

free



Monsieur Olivier FABREGOUL
Mairie - Caissargues
16 rue de la Souleiado
30132 Caissargues

Paris, le 21/05/2024

Objet : Remise Dossier Information Mairie

Réf(s) : 30060_002_01

Monsieur le Maire,

Je vous prie de bien vouloir trouver annexé à ce courrier, le Dossier d'Information Mairie concernant le projet d'installation d'une station d'antennes relais Free Mobile situé Avenue de la Vistrenque, 30132 CAISSARGUES.

Vous en souhaitant bonne réception, je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Veuillez agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération la plus distinguée.

Laurent PATERNOT

Responsable des Relations avec les Collectivités Territoriales



25.14.30914A0000160212

Free Mobile-Groupe Iliad

16, rue de la Ville l'Évêque 75008 Paris

SIRET : 499247138 00021 - Société par actions simplifiée au capital de 365 138 779 €

Immatriculée au registre du commerce des sociétés de Paris sous le numéro RCS 499 247 138

free

DOSSIER D'INFORMATION MAIRIE



free
mobile

OPÉRATEUR : Free Mobile
CODE SITE : 30060_002_01
ADRESSE DU SITE : Avenue de la Vistrenque
COMMUNE : 30132 CAISSARGUES
DATE : 21/05/2024

| RÉFÉRENCES ET DESCRIPTIF DU PROJET

OPÉRATEUR : FREE MOBILE

COMMUNE : CAISSARGUES

NOM DU SITE : FRA03000062

CODE SITE : 30060_002_01

ADRESSE : Avenue de la Vistrenque - 30132 CAISSARGUES

TYPE DE SUPPORT : Pylône tubulaire

PROJET DE : Nouvelle antenne relais

**COORDONNÉES
GÉOGRAPHIQUES :** X = 764987, Y = 1868438
Longitude : 4.3843875, Latitude : 43.7982774

| CONTACT FREE MOBILE

NOM : Laurent PATERNOT
Responsable des Relations avec les Collectivités Territoriales

E-MAIL : lpaternot@free-mobile.fr

ADRESSE : Free Mobile
16 rue de la Ville l'Évêque
75008 Paris

SOMMAIRE

1. Synthèse et motivation du projet	4
2. Descriptif détaillé du projet et des installations	4
3. Calendrier indicatif du projet	6
4. Adresse et coordonnées de l'emplacement de l'installation	7
5. Plan de situation à l'échelle	8
6. Photographies du lieu d'implantation et photomontage avant/après	8
7. Déclaration ANFR	12
8. Plans du projet	13
9. Éléments relatifs à l'installation d'un périmètre de sécurité	18
10. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat	18
11. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé	19
12. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence	20



254.1430914M00001604.12

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 à l'installation et à l'optimisation de six antennes Free Mobile sur les installations Hivory situées sur votre commune.

Trois antennes seront pourvues des technologies 3G et 4G (Haut Débit Mobile).

Trois autres antennes seront pourvues de la technologie 5G (Très haut Débit Mobile).

Caractéristiques d'ingénierie

Nombre d'antennes	Existantes : 0	À ajouter : 3	À modifier : 0
Type		PANNEAU	
Technologies		3G / 4G / 5G	
Azimuts (S1/S2/S3)		110° 230° 320°	

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
110°	4G 700 MHz	25 m	55 m	18 m	48 m	19,4 m	49,4 m	31	28.85	6°
	5G 700 MHz	25 m	55 m	18 m	48 m	19,4 m	49,4 m	31	28.85	6°
	3G 900 MHz	25 m	55 m	18 m	48 m	19,4 m	49,4 m	29	26.85	6°
	4G 1800 MHz	25 m	55 m	18 m	48 m	19,4 m	49,4 m	33	30.85	4°
	4G 2100 MHz	25 m	55 m	18 m	48 m	19,4 m	49,4 m	33	30.85	4°
	4G 2600 MHz	25 m	55 m	18 m	48 m	19,4 m	49,4 m	33	30.85	4°
	5G 3500 MHz	25 m	55 m	19,9 m	49,9 m	21,3 m	51,3 m	47.6	45.4	6° (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

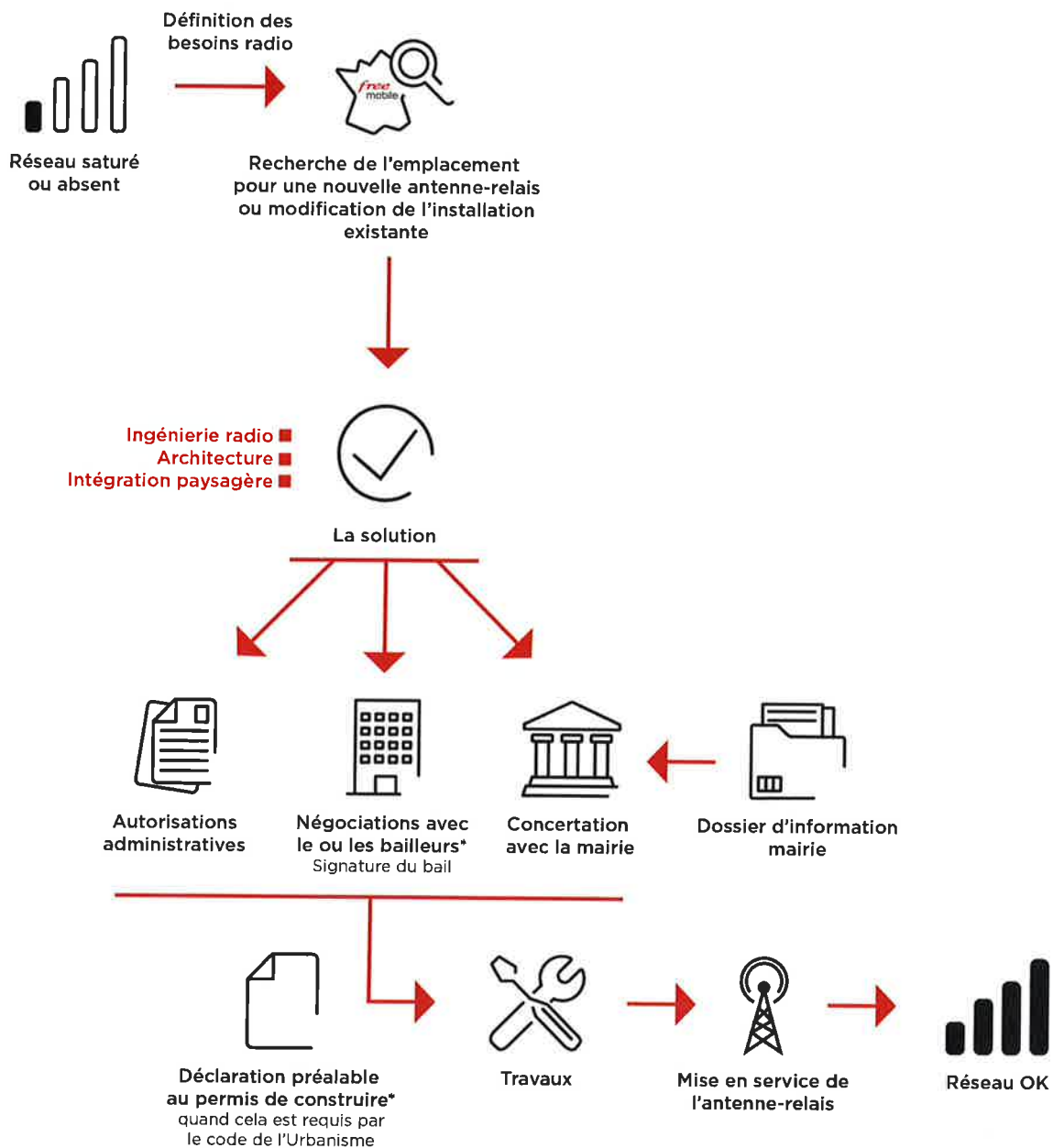
PAR (Puissance Apparente Rayonnée) : puissance calculée en référence à une émission produite par une antenne dipôle idéale

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.



Phases de déploiement du projet

L'installation d'une antenne-relais est un projet qui dure de 18 à 24 mois.



*Si nécessaire

3. Calendrier indicatif du projet

Remise du dossier d'Information (TO)	Mai 2024
Dépôt des autorisations d'urbanisme (DP)	Juin 2024
Début des travaux (prévisionnel)	Juillet 2024
Mise en service (prévisionnel)	Août 2024

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

Avenue de la Vistrenque
30132 CAISSARGUES

Coordonnées

Lambert II étendu

X = 764987
Y = 1868438

WGS 84

Longitude : 4.3843875
Latitude : 43.7982774



2341430914M000160612

5. Plan de situation à l'échelle

Localisation de l'installation



Description des ouvrants (fenêtres, balcons, portes) situés à moins de 10 mètres, sur le linéaire de façade concerné

IGN

6. Photographies du lieu d'implantation et photomontage avant/après

Prises de vue



25.130914W0000160712

Prise de vue n°1

Etat avant :



Etat après :



Prise de vue n°2

Etat avant :



Etat après :



254143091440000160812

7. 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.*

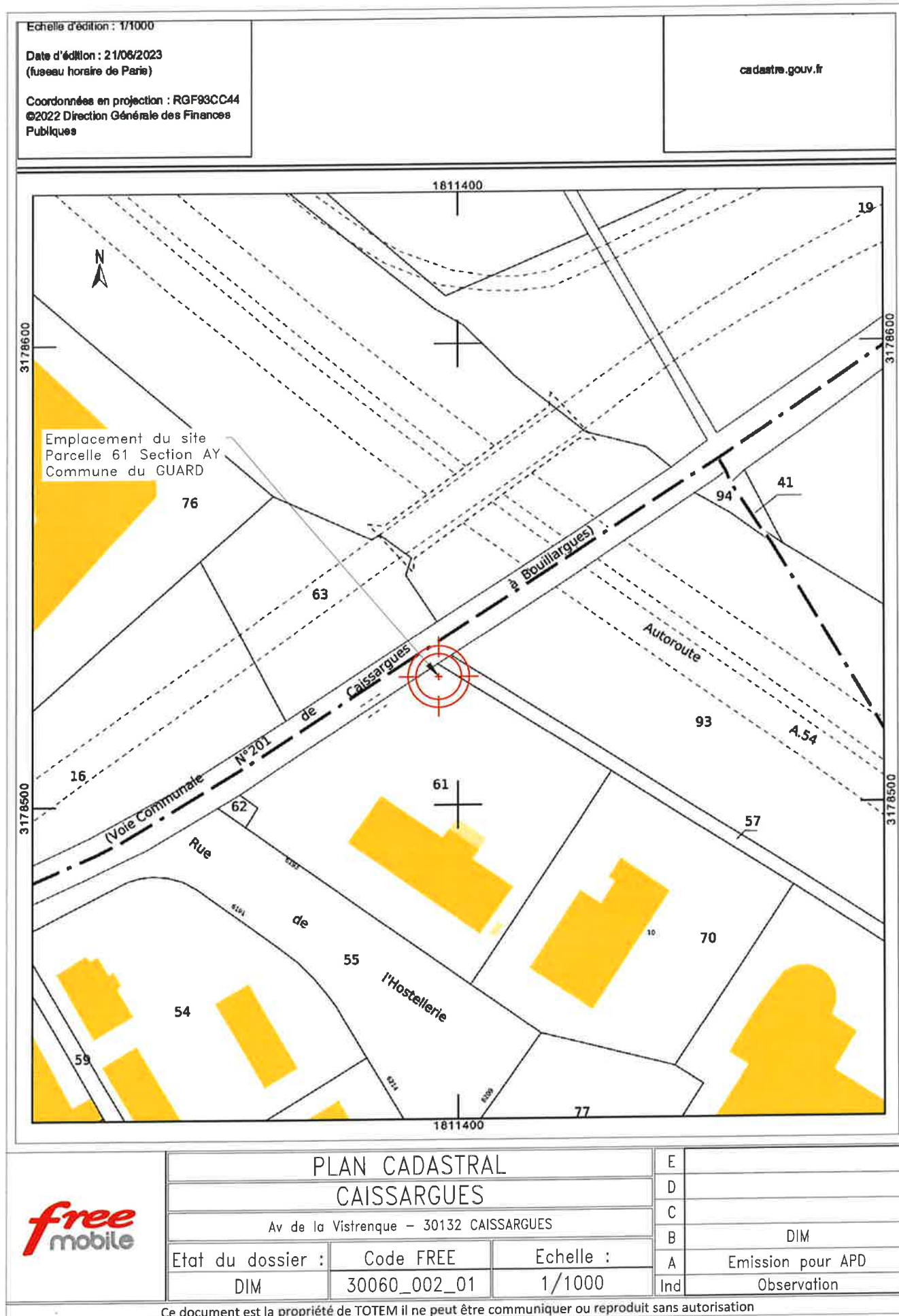
3. Le champ électrique maximum qui sera produit par la station objet de la demande sera-t-il inférieur à la valeur de référence du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 en dehors de l'éventuel périmètre de sécurité ?

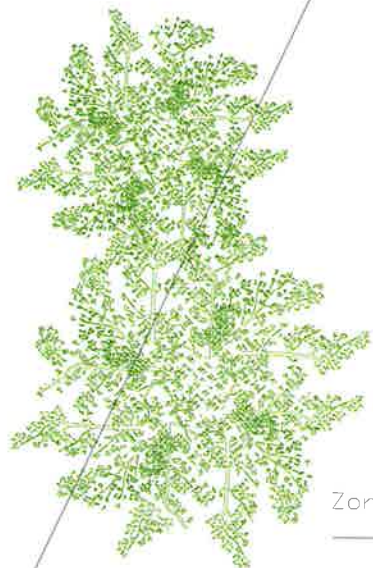
☒ oui ☐ non

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

8. Plans du projet





Zone technique
ORANGE

Secteur 3
Antenne ORANGE
Az: 255° - HBA: 21.30m - 51.30NGF

Secteur 1
Antenne ORANGE
Az: 60° - HBA: 21.30m - 51.30NGF

Pylône monotube
Hauteur: 24.00m

Secteur 2
Antenne ORANGE
Az: 137° - HBA: 21.30m - 51.30NGF

Ech: 1/50
0 0,5 1 1,5 2 2,5m



PLAN DE MASSE EXISTANT

CAISSARGUES

Av de la Vistrenque - 30132 CAISSARGUES

Etat du dossier :

Code FREE

Echelle :

DIM

30060_002_01

1/50

E

D

C

B

A

Ind

DIM

Emission pour APD

Observation

17/05/2024

23/08/2023

Date

FREE MOBILE

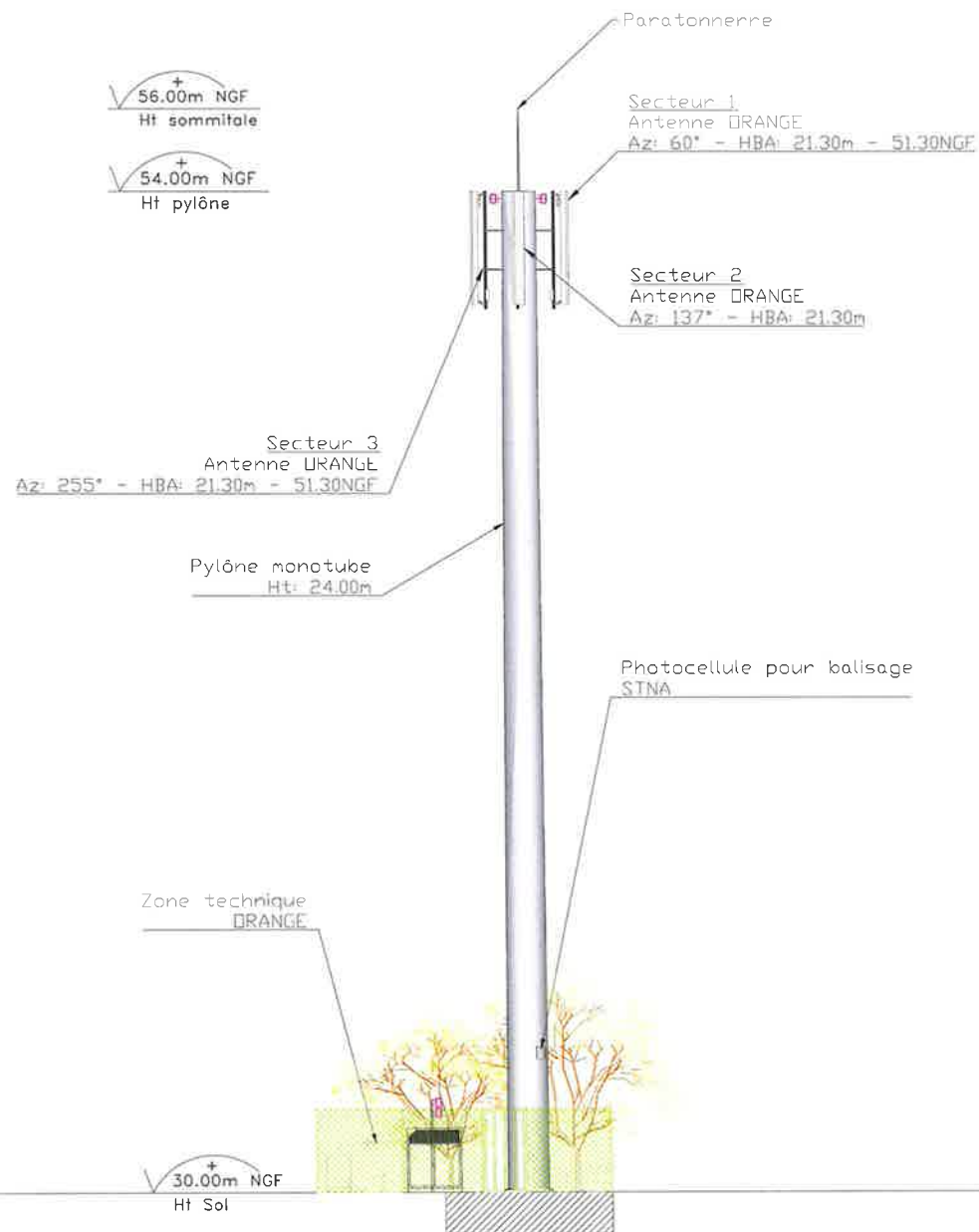
SPIE C.N.

Entreprise

YK

L.L

Dessinateur



Ech: 1/125

0 2.5 5m

free
mobile

VUE EN ELEVATION EXISTANT

CAISSARGUES

Av de la Vistrenque - 30132 CAISSARGUES

Etat du dossier :

Code FREE

Echelle :

DIM

30060_002_01

1/125

E

D

C

B

A

Ind

DIM

Emission pour APD

Observation

17/05/2024

23/08/2023

Date

FREE MOBILE

SPIE C.N.

Entreprise

YK

L.L

Dessinateur



FREE MOBILE Secteur 3
1 Antenne 5G - Ht: 1,00m
Az: 320° - HMA 21,30m
à poser sur nouveau bras de départ

FREE MOBILE Secteur 3
1 Antenne MLTBD - Ht: 2,10m
Az: 320° - HMA 19,45m
+3 RRH
à poser sur nouveau bras de départ

FREE MOBILE Secteur 2
1 Antenne 5G - Ht: 1,00m
Az: 230° - HMA 21,30m
à poser sur nouveau bras de départ

Secteur 3
Antenne ORANGE
Az: 230° - HMA 21,30m

Secteur 3
Antenne ORANGE
Az: 230° - HMA 21,30m
clôture à déposer pendant la phase travaux et à reposer

Secteur 1
Antenne ORANGE
Az: 60° - HMA 21,30m

FH FREE MOBILE
Az: 0° - HMA 21,45m
à poser sur nouveau bras de départ

Secteur 1
Antenne ORANGE
Az: 60° - HMA 21,30m

FREE MOBILE Secteur 1
1 Antenne 5G - Ht: 1,00m
Az: 110° - HMA 21,30m
à poser sur nouveau bras de départ

FREE MOBILE Secteur 1
1 Antenne MLTBD - Ht: 2,10m
Az: 110° - HMA 19,45m
+3 RRH
à poser sur nouveau bras de départ

Secteur 2
Antenne ORANGE
Az: 130° - HMA 21,30m

ZONE TECHNIQUE FREE MOBILE

Secteur 2
Antenne ORANGE
Az: 130° - HMA 21,30m

FREE MOBILE Secteur 2
1 Antenne MLTBD - Ht: 2,10m
Az: 230° - HMA 19,45m
+3 RRH
à poser sur nouveau bras de départ

FH FREE MOBILE
Az: 180° - HMA 21,45m
à poser sur nouveau bras de départ

Ech: 1/50
0 0,5 1 1,5 2 2,5m

free
mobile

PLAN DE MASSE PROJET

CAISSARGUES

Av de la Vistrenque - 30132 CAISSARGUES

Etat du dossier :

Code FREE

Echelle :

DIM

30060_002_01

1/50

E

D

C

B

A

Ind

DIM

Emission pour APD

Observation

17/05/2024

23/08/2023

Date

FREE MOBILE

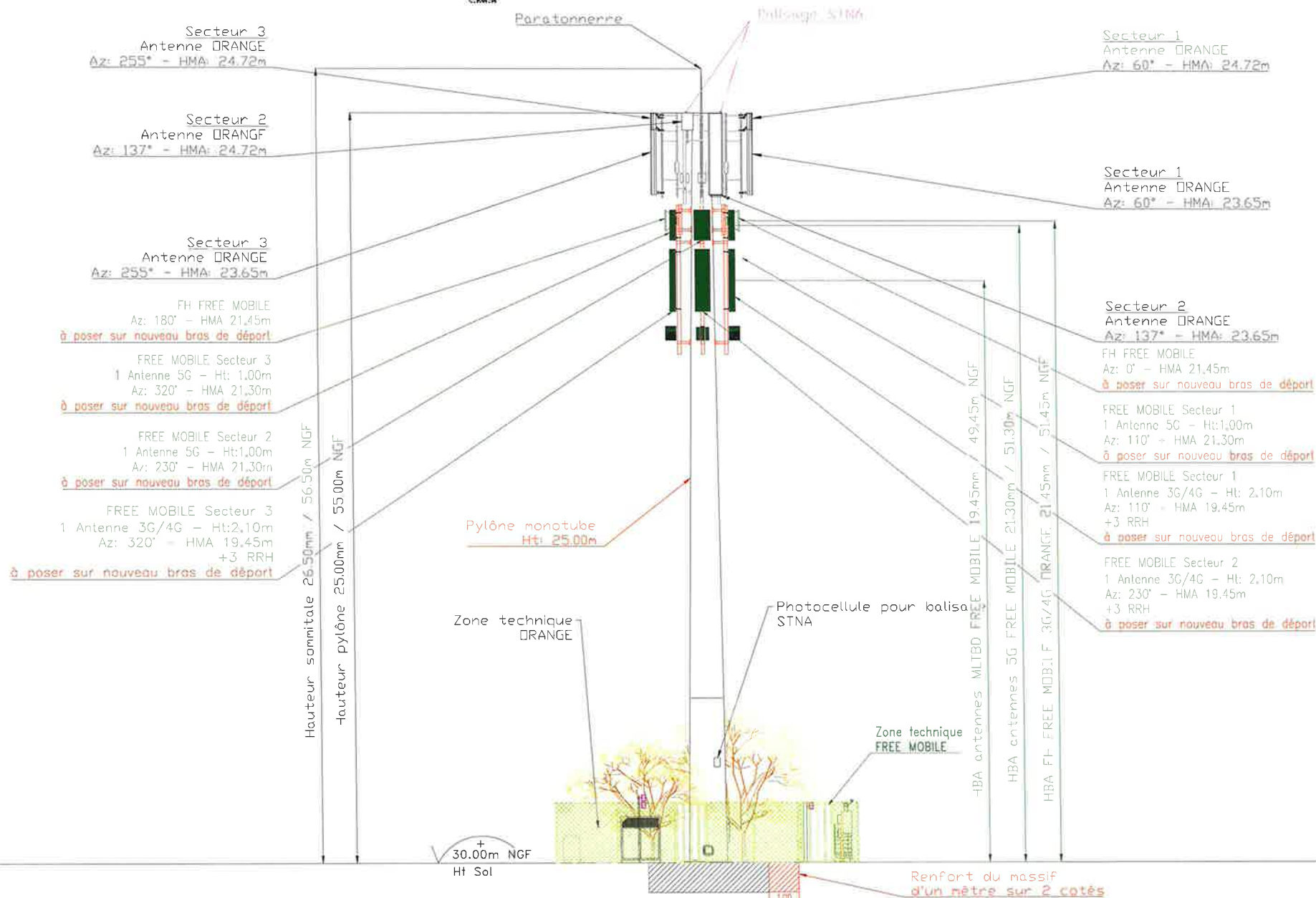
SPIE C.N.

Entreprise

YK

L.L

Dessinateur



Ech: 1/125

0 2.5 5m

free
mobile

VUE EN ELEVATION PROJET

CAISSARGUES

Av de la Vistrenque - 30132 CAISSARGUES

Etat du dossier :

Code FREE

Echelle :

DIM

30060_002_01

1/125

E

D

C

B

A

Ind

DIM

Emission pour APD

Observation

17/05/2024

23/08/2023

Date

FREE MOBILE

SPIE C.N.

Entreprise

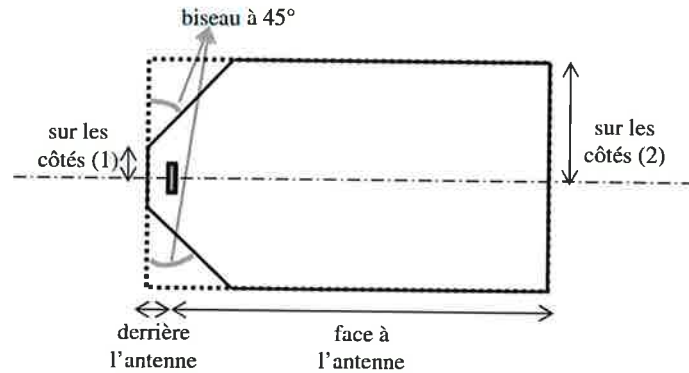
YK

L.L

Dessinateur

9. Éléments relatifs à l'installation d'un périmètre de sécurité

Exemple à titre indicatif de périmètre de sécurité autour de l'antenne pour le grand public :

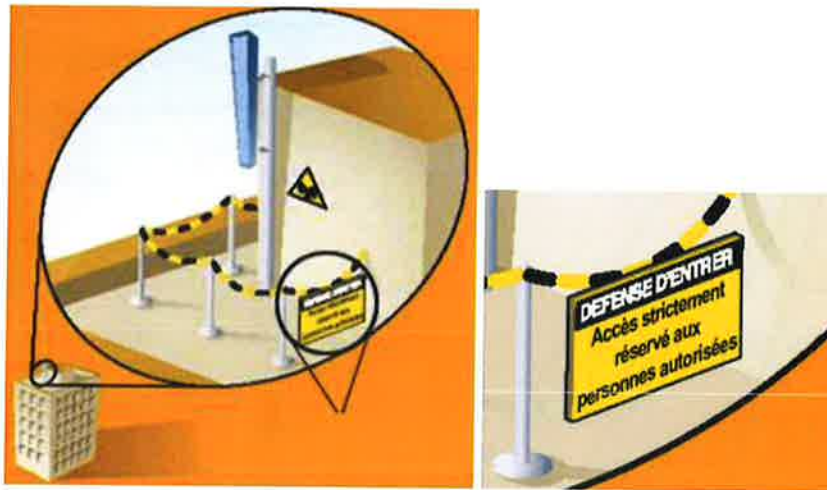


Périmètre de Sécurité pour des antennes de macro-cellule sur terrasse
Source : Guide Technique - ANFR/DR 17-6

Conformité au guide technique de l'ANFR :

<https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/5G/consultation/consultation-5G-Guide-perimetres-securite.pdf>

Exemple de balisage :



10. 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

Documents pédagogiques de l'Etat

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

Antennes relais de téléphonie mobile	http://www.radiofrequences.gouv.fr/les-conditions-d-implantation-a16.html
Surveiller et mesurer les ondes électromagnétiques	http://www.radiofrequences.gouv.fr/surveiller-l-exposition-du-public-a95.html

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
Vidéos pédagogiques sur les ondes	https://www.anfr.fr/anfr/lanfr-academie

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»*

11. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé

Free Mobile, exploitant un réseau de télécommunications tel que défini au 2° de l'article 32 du code des postes et télécommunications, certifie que, en dehors du périmètre de sécurité mentionné sur plan et balisé sur le site, les références de valeurs d'exposition aux champs électromagnétique suivantes, et fixées dans le décret n°2002-775 du 3 mai 2002 sont respectées.

Free Mobile s'engage à appliquer les règles de signalisation et de balisage des périmètres de sécurité qui lui sont propres dans les zones accessibles au public.

Free Mobile s'engage à respecter les seuils maximaux réglementaires contraignants en France conformément aux dispositions du décret **2002-775 du 3 mai 2002**. Ces seuils réglementaires, établis sur avis de l'ANSES, permettent d'assurer une protection contre les effets établis des champs électromagnétiques radiofréquences. A 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).

Ce seuil, a été fixé par le Gouvernement sur la base des avis de l'Anses (Agence nationale



2541430914W0000161212

de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail). **En tout état de cause, Free Mobile s'est toujours engagé à se conformer continuellement à toute éventuelle modification de la réglementation.**

Valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques (décret 2002-775 du 3 mai 2002)

	700 MHz	800 MHz	900 MHz	1,8 GHz	2,1 GHz	2,6 GHz	3,5 GHz
Valeur limite d'exposition (V/m)	36	39	41	58	61	61	61

Pour garantir une sécurité maximale, ce seuil de référence a été établi de façon à garantir au niveau du public un DAS (débit d'absorption spécifique) corps entier inférieur à 0,08W/kg. Ce niveau de DAS est obtenu en appliquant un coefficient diviseur de 50 sur la mesure en deçà de laquelle aucun effet biologique n'a été observé expérimentalement.

L'Agence nationale des Fréquences (ANFR) est la garante du respect de cette réglementation. En particulier, elle délivre une autorisation pour tout projet d'installation d'un site radio électrique dans le cadre de la procédure de la commission des sites et servitudes radioélectrique (COMSIS). Une antenne ne peut émettre sans cette autorisation.

12. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence

Free Mobile met en œuvre depuis plusieurs années un processus opérationnel de déploiement de ses sites selon les règles de **transparence et d'application du principe de sobriété de l'exposition électromagnétique découlant de la loi Abeille de 2015 et repris dans le code des communications électroniques.**

Free Mobile 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 radioélectrique concernée ainsi que de la date prévisionnelle de mise en service de cette installation.

Des mesures d'information préalable des maires et de concertation sur les ondes existent en France depuis plus de 15 ans. L'Association des Maires de France et les opérateurs ont ainsi établi en 2006, un « Guide des relations entre opérateurs et communes » (GROC) veillant à ce que chaque nouveau projet d'antenne dans une commune fasse l'objet d'une information préalable du maire. Free Mobile s'engage à suivre ce guide.