



## REUNION SPECIALE

du 6 novembre 2007

### Relevé de conclusions

#### Antennes-relais de téléphonie mobile

Etaient présents : voir liste en annexe.

Claude RAYNAL, conseiller général - vice-président du SMEPE, ouvre cette séance consacrée à la problématique des antennes de téléphonie mobile, sujet qui – bien que moins présent dans l'actualité – reste néanmoins source d'inquiétudes et d'interrogations pour beaucoup.

- **Etat des connaissances sur les risques sanitaires liés à la téléphonie mobile**  
– **Nicolas SAUTHIER** (*ingénieur du génie sanitaire à la DRASS – CIRE Cellule InterRégionale d'Epidémiologie*)
- **Règles d'urbanisme en matière d'installation d'antennes-relais**  
– **Pascal BERGOUGNAN** (*chef du service Urbanisme de l'Agence Technique Départementale*)
- **Rôle de l'Agence Nationale des Fréquences**  
– **Thierry FABRE** (*responsable régional de l'ANFR*)
- **Un exemple d'outil de concertation entre les riverains, la collectivité et les opérateurs : la charte de téléphonie mobile de Tournefeuille**  
– **Claude RAYNAL** (*Maire de Tournefeuille*)

#### Etat des connaissances sur les risques sanitaires liés à la téléphonie mobile

*cf. Annexe 1*

**Nicolas SAUTHIER** – DRASS/CIRE

Après avoir rappelé brièvement les missions et domaines d'intervention de la CIRE (cellule interrégionale d'épidémiologie), M. SAUTHIER précise en préambule, que son intervention est basée sur une revue non exhaustive de la littérature scientifique consacrée à la téléphonie mobile. En effet, plus de 200 études concernant cette thématique, paraissent chaque année.

#### • Eléments de contexte

**Il est important de distinguer la problématique des antennes-relais, de celle de l'usage des téléphones mobiles.** Bien que s'inscrivant toutes les deux dans le domaine de l'impact des champs électromagnétiques, les niveaux d'exposition sont très différents.

Par ailleurs, il est également utile de rappeler que nous sommes entourés d'ondes électromagnétiques de différentes fréquences (lignes électriques, écrans TV, radiodiffusion, téléphones et internet, radars...), principalement des ondes radio FM ; **les ondes liées à la téléphonie GSM ne représentent qu'une faible part de l'ensemble des sources électromagnétiques.**

#### • Effets biologiques des champs électromagnétiques

A des puissances importantes, les radiofréquences provoquent un échauffement de la peau, pouvant conduire à des brûlures. Des interactions avec les stimulateurs cardiaques ont également été observées. Certaines études ont noté des effets, dont les mécanismes sont encore inconnus. Il est important de retenir que **l'observation d'effets biologiques n'implique pas forcément la présence d'effets sanitaires** ; ainsi, la peau rougit avec le froid, sans que cela altère la santé.

#### • Concernant les antennes (stations de base)

Du fait de leur propagation en "effet parapluie", les ondes électromagnétiques émises par les antennes affectent peu les bâtiments proches et leur puissance, forte au niveau de l'antenne, décroît rapidement avec la distance.

Malgré ces réalités, **le public s'inquiète de l'existence éventuelle de risques.** Alertés par des riverains ayant observé divers troubles (cas de mononucléose, de cancers) à proximité de stations de base, les pouvoirs publics ont mené des études épidémiologiques ciblées : elles n'ont pas prouvé que ces pathologies étaient liées à la présence d'antennes, mais étaient le fruit du hasard.

Ce discours est d'autant moins compréhensible par le public, qu'il **est impossible de démontrer avec une certitude absolue que ces installations ne sont pas responsables de ces troubles.**

De nombreuses études épidémiologiques ont été menées à proximité d'antennes de radiodiffusion, dont la puissance rayonnée est supérieure à celle des stations de base de téléphonie mobile : **leurs résultats sont non conclusifs, voire négatifs**, concernant le risque "cancer".

Les experts (OMS<sup>1</sup>, conseil de l'Union Européenne, ministère de la santé britannique, OPCS<sup>2</sup>, AFSSET<sup>3</sup>) s'accordent à dire, avec quelques nuances, que les antennes-relais ne présentent pas de risques sanitaires ; toutefois, des **recommandations techniques** de limite d'exposition et d'implantation sont formulées (zone de sécurité de 2 à 3 m, règles techniques d'installation à moins de 100m...)

#### • Concernant les téléphones mobiles

Les études épidémiologiques sont également très nombreuses sur le sujet, mais ne permettent pas de conclure sur le risque de cancers liés à l'utilisation de ces téléphones.

Une importante étude (**INTERPHONE**), pilotée par le CIRC<sup>4</sup> a été lancée en 2000 dans 13 pays<sup>5</sup>. Elle a pour but d'étudier s'il existe une relation entre l'usage du téléphone mobile et les tumeurs de la tête ; elle porte sur des modèles de téléphones anciens et couvre une période de plus de 10 ans. Les premiers résultats sont parus très récemment : "la possibilité d'une augmentation du risque de tumeur du cerveau est suggérée pour les gros consommateurs". Toutefois, bien que ces résultats soient observés dans plusieurs pays participants, ils doivent être nuancés (manque de recul, biais de mémorisation,...). Il faut

<sup>1</sup> OMS : organisation mondiale de la santé

<sup>2</sup> OPCS : office parlementaire des choix scientifiques

<sup>3</sup> AFSSET : agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail

<sup>4</sup> CIRC : centre international de recherche sur le cancer

<sup>5</sup> Etude INTERPHONE : France, Royaume-Uni, Allemagne, Italie, Danemark, Suède, Norvège, Finlande, Canada, Japon, Nouvelle-Zélande, Australie, Israël

attendre les résultats globaux de l'étude. Plus d'informations sur le site du CIRC : [www.iarc.fr/FR/Units/RCAd.html](http://www.iarc.fr/FR/Units/RCAd.html)

Par ailleurs, d'autres études ont clairement mis en évidence que l'utilisation du téléphone mobile en conduisant (avec ou sans kit main libre) augmenterait considérablement le **risque d'accident de la route**.

Enfin, chez des personnes prédisposées, l'usage du téléphone mobile occasionnerait des maux de tête.

## **DEBAT :**

Afin d'éviter les confusions fréquentes dans l'opinion publique, M. ROUFAST (Elu de Muret) insiste sur la **nécessité de sensibiliser la population** et les enfants en particulier, sur les risques qui sont liés à l'usage du téléphone et non aux antennes-relais. Il regrette que les opérateurs ne communiquent pas clairement sur ce sujet.

M. RAYNAL rappelle que la Direction Générale de la Santé (DGS) a récemment émis des recommandations pour limiter l'usage des portables par les enfants. Il soulève la difficulté de changer les habitudes individuelles, contrairement à la facilité de contestation des choix externes à la sphère privée.

M. FRENDU (ADEQVAAR) interpelle les participants sur la prise en compte du **principe de précaution**.

Reprenant les conclusions de son intervention, M. SAUTHIER estime que le réel enjeu sanitaire se situe plus sur les téléphones portables que sur les antennes-relais, bien qu'on ne soit pas en mesure de conclure à l'absence totale de risque. Le principe de précaution est pris en compte par les diverses instances : la DGS a édité un guide de recommandations sur l'usage du portable par les enfants ; les opérateurs optimisent les puissances émises par les stations-relais, les fabricants diminuent les niveaux de champs électromagnétiques des téléphones portables.

## **Règles d'urbanisme en matière d'installation d'antennes-relais**

*Pascal BERGOUGNAN – ATD31*

Confrontés aux inquiétudes voire à l'opposition de riverains relatives à l'implantation d'antennes-relais, de nombreux élus sont tentés d'interdire ces installations sur leur territoire. M. BERGOUGNAN analyse les divers moyens juridiques de pouvoir de police du maire ou du conseil municipal pour répondre à cette problématique :

1. au titre des pouvoirs de police municipale (Code général des collectivités territoriales)
2. au titre du Code de l'Urbanisme
3. au titre de la gestion de l'occupation du domaine communal

### **• Compétences du Maire au titre de ses pouvoirs de police municipale (CGCT)**

L'article L.2212.1 et suivants du CGCT, rappelant que "*la police municipale a pour but d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques*", permettent au Maire de prendre toute disposition pour prévenir les risques qui porteraient atteinte à la sécurité, la salubrité ou à la tranquillité publiques.

Cependant, deux règles réduisent considérablement la marge de manœuvre du Maire :

- **la mesure doit être proportionnée à un risque établi**. Par conséquent, un arrêté d'interdiction d'implantation d'antennes est illégal, car il est de portée générale et absolue. De plus, le risque qui suscite cette mesure, doit être avéré, établi ou mesuré (jurisprudences) ; or, en l'état des connaissances actuelles, ce risque n'est pas prouvé.

- **le maire ne peut empiéter sur les pouvoirs de police spéciale du Ministre des Télécommunications** : en l'absence de péril imminent ou de circonstances exceptionnelles, le Maire est dessaisi de la compétence relative à l'implantation d'antennes-relais.

#### • **Réglementation applicable en matière d'urbanisme**

Le Maire peut intervenir au niveau des règles d'utilisation du sol (autorisations de travaux, permis de construire) et au niveau de la planification urbaine (PLU).

Concernant les règles d'utilisation du sol, la récente législation applicable à partir du 1/10/2007 fixe différents niveaux de formalités selon la taille de l'installation :

- Les constructions nouvelles dont la hauteur au dessus du sol est inférieure à 12m avec une SHOB inférieure ou égale à 2m<sup>2</sup> ne sont soumises à **aucune formalité** (R.421.2 a),
- Les constructions nouvelles dont la hauteur au dessus du sol est supérieure à 12m avec une SHOB inférieure ou égale à 2m<sup>2</sup> sont soumises à **déclaration préalable** (R.421.9 c)
- Un permis de construire est nécessaire pour les plus grosses installations (R.421.1)

Toutefois, en vertu d'un principe général du droit de l'urbanisme, l'implantation de pylônes et d'antennes de téléphonie mobile - quelque soit leur taille, doit respecter les règles d'urbanisme et notamment celles du PLU.

Concernant la planification urbaine (Plans locaux d'urbanisme), rien n'interdit d'instaurer des prescriptions d'urbanisme, de hauteur, de prospect ou d'aspect par exemple dès lors qu'elles sont justifiées. Elles permettront de contrôler ce type d'installation.

Un jugement du Tribunal Administratif d'Amiens du 13 juin 2006 rappelle qu'**un PLU peut interdire ces antennes de radiotéléphonie, sous réserve des 3 conditions** cumulatives suivantes :

- dans certaines zones,
- sous réserve que l'étendue géographique de cette interdiction ne compromette pas l'exécution des obligations de service public des opérateurs,
- et à condition que ces interdictions soient justifiées dans le rapport de présentation.

#### **Un maire peut-il invoquer le principe de précaution lorsqu'il refuse une autorisation préalable ou qu'il fixe des règles d'interdiction dans le PLU ? Réponse : Non**

Le principe de précaution, inscrit dans le Code de l'Environnement, signifie que face à un risque de dommages graves et irréversibles pour l'environnement et en l'absence de certitudes scientifiques ou techniques, l'administration puisse prendre toute mesure effective et proportionnée, à un coût économiquement acceptable, pour prévenir ce risque. Malgré quelques jurisprudences anciennes autorisant qu'un maire puisse refuser une déclaration de travaux pour l'implantation d'un pylône en vertu du principe de précaution, des décisions plus récentes du conseil d'Etat écartent l'application de ce principe de précaution dans les décisions relevant de règles d'urbanisme, du fait du vieux principe du droit français d'indépendance des législations.

#### • **Compétences du maire et du conseil municipal au titre de la gestion de l'occupation du domaine communal**

Il est important de distinguer le patrimoine communal relevant du domaine public ou du domaine privé.

Sur le domaine public communal (château d'eau, église, école...), le Code des propriétés publiques (articles L.2122.2 et L.2122.3) précise que "l'occupation ou l'utilisation du domaine public ne peut être que temporaire" et qu' "elle présente un caractère précaire et révoicable".

La commune et l'opérateur doivent donc signer des conventions d'occupation précaire du domaine public (et non des baux de droit privé) ou des conventions de longue durée intégrant une clause expresse de révocabilité.

Sur le domaine privé communal, les contrats sont généralement soumis au droit privé de type contrat code civil (l'accord des parties fait office de loi). Ils peuvent comporter des clauses de précarité.

Pour pouvoir conclure de telles conventions ou de tels baux, une délibération préalable du conseil municipal est indispensable, qui doit préciser les principales caractéristiques du contrat (bénéficiaires, nature et consistance des immeubles, loyer, durée, régime juridique applicable)

## **DEBAT :**

### **• Principe de précaution**

M. FONTAN (APPA) mentionne que le principe de précaution est désormais inscrit dans la Constitution française.

M. RAYNAL estime qu'il n'appartient pas aux maires d'invoquer le principe de précaution dans le cas de la problématique sur les antennes-relais. La difficulté est de trouver un équilibre entre l'acceptation du risque et le blocage total. On sait que la voiture (pollution, accident) ou le sucre (diabète) présentent des risques totalement avérés ; pourtant l'application du principe de précaution n'a jamais été demandée. Comme on l'a vu précédemment, l'utilisation du portable présenterait un risque ; pour autant, faut-il interdire les antennes-relais ? Certains pays nordiques ont imposé des distances très importantes d'implantation des antennes par rapport aux bâtiments sensibles ; puis – considérant que l'exposition du public au champ électromagnétique était d'autant plus importante que la distance à l'antenne est grande, ils sont revenus sur ces décisions.

### **• Nouvelles technologies (Wifi...)**

M. HAUGUEL (Elu de Cornebarrieu) s'interroge sur la nouvelle technologie Wifi et s'inquiète de la multiplication du nombre d'antennes Wifi.

M. LANGOLFF (direction de l'informatique et des télécommunications du Conseil Général) ajoute qu'afin de couvrir les "zones blanches" du département, le Conseil Général a décidé de prendre en charge le développement de réseaux Wifi et Wimax ; cela concerne 141 communes rurales, non desservies par les opérateurs privés. Il indique que les puissances électromagnétiques émises par les antennes-relais de ces technologies sont de l'ordre de **1000 fois inférieures** à celles reçues lors de l'utilisation du téléphone portable.

M. FABRE (ANFR) précise que le Wifi est une technologie de réseau informatique sans fil, que chacun peut utiliser chez soi ; le Wimax est également une technologie de connexion à haut-débit par voie hertzienne. Ces nouvelles technologies Wifi-Wimax sont complémentaires des technologies existantes UMTS et répondent à un même besoin ; par conséquent, le nombre d'antennes ne devrait pas sensiblement augmenter.

Avec pragmatisme, M. RAYNAL rappelle que pour baisser la puissance des antennes et ainsi limiter les doses d'exposition, il faut multiplier leur nombre. Or, l'implantation de nouvelles antennes n'est pas acceptée par la population. Ce qui est contradictoire.

### **• Effets des faibles doses et effets cumulatifs**

M. FONTAN (APPA) précise que les ondes électromagnétiques se caractérisent par plusieurs paramètres : la fréquence, la dose d'exposition et la propagation des ondes, qu'il convient de considérer pour juger de leurs effets sur la santé. Les effets des **faibles doses** des champs électromagnétiques sont particulièrement difficiles à appréhender, tout comme pour les expositions radioactives ou à la pollution atmosphérique.

M. CASSAN (Elu de Caraman) se demande si les **effets cumulatifs** des ondes électromagnétiques sont observés, de la même manière que pour les ondes ionisantes.

M. SAUTHIER répond que le niveau de connaissances est différent : il y a présomption d'effets sanitaires pour les radiations, alors qu'aucune étude sérieuse ne montre des effets cumulatifs pour les ondes électromagnétiques.

#### • Sensibilisation - vulgarisation

M. CASSAN (Elu de Caraman) propose de communiquer sur les sources de champs électromagnétiques dans les logements (TV, micro-ondes, ordinateur, téléphone...) et de mettre ainsi en évidence la faible implication des niveaux émis par les antennes-relais par rapport à ces sources domestiques.

## Rôle de l'Agence Nationale des Fréquences

*cf. Annexe 2*

**Thierry FABRE – ANFR**

L'Agence Nationale des Fréquences est un établissement public à caractère administratif placé sous la tutelle du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Emploi. Ses missions consistent à gérer le spectre des fréquences, à coordonner les affectataires et répartir les bandes de fréquences aux utilisateurs et enfin à contrôler la bonne utilisation de ces fréquences.

#### • Contrôle des valeurs limites d'exposition

Le décret n°2002-775 du 3/05/2002, reprenant les recommandations de l'OMS, définit les **valeurs limites d'exposition** du public aux champs électromagnétiques émis par les antennes-relais. Ces restrictions de base prennent en compte le principe de précaution, puisqu'elles sont très largement inférieures aux valeurs pouvant avoir des effets sur la santé. En concertation avec les opérateurs, l'ANFR a défini un **protocole de mesure**, fiable et opposable, permettant de vérifier pour chaque station (téléphonie, radiodiffusion, ...), que les niveaux de référence réglementaires sont bien respectés. Les mesures sont réalisées par des **laboratoires indépendants**, accrédités par le COFRAC et sont transmises à l'ANFR.

#### • Autorisation d'implantation par la COMSIS

Tous les projets d'implantation ou de modification des stations-relais sont soumis à l'**accord préalable de la Commission Sites et Servitudes (COMSIS)**, constituée de l'ANFR et des opérateurs. La COMSIS veille d'une part à la compatibilité entre opérateurs (l'antenne ne doit pas générer de perturbations électromagnétiques sur les infrastructures voisines), et d'autre part au respect de la conformité du projet avec les règles du CSTB, avec la réglementation sur les valeurs de référence du champ électromagnétique, avec les prescriptions spécifiques (périmètres de sécurité, proximité d'établissements sensibles ...). Toutefois, il s'agit d'un **régime déclaratif** et il arrive que des opérateurs mettent en service des stations, sans attendre l'accord de la COMSIS. L'ANFR procède à des inspections, mais a rarement observé des dépassements des valeurs limites réglementaires.

#### • Information du public

L'ANFR a également pour mission de favoriser l'information du public. La cartographie de toutes les stations radioélectriques autorisées, ainsi que la base de données des mesures réalisées sont consultables sur le site [www.cartoradio.fr](http://www.cartoradio.fr).

#### • Contrôle et expertise des portables

L'ANFR contrôle et expertise les équipements mobiles et portatifs commercialisés, et en particulier le Débit d'Absorption Spécifique (DAS). Le DAS d'un téléphone correspond à la puissance maximale absorbée localement par l'utilisateur lorsqu'il fonctionne à pleine puissance, dans les pires conditions d'utilisation. Conformément aux arrêtés du 8/10/2003 (cf. annexe 3), les mobiles destinés à être utilisés en France doivent présenter un indice DAS

inférieur à 2 W/kg ; les fabricants ont également l'obligation de faire figurer clairement le DAS sur la notice de l'appareil.

## Exemple d'outil de concertation entre les riverains, la collectivité et les opérateurs : **la charte de téléphonie mobile de Tournefeuille**

*cf. Annexe 4*

**Claude RAYNAL** – Maire de Tournefeuille

Face à la multiplication des antennes-relais suscitant des interrogations et inquiétudes de la part de la population, la ville de Tournefeuille a signé en 2003 une charte avec les 3 principaux opérateurs Bouygues Telecom, Orange et SFR.

Ce partenariat a pour but de mettre en place :

- d'une part, une **programmation concertée d'implantation** des équipements des divers opérateurs. Une réunion annuelle est organisée en présence des parties pour programmer les futures installations, permettant ainsi d'informer en amont la ville sur les travaux à venir, de coordonner les moyens, d'optimiser les antennes-relais ...

- d'autre part une **information transparente de la population**, par le biais de réunions publiques auxquelles participent les opérateurs. De plus, sur certaines stations posant problème, la commune peut demander aux opérateurs de faire réaliser - à leurs frais - des mesures de champ électromagnétique par un laboratoire indépendant agréé (CSTB). Le coût d'une mesure est d'environ 3000 €.

Mme NOURY (UMINATE) s'interroge sur la représentativité de ces mesures. En effet, les opérateurs peuvent baisser la puissance des antennes au moment de la mesure. M. FABRE (ANFR) précise que l'ANFR a réalisé des contrôles inopinés et n'a jamais observé de telles pratiques. Par ailleurs, il rappelle que les laboratoires effectuent la mesure selon le protocole défini par l'Agence, qui prévoit une mesure dans le cas le plus défavorable. Le résultat est ensuite extrapolé sur des hypothèses pénalisantes.

Plus aucune question n'étant posée, M. RAYNAL remercie les intervenants et les participants. La séance est levée à 19h10.

Vu et transmis,

Annick VEZIER

Sandrine BATAILLÉ

Le Président de séance,  
Vice-Président du Syndicat Mixte  
pour l'Environnement,

Le Président du Syndicat Mixte  
pour l'Environnement,

Claude RAYNAL

Pierre IZARD