DOSSIER D'INFORMATION MAIRIE

2512011065010000160311

free mobile

OPÉRATEUR : Free Mobile
CODE SITE : 64122_001_01
ADRESSE DU SITE : 49 AV DE LA REINE VICTORIA, OU 22 R DES JARDINS RÉSIDENCE IMPÉRATRICE
COMMUNE : 64200 BIARRITZ
DATE : 19/07/2021

free

free

RÉFÉRENCES ET DESCRIPTIF DU PROJET

OPÉRATEUR :	FREE MOBILE
COMMUNE :	BIARRITZ
NOM DU SITE :	BIARRITZ/49 AV DE LA REINE VIC
CODE SITE :	64122_001_01
ADRESSE :	49 AV DE LA REINE VICTORIA, OU 22 R DES JARDINS RÉSIDENCE IMPÉRATRICE - 64200 BIARRITZ
TYPE DE SUPPORT :	Immeuble
PROJET DE :	Modification substantielle d'une antenne-relais existante
COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES :	X = 285413, Y = 1839254 Longitude : -1.54787511, Latitude : 43.48536787

CONTACT FREE MOBILE

NOM :	Lilian STURNY Responsable Collectivités Territoriales
E-MAIL :	E-mail : lsturny@free-mobile.fr
ADRESSE :	Free Mobile 16 rue de la Ville l'Évêque 75008 Paris

1. Synthèse et motivation du projet

En tant que titulaire de licences 3G, 4G et 5G, Free Mobile est soumis à des obligations nationales qui concernent notamment la couverture de la population, la qualité de service et sa disponibilité, le paiement de redevances, la fourniture de certains services ainsi que **la protection de la santé et de l'environnement**.

Free Mobile est notamment impliquée dans le programme national de résorption des zones blanches ainsi que dans l'ensemble des programmes de couverture ciblée mis en place en partenariat avec les pouvoirs publics et les collectivités locales.
La couverture des territoires en services de communications et services mobiles est adaptée à la réalité des usages et permet aux territoires d'apporter à leurs administrés les moyens de communications indispensables à leur vie personnelle et professionnelle.

Ainsi, **Free Mobile travaille continuellement à répondre aux attentes des abonnés et collectivités et contribuer à l'aménagement numérique des territoires et sa pérennité en anticipant les évolutions des besoins et usages.**

Le déploiement et le fonctionnement des antennes-relais est strictement encadré par la loi.
Le spectre de fréquences accessibles par l'opérateur est réglementé et fait l'objet d'autorisations assorties d'obligations réglementaires.
Chaque nouvelle antenne ou modification doit faire l'objet d'une autorisation d'émettre dans une bande de fréquences donnée de la part de l'ANFR avant d'être mise en service. L'ANFR vérifie notamment que les seuils sanitaires d'exposition du public aux rayonnements électromagnétiques sont respectés.

2. Descriptif détaillé du projet et des installations

Descriptif du projet

Ce projet consiste en une réallocation d'une partie de la bande de fréquence 2100 MHz, initialement entièrement dédiée à la 3G, à la 4G (LTE) en vue d'un renforcement de la couverture en service 4G.
Cette évolution est d'ordre matériel : elle n'implique aucune modification de l'installation ni du système antennaire déjà en place. Par conséquent, aucun changement visuel n'est prévu.

Caractéristiques d'ingénierie

Nombre d'antennes	Existantes : 3	À ajouter : 0	À modifier : 0
Type	Panneau		
Technologies	3G / 4G / 5G		
Azimuts (S1/S2/S3)	120.0° 250.0° 350.0°		

Antennes

Azimut	Technologie Bande de fréquence	Hauteur Support / sol	Hauteur Support / NGF[1]	HBA[2] / sol	HBA NGF	HMA[3] / sol	HMA / NGF	PIRE (dbW)	PAR (dbW)	Tilt
120.0°	**4G** 700 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	31	28.85	6°
	5G 700 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	31	28.85	6°
	3G 900 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	29	26.85	6°
	4G 1800 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
	3G 2100 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	30	27.85	4°
	4G 2100 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
	4G 2600 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
250.0°	**4G** 700 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	31	28.85	6°
	5G 700 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	31	28.85	6°
	3G 900 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	29	26.85	6°
	4G 1800 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
	3G 2100 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	30	27.85	4°
	4G 2100 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
	4G 2600 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
350.0°	**4G** 700 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	31	28.85	6°
	5G 700 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	31	28.85	6°
	3G 900 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	29	26.85	6°
	4G 1800 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
	3G 2100 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	30	27.85	4°
	4G 2100 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°
	4G 2600 MHz	33.0 m	62.0 m	28.7 m	54.7 m	29.7 m	55.7 m	33	30.85	4°

[1]NGF = nivellement général de la France

[2]HBA = hauteur bas d'antenne

[3]HMA = hauteur milieu d'antenne

[4] sans tenir compte de la variabilité des faisceaux

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

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

Conformément aux dispositions de l'article 1er de la loi 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, Free Mobile s'engage à respecter les valeurs limites des champs électromagnétiques telles que définies par le décret du 3 mai 2002.

3. Calendrier indicatif du projet

Remise du dossier d'Information (TO)	Juillet 2021
Mise en service (prévisionnel)	Septembre 2021

Après construction du site et installation de l'énergie et transmission, l'insertion technique du site dans le réseau peut être entreprise.

L'allumage d'un site suit une procédure rigoureuse, assurant plusieurs vérifications entre exploitation et radio.

4. Adresse et coordonnées de l'emplacement de l'installation

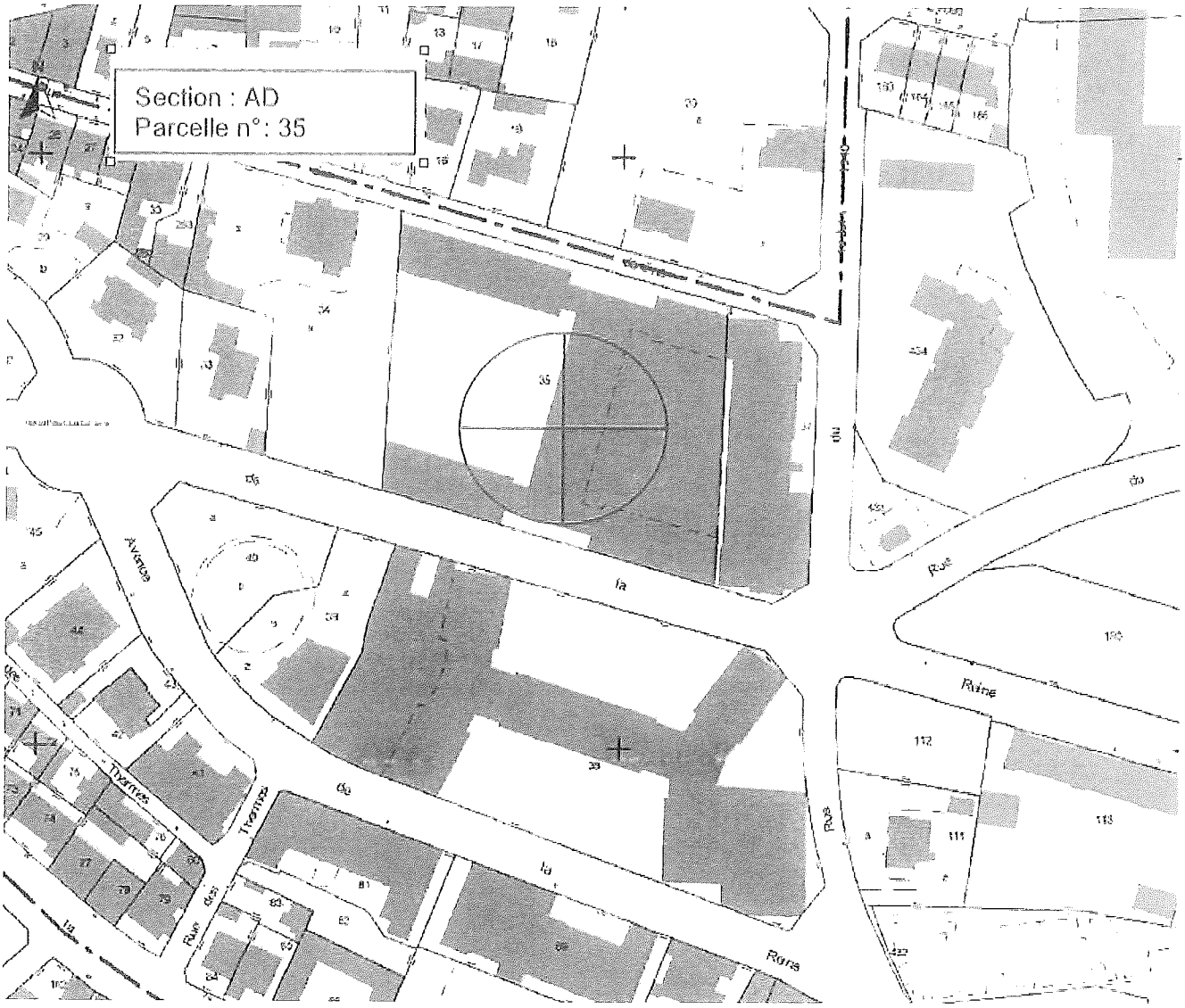
Adresse

49 AV DE LA REINE VICTORIA, OU 22 R DES JARDINS RÉSIDENCE IMPÉRATRICE
64200 BIARRITZ

Coordonnées

Lambert 93	WGS 84
X = 285413 Y = 1839254	Longitude : -1.54787511 Latitude : 43.48536787

6. Plan de cadastre



8. Déclaration ANFR

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

1. Conformité de l'installation aux règles du guide DR 17* de l'ANFR ?

☑ oui ☐ non

** Guide technique ANFR DR17 modélisation des sites radioélectriques et des périmètres de sécurité pour le public.*

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

☐ oui ☑ 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 électrique 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

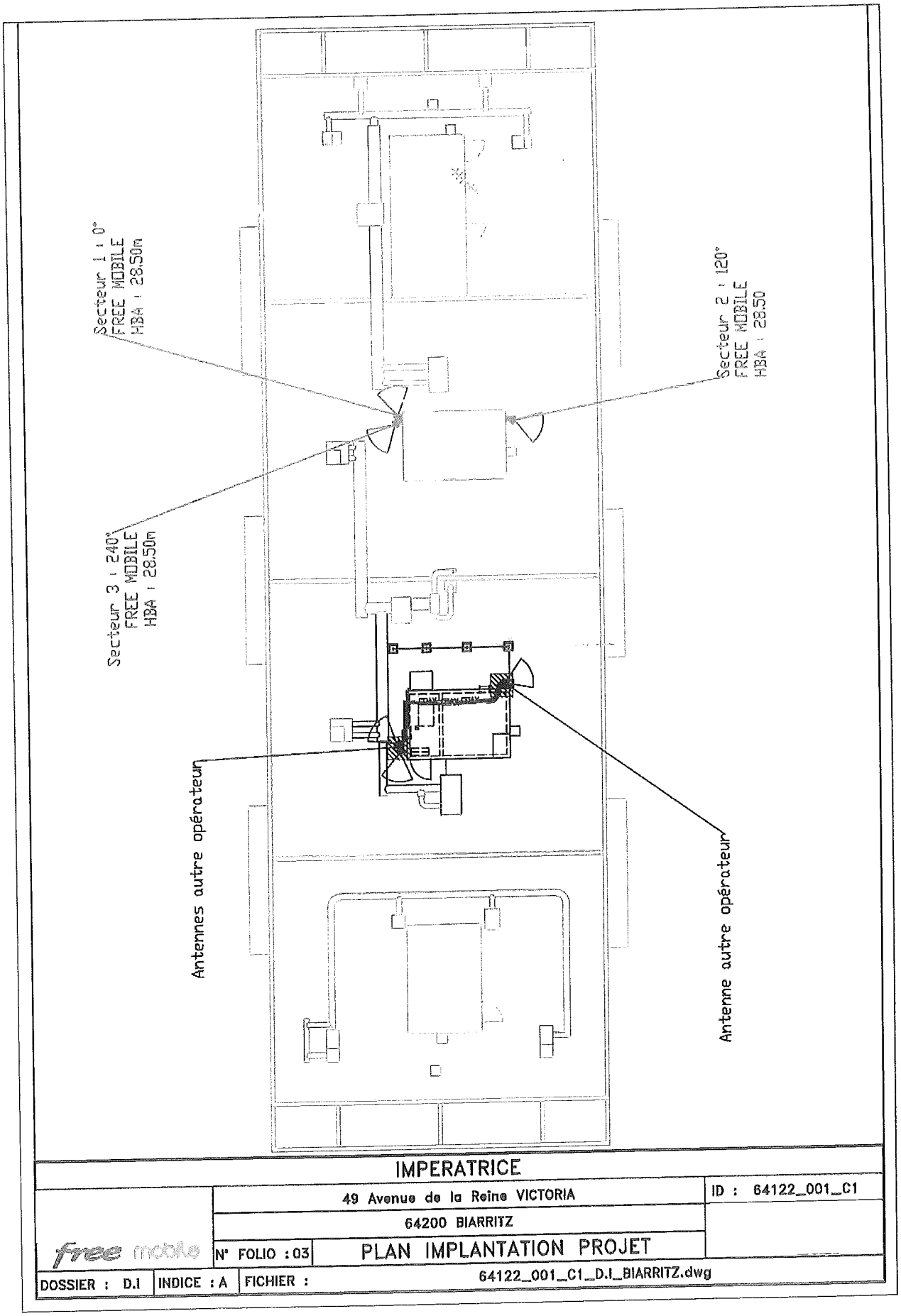
4. Présence d'établissements particuliers (établissements scolaires, crèches, établissements de soins) de notoriété publique visé par l'article 5 du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 situés à moins de 100 mètres de l'antenne

☑ oui ☐ non

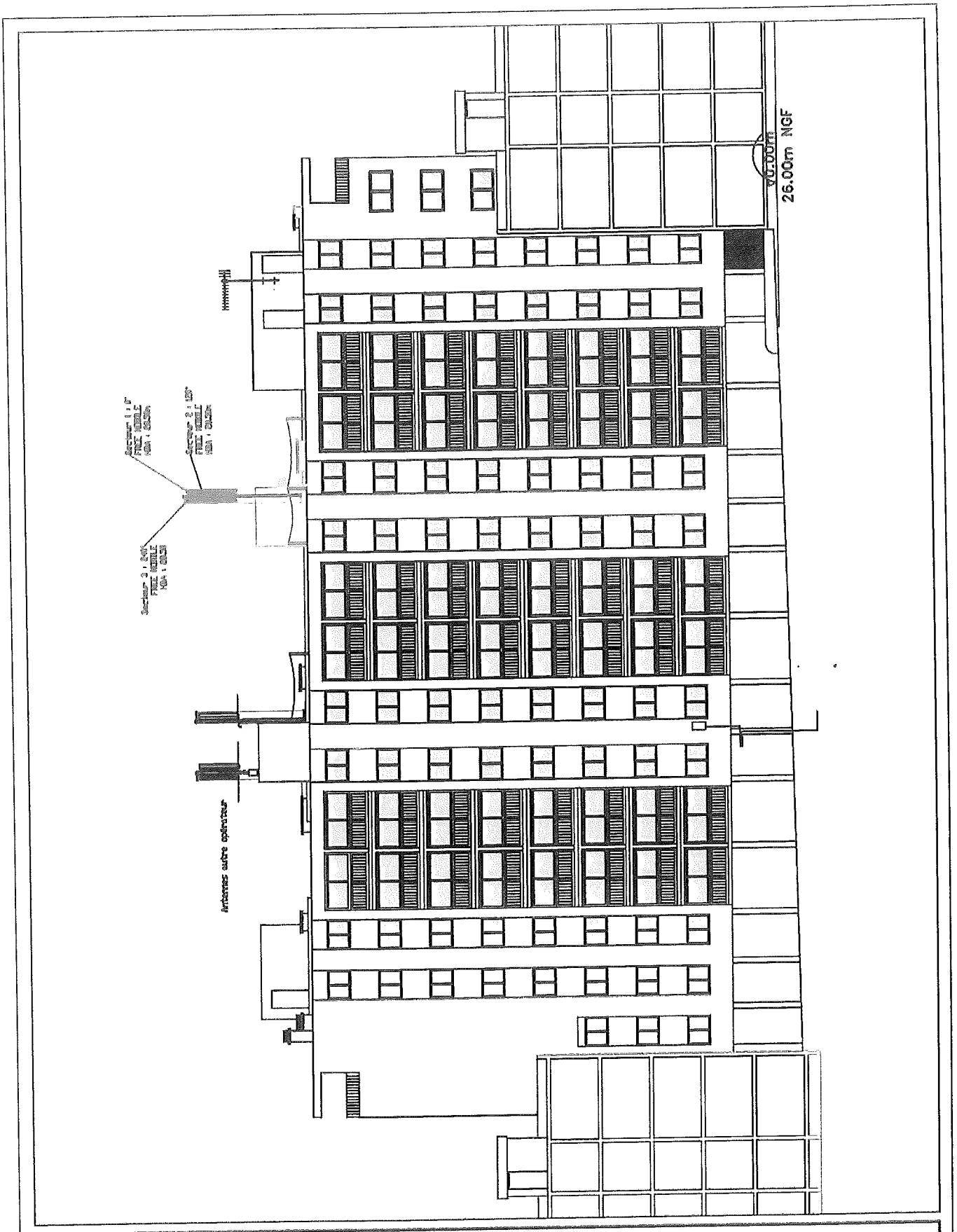
Dans le lobe principal de l'antenne ?

☑ oui ☐ non

9. Plans du projet



free



IMPERATRICE

49 Avenue de la Reine VICTORIA

64200 BIARRITZ

ID : 64122_001_C1

free mobile

N° FOLIO : 05

PLAN D'ELEVATION PROJET

DOSSIER : D.I | INDICE : A | FICHIER : 64122_001_C1_D.I_BIARRITZ.dwg

10. Les établissements particuliers à proximité du site

Conformément aux lignes directrices nationales sur la présentation des résultats de simulation de l'exposition aux ondes émises par les installations radioélectriques révisée le 7 novembre 2019 (révision 2.0), sont présentés, ci-dessous, d'une part l'estimation de champs des antennes à faisceaux fixes et d'autre part, l'estimation de champs des antennes à faisceaux orientables.

Cette distinction s'explique de par la nature très différente des expositions produites par les antennes à faisceau orientable du fait de caractéristiques propres aux nouveaux réseaux 5G :

1ère caractéristique : la 5G reposera sur la technologie massive MIMO (Multiple Input Multiple Output) qui permet de former des faisceaux orientables et plus fins dirigés vers les terminaux des utilisateurs et un contrôle beaucoup plus fin du rayonnement global de l'antenne.
De ce fait, l'exposition aux ondes créée par les antennes 5G est susceptible de varier en fonction, aussi bien de l'emplacement des utilisateurs en communication que de leurs usages.

Ainsi, et contrairement aux technologies précédentes (3G/4G), les antennes 5G permettent de focaliser le rayonnement de façon beaucoup plus efficace dans une direction précise et donc :

- d'une part, de réduire sensiblement l'exposition en dehors des faisceaux
- d'autre part, d'ajuster le rayonnement en fonction de l'usage de l'utilisateur, notamment en le réduisant en cas de consommation faible ou moyenne.

2nde caractéristique : la 5G permet d'atteindre des débits jusqu'à dix fois supérieurs à ceux obtenus avec la 4G. Cette augmentation des débits permet de réduire sensiblement l'exposition des utilisateurs au champ électromagnétique.
En effet, l'augmentation des débits permet de réduire d'autant le temps nécessaire au chargement des données et donc le temps d'exposition de l'utilisateur (cf. 1ère caractéristique : la 5G permet de réduire le rayonnement de l'antenne en fonction de l'usage,) et par là même son exposition au champ électromagnétique.

3ème caractéristique : dans la bande retenue pour la 5G (3 400 - 3 800 MHz), un duplexage temporel, TDD (Time Division Duplexing) est mis en place. Ce duplexage implique une exposition alternée : lors des émissions du terminal vers l'antenne, les antennes n'émettent plus et l'exposition due aux antennes est nulle.

Adresses des établissements particuliers dont l'emprise est située à moins de 100 m et estimation du champ maximum reçu des antennes à faisceaux fixes dans chacun d'entre eux.

Les estimations réalisées tiennent compte de la contribution de l'ensemble des antennes à faisceaux fixes de Free Mobile présentées dans le présent document.

Nom et type	Adresse	Distance estimée, en mètres	Estimation du niveau maximum de champ reçu, en V/m	% par rapport au niveau de référence
CRECHE ET HALTE GARDERIE ESTELLA	20 RUE DES JARDINS VILLA ESTELLA 64200 BIARRITZ	98 m	0.44 V/m	1 %
ECOLE PRIMAIRE PUBLIQUE THERMES SALINS	54 AVENUE REINE VICTORIA 64200 BIARRITZ	154 m	1.04 V/m	3 %

** lobe limité à 3 dB/ puissance maximale*

L'ensemble des valeurs présentées dans le présent dossier d'information est fourni à titre indicatif.

Une simulation ne peut pas remplacer la mesure du niveau réel d'exposition une fois l'installation en service. Seule une mesure réalisée conformément au protocole de mesure in situ ANFR/DR15[2] en vigueur par un laboratoire accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) permet de déterminer le niveau d'exposition réel et de vérifier le respect des valeurs limites d'exposition.

La mesure de l'exposition reste la seule approche pertinente pour apprécier la réalité de l'exposition globale des expositions radiofréquences (FM, Télévision, Téléphonie mobile etc..).

A ce titre, l'appréciation de l'exposition ne saurait s'appuyer sur la somme arithmétique des expositions issues des prédictions de calcul présentées dans ce dossier.

[1] *https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/5G/20200410-ANFR-rapport-mesures-pilotes-5G.pdf*

[2] *Ce protocole de mesures a été publié au Journal Officiel de la République française, n°0256 du 4 novembre 2015 page 20597 texte n°34, Arrêté du 23 octobre 2015 modifiant l'arrêté du 3 novembre 2003 relatif au protocole de mesure in situ visant à vérifier pour les stations émettrices fixes le respect des limitations, en termes de niveaux de référence, de l'exposition du public aux champs électromagnétiques prévu par le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002, JORF n°0256 du 4 novembre 2015.*

11. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat

Sites Internet

Site gouvernemental	www.radiofrequences.gouv.fr

Sites de l'Agence Nationale des Fréquences	www.anfr.fr www.cartoradio.fr https://5g.anfr.fr/
Sites de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des postes	www.arcep.fr www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-reseaux-mobiles/la-5g/frequences-5g-procedure-dattribution-de-la-bande-34-38-ghz-en-metropole.html https://www.arcep.fr/nos-sujets/la-5g.html

Fiches pédagogiques de l'Etat

Téléchargeables sur le site gouvernemental www.radiofrequences.gouv.fr

Guide à destination des élus: l'essentiel sur la 5G	https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/2020/Brochure_5G_WEB.PDF
Antennes relais de téléphonie mobile	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/antennes-relais_fiche_web_-3.pdf
Questions-Réponses sur les antennes relais	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/questions_-_reponses_sur_les_antennes_relais_web_-1.pdf
Les obligations des opérateurs de téléphonie mobile	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/les_obligations_des_operateurs_de_telephonie_mobile.pdf
Surveiller et mesurer les ondes électromagnétiques	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/brochure_vf-2.pdf

Fiches ANFR

Téléchargeables sur le site www.anfr.fr

Exposition du public aux ondes: Le rôle des Maires	https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/expace/ANFR-Brochure-exposition-aux-ondes-maires.pdf
Présentation de la 5G	https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/5G/ANFR_5G.pdf

Rapports des Autorités scientifiques et sanitaires

Rapport et Avis de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (ANSES ex AFSSET), 15 octobre 2013, Mise à jour de l'expertise « radiofréquences et santé »

L'ANSES actualise l'état des connaissances qu'elle a publié en 2009. L'ANSES maintient sa conclusion de 2009 sur les ondes et la santé et indique que *«cette actualisation ne met pas en évidence d'effets sanitaires avérés et ne conduit pas à proposer de nouvelles valeurs limites d'exposition de la population»*

Rapport et avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), 20 avril 2021, Avis et conclusions relatifs à la 5G

Dans la continuité de ses travaux d'expertise sur radiofréquences et santé, et sur la base des données scientifiques disponibles à ce jour, l'ANSES estime que « la situation en matière de lien entre exposition aux radiofréquences et effets sanitaires pour les fréquences d'intérêt pour le déploiement de la technologie 5G est, en l'état des connaissances, comparable aux bandes utilisées par les générations précédentes »

Rapport de l'Agence Nationale des Fréquence sur l'exposition du public aux ondes électromagnétiques, août 2020

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) a réalisé des simulations numériques des niveaux