

# Qu'apporte la 4G au réseau de téléphonie mobile ?

## ➤ QU'EST-CE QUE LA 4G ?

La 4G est la quatrième génération de réseau mobile. Cette technologie apporte des capacités supplémentaires par rapport aux réseaux 2G et 3G. Elle permet de répondre aux besoins croissants des Français qui sont de plus en plus nombreux à accéder à internet en mobilité, par leur smartphone ou leur tablette tactile. Elle apporte un meilleur débit, des échanges de données plus rapides ainsi que de nouveaux contenus et usages pour le grand public et les entreprises.



## ➤ POUR QUELS USAGES ?

L'augmentation du nombre d'utilisateurs de l'internet mobile (33,6 millions de personnes fin 2015) se traduit par une croissance significative du trafic sur les réseaux mobiles d'une année sur l'autre et menace de saturer les réseaux actuels. Le déploiement de nouveaux sites 4G permet de faire face à cette croissance.



La 4G offre également des téléchargements ultra-rapides, une navigation Internet plus fluide, des visionnages de vidéos en haute définition ainsi que de nombreux autres services. Pour les professionnels, le très haut débit mobile favorise le transfert de fichiers très volumineux en situation de mobilité et permet d'accéder à des applications informatiques hébergées sur des serveurs (applications cloud...).

\*Source : Médiamétrie

www.kazoar.fr - 01 53 06 32 22 - Photos : Auris, Dukes, Geargodz, Saniphoto/Fotolia, iStockphoto/Thinkstock - Mai 2016



# 4G et TNT : ce qu'il faut savoir

Les opérateurs de téléphonie mobile développent leurs services de 4<sup>e</sup> génération sur l'ensemble du territoire.

Dans certains cas, le déploiement de la 4G peut affecter la réception des chaînes de télévision, lorsqu'elles sont captées par une antenne râteau.

Pour y remédier, un dispositif d'assistance et d'intervention a été mis en place auprès des téléspectateurs.



☎ 0 970 818 818  
[www.recevoiratnt.fr](http://www.recevoiratnt.fr)



## Le rôle de l'ANFR dans la protection de la réception TV

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) est un **établissement public administratif** placé auprès du ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique.

Elle est **chargée par la loi**, conjointement avec le Conseil supérieur de l'audiovisuel, **de la protection de la réception de la TNT** reçue par voie hertzienne terrestre, c'est-à-dire par l'antenne râteau installée sur le toit.

### ➔ QUAND L'ANTENNISTE INTERVIENT-IL ?

Les difficultés de réception peuvent être liées à des installations domestiques défectueuses. Celles-ci relèvent de la responsabilité du téléspectateur en habitat individuel, du gestionnaire d'immeuble en habitat collectif. Ils doivent donc faire appel à un antenniste pour une remise à niveau des équipements.



### ➔ QUAND L'ANFR INTERVIENT-ELLE ?

L'Agence apporte son expertise technique lorsque les problèmes ont une cause extérieure à l'installation individuelle ou collective. C'est par exemple le cas pour :

- des dysfonctionnements de l'émetteur qui diffuse les signaux TNT ;
- des évolutions de la diffusion engendrant des modifications de la couverture TNT ;
- des brouillages causés par d'autres services utilisant également des fréquences.

La 4G se déploie dans votre commune sur des fréquences qui peuvent, dans certains cas, altérer la bonne réception de la TNT.



**POUR CONTACTER L'ANFR  
ET ÊTRE INFORMÉ  
DES ACTIONS MENÉES :**

**APPELEZ LE 0 970 818 818**

du lundi au vendredi, de 8h à 19h, appel non surtaxé

**Des informations sur [www.recevoirlatnt.fr](http://www.recevoirlatnt.fr)**

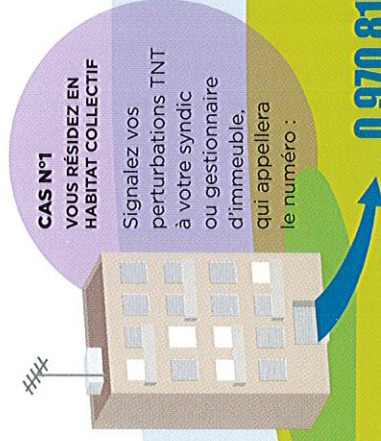
## La 4G peut perturber ponctuellement la réception de la TNT

### ➔ POURQUOI LA 4G PEUT-ELLE PERTURBER LA TNT ?

La 4G utilise plusieurs bandes de fréquences, dont certaines sont très proches de celle de la TNT. Cela peut provoquer des perturbations dans la réception des chaînes de télévision. Vous n'êtes potentiellement concernés que si vous recevez la télévision par une antenne râteau. La 4G n'a pas de conséquence sur la réception par ADSL, satellite, câble ou fibre optique\*.

### ➔ QUE FAIRE EN CAS DE PERTURBATIONS ?

Un dispositif d'assistance et d'intervention a été mis en place par l'ANFR et les opérateurs mobiles vers les téléspectateurs qui reçoivent la télévision par une antenne râteau :



Un diagnostic réalisé par des téléopérateurs permet de confirmer ou non que les mises en service 4G sont à l'origine du brouillage.

En cas de **brouillage avéré par la mise en service d'un site 4G**, vous (ou votre syndic en habitat collectif) êtes rappelé **dans les jours** qui suivent votre appel pour programmer l'intervention d'un antenniste.

**Des solutions simples pour remédier aux perturbations causées par la 4G ont été identifiées. Elles sont financées par les opérateurs mobiles.**

**Vous bénéficiez donc d'une intervention gratuite en appelant le 0 970 818 818.**

\*En cas de mauvaise réception par une box (ADSL ou fibre optique), le câble ou le satellite, contactez directement votre opérateur.



Maisons-Alfort, le 24 mai 2018

Monsieur le Maire,

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP) a délivré à trois opérateurs de téléphonie mobile, Orange, SFR et Bouygues Télécom, une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques dans la bande des 800 MHz afin de leur permettre de déployer un réseau internet mobile à très haut débit de 4<sup>ème</sup> génération (4G). Grâce à la 4G, les internautes peuvent bénéficier d'un débit très supérieur à celui de la 3G. Ils ont ainsi accès, en mobilité, à des contenus en haute définition et bénéficient de nombreux services innovants.

Dans le cadre de l'article L. 43 du code des postes et des communications électroniques, l'Agence nationale des fréquences (ANFR), établissement public de l'Etat, a délivré des autorisations administratives de mise en service de sites exploitant la bande des 800 MHz sur votre commune. Ces autorisations sont nécessaires au déploiement commercial du réseau par les opérateurs de téléphonie mobile.

La mise en service de sites dans cette bande de fréquences offre une très bonne qualité de réception des services, notamment à l'intérieur des bâtiments. Toutefois, ces fréquences sont adjacentes à celles utilisées par la télévision numérique terrestre (TNT). Leur utilisation par les opérateurs mobiles est ainsi susceptible de causer, ponctuellement, des perturbations de la réception de la TNT.


Pour remédier aux éventuelles perturbations, un mécanisme de recueil des plaintes a été mis en place. L'ANFR reçoit et traite les réclamations des téléspectateurs dont la réception de la TNT est perturbée. Ces derniers peuvent ainsi soit se rendre sur la plateforme **assistance.recevoirlatnt.fr**, soit appeler le numéro **0 970 818 818 (appel non surtaxé)**. L'ANFR vérifie alors que la perturbation est bien occasionnée par l'allumage d'un site 4G dans la bande des 800 MHz et dans ce cas, toutes les mesures nécessaires sont prises en charge gratuitement par les opérateurs mobiles pour apporter une réponse rapide à chaque foyer et mettre un terme aux dysfonctionnements constatés.

.../...

Ce mécanisme repose sur une connaissance de la plateforme **assistance.recevoirlatnt.fr** et du numéro d'appel par les téléspectateurs. Une information locale sur ce dispositif est réalisée avant les mises en service de sites 4G par les opérateurs mobiles. Toute action de votre part qui permettrait d'améliorer la notoriété de ces plateformes auprès de vos concitoyens serait la bienvenue. Pour faciliter cette information, vous trouverez en annexe une affiche et un article pour vos supports de communication, ainsi qu'une brochure explicative sur la 4G et TNT. Ces documents sont téléchargeables depuis notre site internet [www.recevoirlatnt.fr](http://www.recevoirlatnt.fr).

L'ANFR se tient à votre disposition pour vous communiquer toutes informations complémentaires liées à ces déploiements.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Gilles BRÉGANT



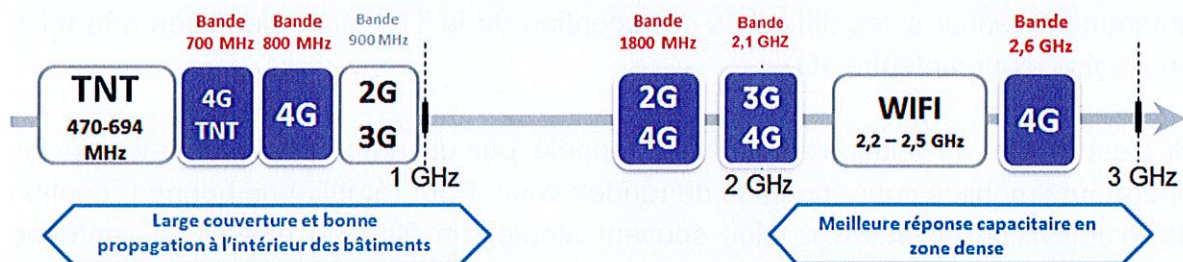
## Déploiement de la 4G : des interférences possibles avec la TNT

L'utilisation d'**internet en mobilité**, par le biais d'un smartphone ou d'une tablette, s'est considérablement développée ces dernières années. En France, on compte désormais **38,5 millions de personnes** surfant sur la toile grâce à ces appareils (étude Médiamétrie - décembre 2017). Cette croissance se traduit par une multiplication conséquente du trafic sur les réseaux mobiles qui menace de les saturer.

La 4G, technologie de téléphonie mobile, offre un **accès fluide à internet en mobilité** grâce à des débits importants. Elle apporte des **capacités supplémentaires** indispensables pour continuer à bénéficier des services de l'internet mobile.

### Le déploiement de la 4G peut s'accompagner d'interférences avec la TNT

En France, les services de très haut débit mobile 4G peuvent se déployer dans cinq bandes de fréquences : 700 MHz, 800 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz et 2,6 GHz.



L'**Agence nationale des fréquences (ANFR)**, établissement public de l'Etat, délivre des **autorisations** dans ces bandes aux opérateurs de téléphonie mobile pour déployer des antennes 4G.

Plusieurs autorisations ont récemment été accordées dans votre commune, notamment dans les bandes 700 MHz et/ou 800 MHz. Ces bandes offrent une très bonne qualité de réception des services, notamment à l'intérieur des bâtiments. Cependant, elles sont très proches de la bande utilisée par la télévision, ce qui est susceptible de causer de manière ponctuelle des perturbations de la réception de la TNT chez les téléspectateurs qui reçoivent la télévision par l'antenne râteau.



Les personnes disposant d'un abonnement ADSL, d'une réception TV par satellite (parabole), par câble ou fibre optique ne sont en revanche pas concernés par ces perturbations.

### Comment remédier à ces interférences ?

Si vous recevez la télévision par une antenne râteau et que vous constatez depuis peu des difficultés de réception de la TNT, vous pouvez bénéficier **d'un dispositif d'assistance et d'intervention** mis en place par l'ANFR et les opérateurs de téléphonie mobile concernés :

- **Si vous dépendez d'une antenne râteau placée sur votre toit, vous pouvez :**
  - **vous rendre sur la plateforme « [assistance.recevoirlatnt.fr](http://assistance.recevoirlatnt.fr) »**
  - **appeler le 0970 818 818**  
Du lundi au vendredi de 8h à 19h (prix d'un appel non surtaxé)
- **Si vous dépendez d'une antenne râteau collective (antenne placée sur le toit de votre immeuble),** il est souhaitable d'appeler prioritairement votre syndic ou gestionnaire d'immeuble car seul ce dernier peut engager les travaux nécessaires au niveau des parties communes. Pour bénéficier du dispositif mis en place, il revient au syndic de signaler les interférences via l'une des deux plateformes.

### Quels avantages apporte ce dispositif d'intervention ?

Ces démarches vont permettre d'établir un **diagnostic** par l'ANFR. Celle-ci va notamment vérifier si les difficultés de réception de la TNT sont bien liées à la mise en service d'une antenne 4G.

Si c'est le cas, le téléspectateur sera rappelé par un antenniste mandaté par les opérateurs mobiles pour une prise de rendez-vous. Pour rétablir une bonne réception de la télévision, il faudra le plus souvent ajouter un filtre au niveau de l'antenne râteau sans aucun risque de dommage sur l'équipement du téléspectateur. **Cette intervention est entièrement financée par les opérateurs mobiles et gratuite pour l'utilisateur.**