et recommandations (d'après l'OMS)	12
Mesures de précaution (d'après l'OMS)	12
QUELS SONT LES ENJEUX POUR LES ORGANISMES D'HABITAT SOCIAL ?	13
L'enjeu relationnel	13
L'enjeu de communication	13
L'enjeu commercial	13
L'enjeu économique	13
POURQUOI UN CADRE DE CONTRAT ?	14
QUELLE ATTITUDE FACE AUX SOLLICITATIONS DES OPÉRATEURS ?	15

LES POINTS IMPORTANTS DU CONTRAT DE MISE À DISPOSITION D'EMPLACEMENTS	16
La portée du contrat	16
La durée du contrat	16
DEUXIÈME PARTIE : CADRE DE CONTRAT	
CADRE DE CONTRAT POUR L'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS	20
• Annexe 1	32
• Annexe 2	35
TROISIÈME PARTIE : POUR EN SAVOIR PLUS...	37
Annexe documentaire	38



INTRODUCTION

Le développement rapide du téléphone mobile auprès du grand public, ainsi que les limites de la technologie cellulaire en terme de capacité de communication simultanée, conduisent les opérateurs à multiplier leurs stations de base.

Ce phénomène est encore amplifié par la demande des communes de zones mal desservies en téléphonie mobile et par le développement prochain de la nouvelle technologie appelée : UMTS qui imposera le recours à de nouvelles fréquences et donc à de nouveaux équipements à implanter sur des sites nouveaux ou existants.

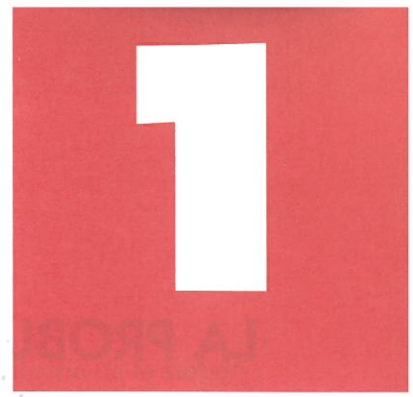
Les organismes d'habitat social gèrent un immeuble collectif sur trois. Contrairement aux copropriétés, ils gèrent une grande quantité de bâtiments en tant que décisionnaire unique. Ils deviennent ainsi logiquement les interlocuteurs privilégiés, voire incontournables, des opérateurs de télécommunications souhaitant améliorer leur couverture géographique.

D'un autre côté, les inquiétudes de risque éventuel sur la santé, exprimées par les riverains, parfois avec le soutien de leurs élus, et relayées par les médias, conduisent les organismes à s'interroger sur l'éventuel impact sanitaire des stations de base et à prendre les précautions d'usage.

C'est pourquoi l'Union sociale pour l'habitat a souhaité mettre à disposition des organismes confrontés aux sollicitations des opérateurs un cadre de contrat pour l'installation d'équipements d'émission et de réception de réseaux de télécommunications. Cet outil a pour objectif de leur permettre de bénéficier d'un cadre de travail intégrant l'état actuel de la réglementation et la gestion de nombreuses difficultés signalées par les organismes qui ont été associés au groupe de travail.

Ce cadre de contrat figure en deuxième partie du présent cahier.





LA PROBLÉMATIQUE

LA PROBLÉMATIQUE : PRÉSENTATION

LE DÉVELOPPEMENT DE LA RADIOTÉLÉPHONIE CELLULAIRE

Les téléphones mobiles, appelés aussi téléphones cellulaires ou portables, font désormais partie intégrante des moyens modernes de télécommunication. Dans certaines régions du monde, ils constituent le moyen le plus fiable, et parfois unique, de communication.

Ailleurs, ils connaissent un succès incontestable car ils permettent d'élargir notre capacité à communiquer à tout moment sans nuire à notre liberté de mouvement et ils ajoutent à la fonction téléphonie vocale de nouvelles fonctionnalités : assistances diverses (services d'informations, de géolocalisation...) et transmission de petits messages écrits avec les SMS.

Dans de nombreux pays, plus de la moitié de la population se sert déjà de ces appareils et le marché est toujours en croissance rapide (+ 30% entre 2000 et 2001), même si la croissance a été presque divisée par deux (+ 55 et + 53% par an les deux années précédentes) avec la saturation des marchés les plus avancés, notamment celui de l'Europe de l'Ouest.

Au niveau mondial, on comptait 954 millions d'abonnés au 31 décembre 2001. L'industrie prévoit qu'en 2005, on comptera 1,6 milliards d'abonnés dans le monde.

LE BESOIN D'UNE COUVERTURE ÉTENDUE

Compte tenu de la conception même de la radiotéléphonie cellulaire, le territoire à desservir est découpé en une multitude de cellules couvertes chacune par un relais radio, encore appelé station de base ou BTS (Base Transceiver Station), permettant d'atteindre les abonnés en déplacement dans leur zone de couverture. Un système de téléphonie mobile est donc constitué d'un réseau de stations de base, couvrant chacune une certaine aire géographique limitée. La taille des cellules varie de moins de 100 mètres en ville à 30 kilomètres au maximum en rase campagne.

Les stations de base envoient et reçoivent continuellement des signaux pour localiser en permanence les abonnés, afin que la communication puisse être établie par la station la plus proche si un abonné mobile est appelé.

Les puissances émises par le mobile comme par la station de base se règlent automatiquement au niveau minimal nécessaire pour garder une bonne qualité de liaison. Cette technique permet de minimiser les interférences radioélectriques entre les cellules et augmente l'autonomie des mobiles en diminuant la puissance électrique à fournir par la batterie.

Ce contrôle de puissance agit aussi quand le mobile se rapproche de la station : il a donc besoin de moins de puissance. Le mobile et la station de base émettent donc le plus souvent à des niveaux bien inférieurs aux puissances nominales, de l'ordre du dixième de la puissance maximale.

Pour assurer la distribution du service de radiotéléphonie auprès de l'ensemble de la population, il a donc fallu mettre en place un nombre considérable de stations de base pour assurer le maillage en cellules des territoires. Environ 30 000 stations de base fonctionnaient en France au début de l'année 2002.

NÉCESSITÉ D'UTILISATION DES TOITURES TERRASSES D'IMMEUBLES COLLECTIFS LES MIEUX SITUÉS

Si l'utilisation des points hauts traditionnellement utilisés par les opérateurs de systèmes de diffusion comme la diffusion télévisuelle, a pu être envisagée dans un premier temps, leur nombre s'est vite révélé insuffisant, de même que les points hauts naturels ou construits à l'écart des habitations tels que les châteaux d'eau.

Le recours aux pylônes, pour ce simple usage, pouvait s'envisager en rase campagne, mais les stations de base, situées dans des zones urbaines, ne pouvaient être installées que sur les emplacements les plus élevés, en ville et les plus faciles d'accès, à savoir les toitures-terrasses.

L'habitat social disposant du tiers du parc d'immeubles collectifs a particulièrement été sollicité pour l'implantation de ces équipements d'autant que la plupart du temps la négociation peut porter d'emblée sur quelques dizaines, voire centaines de sites. On estime à 5 000 le nombre d'équipements implantés aujourd'hui sur le parc social, soit moins d'un cinquième des installations d'antennes en France.

LES CONTRAINTES ET LES RESPONSABILITÉS DES ORGANISMES

Les toitures-terrasses sont des emplacements généralement inaccessibles et disponibles pour cette utilisation sous certaines réserves. Bien qu'inaccessibles aux habitants, elles sont régulièrement utilisées pour des opérations de maintenance d'équipements disposés en terrasse (entretien des ascenseurs, des équipements de ventilation, des équipements collectifs de réception télévisuelle, des éventuelles chaufferies en terrasse) et aux visites de surveillance effectuées par le personnel de l'organisme.

Elles sont elles-mêmes sujettes à des travaux de réparation ou de réfection pour maintenir l'étanchéité du bâti. En tant qu'employeur responsable de son personnel et que donneur d'ordre des travaux de maintenance, l'organisme se doit de s'assurer de la sécurité des intervenants pour son compte.

Par ailleurs, le droit à l'antenne pouvant conduire à l'implantation en terrasse de paraboles individuelles mises en place par les locataires sous leur responsabilité, certains locataires ou leurs fournisseurs peuvent être amenés à s'approcher des équipements d'émission-réception.

De plus, dans certaines situations extrêmes, sur des groupes en difficulté sociale, les organismes sont parfois dans l'incapacité d'assurer un contrôle efficace des accès aux terrasses qui sont ainsi susceptibles d'être "visitées" par des personnes non autorisées.

Dès lors que des équipements nouveaux peuvent présenter un danger potentiel sous certaines conditions, il convient d'en informer clairement les "visiteurs" éventuels et de mettre en place tous les moyens permettant de restreindre physiquement l'accès à ces équipements, voire aux terrasses elles-mêmes.

Enfin, l'organisme doit s'assurer du respect de la sécurité et de la tranquillité de ses locataires. Certains d'entre eux pouvant être inquiets de la proximité d'équipements qui leur sont présentés par les médias comme susceptibles de présenter un danger pour leur santé, il convient donc d'apporter une réponse à leur inquiétude. Les locataires doivent pouvoir bénéficier de la pleine jouissance de leurs logements et être protégés de toute perturbation éventuelle (dysfonctionnement d'équipements médicaux en cas d'hospitalisation à domicile, troubles de fonctionnement de leurs équipements électroniques, bruits provoqués par les équipements ou les intervenants des opérateurs). La fixation des antennes doit être réalisée dans le respect des règles de l'art et les travaux doivent donc être contrôlés par un organisme indépendant de l'opérateur.

QUELS SONT, POUR LES HABITANTS, LES RISQUES IDENTIFIÉS AUJOURD'HUI ⁽¹⁾ ?

Avertissement : L'Union sociale pour l'habitat ne disposant d'aucune compétence particulière en matière de santé, son rôle, en tant qu'auteur du présent ouvrage, se limite à mettre à disposition du lecteur l'essentiel des informations dont elle a connaissance en s'appuyant sur les sources qui lui paraissent les plus fiables et les plus indépendantes de tout opérateur commercial. L'essentiel des informations trouve donc sa source, en grande partie, dans les publications de l'Organisation mondiale de la santé. Ces informations sont celles connues en septembre 2002, nous invitons le lecteur, qui souhaite disposer d'informations plus récentes, à se reporter aux différents sites web dont les liens figurent aux chapitres IV et V de l'annexe documentaire.

(1) D'après l'Organisation mondiale de la santé (<http://www.who.int/peh-emf>)

Compte tenu du nombre considérable d'utilisateurs de téléphones mobiles, tout effet indésirable même bénin pourrait avoir des conséquences importantes pour la santé publique. Il faut garder à l'esprit plusieurs considérations importantes lorsqu'il s'agit d'évaluer les effets éventuels des champs électromagnétiques sur la santé.

La première d'entre elles est la fréquence. Les téléphones mobiles actuels fonctionnent à des fréquences comprises entre 800 et 2 000 MHz. Il faut également bien faire la différence entre ces champs de radiofréquences et les radiations ionisantes comme les rayons X ou gamma. A la différence de ces derniers, les champs de radiofréquences ne peuvent pas provoquer d'ionisation ou de radioactivité dans l'organisme. C'est pourquoi on les appelle rayonnements NON-ionisants.

LES NIVEAUX D'EXPOSITION

Dans ce domaine, il convient de faire la différence entre téléphones mobiles et stations de base. **L'exposition de l'utilisateur d'un téléphone mobile est bien plus grande que celle d'une personne vivant à proximité d'une station de base cellulaire.** La puissance du champ de radiofréquences diminue, en effet, proportionnellement au carré de la distance.

Toutefois, mis à part les signaux sporadiques utilisés pour garder le contact avec les stations de base les plus proches, le téléphone mobile ne transmet de l'énergie radiofréquences que lors des communications, alors que les stations de base transmettent continuellement des signaux.

Les combinés téléphoniques

Les combinés de téléphone mobiles sont des transmetteurs de radiofréquences de faible énergie, l'émission maximale se situant entre 0,5 et 2 watts pour la génération numérique (2G). D'autres types de transmetteurs, comme les émetteurs-récepteurs radio portatifs peuvent émettre à une puissance de 10 watts ou plus. La puissance du champ de radiofréquences (et donc l'exposition d'un utilisateur) diminue rapidement avec la distance. Il en résulte que l'exposition de l'utilisateur d'un combiné situé à des dizaines de centimètres de la tête (recours à un système "mains libres") est beaucoup plus basse que pour quelqu'un qui place le combiné près de sa tête.

Les stations de base

Les stations de base transmettent avec une puissance pouvant atteindre 20 watts, selon la taille de la région ou "cellule" qu'elles desservent. Les antennes mesurent classiquement de 20 à 30 centimètres de diamètre, d'un à trois mètres de longueur et on les installe sur des bâtiments ou des pylônes à des hauteurs allant de 15 à 50 m au-dessus du sol. Elles émettent des faisceaux de radiofréquences habituellement très étroits dans le plan vertical mais assez

large dans le plan horizontal. A cause de la faible ouverture du faisceau dans le plan vertical, l'intensité au sol du champ de radiofréquences est faible immédiatement en dessous de la station. Elle augmente ensuite légèrement en s'éloignant un peu, puis diminue à de plus grandes distances.

Les autres sources de radiofréquences

D'autres antennes de communications, comme celles utilisées par les pompiers, la police ou les services d'urgence, fonctionnent à des puissances semblables aux stations de base et, souvent, à des fréquences identiques. Dans de nombreuses zones urbaines, les antennes de télévision et de radio transmettent couramment des radiofréquences à des niveaux plus élevés que les stations de base des téléphones mobiles.

LES EFFETS SUR LA SANTÉ

Les champs de radiofréquences pénètrent dans les tissus exposés à une profondeur qui dépend de la fréquence. L'énergie est absorbée par l'organisme et produit de la chaleur qui est normalement dispersée par les mécanismes normaux de thermorégulation du corps. Il est clairement établi que tous les effets prouvés de l'exposition aux radiofréquences sont en relation avec cet échauffement. Si l'énergie des radiofréquences peut agir sur les tissus de l'organisme à des niveaux trop faibles pour provoquer un échauffement significatif, aucune étude n'a mis en évidence d'effets indésirables pour des expositions situées en dessous des niveaux autorisés par les directives internationales.

Dans la plupart des cas, les études se sont intéressées aux résultats à court terme d'une exposition complète de l'organisme à des champs radiofréquences bien plus forts que ceux que l'on trouve dans la communication sans fil. Avec l'avènement des émetteurs-récepteurs radio portatifs et des téléphones mobiles, il est apparu que peu de travaux ont été entrepris sur les effets localisés — à la tête en l'occurrence — des expositions aux champs radiofréquences. L'OMS a identifié des besoins de recherche pour procéder à une meilleure évaluation du risque et promouvoir ces travaux auprès d'organismes de financement. Actuellement et en bref, ces travaux dressent le tableau suivant :

Risques de cancer : dans l'état actuel des connaissances scientifiques telles qu'exprimées dans le rapport du groupe d'expert présidé par le Docteur Denis Zmirou et dans les publications de l'OMS, il est peu probable que l'exposition à des champs radiofréquences, comme ceux produits par les téléphones mobiles et les stations de base, induise ou favorise l'apparition de cancers. Plusieurs études portant sur des animaux exposés à des champs radiofréquences du type de ceux émis par les téléphones mobiles n'ont pu

apporter la preuve que les radiofréquences induisaient ou favorisaient l'apparition de tumeurs cérébrales. Toutefois, si une étude a établi en 1997 que les champs de radiofréquences augmentaient le taux d'apparition des lymphomes chez des souris génétiquement modifiées, les conséquences de ce résultat pour la santé ne sont pas claires.

Plusieurs études sont en cours pour confirmer cette observation et déterminer si ces résultats sont applicables à l'homme. Trois études épidémiologiques récentes n'ont pas trouvé de preuves concluantes d'une augmentation du risque de cancer ou de toute autre maladie en relation avec l'utilisation de téléphones mobiles.

Interférences électromagnétiques : il existe des possibilités d'interférence lorsque les téléphones mobiles sont utilisés à proximité de certains dispositifs médicaux (comme les pacemakers, les défibrillateurs internes et certaines prothèses auditives).

QUELLES SONT LES RÉPONSES DES INSTANCES INTERNATIONALES ET NATIONALES AUX RISQUES IDENTIFIÉS ?

Le dispositif mis en place par l'OMS s'appuie sur trois axes :

- l'établissement de normes de protection avec une marge de sécurité importante,
- la poursuite de la recherche et la publication de recommandations,
- l'application d'une série de mesures de précaution.

NORMES SUR LES CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Les normes internationales établies, sous la responsabilité de l'OMS, par la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP)⁽²⁾ reposent sur l'analyse poussée de toute la littérature scientifique (effets thermiques et non thermiques) et elles assurent une protection, avec une grande marge de sécurité, contre tous les dangers connus liés à l'énergie des radiofréquences. Les mesures comme les calculs montrent que les niveaux des signaux radiofréquences dans les zones ouvertes au public à proximité des stations de base se situent bien en dessous des normes internationales (facteur de 100 ou plus entre les deux).

(2) Siteweb de l'ICNIRP : voir annexe documentaire, page 45

Les niveaux d'exposition pour celui qui utilise un combiné de téléphone mobile sont beaucoup plus élevés, mais restent en deçà des normes. Ces normes sont reprises dans la recommandation européenne du 12 juillet 1999 et plusieurs textes situés en annexe.

ETUDES EN COURS ET RECOMMANDATIONS (d'après l'OMS)

Parmi les études entreprises récemment, aucune ne permet de conclure que l'exposition à des champs de radiofréquences émis par les téléphones mobiles ou leurs stations de base ait une incidence néfaste quelconque sur la santé. Toutefois, l'état des connaissances actuelles présente des lacunes qui doivent être comblées pour permettre une meilleure évaluation des risques sanitaires. Il s'écoulera entre trois et quatre ans avant que les recherches nécessaires sur les radiofréquences soient menées à terme et évaluées et que les résultats finals soient publiés.

Dans l'intervalle, les recommandations de l'OMS sont les suivantes :

Respect scrupuleux des directives d'ordre sanitaire : des directives internationales ont été conçues pour protéger l'ensemble de la population : les utilisateurs de téléphone mobile, ceux qui travaillent ou résident à proximité des stations de base, mais aussi les personnes qui n'utilisent pas de téléphone mobile.

MESURES DE PRÉCAUTION (d'après l'OMS)

Mesures relatives aux combinés téléphoniques

En cas d'inquiétude, une personne pourra choisir de limiter son exposition - ou celle de ses enfants - aux radiofréquences en abrégant la durée des communications ou en utilisant l'option "mains libres" permettant d'éloigner l'appareil de la tête et du corps.

Respect des réglementations ou recommandations limitant l'utilisation des téléphones mobiles pour éviter les interférences dues aux champs électromagnétiques : les téléphones mobiles peuvent perturber le fonctionnement de certains appareils électro-médicaux comme les stimulateurs cardiaques et les prothèses auditives.

Mesures relatives aux stations de base

Mesures simples de protection : il conviendrait d'installer des grillages ou des barrières, voire d'autres mesures de protection, autour de certaines stations de base (essentiellement celles situées sur les toits des immeubles) pour interdire l'accès à des zones où les limites d'exposition risquent d'être dépassées.

Concertation avec la population locale au sujet de l'implantation des stations de base : les stations de base des réseaux de téléphones mobiles doivent assurer une bonne couverture du territoire et être accessibles au personnel d'entretien. Même si l'intensité des champs de radiofréquences autour de ces stations n'est pas considérée comme un facteur de risque pour la santé, les décisions concernant leur implantation doivent prendre en compte l'aspect esthétique et les préoccupations du public.

Ainsi, l'implantation de stations de base à proximité de jardins d'enfants, d'écoles ou de terrains de jeux devra être étudiée avec une attention spéciale. Le dialogue et une bonne communication entre l'opérateur, les autorités locales et le public au moment de la planification d'une nouvelle antenne peuvent contribuer à améliorer la compréhension de la population et à faire mieux accepter l'installation.

Mesures d'ordre général

L'information : un système efficace d'information sur la santé et de communication entre les experts scientifiques, les gouvernements, l'industrie et le public est nécessaire pour aider à mieux faire connaître la technologie du téléphone mobile et à dissiper la méfiance et les craintes plus ou moins fondées. Cette information devra être à la fois précise et adaptée au public ciblé.

QUELS SONT LES ENJEUX POUR LES ORGANISMES D'HABITAT SOCIAL ?

L'ENJEU RELATIONNEL

Les soupçons régulièrement entretenus par quelques médias sur la technologie utilisée par la radiotéléphonie mobile conduisent parfois certains à pointer du doigt les organismes d'habitat social. Les associations de défense d'habitants s'interrogent sur les risques éventuels courus par leurs adhérents. Cette situation peut envenimer inutilement les relations avec les locataires et leurs associations.

L'ENJEU DE COMMUNICATION

Cet état de fait peut entacher durablement l'image de l'organisme. Il convient donc d'être très attentif dans la mise en place des procédures conduisant à la contracter avec les opérateurs. Une totale transparence vis-à-vis des habitants et de leurs différents représentants (élus locaux et associations de locataires) s'impose.

L'ENJEU COMMERCIAL

La conclusion d'un accord avec un opérateur doit en effet se mesurer avec les risques encourus face au développement d'une contestation pouvant s'exprimer par le refus de location des logements les plus proches du site d'émission, voire même par le départ de locataires inquiets pour leur santé ou celles de leurs enfants.

L'ENJEU ÉCONOMIQUE

La perte d'exploitation de quelques appartements rendus vacants ou faisant l'objet d'une rotation inhabituelle peut rapidement réduire à néant les avantages économiques générés par une location de terrasse à cet usage. Il convient de mesurer également les coûts induits par la présence de ces équipements en terme de personnel propre à l'organisme ou en terme de sous-traitance (négociation d'un accord avec l'opérateur, organisation des différents rendez-vous de visite des emplacements, états des lieux initiaux et finaux, contrôles visuels réguliers de conformité des installations, organisation des mesures de champs électromagnétiques, organisation de l'information des locataires, réponse et traitement des réclamations supposées provoquées par les équipements : bruit et perturbations électromagnétiques, etc...).

POURQUOI UN CADRE DE CONTRAT ?

Jusqu'à mi-1999, l'implantation de ces équipements s'est développée rapidement sans autre souci que l'amélioration esthétique, puis, à partir de 1999, des inquiétudes se sont manifestées au sein d'associations de défenses de riverains. Ces inquiétudes, relayées par les médias et même par les Pouvoirs publics, auteurs d'une circulaire visant à recenser l'ensemble des équipements implantés sur les immeubles du parc social, ont conduit les organismes à s'interroger et à restreindre fortement les implantations d'équipements. Le besoin d'un cadre contractuel permettant de préserver les intérêts des organismes et de répondre au questionnement des locataires s'est fait sentir.

La volonté de répondre à cette attente a donné lieu aux trois documents suivants joints en annexe au présent guide :

- Le cadre de contrat qui définit les conditions contractuelles générales nécessaires à la conclusion d'un accord de mise à disposition d'un emplacement. Ce cadre doit donc servir de base à l'élaboration d'une convention cadre. Il n'engage pas formellement à contracter sur un site donné.

- L'annexe 1 sert de trame à l'élaboration de la convention particulière dès lors qu'un accord respectant les conditions générales de la convention cadre a pu être trouvé pour un site donné.
- L'annexe 2 sert de trame à l'élaboration de l'annexe 2 à une convention particulière.

Ces deux dernières pièces constituent également les annexes à la convention cadre.

Avertissement : *les trois documents joints ont été rédigés par l'Union sociale pour l'habitat avec le concours d'un groupe de travail d'organismes d'habitat social, dans l'objectif d'accompagner la mise en place par les Pouvoirs publics du dispositif de protection des habitants en matière de santé et – autant que possible – d'alléger la tâche des organismes d'habitat social dans leurs relations avec leurs locataires et leurs associations, les associations de riverains et les élus locaux ainsi qu'avec les opérateurs. Les trois opérateurs de radiotéléphonie mobile ont été consultés sur les projets de contrat et une partie de leurs remarques a été prise en compte.*

Ces documents forment un cadre de travail unifié proposé à tous les organismes d'habitat social. Néanmoins, chacun dispose de toute latitude pour améliorer ou alléger, sous sa propre responsabilité, les dispositions prévues compte tenu des particularités locales ou de l'évolution du climat relationnel.

QUELLE ATTITUDE ADOPTER FACE AUX SOLLICITATIONS DES OPÉRATEURS ?

La première exigence est celle du respect de la réglementation⁽³⁾ et d'une information claire et non contestable de l'absence de risques pour les locataires. La meilleure façon de procéder est de faire des mesures par un organisme indépendant de l'opérateur concerné - donc non choisi par lui - et de rendre publiques ces mesures réalisées selon un protocole officiel, celui défini par l'ANFr.

(3) Voir en annexe documentaire l'ensemble du dispositif réglementaire en matière de santé

LES POINTS IMPORTANTS DU CONTRAT DE MISE À DISPOSITION D'EMPLACEMENTS

LA PORTÉE DU CONTRAT

Les premiers contrats ont été proposés par les opérateurs de téléphonie mobile sur la base de leur licence d'exploitation obtenue dans le cadre de l'activité d'opérateur GSM. Aujourd'hui, ils se positionnent comme opérateurs de télécommunications détenteurs de licences multiples (GSM, UMTS) et de nouveaux opérateurs interviennent en tant que gestionnaires de points hauts recherchant des sites dans l'objectif de les sous-louer à plusieurs opérateurs (GSM, BLR, Radio FM, UMTS, voire, à terme, "Hot-spots" alimentant des terminaux mobiles à la norme 802.11b [WiFi] ou 802.11a).

Pour faciliter l'installation des équipements et pour éviter la prolifération des antennes, il peut paraître intéressant de regrouper les antennes de technologies différentes sur un même site. Néanmoins, si les niveaux de puissance d'émission des antennes telles que le GSM sont très faibles, la multiplication d'émetteurs sur un même site devra être évitée pour réduire au plus faible niveau possible la puissance d'émission en un même endroit, dans le respect du principe de précaution.

Pour éviter la perte de maîtrise de la situation par l'organisme, le cadre de contrat proposé maintient donc la logique initiale qui s'appuie sur la licence d'exploitation de l'opérateur. Ainsi, pour un même opérateur, il sera donc nécessaire de passer un contrat cadre pour la radiotéléphonie GSM et un autre pour l'UMTS. Pour un même site, il sera possible de disposer de deux conventions particulières avec le même opérateur ou des opérateurs différents. En conséquence, les échéances de contrat pourront différer.

LA DURÉE DU CONTRAT

En l'état actuel des connaissances des différents groupes d'experts, rien ne permet d'affirmer la moindre dangerosité des équipements existants. Néanmoins, plusieurs rapports ou études épidémiologiques sont attendus d'ici à 2004. En l'absence de la publication de ces informations, qui pourraient nous amener à modifier les conditions d'implantation de ces équipements, il convient de se conserver la possibilité de réviser sérieusement ces conditions. Toute contractualisation globale allant au-delà de 2005 devra donc être évitée.

Le contrat cadre régit l'ensemble des dispositions nécessaires et/ou souhaitées, mais ne donne pas lieu, en tant que tel à un investissement à rentabiliser. Il n'est donc pas indispensable de prévoir une durée supérieure à trois ans. Cette durée est donc proposée dans le cadre de contrat.

En revanche, sauf à viser délibérément le découragement des opérateurs, la durée de la convention particulière devra permettre d'amortir l'investissement réalisé sur le site et de rémunérer l'organisme. Une durée de cinq ans, assortie d'une clause de tacite reconduction annuelle, a été retenue dans le cadre de contrat proposé, dans la mesure où cette période permet d'atteindre la durée d'amortissement de l'investissement en effectuant seulement de deux à trois tacites reconductions.

Cette solution limite les risques pour l'organisme et présente un risque limité pour l'opérateur, dès lors qu'aucune difficulté ne se présente pendant la durée du contrat.



2

CADRE DE CONTRAT

CADRE DE CONTRAT POUR L'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Entre les soussignés :

"**Personne habilitée**" agissant en qualité de "**fonction**" de l'"organisme", inscrit au [à compléter], dont le siège social est à [à compléter].
Ci-après dénommé " le Bailleur ",
d'une part,

et la "**Société**" inscrite au RCS de [à compléter] sous le n° [à compléter], dont le siège social est situé à [à compléter], représentée par [à compléter]. Ci-après dénommée "le Preneur",
d'autre part,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

EXPOSÉ

Le Preneur est titulaire d'une licence d'exploitation [à compléter] en France, attribuée par l'arrêté du [à compléter] publié au Journal Officiel du [à compléter].

Pour les besoins de déploiement et d'exploitation de son réseau, le Preneur souhaite procéder à l'installation d'antennes et d'équipements techniques reliés à son réseau de télécommunications.

Le Preneur demandera au Bailleur la mise à disposition d'emplacements sur certains immeubles susceptibles de servir de sites d'émission et de réception aux conditions qui font l'objet de la présente convention cadre.

SOMMAIRE

Article I - Objet de la présente convention cadre

Article II - Equipements techniques

Article III - Mise à disposition des emplacements

Article IV - Destination des emplacements mis à disposition

Article V - Durée de la convention

Article VI - Assurances

Article VII - Obligations relatives à la protection des personnes et des biens

Article VIII - Vente d'immeubles - Transformation en copropriété - Restructuration, démolition totale ou partielle

Article IX - Interventions sur les emplacements loués (installation, entretien, réparations, remise en état des lieux).

Article X - Procédure d'accès aux lieux mis à disposition

Article XI - Installations techniques similaires

Article XII - Alimentation électrique et liaisons filaires

Article XIII - Redevance, actualisation, pénalités

Article XIV - Résiliations

Article XV - Transparence de l'information des habitants, du voisinage et des autorités

Article XVI - Modifications de la convention cadre

Article XVII - Attribution de juridiction

Article XVIII - Nullité

Article XIX - Dispositions particulières

Article XX - Election de domicile

Article XXI - Documents contractuels

ARTICLE I - OBJET DE LA PRÉSENTE CONVENTION CADRE

La présente convention cadre a pour objet de définir les conditions générales de mise à disposition au profit du Preneur d'emplacements, situés sur ses immeubles ou sur ses autres propriétés, qui serviront de sites d'émission et de réception de signaux radioélectriques conformes à l'autorisation attribuée par l'autorité compétente et rappelée dans l'exposé ci-dessus.

La présente convention cadre a également pour objet de définir les conditions dans lesquelles les Parties pourront conclure des contrats de location dénommés "conventions particulières" dans les conditions définies ci-après et selon le modèle décrit à l'annexe 1.

La présente convention cadre n'est en aucune manière une promesse de contracter, et n'emporte nullement l'obligation pour le Bailleur, de formaliser ultérieurement des conventions particulières avec le Preneur.

Les conventions particulières à intervenir, devront requérir l'accord des deux parties. Le refus éventuel du Bailleur de ratifier une convention particulière n'aura donc pas à être justifié.

Le Preneur ne pourra refuser la mise à disposition à d'autres opérateurs des emplacements autres que ceux qui lui auront été attribués et disponibles sur le même site, sauf dans les conditions expressément prévues dans la présente convention et notamment en son article XI.

En outre, le Preneur s'interdit de contracter avec un tiers sans l'accord du bailleur, l'implantation de ses installations sur quelque immeuble que ce soit appartenant à celui-ci.

Enfin, le Bailleur désignera un correspondant, qui sera l'interlocuteur unique du Preneur pour négocier les conventions particulières de mise à disposition d'emplacement. En conséquence, lorsqu'il est intéressé par un emplacement, le Preneur adresse une demande écrite au siège du bailleur à l'attention du correspondant unique

désigné par ce dernier, à savoir [à compléter].

Si le Bailleur désigne un nouveau correspondant, il le notifie au Preneur pour lui rendre opposable cette nouvelle nomination.

Toutes les correspondances du Preneur, les propositions de renégociation de la convention cadre, les propositions de négociation d'une nouvelle convention particulière, les propositions de toute nature (d'information des locataires, d'ordre technique...) seront adressées à l'attention personnelle du correspondant désigné.

ARTICLE II - EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Les équipements techniques autorisés seront définis conformément au cadre défini à l'annexe 2 de la présente convention. La liste des équipements techniques autorisés et implantés sur le site devra être annexée à chaque convention particulière.

Les équipements techniques installés par le Preneur demeurent sa propriété. Les infrastructures ne peuvent être partagées avec un opérateur tiers sans l'accord préalable du Bailleur. Le partage d'infrastructure pourrait être interdit par le Bailleur, en cas d'augmentation de puissance émise, sans autre justification. Dans tous les cas, le partage d'infrastructure donnera lieu au versement par l'opérateur tiers d'une redevance complémentaire prévue dans une convention spécifique tripartite.

Le Bailleur se réserve le droit de faire contrôler, à tout instant et à ses frais, la cohérence des équipements mis en place avec la liste figurant en annexe de chaque convention particulière et le respect des conditions techniques d'émission prévues au paragraphe ci-dessus. Toutefois, en cas de non-conformité des équipements et des conditions d'émission, les frais afférents seront imputés au Preneur, sans exclure les autres mesures éventuellement prises pour non respect de la convention particulière.

ARTICLE III - MISE À DISPOSITION DES EMPLACEMENTS

Sous réserve de l'obtention des autorisations administratives nécessaires et de l'absence d'hostilité manifeste de la part des habitants et riverains, le Bailleur autorise le Preneur, à compter de la signature de la convention particulière, à implanter ou à faire implanter par l'un de ses mandataires, sous sa responsabilité pleine et entière, sur le site choisi et à l'emplacement accepté par le Bailleur, les équipements techniques dont la liste est annexée à la convention particulière.

Notamment, si, après que les parties aient décidé d'implanter les équipements, il se manifestait une hostilité caractérisée des habitants du site, les parties se rapprocheraient pour définir l'attitude à tenir. L'abandon du site en question pourrait être décidée d'un commun accord. Dans cette hypothèse, un nouvel emplacement pourrait être recherché. En l'absence d'alternative, une procédure de concertation avec les habitants serait entreprise.

Cette concertation devrait notamment porter sur les moyens à mettre en œuvre afin de surmonter cette résistance, au besoin par le biais d'une campagne d'information à mener sur place, conjointement entre le Preneur et le Bailleur, dans les intérêts communs de ces deux parties. Cette campagne aurait notamment pour but de démontrer le respect des normes et de la réglementation en vigueur, l'innocuité des installations, de rassurer et d'apaiser les habitants.

ARTICLE IV - DESTINATION DES EMPLACEMENTS MIS À DISPOSITION

Les emplacements ainsi mis à disposition sont strictement destinés à l'installation de matériel technique et ne pourront pas être utilisés en bureau, stockage de marchandises ou réception de clientèle quelconque. En conséquence, ni la présente convention cadre, ni les conventions

particulières issues de la présente convention ne sont soumises aux dispositions du décret du 30 septembre 1953 inséré dans le nouveau Code de Commerce sous les articles L145 et suivants et ne pourront donner lieu à la propriété commerciale pour le Preneur.

ARTICLE V - DURÉE DE LA CONVENTION

V.1. Convention cadre

La présente convention cadre est conclue pour une durée de **TROIS** années entières et consécutives et prend effet à compter du [à compléter]. A l'issue de cette période, elle sera tacitement reconduite par période d'un an, sauf dénonciation par l'une des parties, au moins **SIX MOIS** avant la date d'échéance de la période en cours, notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception.

V.2. Conventions particulières

Afin de concrétiser l'accord particulier portant sur la location d'emplacement sur un site, une convention particulière sera établie en conformité aux présentes (et notamment ses annexes 1 et 2) et signée par le Bailleur et le Preneur.

La convention particulière énumère notamment les conditions d'implantation des équipements techniques prévus dans la nomenclature définie en annexe 2 à la présente convention.

Toute convention particulière aura une durée maximale de **CINQ** années. A l'issue de cette période, elle sera tacitement reconduite par période d'un an, sauf dénonciation par l'une des parties, au moins **SIX MOIS** avant la date d'échéance de la période en cours, notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception.

La convention particulière sera régie par les stipulations de la présente convention cadre. Une convention particulière ne pourra, en aucun cas, déroger aux dispositions prévues dans la convention cadre. Si la convention cadre est dénoncée, les stipulations de cette dernière

nécessaires à l'application de la convention particulière restent valables jusqu'à l'échéance de celle-ci, excepté si les parties décident conjointement de soumettre une ou plusieurs conventions particulières à une nouvelle convention cadre.

Le Preneur fera son affaire personnelle de toutes les autorisations administratives ou réglementaires (déclaration de travaux, permis de construire, etc.), sans que le Bailleur puisse être inquiété ou recherché à ce sujet. Le Bailleur délivrera au Preneur l'autorisation d'effectuer les démarches nécessaires à l'obtention de ces autorisations administratives. Le Bailleur pourra, à tout moment, demander la fourniture de ces autorisations.

En cas de refus ferme et définitif ou d'annulation de l'une des autorisations nécessaires, la convention particulière sera résiliée d'office.

A défaut d'un état des lieux contradictoire, les emplacements mis à disposition seront réputés en parfait état.

ARTICLE VI - ASSURANCES

Le Preneur sera tenu de contracter auprès d'une ou plusieurs compagnies d'assurances notoirement représentées, une ou plusieurs polices d'assurances garantissant les risques d'incendie, d'explosion, dégâts des eaux, responsabilité civile en général et tous risques spéciaux liés à son activité ou consécutifs à la négligence de ses intervenants, ainsi que les dommages subis ou provoqués par ses propres équipements techniques.

Le Preneur fera son affaire personnelle de toutes actions ou réclamations de toutes natures intentées par des tiers, auxquelles pourraient donner lieu ses installations, de façon à ce que le Bailleur ne puisse être inquiété ou recherché à ce sujet.

Le Bailleur pourra à tout moment demander au Preneur de fournir les attestations des assurances souscrites.

Dans le cas où une ou plusieurs installations techniques du Preneur entraîneraient une augmentation de la tarification des assurances souscrites par le Bailleur pour garantir ces immeubles, le Preneur lui rembourserait, sur justificatifs, le montant des primes supplémentaires. Avant l'implantation des équipements, le Bailleur s'informerait auprès de son assureur du montant de la surprime applicable du fait des équipements du Preneur et il informera le Preneur des conditions de son assureur.

Si une augmentation nouvelle de la tarification intervenait en cours d'exploitation, le Bailleur demanderait à son assureur une attestation selon laquelle les primes supplémentaires sont directement imputables aux équipements du Preneur et produirait ces pièces en appui à sa demande de prise en charge des primes supplémentaires.

ARTICLE VII - OBLIGATIONS RELATIVES À LA PROTECTION DES PERSONNES ET DES BIENS

VII.1 Respect des normes relatives à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques

Le Preneur s'engage à respecter l'ensemble du dispositif législatif et réglementaire français et européen relatif à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques, notamment le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 ainsi que les dispositions complémentaires de la circulaire DGS/7D, DGUHC/QC/, D4E et DIGITIP du 16 octobre 2001.

Pendant toute la durée de la convention cadre et des conventions particulières, le Preneur s'assurera que le fonctionnement de ses équipements techniques reste toujours conforme à la réglementation applicable notamment en matière de santé publique. En cas d'évolution de ladite réglementation, et d'impossibilité pour le Preneur de s'y conformer dans les délais légaux, le Preneur suspendra les émissions des équipements

VIII.3 – Restructuration ou démolition totale ou partielle de l'immeuble

En cas de restructuration ou de démolition totale ou partielle de l'immeuble intégrant les emplacements loués conduisant à la suspension prolongée ou à l'arrêt définitif de l'exploitation des installations techniques du Preneur, ce dernier est informé, [à compléter] mois à l'avance, par lettre recommandée avec accusé de réception des conséquences de la décision de restructuration ou de démolition et des délais de sa mise en œuvre. Le Bailleur s'efforcera, dans la mesure de ses possibilités, de mettre à disposition un site analogue voisin pour faciliter la poursuite de l'exploitation du Preneur dans les meilleures conditions.

La convention particulière est automatiquement résiliée à la date du démontage de l'installation constatée par état contradictoire. La redevance de la dernière échéance est calculée prorata temporis sur la dernière période sans autre réfaction, ni indemnité pour résiliation anticipée de la convention particulière. L'ensemble des frais, notamment pour le démontage et la réinstallation des équipements techniques, est intégralement pris en charge par le Preneur.

ARTICLE IX – INTERVENTIONS SUR LES EMPLACEMENTS LOUÉS (installation, entretien, réparations, remise en état des lieux)

IX.1- Interventions lors de l'installation des équipements techniques

Lors de chaque nouvelle demande d'installation, le Preneur fera connaître au Bailleur la durée des travaux, le point de départ et la date prévue de leur achèvement. En tant que maître d'ouvrage de l'installation des équipements techniques, le Preneur procédera à l'installation en respectant strictement les normes techniques et les règles de l'art, ainsi que l'ensemble des prescriptions imposées, le cas échéant, dans le cadre des autorisations administratives.

Il respectera le Code du travail et tous règlements vis-à-vis de ses salariés, concernant notamment les conditions de travail, d'hygiène, de santé et de sécurité du travail.

Il établira, avant toute intervention, un plan de prévention en faisant appel, si nécessaire, à un coordonnateur SPS (sécurité et protection de la santé), qu'il aura missionné.

L'installation comprendra, en plus des équipements nécessaires à son activité d'opérateur, l'ensemble des dispositifs d'accès et de sécurité définis à l'annexe 2 de la convention particulière que le Preneur accepte expressément de prendre en charge.

Les points d'ancrage éventuellement nécessaires seront réalisés de façon à ne pas compromettre l'étanchéité des revêtements, notamment celle des façades et toitures d'immeubles.

Le Preneur s'engage à confier une mission de contrôle technique à un contrôleur technique agréé par le COPREC Construction. Cette mission devra comprendre les éléments de missions normalisées suivantes L+P1+LE (contrôle de l'étude des surcharges et son incidence sur l'existant, traitement de l'étanchéité existante).

Il fera réaliser chaque année, à la date anniversaire de chaque convention particulière, un contrôle de bonne tenue des ouvrages établi par le contrôleur technique visé ci-avant. Le Bailleur pourra à tout moment demander communication des rapports suite aux différents contrôles (rapport initial lors de l'installation, rapports annuels, etc..). L'ensemble de ces contrôles sera effectué aux frais du Preneur. S'il s'avérait nécessaire de modifier ou d'ajouter des éléments à l'immeuble pour restreindre l'accès des tiers à proximité des équipements ou pour faciliter l'accès ou réduire les risques d'intervention du personnel du Preneur, la Convention Particulière définirait les conditions de réalisation des travaux nécessaires (responsabilité d'exécution des travaux, prise en charge de leurs coûts).

Le raccordement à la prise de terre de chaque immeuble est autorisé à la condition expresse que la responsabilité du Bailleur ne soit recherchée pour dommages causés aux équipements techniques du Preneur du fait d'un défaut de la prise de terre.

IX.2 - Interventions du Preneur en cours d'exploitation

Le Preneur devra entretenir ses installations techniques dans les règles de l'art, à ses frais, sous sa seule responsabilité, de manière à ce qu'aucun trouble de jouissance ne soit apporté à l'immeuble ou à ses occupants. A cet effet, le Preneur sera tenu de respecter strictement la procédure définie à l'article X.

IX.3 - Interventions du Bailleur sur les emplacements loués et ses environs immédiats

En cas de travaux indispensables à la remise en état de l'immeuble et conduisant à la suspension temporaire du fonctionnement des installations techniques du Preneur, le Bailleur en avertira ce dernier avec un préavis de [à compléter] mois avant le début des travaux, en lui précisant, à titre indicatif, leur durée. Ce préavis ne s'applique pas en cas de travaux rendus nécessaires par la force majeure ou en raison de risques pour les personnes.

Le Bailleur veillera à ce que les travaux réalisés laissent libre l'espace faisant face aux antennes et faisceaux hertziens, mais, le Preneur accepte tous les travaux que le Bailleur estimerait nécessaires sur un ou plusieurs immeubles et toutes les conséquences qui en résulteraient. Il est précisé que le Bailleur ne peut intervenir sur les équipements techniques du Preneur, excepté en cas de force majeure ou de travaux urgents de sécurité.

Le Bailleur fera ses meilleurs efforts pour trouver une solution de remplacement pendant la durée des travaux, afin de permettre au Preneur de déplacer ses équipements techniques et de lui

permettre la poursuite de son exploitation dans les meilleures conditions. Le cas échéant, le Preneur fera son affaire du déplacement éventuel de ses installations.

Au cas où aucune solution de remplacement satisfaisante pour le Preneur ne serait trouvée, celui-ci se réserve le droit de résilier sans contrepartie et sans préavis la présente convention.

A l'issue des travaux, le Preneur pourra procéder à la réinstallation de ses équipements techniques, ou décider sans préavis de résilier la convention particulière concernée.

Les frais de dépose et de remise en place seront exclusivement supportés par le Preneur sans que celui-ci puisse prétendre à aucune autre indemnité qu'un abattement de redevance consenti par le Bailleur, au titre de la période d'indisponibilité. Cet abattement sera déduit de la redevance du site considéré au prorata temporis à la demande du Preneur.

IX.4 - Démontage des installations en cas de non-renouvellement de la convention ou après résiliation

Les installations seront démontées au plus tard dans un délai de trente jours après la fin de la période couverte par la convention ou après notification de la résiliation. Les frais de dépose et de remise en état des emplacements seront exclusivement supportés par le Preneur sans que celui-ci puisse prétendre à aucune indemnité. Un état des lieux contradictoire aux frais du Preneur sera systématiquement réalisé après restitution des emplacements. Une caution bancaire couvrant la totalité des frais de démontage et de remise en état des lieux sera exigible à la signature de chaque convention particulière.

ARTICLE X - PROCÉDURE D'ACCÈS AUX LIEUX MIS À DISPOSITION

[à adapter à l'organisation de l'organisme]

Le Preneur et, quel que soit leur statut, ses intervenants, qu'il s'agisse de son propre personnel ou de celui des entreprises sous-traitantes, auront accès aux lieux mis à disposition, pour les besoins de l'implantation, de la maintenance et de l'entretien des équipements techniques, dans les conditions définies ci-après.

Le Preneur, et d'une manière générale toute entreprise appelée à intervenir pour son compte sur le site, devra communiquer au Bailleur, préalablement à toute intervention le calendrier de réalisation des travaux, les modalités d'exécution de ces derniers et annoncer ses interventions, sauf en cas d'urgence devant être justifié par le Preneur a posteriori.

Il devra notamment assurer dans les règles de l'art tous les travaux à réaliser, assurer une protection efficace des équipements de l'immeuble, équiper ses personnels d'un signe distinctif (badge...), veiller à respecter la tranquillité des occupants de l'immeuble et remettre les locaux dans leur état primitif après chaque intervention.

ARTICLE XI - INSTALLATIONS TECHNIQUES SIMILAIRES

Dans l'hypothèse où des antennes d'émission-réception seraient déjà installées dans l'emprise de l'immeuble, le Preneur s'engage, avant d'installer ses équipements, à réaliser, à sa charge financière, les études de compatibilité avec lesdits équipements ainsi que leur éventuelle mise en compatibilité. Si la mise en compatibilité s'avérait impossible à réaliser, la convention particulière serait résolue de plein droit.

En dehors des emplacements déjà loués au Preneur, le Bailleur aura la possibilité d'installer ou faire installer sur les lieux tous équipements qu'il jugera utiles. Néanmoins, le Bailleur s'engage, avant d'autoriser tout nouvel arrivant à

installer ses équipements techniques dans l'emprise de l'immeuble, à ce que soient réalisées, à la charge financière du nouvel arrivant, des études de compatibilité avec les installations de télécommunications du Preneur, et leur éventuelle mise en compatibilité. Si cette mise en compatibilité s'avérait impossible à réaliser, les équipements techniques projetés par le nouvel arrivant ne pourraient être installés.

Le nouvel arrivant s'assurera également du respect du dispositif législatif et réglementaire pour l'ensemble des équipements installés sur le même site dans les conditions de l'article 3 du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 et en apportera la démonstration si besoin est.

ARTICLE XII - ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET LIAISONS FILAIRES

L'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de ses installations sera prise en charge par le Preneur qui souscrira dans chaque cas un abonnement EDF à son nom. Le branchement sera exécuté en amont du branchement de l'immeuble avec comptage séparé.

Le cheminement du circuit d'alimentation électrique et de tout autre câble de télécommunications devra être déterminé en accord avec les services techniques du Bailleur.

ARTICLE XIII - REDEVANCE, ACTUALISATION, PÉNALITÉS

XIII.1 - Montant de la redevance

Le Bailleur percevra une redevance annuelle globale et forfaitaire par site, toutes charges éventuelles incluses notamment locatives, exprimée en € hors taxes, augmentée de la TVA au taux en vigueur à la date d'exigibilité selon les conditions tarifaires définies ci-après.

Les tarifs ⁽²⁾ seront appliqués suivant la situation du site et sa configuration technique.

(2) Les modalités de formulation des tarifs varieront en fonction des technologies utilisées. Elles seront définies lors des négociations.

Première zone : [à définir]

[montant en € à compléter] pour :

- les points de concentration⁽³⁾,
- les stations de base ordinaires.

Deuxième zone : [à définir]

[montant en € à compléter] pour :

- les points de concentration,
- pour les stations de base ordinaires.

Ces tarifs s'entendent pour l'exploitation du seul réseau de télécommunications dont la licence est mentionnée dans l'exposé à la présente. Ces tarifs sont établis au 1^{er} janvier de l'année de signature de la présente convention.

XIII.2 - Paiement de la redevance

La redevance annuelle globale sera versée au Bailleur d'avance, le 1^{er} janvier de chaque année, par virement bancaire sur le compte du Bailleur. Le premier appel de fonds intéressera la période courant de la date d'effet de la convention particulière au 31 décembre de la même année, la redevance étant calculée prorata temporis. Les appels de fonds suivants concerneront l'année civile et les montants appelés seront réévalués au 1^{er} janvier et pour l'année civile en fonction de l'indice officiel du coût de la construction publié par l'INSEE. Les factures seront adressées à : [à compléter]

XIII.3 - Actualisation de la redevance

[à adapter aux spécifications de chaque organisme]

Chaque 1^{er} janvier, le montant de la redevance sera réévalué dans les proportions de l'indice INSEE du coût de la construction. L'indice de référence est celui publié au 1^{er} janvier de l'année de signature de la convention cadre et l'indice de révision le dernier indice publié au 1^{er} janvier de l'année de révision. La redevance sera actualisée, et seulement à la hausse, au 1^{er} janvier de chaque année selon la formule suivante.

$LI = LO \times (Ii)/(Io)$, dans laquelle :

LI = montant révisé de la redevance

LO = montant de la redevance initiale

Ii = dernière valeur publiée de l'indice de révision
Io = valeur de l'indice de révision initial (Io = [à compléter] au : [à compléter]).

Si pour un motif quelconque, l'indice venait à disparaître avant l'expiration de l'une quelconque des conventions particulières, les parties conviennent conjointement d'adopter soit l'indice de remplacement, soit de choisir un indice similaire, et à défaut d'accord sur un tel indice, de désigner un tiers expert pour le déterminer.

XIII.4 - Pénalités

XIII.4.1 - Retard de paiement :

A défaut de réception du paiement de la redevance dans les [à compléter] JOURS suivant la réception de la facture et des QUINZE JOURS suivant la relance par lettre recommandée avec accusé de réception du Bailleur, le Preneur s'engage à payer les intérêts de retard par application du taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 7 points de pourcentage, sur la totalité des sommes restant dues.

XIII.4.2 - Dégradations :

Dans le cas de dégradations commises par le Preneur ou ses intervenants, il s'engage à effectuer les réparations nécessaires ou à rembourser, sur justificatifs, les frais de remise en état, l'option étant choisie par le Bailleur. En sus de cette remise en état, le Preneur versera au Bailleur une pénalité correspondant à 15% du coût des travaux et des honoraires.

ARTICLE XIV - RÉSILIATIONS

Dans tous les cas de résiliation, le démontage de l'installation sera réalisé dans les conditions de l'article IX.4

XIV.1 - Résiliation par le Bailleur

Dans le cas où les installations seraient reconnues dangereuses pour la santé des personnes par un texte législatif ou réglementaire, par

(3) Stations de base équipées d'émetteurs FH.

circulaire ministérielle ou par une instance dépendant d'un organisme international officiel tel que l'Organisation mondiale de la santé, la présente convention cadre et/ou les conventions particulières pourront être résiliées de plein droit, à la première demande du bailleur, notifiée par lettre recommandée avec avis de réception. La résiliation prendra effet à la date de la première présentation par la poste de la lettre recommandée. A défaut de paiement d'un terme de la redevance et des taxes ou en cas d'inexécution d'une seule des conditions de la présente convention et un mois après un commandement de payer ou une sommation d'exécuter demeurés infructueux, la présente convention cadre sera résiliée de plein droit, à moins que le Bailleur ne préfère faire suspendre l'installation ou résilier seulement la convention particulière en cause. En outre, toute convention particulière pourra être résiliée dans les cas suivants : expropriation, démolition totale ou partielle ou restructuration de l'immeuble concerné, dégradations commises par le Preneur ou ses intervenants. Sauf exception prévue à la présente convention, toute résiliation interviendra indépendamment de toute action en dommages et intérêts auxquels le Bailleur pourrait prétendre.

XIV.2 - Résiliation par le Preneur pour cessation d'activité

En cas de retrait ou de non-renouvellement par le ministère en charge des Télécommunications de l'autorisation mentionnée dans l'exposé qui précède et de cessation définitive de l'exploitation de la licence par le Preneur, la présente convention cadre pourra être résiliée par le Preneur, à tout moment, à charge pour lui de prévenir le Bailleur par lettre recommandée avec avis de réception au moins SIX MOIS à l'avance. Dans cette hypothèse, les conventions particulières seraient de même résiliées d'office à la date de la réception contradictoire des travaux de démontage des installations et de remise en

état des emplacements loués. Le Preneur est néanmoins tenu de payer intégralement au Bailleur les redevances annuelles pour la location des sites de toute année entamée.

XIV.3 - Autres cas de résiliation à la demande du Preneur pour convenance technique ou commerciale

Tout autre cas de démontage des installations à l'initiative du Preneur pour des raisons techniques, notamment la reconfiguration de l'architecture du réseau dont il est titulaire dans le cadre de la licence d'exploitation annoncée en exposé à la présente convention, ne pourra donner lieu à résiliation de la convention particulière concernée qu'après versement en une fois de la totalité des annuités restant à courir.

Tout autre cas de démontage des installations à l'initiative du Preneur pour des raisons techniques, notamment l'abandon du réseau dont il est titulaire dans le cadre de la licence d'exploitation prévue à la présente convention au profit d'un réseau faisant appel à une autre technologie, ne pourra donner lieu à résiliation de la convention cadre qu'après versement en une fois de la totalité des annuités de l'ensemble des conventions particulières restant à courir.

ARTICLE XV - TRANSPARENCE DE L'INFORMATION DES HABITANTS, DU VOISINAGE ET DES AUTORITÉS

Pour assurer la transparence vis-à-vis du public, notamment recommandée par le groupe d'experts présidé par le Dr Denis Zmirou, missionné par la direction générale de la Santé, le Bailleur tiendra à disposition de ses locataires, à son initiative ou sur demande de leurs représentants ou des autorités administratives concernées, toutes les informations relatives à la santé qu'il jugera utile de communiquer et, notamment, les résultats des mesures en sa possession. Dans l'hypothèse où le Bailleur jugerait utile d'organiser des réunions d'informations sur le thème des

risques relatifs à la santé avec ses locataires et des riverains des installations, le Preneur serait tenu d'y participer et de fournir gracieusement les documents jugés utiles par le Bailleur pour assurer l'information la plus objective.

ARTICLE XVI - MODIFICATIONS DE LA CONVENTION CADRE

Toute modification à la présente convention cadre fera l'objet d'un avenant (pièce écrite et signée des personnes autorisées des deux parties).

ARTICLE XVII - ATTRIBUTION DE JURIDICTION

Toutes les contestations qui pourraient s'élever entre le Bailleur et le Preneur au sujet de l'application de la présente convention cadre, seront déférées au Tribunal de Grande Instance de [à compléter].

Le Tribunal d'Instance dans le ressort duquel se trouvent les emplacements loués en application d'une convention particulière, est compétent pour toutes les actions dont cette location est l'objet, la cause ou l'occasion.

ARTICLE XVIII - NULLITÉ

Si l'une ou plusieurs stipulations de la présente convention cadre sont tenues pour non valides ou déclarées telles, en application d'une loi, d'un règlement, ou à la suite d'une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres stipulations garderont toutes leur fin et leur portée.

ARTICLE XIX - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

Le cas échéant -
[à adapter selon les circonstances]

• **Premier cas : existence antérieure d'une convention cadre**

La présente convention annule et remplace la précédente convention cadre signée le [à compléter]. L'ensemble des sites dont la convention particulière était rattachée à la précédente

convention cadre est rattaché à la présente convention à compter de sa date de signature. L'ensemble des nouvelles clauses est applicable à l'exception de leur date d'échéance qui reste inchangée. Toutefois, si la durée initiale excède deux fois la durée du nouveau contrat, la durée initiale est ramenée à DIX ans.

• **Deuxième cas : absence d'une convention cadre antérieure**

L'ensemble des sites faisant l'objet d'une convention particulière antérieurement signée, est rattaché à la présente convention à compter de sa date de signature. L'ensemble des clauses de la convention cadre est applicable à l'exception de la date d'échéance de la convention particulière qui reste inchangée. Toutefois, si la durée initiale excède deux fois la durée du nouveau contrat, la durée initiale est ramenée à DIX ans.

ARTICLE XX- ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, les parties font élection de domicile en leur siège social indiqué en tête des présentes.

ARTICLE XXI - DOCUMENTS CONTRACTUELS

La convention cadre est composée de :

- la présente convention cadre,

- ses deux annexes :

1. Modèle de convention particulière (annexe n° 1)
2. Nomenclature des équipements techniques installés par le Preneur à inclure obligatoirement dans toute convention particulière (annexe n° 2),

Fait à [à compléter] en double exemplaire

Le [à compléter],

Le Preneur

Le Bailleur

ANNEXE 1

à la convention cadre pour l'installation d'équipements d'émission et de réception de réseaux de télécommunications du [à compléter] entre [le Bailleur] et [le Preneur]

CONVENTION PARTICULIÈRE DE MISE À DISPOSITION D'EMPLACEMENTS DESTINÉS A L'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

IMMEUBLE OU SITE [à compléter]

En application de la convention cadre conclue entre [le Bailleur] et [le Preneur], prenant effet au : [à compléter], pour une durée de TROIS ANS, soit jusqu'au [à compléter], [le Preneur] est autorisé à installer, mettre en service des équipements nécessaires à l'exploitation du service visé en exposé à la convention cadre sur l'immeuble ou le site désigné ci-dessus appartenant [au Bailleur].

Conformément à l'article 1 de la convention cadre, chaque implantation sur un emplacement mis à disposition par [le Bailleur] doit faire l'objet d'une convention particulière définissant les conditions spécifiques d'installation et d'exploitation des équipements du site.

Les conditions indiquées ci-après ne sont valables que dans le cadre des conditions prévues dans la convention cadre. En cas de contradiction entre la convention particulière et la convention cadre, cette dernière prévaut.

SOMMAIRE

1 - Emplacements mis à disposition par le Bailleur

2 - Description des emplacements utilisés et des équipements installés - Travaux d'installation des équipements et d'aménagement des lieux

2.1 - Localisation et surfaces utilisées

2.2 - Equipements installés

2.3 - Travaux d'installation des équipements du Preneur

2.4 - Travaux d'aménagement des accès aux équipements, de protection des intervenants

potentiels et de restriction d'accès aux personnes étrangères aux services du Preneur et du Bailleur

3 - Date d'effet et durée de la convention particulière

4 - Redevance due par le Preneur

5 - Conditions d'accès aux emplacement

6 - Numéros à appeler en urgence pour interrompre l'émission du signal

7 - Coordonnées des interlocuteurs

8 - Autres dispositions spécifiques

9 - Liste des pièces jointes

1 - Emplacements mis à disposition par le Bailleur

- Antenne de gestion :
- Groupe immobilier :
- Adresse de l'immeuble ou du site :
- N° du site :

2 - Description des emplacements utilisés et des équipements installés - Travaux d'installation des équipements et d'aménagement des lieux

2.1 - Localisation et surfaces utilisées

a) En terrasse

La surface occupée est de : [à compléter] m².

b) En étage

La surface occupée est de : [à compléter] m².

c) Emplacements extérieurs à l'immeuble

La surface occupée est de : [à compléter] m².

Les cheminements des câbles dans l'immeuble Les équipements devant être mis en place, ainsi que les cheminements utilisés, sont représentés sur les plans et schémas joint en annexe n°1. Les photos des emplacements retenus sur lesquelles seront superposées les images à l'échelle des équipements projetés figurent en annexe n°1 bis.

2.2 - Equipements installés

La liste des équipements installés sur le site figure en annexe n° 2 à la présente convention. Elle est établie conformément à la nomenclature jointe à la convention cadre en annexe n°2.

2.3 - Travaux d'installation des équipements du Preneur

Les travaux consistent en la mise en place des équipements définis à l'annexe n°2 et leur raccordement entre eux, aux sources d'énergie ainsi que leur connexion aux réseaux de télécommunication existants.

Les travaux décrits dans la présente convention seront dirigés par : [à compléter]

Les travaux décrits dans la présente convention seront techniquement contrôlés par : [à compléter]

Les travaux décrits dans la présente convention seront exécutés par : [à compléter]

Date prévisionnelle d'exécution des travaux : les travaux se dérouleront du [à compléter] au [à compléter].

2.4 - Travaux d'aménagement des accès aux équipements, de protection des intervenants potentiels et de restriction d'accès aux personnes étrangères aux services du Preneur et du Bailleur

Description des travaux d'aménagement prévus : [à compléter]

Date prévisionnelle d'exécution des travaux d'aménagement : les travaux se dérouleront du [à compléter] au [à compléter].

Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement : [à compléter]

Maître d'œuvre des travaux d'aménagement : [à compléter]

Contrôleur technique des travaux d'aménagement : [à compléter]

Entreprises chargées de la réalisation des travaux d'aménagement : [à compléter]

Conditions de prise en charge des travaux : [à compléter]

3 - Date d'effet et durée de la convention particulière

La convention particulière prend effet à la date de signature de la présente. Aucun début d'exécution des travaux ne peut avoir lieu avant signature de la présente. La durée de la convention particulière et les conditions de tacite reconduction sont celles prévues dans la convention cadre.

ANNEXE 1

à la convention cadre pour l'installation d'équipements d'émission et de réception de réseaux de télécommunications

4 - Redevance due par le Preneur

Le Bailleur percevra, à compter de la date de signature des présentes, la redevance prévue dans la convention cadre du [à compléter] selon le tarif correspondant à un équipement de type : [station de base ordinaire]/[point de concentration] situé en [zone urbaine]/[zone rurale].

Ladite redevance est payable dans les conditions définies dans l'accord cadre par chèque ou virement bancaire sur le compte référencé dans le relevé d'identité bancaire qui sera adressé par le Bailleur avec la première facture.

5 - Conditions d'accès aux emplacements

[à compléter (procédure à définir)]

6 - Numéros à appeler en urgence pour interrompre l'émission du signal

Description de la procédure d'interruption du signal (n° d'appel, identification du site, mot de passe éventuel) : [à compléter]

7 - Coordonnées des interlocuteurs

Pour le Preneur : [à compléter]

Pour le Bailleur : [à compléter]

8 - Autres dispositions spécifiques

[à compléter éventuellement ou sans objet]

9 - Liste des pièces jointes

- Annexe n°1 : Plans et schémas des emplacements utilisés approuvés par le Bailleur.
- Annexe n°1 bis : Photos des emplacements utilisés visées par le Bailleur.
- Annexe n°2 : Liste des équipements installés sur les emplacements mis à disposition visée par le Bailleur.

Fait en [à compléter] exemplaires originaux

A [à compléter], le [à compléter]

Pour le Preneur

Pour le Bailleur

NOMENCLATURE DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES INSTALLÉS PAR LE PRENEUR

IMMEUBLE OU SITE : [à compléter]

NB : La convention cadre du [à compléter] ne couvrant qu'une unique technologie d'émission-réception, par exemple :

- ⇒ Radiotéléphonie mobile numérique de seconde génération (GSM 900 et/ou DCS 1800 et ses variantes GPRS, utilisant les bandes de fréquence de 890 à 960 MHz et de 1710 à 1880 MHz),
- ⇒ Boucle locale radio (BLR selon les licences délivrées par l'ART utilisant les bandes de fréquences autour de 3,5 GHz et de 26 GHz),
- ⇒ Radiotéléphonie mobile numérique de troisième génération (UMTS utilisant les bandes de fréquences de 1900 MHz à 2170 MHz),
- ⇒ Réseaux locaux sans fil (Wireless ou Wifi utilisant les bandes de fréquences de 2400 à 2483,5 MHz et de 5150 à 5250 MHz)

Le matériel autorisé sur un site ne pourra comprendre que du matériel utilisable par cette technologie.

La liste des équipements techniques installés par le Preneur sur chaque site devra respecter le cadre suivant :

1°) Les baies radio ou armoires :

- système : outdoor (si indoor le préciser)
- poids
- taille (largeur - profondeur - hauteur)
- nombre
- identification de la marque

2°) Les structures métalliques :

- extérieures (si indoor le préciser)
- système : • sur mur porteurs
 - acrotères au travers de plots en béton armé

3°) Le mât :

- hauteur
- nombre
- type : • fixé sur édifice
 - fixé sur plots
- identification de la marque

4°) Les antennes :

- nombre
- type (selon la technologie)
 - mono-bande,

- bi-bande
- FH pour le GSM
- antenne pour BLR
- FH pour BLR
- UMTS
- autre
- dimension
- poids
- identification de la marque

5°) Les chemins de câble :

- dans les glissières capotées
- fixés le long des acrotères

6°) Bande de fréquence - énergie :

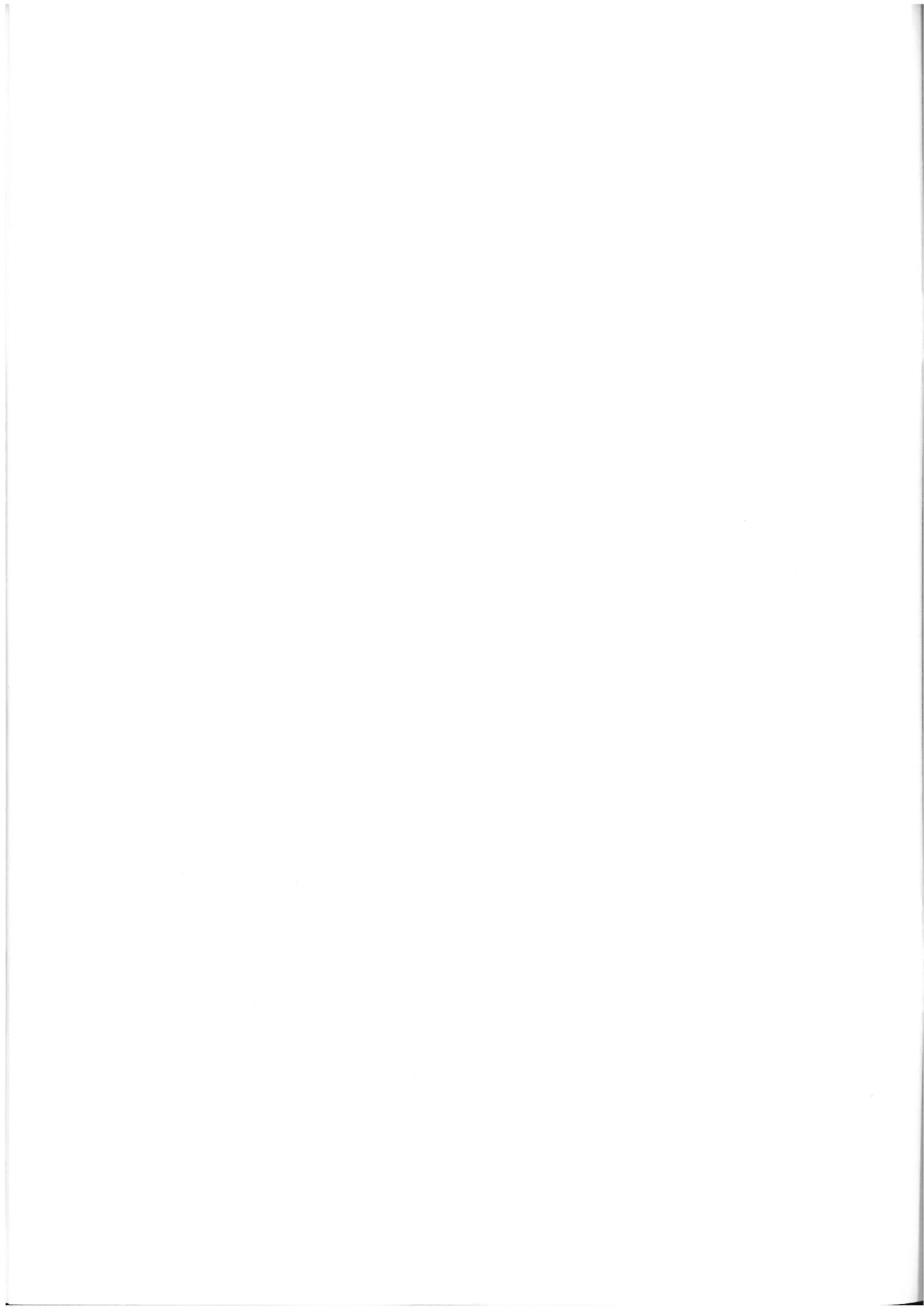
- monobande : 900Mhz
- bi-bande : 900/1800Mhz
- tri-bande
- autres...

7°) Coffret à clés

- Nombre de clés remises
- Remis à :

le Preneur

le Bailleur



3

POUR EN SAVOIR PLUS...

ANNEXE DOCUMENTAIRE

ANNEXE DOCUMENTAIRE

SOMMAIRE

I - Le cadre réglementaire en matière de santé

- La circulaire du 31 juillet 1998 pour la prise en compte de l'environnement dans les installations téléphoniques
- La circulaire de la direction générale de l'Urbanisme de l'Habitat et de la Construction (DGUHC) du 15 avril 1999
- La recommandation 1999/519/CE du Conseil de l'Union européenne du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 à 300 GHz)
- La loi n° 2001-761 du 17 juillet 2001 portant diverses dispositions d'ordre social, éducatif et culturel (DDOSEC)
- L'ordonnance n° 2001-670 du 25 juillet 2001 portant adaptation du code des postes et télécommunications
- La circulaire du 16 octobre 2001 relative à l'implantation des antennes relais de radiotéléphonie mobile
- L'arrêté du 14 novembre 2001
- Le décret N° 2002-775 du 3 mai 2002 relatif aux valeurs limites d'exposition

II - La technologie

- Les radiofréquences

III - Glossaire technique

IV - Liste des références bibliographiques

- Rapport du groupe présidé par le Dr Zmirou (voir au chapitre VI le résumé de la DGS)
- Recommandations de l'ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection)
- Programme COMOBIO (COmmunications MObiles et BIOlogie)
- Ecole des Mines de Paris

V - Liens vers les sites Web traitants de radiotéléphonie et de santé

- Site de l'Union sociale pour l'habitat
- Sites officiels internationaux
- Sites officiels français
- Site des opérateurs de radiotéléphonie mobile (GSM et UMTS)
- Site des associations de locataires

VI - Résumé du rapport du Dr Denis Zmirou du 18 janvier 2001

I - LE CADRE RÉGLEMENTAIRE EN MATIÈRE DE SANTÉ

La circulaire du 31 juillet 1998 pour la prise en compte de l'environnement dans les installations téléphoniques

Elle liste différents textes (code des postes et télécommunications, code de l'urbanisme) qui s'imposent essentiellement aux opérateurs de téléphonie sous le contrôle des autorités administratives compétentes chargées de délivrer des autorisations d'exploitation ou d'occupation du domaine public, des permis de construire dans des cas plus rares (SHOB de plus de 100 m²) ou dans le cadre de législations spéciales (monuments historiques ou sites classés...).

Circulaire non publiée. Elle peut être consultée sur le site de l'Union dans l'espace professionnel.

La circulaire de la direction générale de l'Urbanisme de l'Habitat et de la Construction (DGHUC) du 15 avril 1999

La direction générale de la Santé, alertée par des locataires du logement social, se plaignant de la présence d'antennes sur les balcons, a rappelé tout d'abord l'absence de pathologie objectivement démontrée et a indiqué, par ailleurs, qu'on ne pouvait établir qu'il n'existe aucun risque et qu'en conséquence, il convenait d'appliquer le principe de précaution en évitant toute proximité d'antennes avec des habitants.

En conséquence, une circulaire de la direction de la Construction a demandé qu'un repérage des installations soit fait et que les antennes sur balcon soient déplacées, si elles sont situées dans une zone de 1 à 2 mètres (voir le Bulletin Officiel de l'Équipement du 25 mai 1999 et la circulaire de l'Union sociale pour l'habitat n°99-38 du 1^{er} juin 1999). En fait, cette disposition ne semble pas s'appliquer aux opérateurs qui n'ont probablement jamais installé d'antennes sur les balcons. Elle paraît en revanche devoir s'appliquer aux cibistes et aux radioamateurs qui ne font pas forcément preuve du même professionnalisme nécessaire à ce type d'activité.

La recommandation 1999/519/CE du Conseil de l'Union européenne du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 à 300 GHz)

■ Champ d'intervention de la recommandation et orientation choisie

Le préambule de la recommandation fait référence à la protection de la santé prévue par l'article 3 du traité de l'Union européenne, qui fonde par conséquent l'intervention du Conseil dans un domaine qui n'est pas de la compétence communautaire traditionnelle. Il précise ensuite la volonté du Conseil de limiter l'exposition du public par des mesures normatives, qui sont ensuite détaillées dans la directive.

De telles normes existent déjà dans des domaines tels que les écrans de visualisation, la protection des femmes enceintes ou l'exposition professionnelle des travailleurs à des champs magnétiques. Ici, il ne s'agit que de définir des normes de protection du public, qui est seul concerné par la recommandation.

■ La notion de recommandation en droit européen

Dans la hiérarchie des normes juridiques européennes, la recommandation est placée après le règlement et la directive qui ont seuls une valeur obligatoire. Une recommandation ne contraint pas, elle conseille. Mais elle n'en définit pas moins des normes dites de référence et elle précise bien que son objet est de "prévoir des principes généraux et des méthodes de protection du public tout en laissant aux États-membres le soin de prévoir des règles détaillées" concernant les sources et leurs procédures d'utilisation donnant lieu à une exposition à des champs électromagnétiques et la classification des conditions d'exposition des individus, qu'elles soient liées ou non au travail.

La recommandation rappelle par ailleurs que les États membres ont la possibilité de prévoir un niveau de protection supérieur à celui conseillé par elle (ce qui est le cas, en Angleterre, par

exemple). Enfin, elle conseille aux Etats-membres de tenir compte de l'évolution des connaissances scientifiques.

Cette recommandation s'est traduite par la parution du décret du 3 mai 2002 (voir ci-dessous).

La loi n° 2001-761 du 17 juillet 2001 portant diverses dispositions d'ordre social, éducatif et culturel (DDOSEC)

Ce texte prévoit, dans son article 19 III, la remise au gouvernement et aux assemblées, avant le 30 septembre 2002 ⁽¹⁾, d'un rapport sur l'existence ou l'inexistence de risques sanitaires d'une exposition au rayonnement des équipements terminaux et installations radioélectriques de télécommunications. Ce rapport a été confié à l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (AFSSE) ⁽²⁾.

L'ordonnance n° 2001-670 du 25 juillet 2001 portant adaptation du code des postes et télécommunications

L'ordonnance n° 2001-670 du 25 juillet 2001 portant adaptation au droit communautaire du code de la propriété intellectuelle et du code des postes et télécommunications apporte de nouvelles dispositions permettant la mise en place de mesures particulières en matière de santé.

L'article L. 32 du Code des Postes et Télécommunications est ainsi complété par de nouvelles dispositions relatives à la santé et à la sécurité des personnes dans son article 20 :

"12°) Exigences essentielles : On entend par exigences essentielles les exigences nécessaires pour garantir dans l'intérêt général la santé et la sécurité des personnes, la compatibilité électromagnétique entre les équipements et installations de télécommunications et, le cas échéant, une bonne utilisation du spectre des fréquences radioélectriques en évitant des interférences dommageables pour les tiers."

Et l'article 21 introduit la possibilité pour les Pouvoirs publics d'imposer des dispositions nouvelles aux opérateurs relevant du régime d'autorisation : *"Au e du I de l'article L. 33-1 du code des postes et télécommunications, les*

mots : "par la protection de l'environnement" sont remplacés par les mots : "par la protection de la santé et de l'environnement."

La circulaire du 16 octobre 2001 relative à l'implantation des antennes relais de radiotéléphonie mobile

La circulaire du 16 octobre 2001, co-signée par quatre ministères, reprend la recommandation européenne et précise aux opérateurs et aux gestionnaires de points hauts les règles simples pour l'implantation des stations de base de radiotéléphonie mobile.

■ Les principaux points développés en matière de santé

La circulaire rappelle que :

- l'hypothèse d'un risque pour la santé des populations riveraines des stations de base n'a pas été retenue selon les conclusions du groupe d'experts constitué sur l'initiative de la direction générale de la Santé (DGS) et présidé par le Dr Denis Zmirou,
- les valeurs limites d'exposition de la recommandation européenne appelées "restrictions de base" sont 50 fois plus faibles que les niveaux d'exposition capables de provoquer un échauffement significatif des tissus, seul effet sanitaire avéré d'une exposition prolongée aux rayonnements électromagnétiques.

Elle annonce :

- la modification des cahiers des charges des opérateurs [intervenue depuis avec l'arrêté du 14 novembre (voir ci-après)],
- la parution d'un décret [paru depuis avec le décret du 3 mai 2002 (voir ci-dessous)] introduisant les valeurs limites d'exposition de la recommandation européenne dans la réglementation nationale,
- l'extension des missions confiées à l'Agence nationale des fréquences (ANFr), dans le cadre de la procédure d'autorisation des installations de radiotéléphonie mobile, à la vérification du respect des valeurs limites d'exposition,

(1) Ce rapport n'était pas disponible à la date de rédaction du présent cahier.

(2) L'AFSSE a été créée par la loi n°2001-398 du 9 mai 2001 (JO du 10 mai 2001).

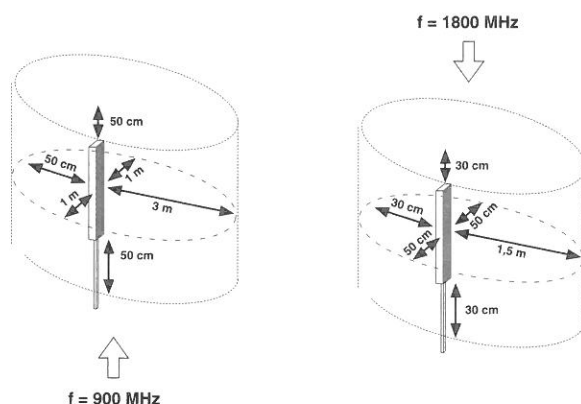
□ la possibilité de saisir l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) en cas de manquements aux obligations en matière de protection de l'environnement et de santé.

Elle définit des règles pratiques d'installation des stations de base quant aux périmètres de sécurité à appliquer dans son annexe 1 (voir page suivante un exemple de schéma établi conformément au cahier des charges du CSTB).

Ces règles s'appliquent :

□ aux installations nouvelles sans délais,
 □ aux antennes existantes dans un délai maximum de 6 mois, soit au plus tard le 16 avril 2002. Si ces règles s'imposent aux installateurs, les bailleurs en demanderont utilement la bonne application pour pouvoir garantir les autres professionnels amenés à travailler à proximité des antennes.

Exemple de schéma de la circulaire du 16 octobre 2001 pour les stations de base ANTENNE PANNEAU DE MACRO CELLULE SUR TERRASSE



■ Les principaux points développés en matière de protection de l'environnement

La circulaire rappelle :

□ les dispositions prévues dans le Code de l'Urbanisme et celui des Postes et Télécommunications dans son annexe 2,
 □ l'existence d'une charte nationale entre l'Etat et les opérateurs visant à orienter les choix des opérateurs vers la prise en compte des contraintes environnementales.

■ Les principaux points développés en matière de concertation

Les structures de concertation créées dans le cadre de la circulaire du 31 juillet 1998 pour traiter les considérations de protection de l'environnement qui comprenaient des représentants des services déconcentrés de l'Etat, des Collectivités Locales, des services locaux de l'ANFR et des opé-

rateurs concernés, voient leur domaine d'intervention étendu et leur composition élargie aux services de la DDASS, aux représentants des associations ou organismes intéressés (riverains, parents d'élèves, ...). Elles devront notamment organiser l'information des collectivités locales afin de les aider à répondre aux questions du public et à faciliter la gestion des conflits de voisinage provoqués par l'implantation des antennes.

L'arrêté du 14 novembre 2001 du ministère en charge des télécommunications

L'arrêté du 14 novembre 2001 modifiant diverses autorisations d'établissement et d'exploitation de réseaux de télécommunications ouverts au public du ministère en charge des télécommunications modifie les cahiers des charges des opérateurs de radiotéléphonie mobile et impose aux opérateurs le respect des valeurs limites d'exposition de la recommandation européenne : "Par ailleurs, les

équipements et installations de l'opérateur respectent les restrictions de base et les niveaux de référence définis dans la recommandation 1999/519/CE du Conseil du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 à 300 GHz)."

Le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques

Le décret reprend la recommandation du Conseil de l'Union Européenne en appliquant les mêmes niveaux d'exposition, sans les aggraver. Il s'adresse aux opérateurs de radiotéléphonie. Le décret s'applique aux installations nouvelles. Pour les équipements et installations radioélectriques dont la mise en service est intervenue avant la publication du présent décret, les dispositions sont applicables six mois après la date de publication du décret.

II - LA TECHNOLOGIE

Les radiofréquences

Parmi les principales sources de champs de radiofréquences, on peut citer : les installations et écrans vidéo (3-30 kHz), la radio à modulation d'amplitude (AM) (30 kHz-3 MHz), les appareils industriels de chauffage par induction (0,3-3 MHz), les thermo-soudeuses à radiofréquences, les appareils médicaux de diathermie (3-30 MHz), la radio à modulation de fréquence FM (30-300 MHz), les téléphones mobiles, les émissions de télévision, les fours à micro-ondes, les appareils médicaux de diathermie (0,3-3 GHz), les radars, les liaisons par satellite, les télécommunications sur hyperfréquences (3-30 GHz) et le soleil (3-300 GHz). Les champs de radiofréquences sont des rayonnements non ionisants. Contrairement aux rayons X et gamma, ils sont beaucoup trop faibles pour provoquer la rupture des liaisons à l'intérieur des molécules qui constituent les cellules et provoquer ainsi une ionisation. Ils peuvent cependant exercer sur les systèmes biologiques, par exemple les cellules, les

plantes, les animaux ou l'homme, différents effets qui dépendent de la fréquence et de l'intensité du champ. Cela ne veut pas dire que tous ces effets soient nocifs. Ainsi, certains effets biologiques peuvent être anodins, comme l'activation de la circulation sanguine dans la peau en réponse à un léger échauffement sous l'effet du soleil. D'autres peuvent être agréables, comme la sensation de chaleur que l'on ressent au soleil par une journée fraîche, ou même positifs pour la santé, comme la production de vitamine D par l'organisme, qui est favorisée par l'exposition au soleil. Mais certains peuvent aussi être néfastes, comme les coups de soleil ou les cancers de la peau.

III - GLOSSAIRE TECHNIQUE

GSM : GLOBAL SERVICES FOR MOBILES

Norme de téléphonie mobile numérique de deuxième génération ("2G") s'étant imposée en Europe de l'Ouest. Elle est utilisée en France par les trois opérateurs : Bouygues Télécom, Orange et SFR.

GPRS : GENERAL PACKET RADIO SERVICES

Technologie de deuxième génération évoluée ("2,5G") s'appuyant sur le réseau GSM et permettant d'améliorer les performances de débit de la norme GSM de 10 à 40 kb/s, soit l'équivalent du débit en réseau téléphonique commuté. Elle facilite le développement de l'accès mobile à Internet à partir de terminaux couplant les fonctionnalités d'un téléphone et d'un PDA (*Personal Digital Assistant : Assistant numérique personnel*). Nouveau service lancé commercialement en France au premier semestre 2002.

EDGE : ENHANCED DATA GSM EVOLUTION

Autre technologie "2,5G", en cours de développement, s'appuyant sur le réseau GSM et permettant d'améliorer les performances de la norme GSM jusqu'à plus de 100 kb/s. Les produits ne sont pas disponibles à l'été 2002.

UMTS : UNIVERSAL MOBILE TELECOMMUNICATIONS SYSTEM.

Norme de transmission pour les téléphones mobiles de troisième génération (3G) destinée à se substituer progressivement à partir de 2004 au GSM. Elle apporte de nouvelles fonctionnalités aux télécommunications mobile grâce à de meilleures performances en terme de débit. L'UMTS pourrait atteindre des capacités de transmission de 2 Mb/s (contre 10 kbits/s pour le GSM traditionnel, 40 kbits/s pour le GPRS et 115 kbits/s pour l'EDGE). Contrairement aux technologies 2,5 G (GPRS et EDGE qui s'appuient sur l'infrastructure du GSM), l'UMTS utilise des fréquences différentes comprises entre 1900 et 2170 MHz et nécessite l'établissement d'un nouveau réseau.

BOUCLE LOCALE

La boucle locale est la partie du réseau de télécommunications comprise entre la prise placée chez l'abonné au réseau de télécommunications et le commutateur (ou "central"). C'est le "dernier kilomètre" appartenant actuellement à l'opérateur historique, France Télécom, à l'exception toutefois des derniers mètres qui peuvent appartenir au propriétaire de l'immeuble qui, selon la réglementation en vigueur à partir de 1974, les a financés et réalisés.

BLR : BOUCLE LOCALE RADIO

La boucle locale radio est une technique qui, pour aller du commutateur à l'abonné, utilise une liaison en radiofréquences par voie terrestre. Cette technologie vise essentiellement le marché des entreprises et se place en concurrence du marché des liaisons louées. La BLR utilise deux bandes de fréquences situées autour de 3,5 GHz et de 26 GHz. La BLR permettra à tout opérateur de télécommunications autorisé par l'ART, de s'affranchir de l'opérateur historique pour offrir à l'abonné différents services dont l'Internet à haut débit. Plusieurs opérateurs de BLR sont présents sur le marché français, initialement, deux licences nationales et deux licences supplémen-

taires dans chaque région avaient été attribuées par l'ART.

Le retrait de quelques autorisations, les regroupements capitalistiques et les dépôts de bilan réduisent aujourd'hui les acteurs réellement présents sur ce marché à deux ou trois. Ils sont susceptibles de solliciter les organismes pour la location de points hauts.

Pour en savoir plus, voir le site web de l'ART :

http://www.art-telecom.fr/dossiers/blr/som_blr.htm
et : <http://www.internet.gouv.fr/francais/textes/ref/bouclelocale.htm>.

BLUETOOTH

Protocole de communication **sans fil** qui autorise la communication entre un ordinateur ou un téléphone mobile et ses périphériques en utilisant la bande ISM⁽³⁾.

Standard promu par les plus grandes sociétés du secteur des télécommunications et de l'informatique en voie de normalisation sous l'appellation : IEEE 802.15.

Cette norme devrait connaître un développement important pour la connexion d'équipements téléphoniques et informatiques et sera donc présente à court terme dans les logements. Les puissances émises par ces équipements sont très faibles (quelques milliwatts) et leur portée limitée à une dizaine de mètres. Ils sont, par contre, susceptibles d'être perturbés par des équipements de plus forte puissance émettant dans les mêmes fréquences (WiFi).

WIFI OU NORME IEEE 802.11B

Protocole de communication sans fil qui autorise la communication à haut débit (jusqu'à 11 Mbits/s) entre plusieurs ordinateurs en utilisant la bande ISM. Standard promu par les plus grandes sociétés du secteur des télécommunications et de l'informatique, normalisée sous la référence : IEEE 802.11b. Cette norme utilisée aujourd'hui en entreprise pour réaliser ou étendre des réseaux locaux et peut-être demain dans les logements pour partager une connexion Internet entre plusieurs équipements informatiques.

(3) La bande ISM est une bande de fréquences comprise entre 2,4 et 2,5 GHz réservée au niveau mondial à des utilisations industrielles, scientifiques et médicales (ISM). En France, elle est libre en espace privatif fermé, interdite dans le domaine public et soumise à autorisation de l'ART dans les autres cas. Elle est partiellement occupée par la Défense nationale et devrait être totalement libérée à partir de 2004 selon un accord entre l'ANFr et l'armée française.

Les puissances émises par ces équipements sont très faibles (quelques dizaines de milliwatts) et leur portée limitée à quelques dizaines de mètres en intérieur et quelques centaines en extérieur. Ils sont, par contre, susceptibles d'être perturbés par des équipements de plus forte puissance émettant dans les mêmes fréquences.

HYPERLAN2 ET NORME IEEE 802.11A

Protocoles de communication sans fil en cours d'approbation qui autorisent la communication entre plusieurs ordinateurs en utilisant la bande des 5 GHz. Variantes de la norme WiFi utilisant des fréquences différentes à des débits plus élevés (54 Mbits/s).

IV - LISTE DES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rapport du groupe présidé par le Dr Zmirou (voir au chapitre VI, le résumé de la DGS) :

Téléchargement du dossier :

http://www.sante.gouv.fr/html/dossiers/telephon_mobil/intro.htm

Recommandations de l'ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) :

Téléchargement des publications :

<http://www.icnirp.de/Pubemf.htm>

[Guidelines for limiting EMF exposure, Health Physics 74, 494-522 (1998)]

Programme COMOBIO (COmmunications MObiles et BIOlogie) :

Téléchargement des résultats des études :

<http://www-sig.enst.fr/comobio/>

Ecole des Mines de Paris :

Un site portail sur les différents acteurs du monde de la recherche sur ce thème et sur leurs travaux comportant de nombreux liens sur les recherches terminées ou en cours.

<http://www.ensmp.fr/~00machay/acteurs.htm>

V - LIENS VERS LES SITES WEB TRAITANTS DE RADIODÉPHONIE ET DE SANTÉ

Site de l'Union sociale pour l'habitat :

<http://www.union-habitat.org>

Espace professionnel ==> Centre de capitalisation ==> Prescriptions techniques ==> Bâtiment et santé ==> Fiche outil "Radiotéléphonie et santé" (4) : <http://www.union-habitat.org/capi>

Sites officiels internationaux :

Organisation mondiale de la santé (OMS) [ou World Health Organization (WHO)]

Page d'accueil en français du site de l'OMS : <http://www.who.int/fr/>

Page d'accueil en français du thème "champs électromagnétiques" (EMF : Electro-Magnetics Fields) : http://www.who.int/health_topics/electromagnetic_fields/fr/

Page d'accueil du site Projet sur les champs électromagnétiques (International EMF Project) : <http://www.who.int/peh-emf/>

Union européenne :

Plusieurs projets de recherche sur les effets des champs de radiofréquences sont financés au titre du cinquième programme-cadre pour la recherche et le développement (1998-2002), au travers du programme Qualité de la vie et gestion des ressources du vivant, Action-clé 4 (environnement et santé). Des informations plus détaillées figurent sur le site Web de CORDIS à l'adresse suivante : http://dbs.cordis.lu/search/en/simple/FR_PROJ_simple.html

ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) : <http://www.icnirp.de/>

IARC (CIRC : Centre International sur le Cancer) : <http://www.iarc.fr/pageroot/UNITS/RCA.HTM>

Sites officiels français :

Ministère de la santé :

<http://www.sante.gouv.fr/index.htm>

Dossier sur la santé et la radiotéléphonie :

(4) Des informations complémentaires pourront être fournies sur ce site.

http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/telephon_mobil/textes/interface.htm

□ Ministère en charge de l'environnement :

<http://www.environnement.gouv.fr/>

□ Ministère en charge du logement :

<http://www.equipement.gouv.fr/>

□ Autorité de régulation des télécommunications (ART) : <http://www.art-telecom.fr>

□ Agence Nationale des Fréquences (ANFr) :

- les mesures de champs réalisées par l'ANFr :

<http://www.anfr.fr/fr/actualite/pagesante.htm>

- la rubrique santé de l'ANFr:

<http://www.anfr.fr/fr/sante/principale.htm>

Site des opérateurs de radiotéléphonie mobile (GSM et UMTS) :

□ Bouygues Télécom :

<http://www.sante.bouyguetelecom.fr/>

□ Orange : <http://www.orange.fr/>

□ SFR : <http://www.sfr.fr/>

Site des associations de locataires :

□ CLCV (*prise de position sur l'implantation des relais de téléphonie mobile*) :

<http://www.clcv.org/>

VI - RÉSUMÉ DU RAPPORT DU DR DENIS ZMIROU DU 18 JANVIER 2001

"Les conclusions des rapports récents dressant l'état des connaissances sur les risques pour la santé liés à l'usage des téléphones mobiles et à leurs équipements, justifient-elles une adaptation des règles de gestion des risques adoptées récemment par les instances françaises et européennes ?". Telle est, en substance, la question centrale posée au groupe d'experts réuni par la direction générale de la Santé.

La gamme de fréquences exploitée pour la téléphonie mobile se situe, selon les opérateurs et les technologies, entre 850 et 1900 MHz et s'étendra jusqu'à 2200 MHz, avec le développement de la nouvelle technologie UMTS, et dans la bande 400 MHz avec le système TETRA en cours de

développement. Elle s'inscrit dans l'ensemble, plus vaste, des radio-fréquences, si présentes dans notre environnement à domicile (cuisson à micro-ondes...), au travail (systèmes de chauffage industriels...) ou dans l'espace public (émetteurs radio ou télévision, systèmes antivols ou de télécommandes ...), particulièrement en milieu urbain. Le développement des télécommunications a été suivi par celui de la recherche sur les effets des champs électromagnétiques radiofréquences (RF) sur les systèmes biologiques. Les premiers travaux ont débuté après la deuxième guerre mondiale. Cette recherche s'est particulièrement intéressée aux mécanismes qui pourraient relier l'exposition des cellules humaines au développement de cancers. Le recul est encore limité, cependant, pour apprécier d'éventuels effets à long terme. Les phénomènes physiques et biologiques fort complexes qui opèrent appellent la mise au point de procédures d'expérimentation, de mesure et d'observation qui n'avaient pas toujours, dans les premiers travaux, été parfaitement contrôlées. D'où, malgré le volume important des travaux scientifiques, la difficulté à dégager, encore aujourd'hui, des conclusions claires. Des modifications, à court terme, de certains paramètres physiologiques ou biochimiques, ou encore de fonctions neuro-sensorielles fines, sont mises en évidence dans certains travaux, alors que d'autres contredisent certains de ces résultats. La signification de ces observations pour prédire la survenue d'effets à long terme est sujette à des discussions. Cette difficulté à trancher préoccupe naturellement le public.

L'interrogation sur la réalité de risques pour la santé résultant de l'exposition aux RF revêt une dimension particulière, alors que déjà près de 30 millions de personnes sont des usagers des téléphones mobiles en France et que le marché prévisible s'élève à plus de 44 millions dans 4 ans. Un risque, aussi faible soit-il au plan individuel, pèserait alors d'un poids très lourd en termes de santé publique, du fait même de cette étendue

de l'exposition. Mais la téléphonie mobile est aussi un facteur de sécurité sanitaire. La rapidité des alertes en cas d'accidents de feux ou d'autres dangers, et l'efficacité des secours sont considérablement améliorées par la large diffusion de cette technologie, qui a déjà sauvé de nombreuses vies dans le monde. Cette appréciation de la balance des risques, s'il sont réels, et des avantages n'est pas dans la mission confiée au groupe d'experts qui, elle, relève de l'évaluation des risques, laquelle procède de l'analyse des seules données scientifiques.

Ce rapport expose de manière détaillée, dans un premier chapitre, la démarche de synthèse critique suivie pour fonder le jugement du groupe d'experts et ses recommandations. Le second chapitre présente les sources et caractères des champs électro-magnétiques associés à la téléphonie mobile et les mécanismes, connus ou explorés, par lesquels ils interagissent avec la matière vivante.

Dans le troisième chapitre, les valeurs limites d'exposition du public aux RF associées à la téléphonie mobile sont rappelées et leurs fondements scientifiques expliqués. Le chapitre le plus volumineux est le quatrième, qui synthétise les résultats du travail du groupe d'experts sur l'état des connaissances scientifiques. Plusieurs instances scientifiques ont produit, au cours de la période récente, des rapports visant à appréhender les effets biologiques et sanitaires des RF. Réunissant de nombreux experts de très haut niveau dans les diverses disciplines scientifiques concernées, ces instances ont analysé l'ensemble des travaux scientifiques disponibles alors. Le groupe d'experts s'est appuyé sur ces documents de synthèse pour répondre à la mission qui lui a été confiée ; ils sont au nombre de cinq et rassemblent plusieurs centaines d'articles publiés dans la littérature scientifique. En plus de ces "rapports de base", sept "documents additionnels" ont été pris en considération, actes de colloques ou articles de synthèse apportant

d'autres informations intéressantes. Le groupe d'experts a aussi veillé à prendre en considération les travaux publiés les plus récents, et ce jusqu'à la rédaction de ce rapport. Il a enfin sollicité l'avis, à l'occasion de séances d'auditions, de près de vingt personnalités des milieux scientifiques, administratifs, industriels, associatifs et politiques, à la fois pour compléter ses informations et pour mieux prendre en compte les préoccupations qui parcourent le corps social sur le sujet.

En conduisant cette mission d'évaluation des connaissances scientifiques, le groupe d'experts avait un double objectif :

- délimiter les domaines pour lesquels existent des données scientifiques convaincantes de l'existence ou, a contrario, de l'inexistence de conséquences biologiques et sanitaires de l'exposition aux RF liée à l'usage des téléphones mobiles et au fonctionnement de leurs stations de base ("ce que l'on sait"),
- souligner les domaines pour lesquels les données scientifiques actuelles ne permettent pas d'exclure des effets biologiques et sanitaires, sans pour autant autoriser l'affirmation de leur existence ("ce qui demeure incertain").

Les conclusions du groupe d'experts et ses préconisations sont exposées dans le cinquième chapitre. *Elles sont fondées sur les considérations suivantes :*

1. L'exposition des personnes est considérablement moindre au voisinage des stations de base – en dehors des zones d'exclusion – qu'au cours d'une communication avec un mobile.
2. Lors de l'exposition aux RF d'un mobile, les données scientifiques indiquent de manière peu contestable l'existence d'effets biologiques variés (profil de l'électro-encéphalogramme, temps de réaction,...) pour des niveaux d'énergie n'occasionnant pas d'accroissement de la température locale ; cepen-

dant, en l'état actuel des connaissances sur ces effets non thermiques, il n'est pas possible de dire aujourd'hui qu'ils représentent des menaces pour la santé.

3. Bien qu'il y ait peu d'arguments scientifiques pour l'étayer, l'hypothèse d'effets sanitaires associés aux champs RF de faible niveau associés aux téléphones n'est pas exclue, en l'état actuel des connaissances. Des travaux expérimentaux ou épidémiologiques se poursuivent ou sont engagés sur différents problèmes de santé, parmi lesquels certains cancers de la tête ou des maux de tête. Le rôle de l'exposition aux RF sur ces manifestations ou maladies n'est pas établi à ce jour. En revanche, compte tenu des niveaux d'exposition constatés, le groupe d'experts ne retient pas l'hypothèse d'un risque pour la santé des populations vivant à proximité des stations de base.
4. Si les recherches futures venaient à valider cette hypothèse, c'est-à-dire à montrer l'existence de risques pour la santé, leur probabilité, au niveau individuel, serait sans doute faible, car il est rassurant de constater que cette démonstration n'a pu être faite malgré, dans certains domaines, des travaux nourris depuis plusieurs années. Pourtant, dans ce cas de figure, le nombre très élevé d'utilisateurs de la téléphonie mobile pourrait conduire à ce que l'impact sanitaire collectif de ce risque individuel faible soit élevé.
5. Le risque accidentel, et notamment mortel, lié à l'utilisation d'un téléphone mobile lors de la conduite automobile est parfaitement établi ; il s'agit, en l'état actuel des connaissances, du seul risque sanitaire avéré, et il est grave.

Pour l'ensemble de ces raisons, et compte tenu de la mission qui lui a été confiée, le groupe d'experts recommande une approche de gestion des risques s'inspirant du principe de précaution et visant à réduire au plus bas niveau possible l'exposition du public aux RF associées à la télé-

phonie mobile, qui soit compatible avec la qualité du service rendu et justifié par les données scientifiques actuelles. Les différentes mesures préconisées sont détaillées dans le rapport complet ; elles ont aussi pour objectif de garantir aux utilisateurs et au public une information complète et accessible sur leur exposition. Le groupe d'experts considère que la mise en œuvre de ces recommandations permettrait d'appliquer le principe de précaution de manière éclairée, c'est-à-dire fondée sur une démarche rationnelle.

Le sixième et dernier chapitre est consacré aux recommandations de recherche avancées pour réduire les incertitudes qui persistent à l'heure actuelle, sur les sujets jugés prioritaires. Des formes de financement de la recherche garantissant son indépendance vis à vis des divers intérêts en jeu sont proposées. Au terme de son mandat, le groupe d'experts souligne qu'il a pu mener à bien son travail en toute indépendance, tant par rapport aux acteurs industriels que vis-à-vis des pouvoirs publics, la direction générale de la Santé ayant apporté un appui efficace et effacé à l'accomplissement de cette mission.

*Source : Les téléphones mobiles, leurs stations de base et la santé (rapport du 18 Janvier 2001)
Mise en ligne : Direction générale de la santé (janvier 2001). ■*

La collection des Cahiers d'Actualités Habitat comprend douze thèmes repérables à la couleur de leur couverture :

- Accession : bleu
- Actions territoriales : vert d'eau
- Droit et fiscalité : saumon
- Études et documents : blanc
- Financement : violet
- Maîtrise d'ouvrage : jaune orangé
- Modernisation : vert
- Patrimoine : rouge
- Référentiel des emplois : bleu vert
- Social : jaune clair
- Ville : bleu ardoise.
- Communication : fuchsia

Dès la parution, un exemplaire est adressé gracieusement à chaque organisme.
Pour toute commande supplémentaire, écrire au service Editions, Union sociale pour l'habitat, 14, rue Lord Byron, 75008 Paris.



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT - NOVEMBRE 2002