

# ANTENNES ÉMETTRICES

La Région de Bruxelles-Capitale limite leur puissance et demande votre avis



## CONJUGUER SANTÉ PUBLIQUE ET TÉLÉPHONIE MOBILE

Quasiment inexistant il y a quinze ans, les GSM font dorénavant partie intégrante de notre quotidien. Un développement extrêmement rapide qui ne va pas sans poser des questions de santé publique. C'est la raison pour laquelle la Région bruxelloise, se basant sur le principe de précaution, a édicté une nouvelle norme applicable aux antennes GSM : en tout lieu de notre Région, vous ne pouvez être exposés à des ondes électromagnétiques excédant les 3 volts par mètre. A titre de comparaison, l'ancienne norme fédérale imposait 20 volts par mètre ! Cette nouvelle norme place Bruxelles parmi les villes les plus en pointe en la matière.

Il est essentiel que les Bruxellois et Bruxelloises disposent d'une information claire quant à l'emplacement des différentes antennes GSM. C'est pourquoi Bruxelles Environnement publie un cadastre sur son site internet. Par ailleurs, comme la nouvelle législation prévoit que les antennes soient soumises à permis d'environnement, il vous est désormais possible d'exprimer vos remarques lors des enquêtes publiques organisées pour la délivrance de ces permis d'environnement.

Cette nouvelle réglementation relative aux ondes électromagnétiques, à côté d'autres mesures environnementales, contribue à faire de Bruxelles une ville toujours plus durable.

Evelyne Huytebroeck  
Ministre bruxelloise de l'Environnement

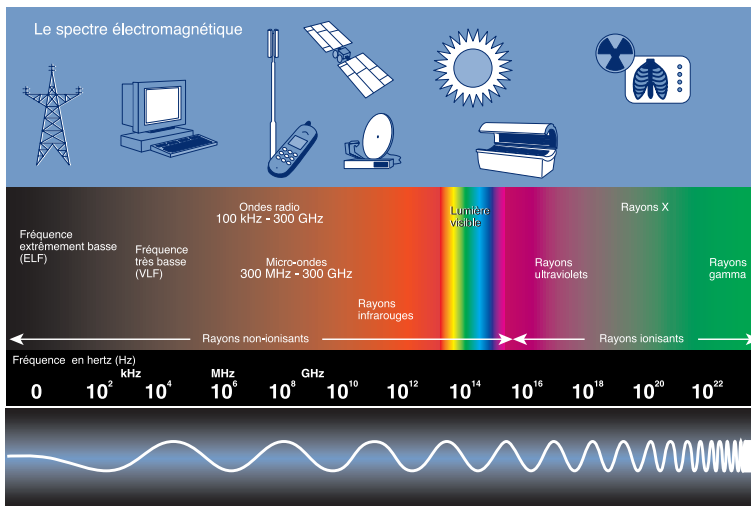


## QU'EST-CE QUE LE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE ?

Le **rayonnement électromagnétique** est un phénomène physique par lequel l'énergie se déplace sous forme **d'ondes électromagnétiques**. Il existe différents types de rayonnements selon la longueur d'onde et la fréquence, c'est-à-dire le nombre d'oscillations par seconde : les rayons X, les ultraviolets, la lumière, les infrarouges, les ondes radio (100 KHz à 300 GHz)...

L'ensemble des ondes électromagnétiques s'appelle le **spectre électromagnétique**. On y distingue le rayonnement ionisant du **rayonnement non-ionisant**. On qualifie un rayonnement de non-ionisant si son énergie est insuffisante pour modifier directement la structure d'une cellule.

Parmi les rayonnements non-ionisants, on compte les **ondes radio**. Elles sont, entre autres, utilisées pour le transport de signaux TV, les systèmes de mobilophonie et de GSM ainsi que les radiocommunications de la police, des services de secours...



## QUEL EST LE FONCTIONNEMENT D'UNE ANTENNE ÉMETTRICE ?

Une antenne émettrice génère un rayonnement électromagnétique afin de transmettre des informations (images, données ou sons) sous forme d'ondes vers les appareils récepteurs. En téléphonie mobile, les ondes sont émises en un faisceau principalement horizontal, dans une direction choisie. Leur puissance s'atténue rapidement au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'antenne. Le niveau d'exposition dans les bâtiments sur lesquels se trouvent les antennes est donc normalement faible.

Grâce à leur rayonnement électromagnétique, les **antennes relais de téléphonie mobile** vous permettent de donner et de recevoir des appels sur votre téléphone portable. Elles sont donc indispensables pour que vous puissiez communiquer par GSM.

## LES ANTENNES RELAIS DE TÉLÉPHONIE MOBILE PEUVENT ÊTRE CATÉGORISÉES EN FONCTION DE LA TAILLE DE LEUR ZONE DE COUVERTURE :

- Les antennes de **macro-cellules** émettent à une puissance de quelques dizaines de Watts. Elles sont placées sur une structure porteuse suffisamment haute pour pouvoir assurer la couverture à l'échelle d'un quartier par exemple. En zone urbaine, on les trouve sur le toit d'un édifice, sur un pylône et parfois sur une façade.
- Les antennes de **micro-cellules** sont utilisées dans une zone à forte densité d'usagers, par exemple dans une gare, une rue très fréquentée. Elles sont typiquement placées sur la façade d'un bâtiment. Elles ont une puissance de 1 à 5 Watts.
- Les antennes de **pico-cellules** couvrent une zone plus restreinte que les micro-cellules : un étage de bâtiment, une salle ou une station de métro. Leur puissance d'émission est donc très faible (quelques centaines de milliwatts).

## LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION

En l'absence de certitudes scientifiques sur la problématique des effets potentiels de l'exposition aux ondes électromagnétiques sur la santé et sur l'environnement, la Région bruxelloise a décidé d'appliquer le principe de précaution en légiférant sur cette matière.



L'ordonnance du 1<sup>er</sup> mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoquées par les radiations non-ionisantes, institue une nouvelle législation régionale en la matière.

Cette ordonnance prescrit :

- de limiter l'exposition au champ électromagnétique de ces antennes à 0,024 W/m<sup>2</sup> en zone accessible au public, soit **3 Volts/mètre** à une fréquence de référence de 900 MHz;
- de surveiller l'exposition de la population et de l'environnement à ces antennes, entre autres en publiant un **cadastre** des antennes émettrices en RBC;
- aux opérateurs, d'informer la Région des **caractéristiques techniques** de leurs installations.

## QUELLES SONT LES ANTENNES ÉMETTRICES CONCERNÉES ?

Chaque antenne émettant entre 0,1 MHz et 300 GHz doit répondre aux nouvelles exigences.

Ne sont pas concernés par cette nouvelle réglementation :

- les appareils des particuliers comme les téléphones mobiles, les téléphones sans fils, modems Internet, etc.
- les antennes émettant des programmes de radiodiffusion ou de télédiffusion analogiques.
- les radioamateurs.

Toute demande de mesure ou toute plainte ne peut donc porter que sur les antennes émettrices concernées par cette réglementation.

## LA NORME EST-ELLE STRICTE ?

L'ordonnance du 1<sup>er</sup> mars 2007 impose à Bruxelles le non dépassement d'une norme **50 fois plus stricte** que l'ancienne norme belge fédérale et **200 fois plus stricte** que la recommandation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en terme de densité de puissance (W/m<sup>2</sup>).

Selon le Conseil Supérieur de la Santé, la norme de 3 V/m à 900 MHz tient compte du principe de précaution puisqu'elle recouvre les incertitudes quant à l'exposition de personnes éventuellement sensibles et faibles sur le plan génétique comme par exemple les enfants et les femmes enceintes. D'autres pays ou régions appliquent également le principe de précaution en adoptant des normes nettement plus strictes que les recommandations formulées par l'OMS (Paris, Salzbourg, Suisse...).



## QUELLES ANTENNES DOIVENT OBTENIR UN PERMIS D'ENVIRONNEMENT ?

Toute **nouvelle antenne**, visée par l'arrêté du 30 octobre 2009 relatif à certaines antennes émettrices, doit faire l'objet d'un permis d'environnement.

Les **antennes existantes**, visées par l'arrêté du 30 octobre 2009 relatif à certaines antennes émettrices, doivent être régularisées et doivent donc également se conformer à cette obligation.

Par l'imposition d'un **permis d'environnement**, l'arrêté du 30 octobre 2009 relatif à certaines antennes émettrices vise à garantir le respect de la norme de 3 Volts/mètre en zone accessible au public en octroyant le droit d'émettre 1,5 V/m par exploitant d'antenne (soit 25% de 0,024 W/m<sup>2</sup>).

## PERMIS D'ENVIRONNEMENT POUR UNE ANTENNE : LES ÉTAPES DE LA PROCÉDURE

### 1. Introduction de la demande de permis

La demande de permis d'environnement introduite par l'exploitant de l'antenne à Bruxelles Environnement comporte un **dossier technique** contenant des plans issus d'une simulation du champ électromagnétique dans un rayon d'influence de 200 mètres de l'antenne émettrice. Cette simulation tient compte des caractéristiques techniques de l'antenne et de l'environnement proche de celle-ci (présence de bâtiments...). Elle vise à vérifier que 25% de la norme de 3 V/m n'est dépassée dans aucun lieu accessible au public.

### 2. Visite sur place et examen du dossier

Un agent de Bruxelles Environnement examine la demande et effectue une visite sur le terrain afin de voir si la simulation est correcte et si la situation de l'environnement proche de l'antenne décrite dans le dossier de demande correspond bien à la réalité de terrain. Si tel est le cas, le dossier est soumis à enquête publique.

### 3. Enquête publique

La demande est soumise à une enquête publique de 15 jours pour vous informer et **vous permettre de donner votre avis**. Cette enquête publique est annoncée par les affiches rouges habituelles, apposées à proximité du lieu d'emplacement de l'antenne. Tout citoyen peut se rendre aux services communaux concernés pour prendre connaissance du dossier.

### 4. Décision

Le permis d'environnement est octroyé ou refusé par Bruxelles Environnement. Ce permis garantit que tous les dispositifs de sécurité et de protection de l'environnement et des riverains soient prévus.

## FAUT-IL UN PERMIS D'URBANISME POUR INSTALLER UNE NOUVELLE ANTENNE ?

Pour installer certaines catégories d'antennes, les exploitants d'antennes doivent également introduire une demande de **permis d'urbanisme**. Dans ce cas, les permis d'environnement et d'urbanisme sont soumis à enquête publique en même temps.

## PEUT-ON MODIFIER UNE ANTENNE EXISTANTE ?

Toute **modification technique** d'une antenne ou de son environnement proche ayant déjà reçu un permis d'environnement et qui entraîne une augmentation du rayonnement électromagnétique doit faire l'objet d'un nouveau permis d'environnement.



## PLUS D'INFORMATIONS

**Sur les ondes électromagnétiques et la santé :**  
[www.infogsm.fgov.be](http://www.infogsm.fgov.be)  
<https://portal.health.fgov.be> > Environnement > Champs électromagnétiques

**Sur les ondes électromagnétiques et la législation :**  
[www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be) > Particuliers > Ondes électromagnétiques.  
Bruxelles Environnement – Service Info – 02/775.75.75

**Sur les emplacements, les données techniques des antennes émettrices :**  
[www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be) > Particuliers > Ondes électromagnétiques > Cartographie des antennes GSM.

**Sur les permis d'environnement d'une antenne émettrice :**  
Bruxelles Environnement – 02/563.41.47  
permit-emf@ibgebim.be

**Sur l'enquête publique d'un permis d'environnement d'une antenne émettrice :**  
L'administration de la Commune où est située l'antenne.

**Sur les permis d'urbanisme d'une antenne émettrice :**  
AATL (Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement) – CCN – Rue du Progrès, 80/1 – 1030 Bruxelles – 02/204.23.17

**Comment déposer une plainte ?**  
Si vous souhaitez introduire une demande de mesure d'une antenne émettrice ou déposer une plainte :  
Bruxelles Environnement  
Gulledelle 100 – 1200 Bruxelles – Tél. : 02/775.75.75  
Courriel : [info@bruxellesenvironnement.be](mailto:info@bruxellesenvironnement.be)  
Formulaire de plainte disponible sur :  
[www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be) > Particuliers > Ondes électromagnétiques > Publications