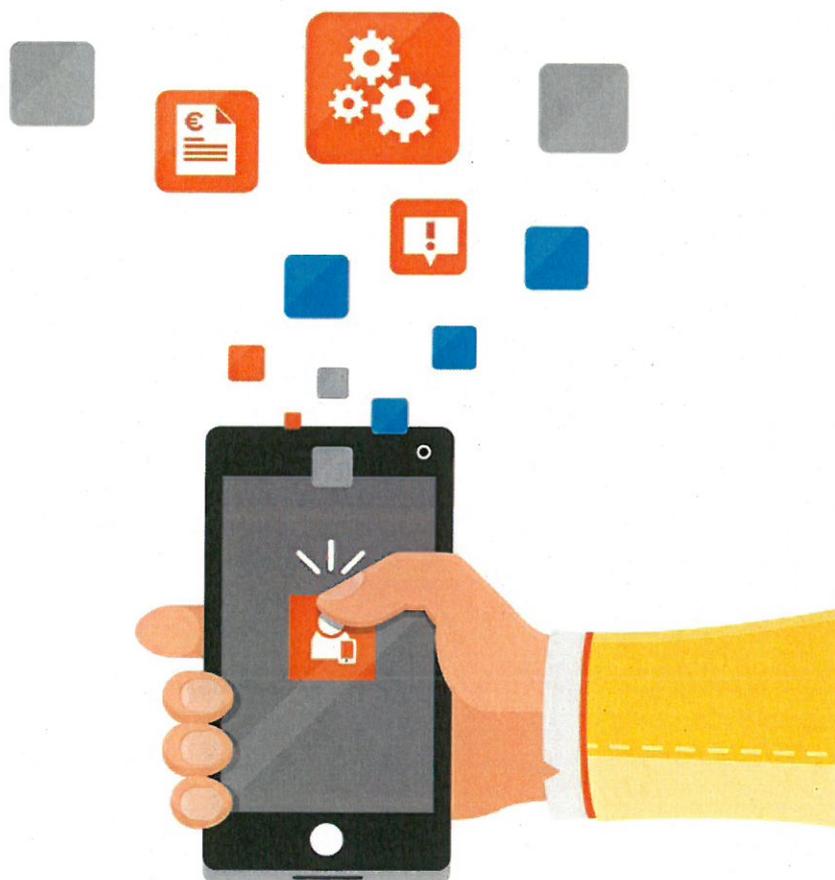


Dossier d'information

Nouvelle antenne dans votre commune



Code Site : 00032218T1

Adresse du site : 43 avenue de Toulouse

Commune : 31240 L'UNION

06/03/2020

Sommaire

Synthèse et motivation du projet
d'Orange

Page 03

Description des phases de déploiement

Page 05

Adresse et coordonnées de
l'emplacement de l'installation

Page 06

Plans du projet

Page 07

Caractéristiques d'ingénierie

Page 13

Déclaration ANFR

Page 15

Autorisations requises

Page 17

Calendrier prévisionnel

Page 17

Vos contacts

Page 17

Annexes

Page 19

Documents élaborés par l'Etat

Page 21

Vous trouverez dans ce dossier d'information élaboré et transmis conformément à la LOI n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques (publiée au JORF n°0034 du 10 février 2015), les réponses aux éventuelles questions que vous pourriez vous poser : ce qui est à l'origine de ce projet, les étapes qui vont conduire à sa réalisation et les données techniques de l'installation.

Comme pour toutes implantations d'antennes relais, Orange s'engage dans le cadre du présent projet, à respecter les valeurs limites réglementaires d'exposition du public aux champs électromagnétiques.

Synthèse et motivation du projet d'Orange

Introduction

La téléphonie mobile fait partie de notre vie quotidienne. Plus de 40 000 antennes relais en services assurent la couverture du territoire en 2G, 3G, 4G et 5G et le développement se poursuit afin de garantir le bon fonctionnement des réseaux mobiles*.



Les téléphones mobiles mais aussi les objets connectés ne pourraient pas fonctionner sans ces installations. Ainsi, la qualité des services mobiles et des usages associés, dépend du nombre d'antennes et de leur répartition sur le territoire.

La loi encadre strictement le déploiement et le fonctionnement des antennes relais. Orange est par ailleurs tenue, à l'égard de l'Etat, de respecter de nombreuses obligations notamment en matière de couverture de la population, de qualité et de disponibilité du service mobile.

L'ensemble des antennes déployé constitue un réseau de cellules de tailles différentes assurant la couverture d'une zone géographique :

- **La taille des cellules dépend notamment de l'environnement** (zone rurale, urbaine et intérieur bâtiment), **des conditions de propagation** des ondes (obstacles, immeubles, végétation...) et **de la densité et/ou nature du trafic** à écouler (nombre d'utilisateurs, catégories de trafic voix et data).
- **Les fréquences ou « ressources radio » sont limitées.** Elles sont réparties sur les cellules pour satisfaire la demande de trafic.



*L'Agence Nationale des Fréquences publie mensuellement un Observatoire du déploiement des antennes relais sur son site www.anfr.fr.

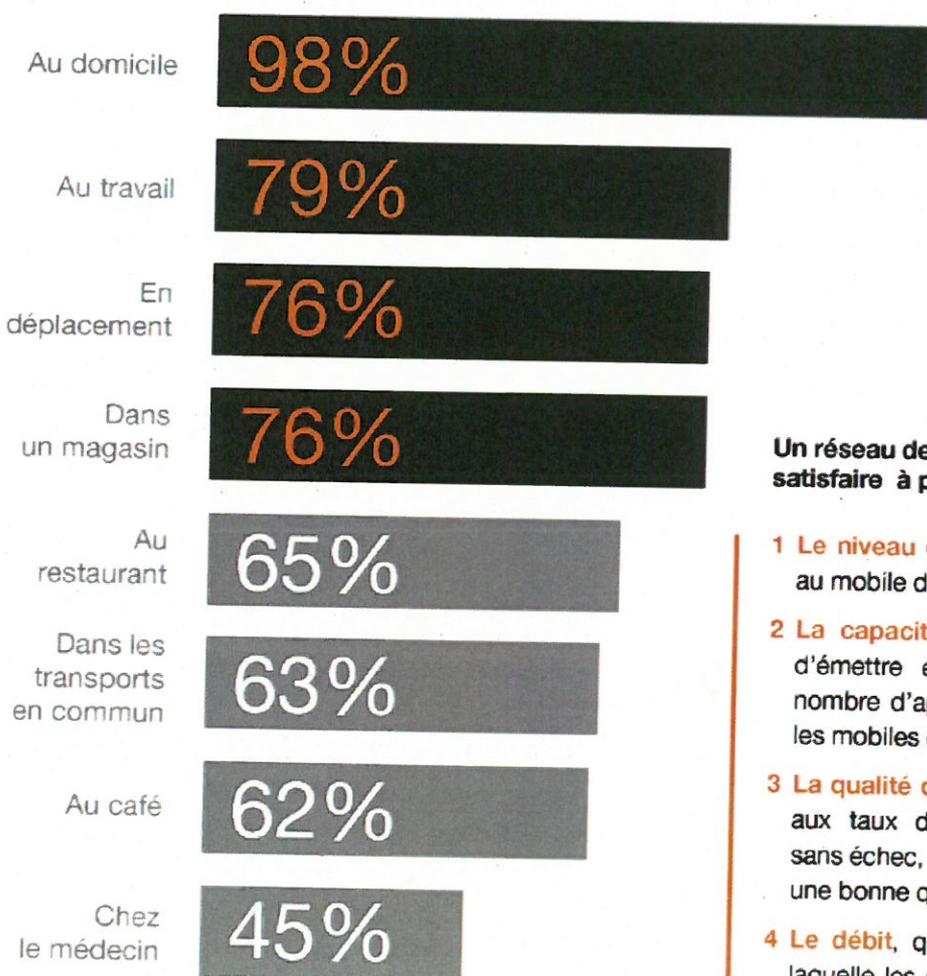
L'implantation de la nouvelle antenne a été choisie après une étude de géomarketing poussée pour répondre au mieux aux attentes et aux besoins sur le territoire de la commune.

Son objectif est de permettre aux utilisateurs (personnes, entreprises, services publics ou d'intérêt général), de la zone couverte de **mieux communiquer** : en statique et en mobilité, émettre et recevoir de la voix, de l'image, du texte, des données informatiques (e-mail, Internet, téléchargement), n'importe où dans la rue ou depuis chez eux, au bureau, dans les transports (personnels ou publics) et dans les meilleures conditions possibles.

L'installation de cette nouvelle antenne a pour objectif de satisfaire les exigences de qualité du réseau de téléphonie mobile Orange dans le périmètre couvert, en conformité avec les attentes de ses clients et engagements pris auprès de l'ARCEP (Autorité de régulation des Communications électroniques et des Postes).

Les smartphones s'utilisent partout !

Lieux d'utilisation d'internet mobile sur un smartphone en France 2015

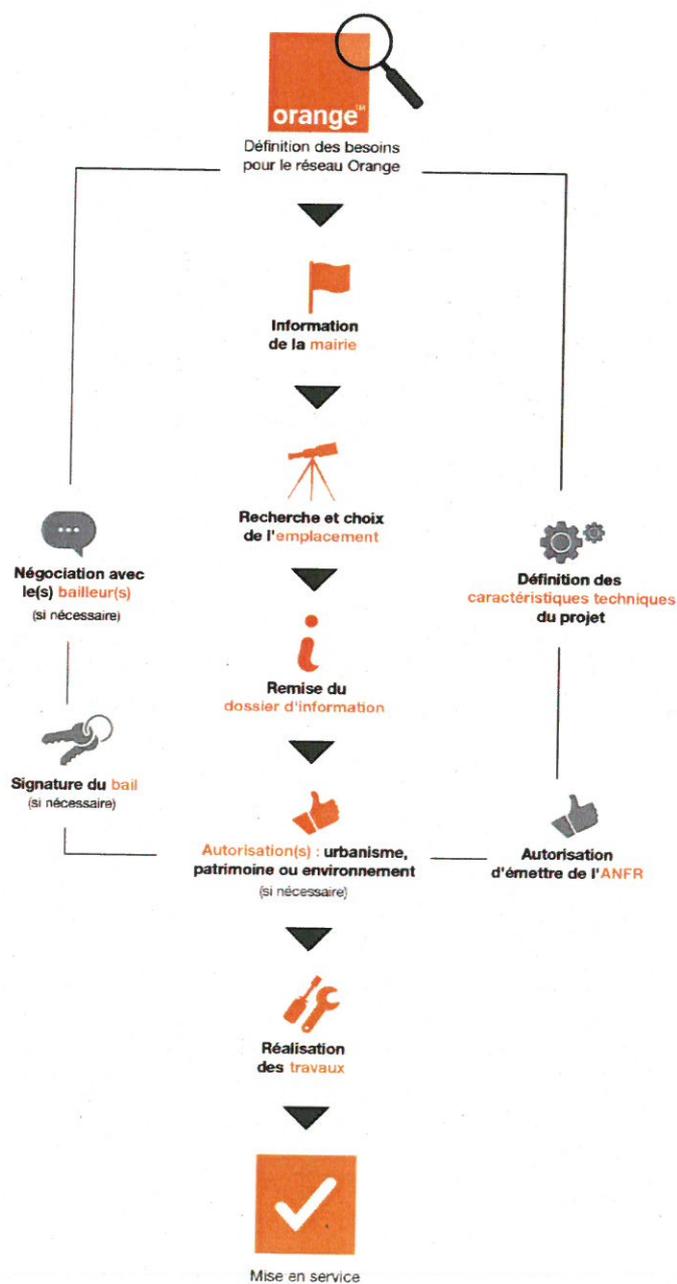


Un réseau de téléphonie mobile doit satisfaire à plusieurs critères :

- 1 Le niveau de couverture**, qui permet au mobile d'accéder au réseau.
- 2 La capacité du réseau**, qui permet d'émettre et de recevoir un grand nombre d'appels et de données entre les mobiles et l'antenne.
- 3 La qualité de service**, qui correspond aux taux de communication réussie sans échec, coupure ou brouillage avec une bonne qualité vocale.
- 4 Le débit**, qui représente la vitesse à laquelle les données sont envoyées et reçues entre les mobiles et l'antenne.

*<http://www.agence-csv.com/blog/faq/etude-mobinautes.html>

Description des phases de déploiement



Adresse et coordonnées de l'emplacement de l'installation

Adresse du site

43 avenue de Toulouse
31240 L'UNION

Nos références

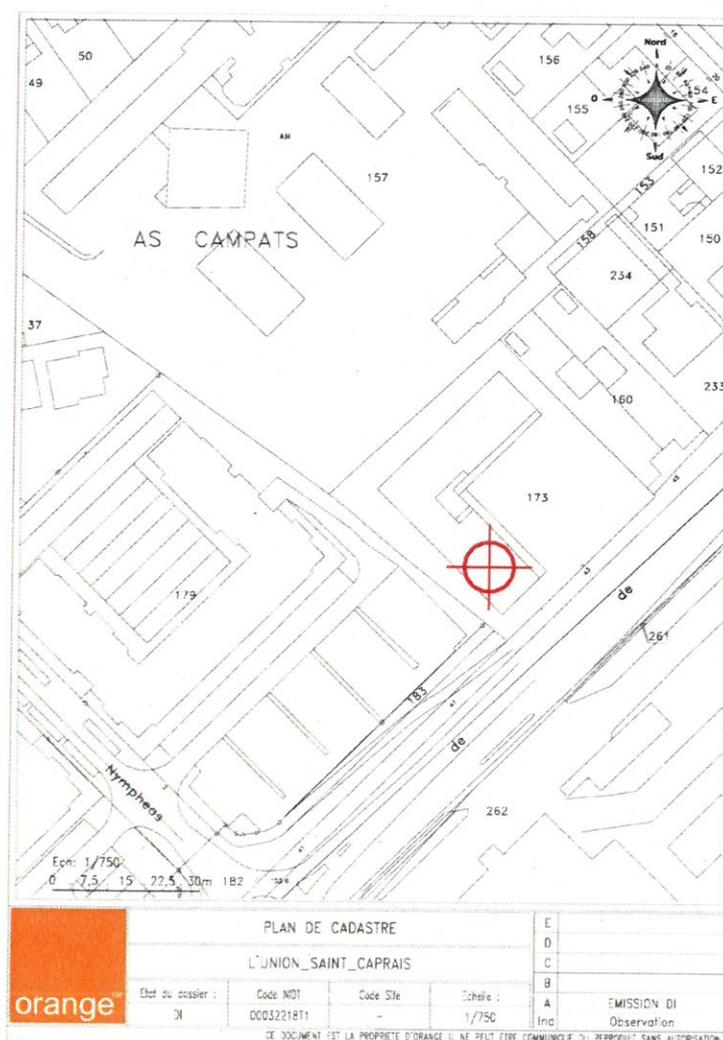
Nom du site : L'UNION ST CAPRAIS
Code du site : 00032218T1

Références cadastrales

Section : AN
Parcelle : 173

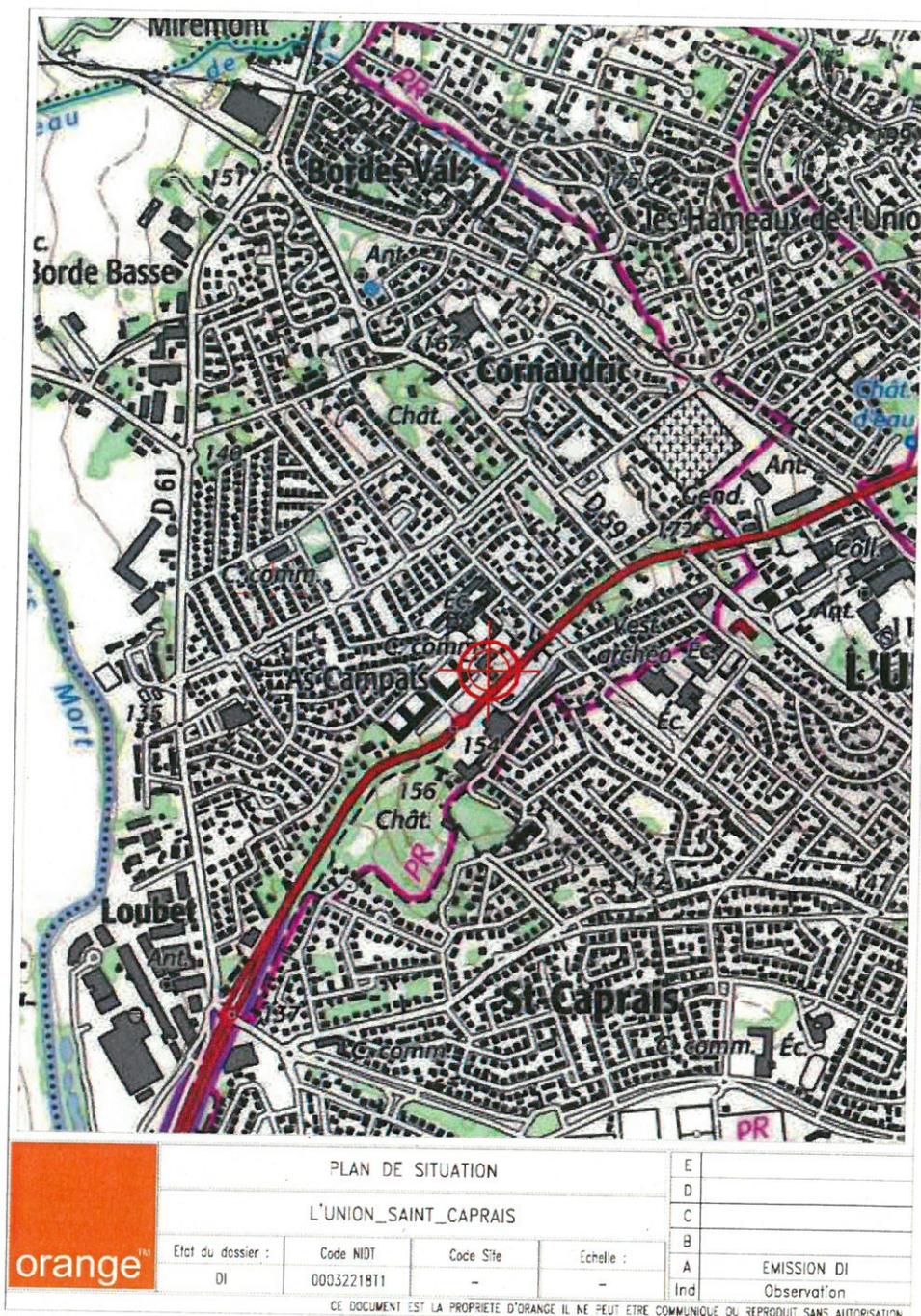
Coordonnées géographiques

Longitude en Lambert II étendu : X : 530650.00
Latitude en Lambert II étendu : Y : 1850850.00



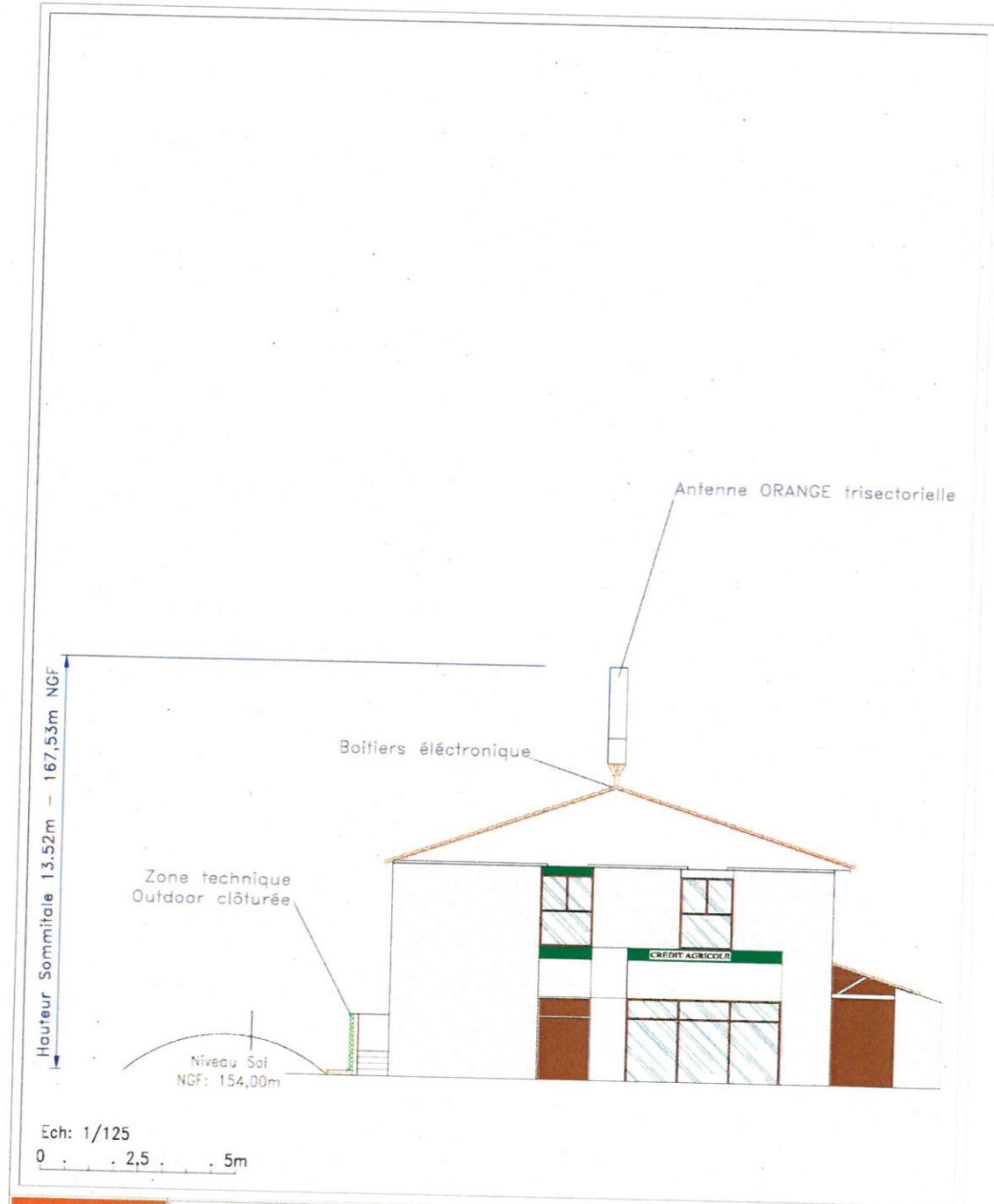
Plans du projet

Plan de situation



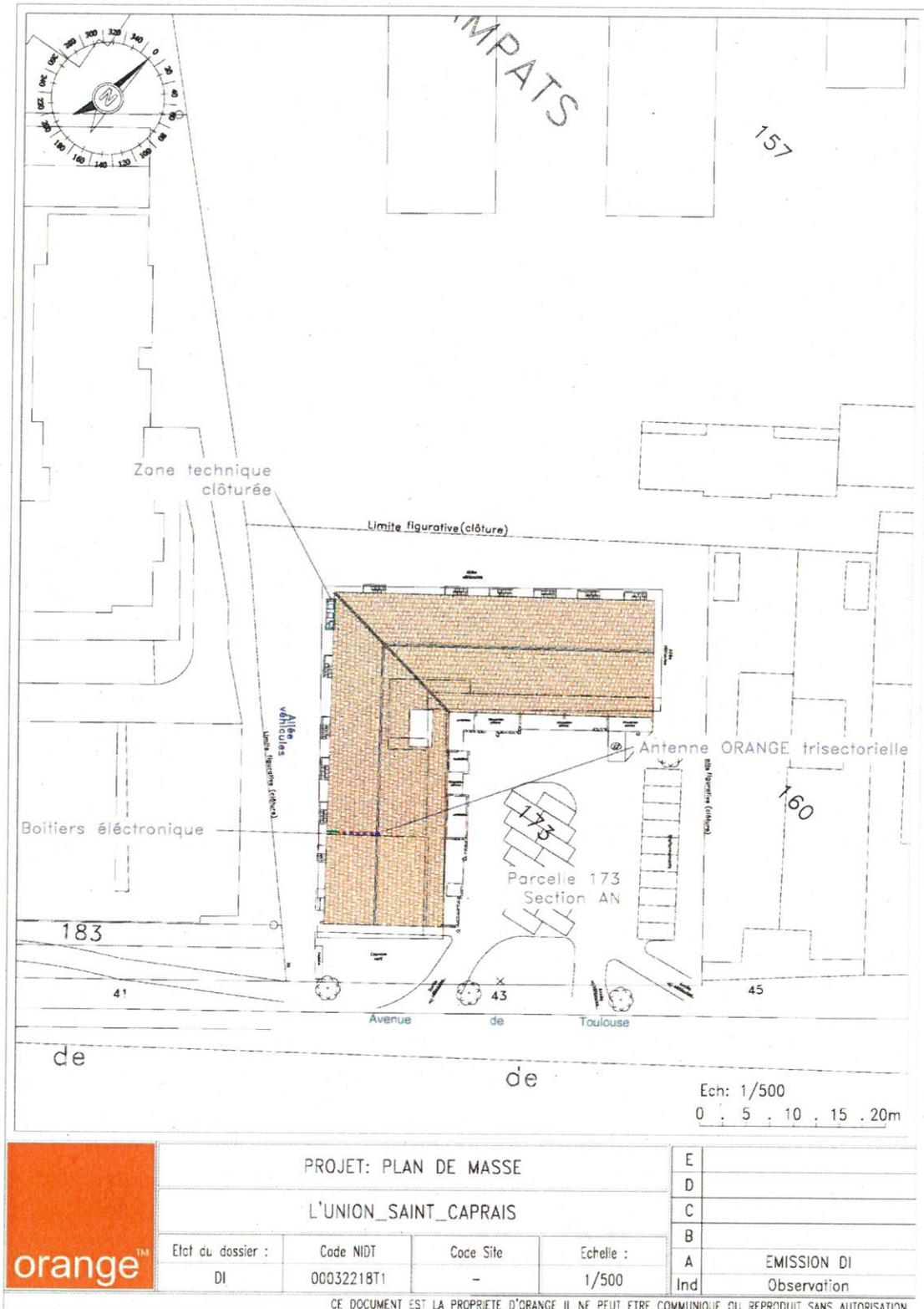
Il n'y a pas d'ouvrant dans un rayon de 10m de l'antenne.

Plan d'élévation



orange TM	PROJET: VUE EN ELEVATION				E	
	L'UNION_SAINTE_CAPRAIS				D	
	Etat du dossier :	Code NDT	Code Site	Echelle :	C	
	DI	00032218T1	-	1/125	B	
					A	EMISSION DI
				Ind	Observation	
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE D'ORANGE IL NE PEUT ETRE COMMUNIQUE OU REPRODUIT SANS AUTORISATION						

Plan de masse



Première vue



Avant



Photomontage après construction de l'installation



Caractéristiques d'ingénierie

Antenne 1 : Azimut 45°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
3G	900	11.20	-4	29.40	27.20
4G	700	11.20	-4	32.40	30.20
4G	800	11.20	-4	32.40	30.20
4G	1800	11.20	-5	34.80	32.60
4G	2100	11.20	-6	34.80	32.60
4G	2600	11.20	-6	35.80	33.60

Antenne 2 : Azimut 165°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
3G	900	11.20	-4	29.40	27.20
4G	700	11.20	-4	32.40	30.20
4G	800	11.20	-4	32.40	30.20
4G	1800	11.20	-5	34.80	32.60
4G	2100	11.20	-6	34.80	32.60
4G	2600	11.20	-6	35.80	33.60

Antenne 3 : Azimut 285°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
3G	900	11.20	-4	29.40	27.20
4G	700	11.20	-4	32.40	30.20
4G	800	11.20	-4	32.40	30.20
4G	1800	11.20	-5	34.80	32.60
4G	2100	11.20	-6	34.80	32.60
4G	2600	11.20	-6	35.80	33.60

Azimut : orientation de l'antenne par rapport au nord géographique

HMA : hauteur du milieu de l'antenne par rapport au sol

Tilt prévisionnel : orientation verticale de l'antenne par rapport à l'horizontal

PIRE (Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente) : puissance qu'il faudrait appliquer à une antenne isotrope pour obtenir le même champ dans la direction où la puissance émise est maximale

PAR (Puissance Apparente Rayonnée) : puissance calculée en référence à une émission produite par une antenne dipôle idéale

Déclaration ANFR

Le projet fera l'objet de la déclaration ci-dessous. Grâce à ces éléments, l'ANFR gère l'attribution des fréquences aux divers émetteurs et veille au respect de la réglementation.

Déclaration fournie à l'ANFR par le demandeur de l'implantation ou de la modification d'une station radioélectrique émettrice

N° ANFR :

1. Conformité de l'installation aux périmètres de sécurité du guide technique DR 17 :

Oui Non

2. Existence d'un périmètre de sécurité accessible au public :

Oui, balisé Oui, non balisé Non

Périmètre de sécurité : zone au voisinage de l'antenne dans laquelle le champ électromagnétique peut être supérieur au seuil du décret ci-dessous.

3. Le champ radioélectrique maximum qui sera produit par la station objet de la demande sera-t-il inférieur à la valeur de référence du décret n°2002-775 du 3 mai 2002 en dehors de l'éventuel périmètre de sécurité ?

Oui Non

4. Présence d'un établissement particulier de notoriété publique visé à l'article 5 du décret n°2002-775 situé à moins de 100 mètres de l'antenne d'émission

Oui Non

Si la réponse est OUI, liste des établissements en précisant pour chacun :

- le nom
- l'adresse
- les coordonnées WGS 84 (facultatif)
- l'estimation du niveau maximum de champ reçu, sous la forme d'un pourcentage par rapport au niveau de référence du décret n°2002-775.

Liste des établissements particuliers situés à moins de 100 mètres de l'installation

ECOLE ELEMENTAIRE PUBLIQUE BORDE D OLIVIER
14 AVENUE DES HORTENSIAIS 31240 UNION

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE - ECOLE ELEMENTAIRE

Longitude X : 530667.00

Latitude Y : 1850932.00

**Estimation en pourcentage du niveau de champ reçu
par rapport à la norme :**

Estimation en V/m du niveau de champ reçus : 0.10

ECOLE MATERNELLE PUBLIQUE BORDE D OLIVIER
14 AVENUE DES HORTENSIAIS 31240 UNION

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE - ECOLE MATERNELLE

Longitude X : 530616.00

Latitude Y : 1850936.00

**Estimation en pourcentage du niveau de champ reçu
par rapport à la norme :**

Estimation en V/m du niveau de champ reçus : 0.20

Autorisations requises

Une autorisation pour l'installation est requise au titre du code de l'urbanisme, du patrimoine ou de l'environnement.

Liste des autorisations requises :

- Déclaration préalable

Calendrier prévisionnel

Date prévisionnelle de début des travaux : 02/06/2020

Date prévisionnelle de fin des travaux : 03/07/2020

Date prévisionnelle de mise en service : 01/09/2020

Orange s'engage à informer le maire ou le président du groupement de communes de la date effective des travaux d'implantation de la nouvelle installation ainsi que de la date prévisionnelle de mise en service de cette installation.

Vos contacts

Pour les questions relatives au projet :

ORANGE

Correspondant : **M.Nicolas Chomette**
Unité de Pilotage Réseau du Sud-Ouest
1 avenue de la Gare
31128 PORTET SUR GARONNE CEDEX

Consultable en ligne : <http://odi.cdh-it.com/5672b>

La 4G arrive dans votre ville Que faire en cas de brouillage TV ?

Les pouvoirs publics et les opérateurs mobiles mettent en place un dispositif permettant de faire cesser rapidement les éventuels brouillages.

En cas de brouillage de la réception TNT, quelques actions très simples vous seront demandées pour déclencher l'intervention visant à faire cesser le brouillage :

Dans un immeuble (réception TNT collective) :

Le téléspectateur alertera son syndic (ou se munira du numéro de syndic) qui prendra contact avec le centre d'appel de l'ANFR (Etablissement public de l'Etat) au 09 70 818 818 (du lundi au vendredi de 8h à 19h (prix d'un appel local). Par internet: <http://www.recevoirlatnt.fr/>

Dans une maison (réception TNT individuelle) :

Le téléspectateur téléphonera à un centre d'appel dédié au 09 70 818 818 (du lundi au vendredi de 8h à 19h (prix d'un appel local). Par internet: <http://www.recevoirlatnt.fr/>

Un antenniste vous contacte (ou votre syndic) pour une prise de rendez-vous. Une liste d'antennistes labellisés est établie par les opérateurs mobiles avant tout déploiement dans une zone géographique, par les opérateurs mobiles.

Que va réaliser l'antenniste ?

Une fois le rendez-vous pris, l'antenniste établit un diagnostic du potentiel brouillage, différents cas de figure peuvent se présenter :

1. mauvaise réception de la TNT
2. dysfonctionnement de l'installation antenne
3. brouillage lié à la 4G

Seul la détection du brouillage lié à la 4G, sera pris en charge par l'opérateur.

Annexes

Localisation des établissements particuliers et orientation des azimuts des antennes



PHOTOMONTAGE vue du Sud



Documents élaborés par l'Etat

- 1 Fiche antenne relais de téléphonie mobile
- 2 Fiche les obligations des opérateurs de téléphonie mobile
- 3 Fiche questions – réponses sur les antennes relais
- 4 Pour en savoir plus le site de l'Etat :
<http://www.radiofrquences.gouv.fr/spip.php?article101>



Antennes-relais de téléphonie **mobile**

Janvier 2017



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES AFFAIRES SOCIALES
ET DE LA SANTÉ

MINISTÈRE
L'ÉCONOMIE,
DE L'INDUSTRIE
ET DU NUMÉRIQUE

MINISTÈRE
DE L'ENVIRONNEMENT
DE L'ÉNERGIE
ET DE LA MER

www.radiofrquences.gouv.fr

La téléphonie mobile est aujourd'hui une technologie de communication très courante dans le monde. En France, environ 92% de la population utilise des téléphones mobiles.

Pour établir les communications, un réseau d'antennes-relais est installé sur tout le territoire.

Ce réseau est en constante évolution pour s'adapter aux besoins des utilisateurs. En effet, si depuis l'origine la téléphonie mobile permet de transmettre de la voix et des textes courts SMS (antennes-relais 2G de 2^e génération ou 2G), aujourd'hui beaucoup d'autres usages se développent comme les MMS vidéo, l'accès à internet, la télévision, ... (antennes-relais de 3^e et 4^e génération 3G et 4G).

QUE SAIT-ON DES EFFETS SANITAIRES LIÉS AUX ANTENNES-RELAIS ?

Que disent les experts ?

Il est établi qu'une exposition aiguë de forte intensité aux champs électromagnétiques radiofréquences peut provoquer des effets thermiques, c'est-à-dire une augmentation de la température des tissus. C'est pour empêcher l'apparition de ces effets thermiques que des valeurs limites d'exposition ont été élaborées.

Des interrogations subsistent sur d'éventuels effets à long terme pour des utilisateurs intensifs de téléphones mobiles, dont l'usage conduit à des niveaux d'exposition très nettement supérieurs à ceux qui sont constatés à proximité des antennes-relais. C'est la raison pour laquelle les champs électromagnétiques radiofréquences ont été classés, en mai 2011, par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) en « peut-être cancérigène », en raison d'un nombre très limité de données suggérant un effet

Chiffres clés

• Fréquences :

GSM (2G) : 900 MHz et 1800 MHz

UMTS (3G) : 900 MHz et 2100 MHz

LTE (4G) : 700 MHz, 800 MHz, 1800 MHz et 2600 MHz

• Puissances : 1 Watt à quelques dizaines de Watts

• Portées : 1 à 10 km



Recherche

Afin d'améliorer les connaissances sur les effets sanitaires des radiofréquences, l'Anses a été dotée par l'État d'un fonds de 2 M€ par an, alimenté par une imposition additionnelle sur les opérateurs de téléphonie mobile



cancérigène chez l'homme et de résultats insuffisants chez l'animal de laboratoire, rejoignant en cela l'avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), publié en 2009 et mis à jour en 2013.

Les conclusions de l'évaluation des risques ne mettent pas en évidence d'effets sanitaires avérés.

Certaines publications évoquent néanmoins une possible augmentation du risque de tumeur cérébrale, sur le long terme, pour les utilisateurs intensifs de téléphones portables. Les conclusions de l'expertise sont donc en cohérence avec le classement proposé par le CIRC. Par ailleurs, l'expertise

fait apparaître, avec des niveaux de preuve limités, différents effets biologiques chez l'Homme ou chez l'animal : ils peuvent concerner le sommeil, la fertilité mâle ou encore les performances cognitives. Des effets biologiques, correspondant à des changements généralement réversibles dans le fonctionnement interne de l'organisme, peuvent ainsi être observés. Néanmoins, les experts de l'Agence n'ont pu établir un lien de causalité entre les effets biologiques décrits sur des modèles cellulaires, animaux ou chez l'Homme et d'éventuels effets sanitaires qui en résulteraient.

Compte tenu de ces éléments, il n'apparaît pas fondé, sur une base sanitaire, de proposer de nouvelles valeurs limites d'exposition pour la population générale.

PEUT-ON ÊTRE HYPERSENSIBLE AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES ?

Ce terme est utilisé pour définir un ensemble de symptômes variés et non spécifiques à une pathologie particulière (maux de tête, nausées, rougeurs, picotements...) que certaines personnes attribuent à une exposition aux champs électromagnétiques. Toutefois, l'Anses indique qu'en l'état actuel des connaissances, « aucune preuve scientifique d'une relation de causalité entre l'exposi-

tion aux radiofréquences et l'hypermotilité électromagnétique n'a pu être apportée jusqu'à présent ».

Néanmoins, on ne peut ignorer les souffrances exprimées par les personnes concernées.

C'est pourquoi un protocole d'accueil et de prise en charge de ces patients a été élaboré en collaboration avec les équipes médicales de l'hôpital Cochin à Paris. Dans ce cadre, les personnes peuvent être reçues dans différents centres de consultation de pathologie professionnelle et environnementale (CCPP).

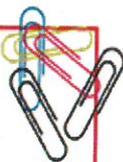
QUELLES SONT LES VALEURS LIMITES D'EXPOSITION ?

Les valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques sont fixées, en France, par le décret 2002-775 du 3 mai 2002 et permettent d'assurer une protection contre les effets établis des champs électromagnétiques radiofréquences. À l'image de la grande majorité des pays membres de l'Union européenne, celles-ci sont issues de la recommandation du Conseil de l'Union européenne 1999/519/CE du 12 juillet 1999 relative à l'exposition du public aux champs électromagnétiques et conformes aux recommandations de l'OMS (Organisation mondiale de la santé).

Valeurs limites d'exposition

- 2G : 41 à 58 V/m
- 3G : 41 à 61 V/m
- 4G : 36 à 61 V/m
- Radio : 28 V/m
- Télévision : 31 à 41 V/m

On mesure l'intensité du champ électrique en volts par mètre (V/m).



QUELLES SONT LES CONDITIONS D'IMPLANTATION ?

1) Obtention d'autorisations préalables au niveau national

» Préalablement au déploiement d'un réseau mobile, l'autorité de régulation des communications électroniques et des postes

(ARCEP) délivre une autorisation individuelle d'utilisation des fréquences à l'opérateur. Ce dernier peut déployer son réseau en installant des antennes-relais.

☞ Tous les émetteurs d'une puissance de plus de 5 watts doivent obtenir une autorisation de l'Agence nationale des fréquences (ANFR) pour pouvoir émettre. Les émetteurs d'une puissance comprise entre 1 et 5 watts sont uniquement soumis à déclaration.

2) Information et concertation au niveau local

☞ Les exploitants d'antennes existantes sur une commune transmettent, à la demande du maire ou du président d'intercommunalité, un dossier établissant l'état des lieux des antennes concernées.

☞ Les exploitants de nouvelles antennes-relais informent par écrit le Maire ou le président de l'intercommunalité dès la phase de recherche d'implantation et lui transmettent un dossier d'information 2 mois avant le dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme.

☞ Les exploitants d'antennes-relais qui souhaitent les modifier de façon substantielle et dont la modification serait susceptible d'avoir un impact sur le niveau de champs électromagnétiques émis doivent transmettre au maire ou au président d'intercommunalité un dossier d'information deux mois avant le début des travaux.

☞ Pour les installations radioélectriques ne nécessitant pas d'autorisation d'urbanisme (exemple : antennes implantées sur des pylônes existants d'opérateurs de communications électriques, de TDF ou de RTE), la transmission du dossier d'information a lieu au moins 2 mois avant le début de l'implantation de l'installation.

☞ À la demande du Maire, le dossier d'information peut contenir une simulation de l'exposition aux champs électromagnétiques

générée par l'installation selon les lignes directrices publiées par l'Agence nationale des fréquences.

☞ Le dossier d'information et la simulation d'exposition (lorsqu'elle a été demandée) sont mis à disposition des habitants de la commune concernée au plus tard 10 jours après leur communication au Maire. Les habitants ont ensuite 3 semaines pour formuler leurs observations lorsque le Maire ou le président de l'intercommunalité leur ont donné cette possibilité.

☞ Le Préfet peut, lorsqu'il estime qu'une médiation est requise, réunir une instance de concertation de sa propre initiative ou à la demande du Maire ou du président de l'intercommunalité.

3) Respect des règles d'urbanisme

Quelle que soit leur hauteur, les antennes émettrices ou réceptrices, installées sur le toit, la terrasse ou le long d'une construction existante, sont soumises à :

☞ déclaration préalable lorsque ni l'emprise au sol ni la surface de plancher n'excède 20 m² (article R.421-17 a) et f) du code de l'urbanisme) ;

☞ permis de construire au-delà de 20 m² d'emprise au sol ou de surface de plancher (article R. 421-14 a) du code de l'urbanisme) ;

Les antennes au sol constituent des constructions nouvelles et sont soumises, en application des articles R. 421-1, R. 421-2 et R. 421-9 du code de l'urbanisme, à

☞ déclaration préalable lorsque leur hauteur est inférieure ou égale à 12 m et que la surface de plancher ou l'emprise au sol est supérieure à 5 m² sans excéder 20 m² ;

☞ déclaration préalable lorsque leur hauteur est supérieure à 12 m et que ni la surface de

plancher ni l'emprise au sol n'excède 5 m² ;
” permis de construire lorsque leur hauteur est supérieure à 12 m et que la surface de plancher ou l'emprise au sol est supérieure à 5 m² ; permis de construire, quelle que soit leur hauteur, lorsque l'emprise au sol ou la surface de plancher excède 20 m².

Ces obligations sont renforcées en site classé ou en instance de classement, dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable et dans les abords de monuments historiques.

Les installations qui ne sont soumises à aucune formalité (pas de modification de l'aspect extérieur d'un immeuble existant, moins de 12 mètres de hauteur, et local technique de moins de 5 m²) doivent néanmoins respecter les règles générales d'urbanisme et, le cas échéant, les règles du plan local d'urbanisme (article L. 421-8 du code de l'urbanisme).

QUI CONTRÔLE L'EXPOSITION DU PUBLIC ?

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) est chargée du contrôle de l'exposition du public. Les résultats des mesures peuvent être consultés sur le site www.cartoradio.fr. Les organismes chargés des mesures sur le terrain doivent répondre à des exigences d'indépendance et de qualité : ils sont obligatoirement accrédités par le Comité français d'accréditation (COFRAC).

Toute personne peut faire réaliser gratuitement une mesure d'exposition tant dans des locaux d'habitations privés que dans des lieux accessibles au public (formulaire de demande sur le lien : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/R35088>). Une telle demande doit être signée par un organisme habilité (collectivités territoriales,

associations agréées de protection de l'environnement, fédérations d'associations familiales...) avant d'être adressée à l'ANFR. Par ailleurs, l'ANFR a pour mission de préciser la définition des points atypiques, lieux dans lesquels le niveau d'exposition aux champs électromagnétiques dépasse substantiellement celui généralement observé à l'échelle nationale, puis de les recenser et vérifier leur traitement, sous réserve de faisabilité technique.

Pour en savoir plus :

www.radiofrequences.gouv.fr



Photo : Antenne Toiture/Ile-de-France
©Arnaud Bouissou/MEDDE



conception graphique et impression : MEEM/SPSSI/ATL2 - A. SAMY
imprimé sur du papier certifié ecolabel européen

Les obligations des opérateurs de **téléphonie** mobile

à l'égard de l'État et des utilisateurs de leurs services



MINISTÈRE
DES AFFAIRES SOCIALES
ET DE LA SANTÉ

MINISTÈRE
DU REDRESSEMENT
PRODUCTIF

MINISTÈRE
DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Mars 2013

Chaque **opérateur** est soumis à de nombreuses obligations, qui concernent notamment la couverture de la population, la qualité de service, le paiement de redevances, la fourniture de certains services ainsi que la protection de la santé et de l'environnement.

Cette fiche présente certaines de ces obligations en distinguant :

• dans le cadre des autorisations générales, **les obligations réglementaires qui sont identiques quel que soit l'opérateur** et qui figurent dans le code des postes et des communications électroniques ;

• dans le cadre des autorisations d'utilisation de fréquences, **les obligations imposées par les décisions administratives individuelles qui sont spécifiques à chaque opérateur** en échange du droit d'utiliser les fréquences qui relèvent du domaine public de l'Etat. Ces obligations figurent dans les décisions individuelles de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP).

L'ARCEP assure le contrôle du respect de l'ensemble des obligations réglementaires et de celles relevant des autorisations individuelles de chaque opérateur.



Les obligations réglementaires identiques, quel que soit l'opérateur

Elles portent notamment sur les aspects suivants

Les conditions de permanence, de qualité et de disponibilité du réseau et du service :

L'opérateur doit prendre les mesures nécessaires

- pour assurer de manière permanente et continue l'exploitation du réseau et des services de communications électroniques,
- pour remédier, dans les délais les plus brefs, aux défaillances du système dégradant la qualité du service pour l'ensemble ou une partie des clients.



- pour garantir une qualité et une disponibilité de service satisfaisantes. L'opérateur doit, notamment, mesurer les indicateurs de qualité de service définis par l'ARCEP et les mettre à disposition du public.

Les prescriptions exigées par la protection de la santé et de l'environnement et par les objectifs d'aménagement du territoire et d'urbanisme.

L'opérateur doit respecter les valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques fixées par le décret du 3 mai 2002. Il doit veiller à



ce que l'exposition des établissements scolaires, crèches et établissements de soin situés à moins de 100 mètres, soit aussi

faible que possible, tout en préservant la qualité du service rendu. Il doit également obtenir une autorisation d'implantation auprès de l'Agence Nationale des Fréquences, qui est chargée de veiller au respect des valeurs limites d'exposition du public.

Il doit, enfin, veiller à ce que l'installation des infrastructures et des équipements sur le domaine public ou dans le cadre de servitudes légales sur les propriétés privées, soit réalisée dans le respect de l'environnement et de la qualité esthétique des lieux.



L'acheminement des appels d'urgence.

L'opérateur doit prendre toutes les mesures de nature à garantir un accès ininterrompu aux services d'urgence, de manière à acheminer les appels d'urgence vers le centre compétent correspondant à la localisation de l'appelant.



Les obligations spécifiques à chaque opérateur, inscrites dans les autorisations individuelles pour l'utilisation des fréquences 800 MHz, 900 MHz, 1 800 MHz, 2 100 MHz et 2600 MHz

Elles portent notamment sur les points suivants

La couverture de la population :

Les opérateurs mobiles ont des obligations individuelles en matière de couverture mobile¹ suivant le service 2G (GSM, GPRS, Edge) 3G (UMTS) ou 4G (LTE).

En 2G, Bouygues Telecom, Orange France et SFR ont chacun l'obligation de couvrir 99% de la population métropolitaine, en incluant la réalisation du programme national d'extension de la couverture 2G des centres-bourgs identifiées en « zones blanches », c'est-à-dire couverts par aucun de ces trois opérateurs.

A travers l'accord du 27 février 2007, les opérateurs sont également tenus de couvrir les axes de transport prioritaires (autoroutes, routes avec un trafic supérieur à 5000 véhicules par jour et axes reliant, au sein de chaque département, les préfectures aux sous-préfectures) ainsi qu'à améliorer la couverture et la qualité de service sur les axes ferroviaires.

En 3G, les obligations de Bouygues Telecom, Orange France, SFR et Free Mobile, portent respectivement sur une couverture de 75 %, 98 %, 99,3 % et 90 % de la population métropolitaine.

En 4G, à 800 Mhz, les obligations de Bouygues Télécom, Orange France et SFR portent sur une couverture de 99,6 % de la population en janvier 2027, avec une obligation départementale de 95 % et une obligation en zone de déploiement prioritaire² de 90 % d'ici janvier 2022. Dans le cadre de leurs autorisations à 2,6 Ghz, les opérateurs Bouygues Télécom, Free Mobile, Orange France et SFR ont l'obligation

de couvrir 75 % de la population en octobre 2023, avec un réseau à très haut débit mobile.

Chaque opérateur mobile titulaire d'une licence est tenu de publier sur son site web des informations relatives à sa couverture du territoire. Des enquêtes de terrain sont menées annuellement au niveau d'environ 250 cantons afin de vérifier la fiabilité des cartes publiées, selon une méthode définie par l'ARCEP.

Les conditions de permanence, de qualité et de disponibilité des services mobiles :

Chaque opérateur doit respecter, dans sa zone de couverture, des obligations en matière de qualité de service. Ces obligations portent pour le service téléphonique sur un taux de réussite des communications en agglomération à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, d'au moins 90%. D'autres obligations sont fixées pour les services SMS et les transferts de données.

L'ARCEP conduit et publie chaque année une enquête de mesure de la qualité de service de chaque réseau mobile qui vise notamment à vérifier le respect des obligations de chaque opérateur.

Par ailleurs, et parallèlement aux obligations imposées par l'Etat aux opérateurs mentionnées dans la présente fiche, ces derniers ont également des engagements contractuels à l'égard de leurs clients, qui portent notamment sur la couverture, la continuité et la qualité du service.

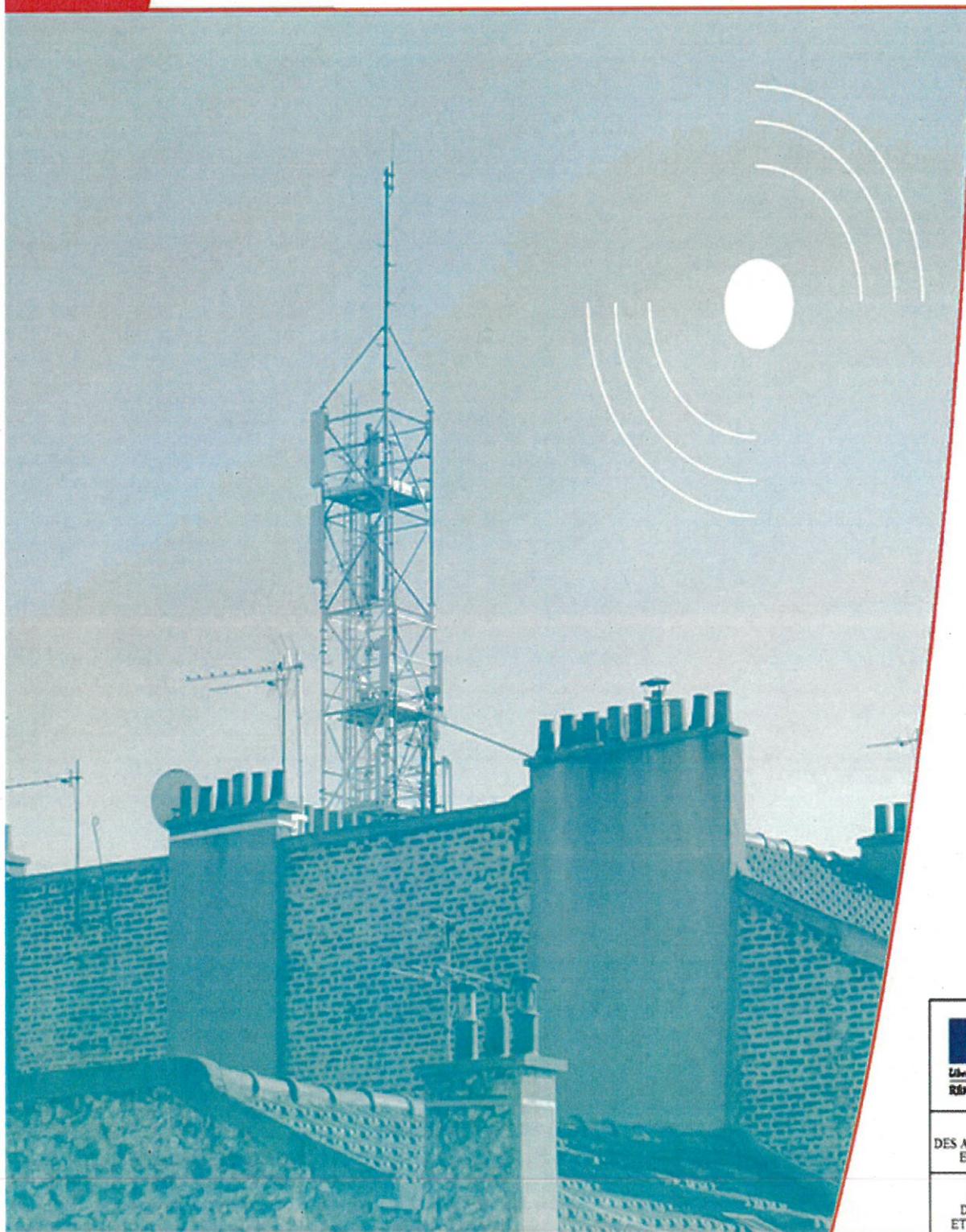
¹ Les critères d'appréciation de la couverture figurent dans la décision de l'ARCEP n° 2007-0178 du 20.2.2007

² Zones les moins denses du territoire : 18 % de la population et 63 % de la population

Questions - réponses

sur les antennes relais

Avril 2016



MINISTÈRE
DES AFFAIRES SOCIALES
ET DE LA SANTÉ

MINISTÈRE
L'ÉCONOMIE,
DE L'INDUSTRIE
ET DU NUMÉRIQUE

MINISTÈRE
DE L'ENVIRONNEMENT
DE L'ÉNERGIE
ET DE LA MER

Au plan sanitaire, les ondes utilisées par la téléphonie mobile ont-elles des effets différents par rapport aux ondes émises par la radio ou par la télévision ?

Même si les caractéristiques secondaires (modulation) des signaux sont différentes entre les ondes utilisées pour les applications de téléphonie mobile et celles utilisées pour la radio et la télédiffusion, les mécanismes d'action biologique qu'elles engendrent sont a priori identiques. Ces mécanismes d'action dépendent en effet des caractéristiques primaires (fréquence, intensité) des ondes.

Les fréquences utilisées pour les applications de téléphonie mobile ou de radio et télédiffusion sont assez proches, et sont à l'origine d'accroissements de température observables à des intensités de rayonnement fortes. Ces effets biologiques sont couramment désignés comme les «effets thermiques» des champs électromagnétiques.

Les différences de fréquence existant entre la téléphonie mobile (autour de 1 GHz), la radio (autour de 100 MHz) et la télévision (autour de 400 et 800 MHz) impliquent cependant une absorption plus ou moins forte du rayonnement par le corps humain. En effet, plus la fréquence est grande, plus les structures entrant en «résonance» avec les ondes sont petites, et l'absorption dans le corps superficielle.

Certaines personnes peuvent-elles être hypersensibles aux champs électromagnétiques ?

Ce terme est utilisé pour définir un ensemble de symptômes variés et non spécifiques à une pathologie particulière (maux de tête, nausées, rougeurs, picotements...) que certaines

personnes attribuent à une exposition aux champs électromagnétiques.

Toutefois, jusqu'à présent, aucun lien de cause à effet entre l'exposition aux radiofréquences et l'hypersensibilité électromagnétique n'a pu être établi par plusieurs études scientifiques qui ont été menées, comme l'indique l'avis de 2009 de l'Agence française de sécurité sanitaire (ANSES) portant sur les effets sanitaires des radiofréquences. Lors de la mise à jour de son avis en 2013, l'ANSES a indiqué approfondir le travail sur ce sujet. Néanmoins, on ne peut oublier les souffrances exprimées par les personnes concernées.

C'est pourquoi un protocole d'accueil et de prise en charge de ces patients a été élaboré en collaboration avec les équipes médicales de l'hôpital Cochin à Paris. Dans ce cadre, les personnes peuvent être reçues dans différents centres de consultation de pathologie professionnelle et environnementale (CCPP).

Quelles sont les valeurs limites d'exposition réglementaires ?

Comment ont-elles été élaborées ?

Des valeurs limites d'exposition des personnes aux champs électromagnétiques, appelées restrictions de base, ont été proposées en 1998 par la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP). Il s'agit d'une organisation internationale non gouvernementale rassemblant des experts scientifiques indépendants. Cette commission étudie les risques potentiels liés aux différents types de rayonnements non-ionisants et élabore des guides pour l'établissement de valeurs limites d'exposition.