



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.

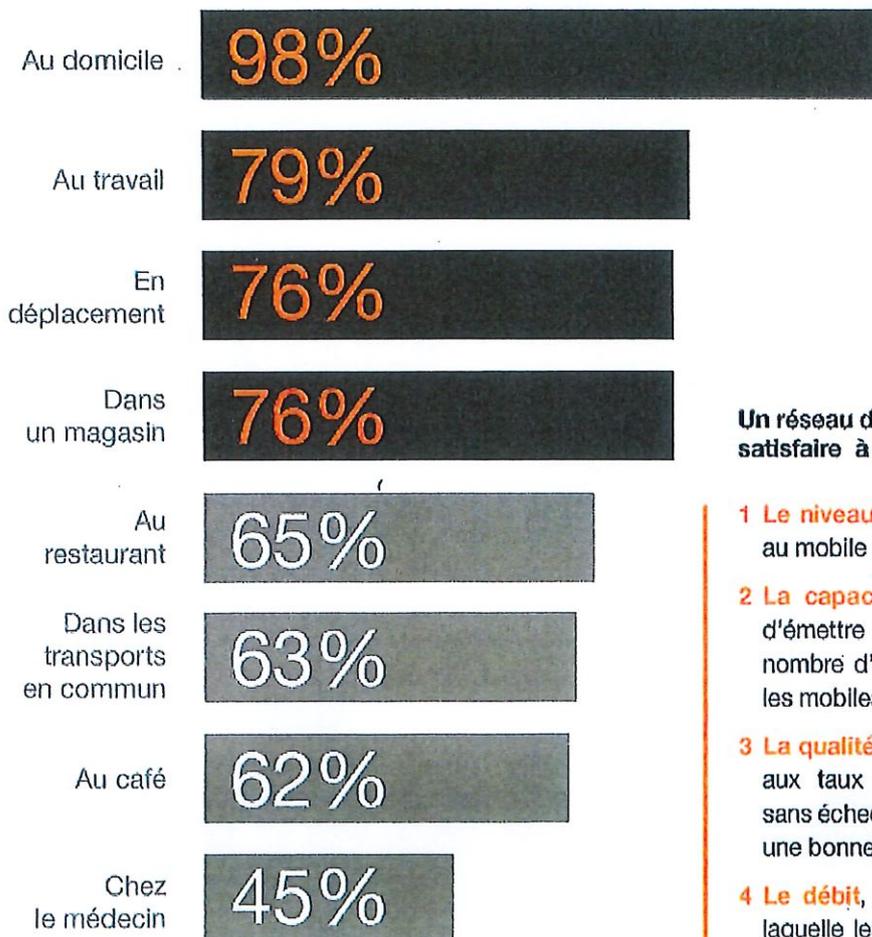
La modification de l'antenne existante est réalisée pour répondre au mieux aux attentes et aux besoins du territoire de la commune.

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'évolution de cette antenne-relais a pour objectif de permettre une amélioration significative du débit du réseau mobile grâce à l'introduction de l'Ultra Haut Débit Mobile ORANGE. La 5G offrira la rapidité et la capacité en données nécessaires au développement de nouvelles générations d'applications et de services.

Les smartphones s'utilisent partout !

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



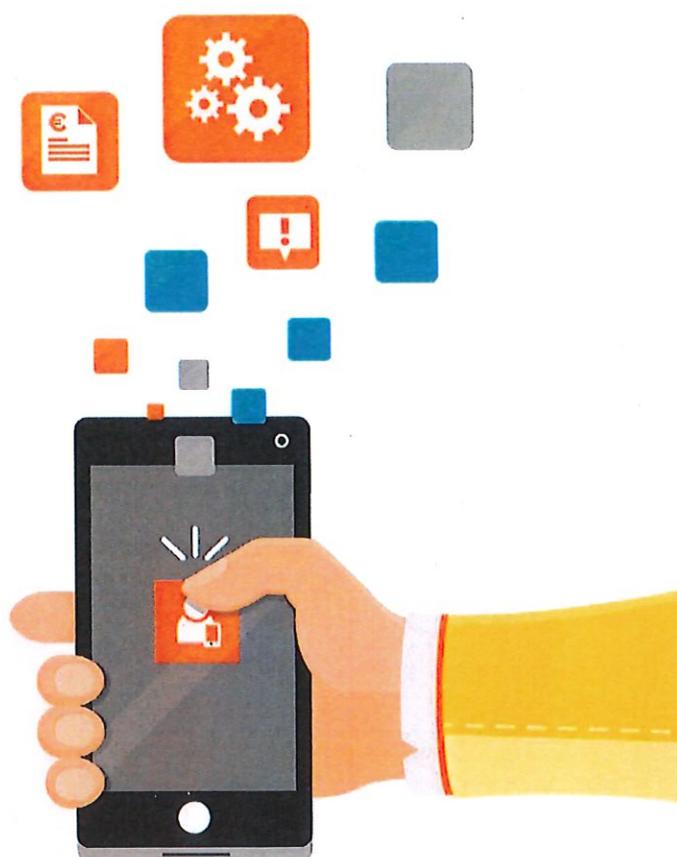
Un réseau de téléphonie mobile doit satisfaire à plusieurs critères :

- 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>

Dossier d'information

Modification d'une antenne dans votre commune



Code Site : 00004373F32-21
Adresse du site : 30 Rue Jean Jaurès
Commune : 59494 PETITE-FORET
10/11/2020

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

Plan du projet

Page 07

Caractéristiques d'ingénierie

Page 08

Déclaration ANFR

Page 10

Autorisations requises

Page 11

Calendrier prévisionnel

Page 11

Vos contacts

Page 11

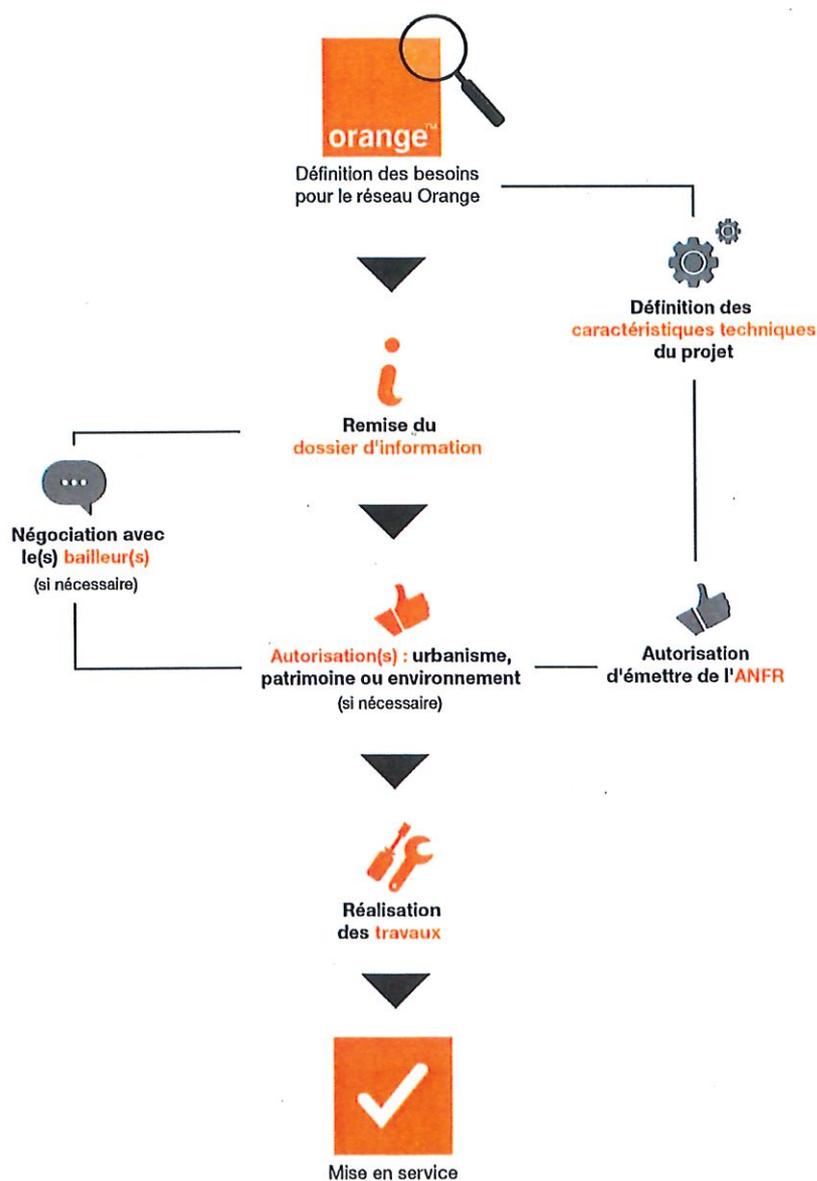
Documents élaborés par l'Etat

Page 12

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.

Description des phases de déploiement



Adresse et coordonnées de l'emplacement de l'installation

Adresse du site

30 Rue Jean Jaurès
59494 PETITE-FORET

Nos références

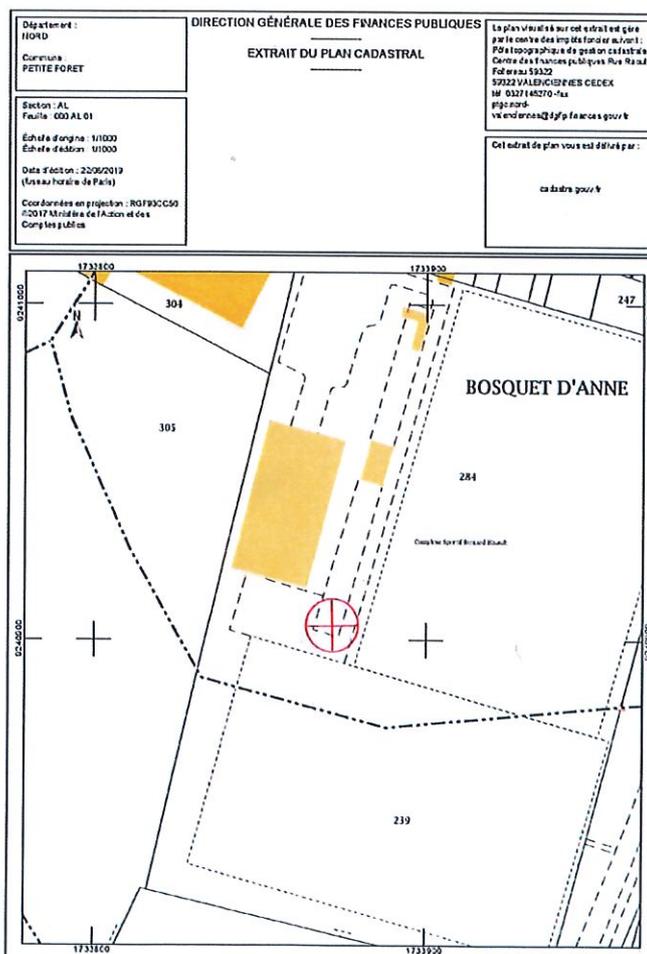
Nom du site : **PETITE FORET A23**
Code du site : **00004373F32-21**

Références cadastrales

Section : **AL**
Parcelle : **284**

Coordonnées géographiques

Longitude en Lambert II étendu : **X : 681222.00**
Latitude en Lambert II étendu : **Y : 2597430.00**



Plan du projet

Plan de situation



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

Caractéristiques d'ingénierie

Antenne 1 : Azimut 30°

| 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) | Projetée / Existante |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------------|
| 2G | 900 | 28.60 | -5 | 26.40 | 24.20 | Existante |
| 3G | 900 | 28.60 | -5 | 29.40 | 27.20 | Existante |
| 4G | 800 | 28.60 | -5 | 32.40 | 30.20 | Existante |
| 4G | 1800 | 28.60 | -5 | 34.80 | 32.60 | Existante |
| 4G | 2100 | 28.60 | -5 | 34.80 | 32.60 | Existante |
| 5G | 2100 | 28.60 | -5 | 34.80 | 32.60 | Projetée |

Antenne 2 : Azimut 150°

| 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) | Projetée / Existante |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------------|
| 2G | 900 | 28.60 | -6 | 26.40 | 24.20 | Existante |
| 3G | 900 | 28.60 | -6 | 29.40 | 27.20 | Existante |
| 4G | 800 | 28.60 | -6 | 32.40 | 30.20 | Existante |
| 4G | 1800 | 28.60 | -2 | 34.80 | 32.60 | Existante |
| 4G | 2100 | 28.60 | -4 | 34.80 | 32.60 | Existante |
| 5G | 2100 | 28.60 | -4 | 34.80 | 32.60 | Projetée |

Antenne 3 : Azimut 300°

| 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) | Projetée / Existante |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------------|
| 2G | 900 | 28.60 | -6 | 26.40 | 24.20 | Existante |
| 3G | 900 | 28.60 | -6 | 29.40 | 27.20 | Existante |
| 4G | 800 | 28.60 | -6 | 32.40 | 30.20 | Existante |
| 4G | 1800 | 28.60 | -5 | 34.80 | 32.60 | Existante |
| 4G | 2100 | 28.60 | -5 | 34.80 | 32.60 | Existante |
| 5G | 2100 | 28.60 | -5 | 34.80 | 32.60 | Projetée |

Antenne 4 : Azimut 30°

| 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) | Projetée / Existante |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------------|
| 4G | 2600 | 29.40 | -5 | 35.80 | 33.60 | Existante |

Antenne 5 : Azimut 150°

| 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) | Projetée / Existante |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------------|
| 4G | 2600 | 29.40 | -4 | 35.80 | 33.60 | Existante |

Antenne 6 : Azimut 300°

| 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) | Projetée / Existante |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|---------------------|----------------------|
| 4G | 2600 | 29.40 | -5 | 35.80 | 33.60 | Existante |

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.

Autorisations requises

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

Calendrier prévisionnel

Date prévisionnelle de début des travaux : 14/12/2020

Date prévisionnelle de fin des travaux : 17/12/2020

Date prévisionnelle de mise en service : 18/12/2020

Vos contacts

Pour les questions relatives au projet :

ORANGE

Correspondant : **M. Davy LETAILLEUR**

Unité de Pilotage du Réseau Nord-Est

73 rue de la Cimaïse

59650 VILLENEUVE D'ASCQ

Consultable en ligne : <https://odi.cdh-it.com/10d80>

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>

