DOSSIER D'INFORMATION MAIRIE

13P193001P0000110312

free mobile

OPÉRATEUR : Free Mobile
CODE SITE : 14752_002_01
ADRESSE DU SITE : ZI Boulevard du 13 juin 1944
COMMUNE : 14310 Villers-Bocage
DATE : 11/07/2025

free

free

RÉFÉRENCES ET DESCRIPTIF DU PROJET

OPÉRATEUR :	FREE MOBILE
COMMUNE :	Villers-Bocage
NOM DU SITE :	ZI_BOULEVARD_13_JUIN_1944_14310
CODE SITE :	14752_002_01
ADRESSE :	ZI Boulevard du 13 juin 1944 - 14310 Villers-Bocage
TYPE DE SUPPORT :	Pylône autostable
PROJET DE :	Nouvelle antenne relais
COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES :	X = 381623.13, Y = 2457226.75 Longitude : -0.65115, Latitude : 49.075675

CONTACT FREE MOBILE

NOM :	François-Xavier GIVRY Responsable des Relations avec les Collectivités Territoriales
E-MAIL :	fxgivry@free-mobile.fr
ADRESSE :	Free Mobile 16 rue de la Ville l'Évêque 75008 Paris

free

SOMMAIRE

1. Synthèse et motivation du projet 4
2. Descriptif détaillé du projet et des installations 4
3. Calendrier indicatif du projet 7
4. Adresse et coordonnées de l'emplacement de l'installation 7
5. Plan de situation à l'échelle 8
6. Plan de cadastre 9
7. Photographies du lieu d'implantation et photomontage avant/après 10
8. Déclaration ANFR 13
9. Plans du projet 14
10. Éléments relatifs à l'installation d'un périmètre de sécurité 18
11. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat 18
12. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé 19
13. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence 20

13P193001P0000110412

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

Dans le cadre du projet décrit dans ce dossier, Free Mobile prévoit l'installation d'une antenne relais émettant dans les bandes de fréquences 700/900/1800/2100/2600 dans la ZI, Boulevard du 13 juin 1944, pour contribuer à la couverture de la commune de Villers-Bocage en 3G, 4G et 5G (5G par partage dynamique de la bande de fréquence 700 MHz des antennes 4G)

Caractéristiques d'ingénierie

Nombre d'antennes	**Existantes : 0**	**À ajouter : 3**	**À modifier : 0**
Type		Panneau	
Technologies		3G / 4G / 5G	
Azimuts (S1/S2/S3)		30° 210° 300°	

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
30°	**4G** 700 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	31	28.85	6°
	5G 700 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	31	28.85	6°
	3G 900 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	29	26.85	6°
	4G 1800 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
	4G 2100 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
	4G 2600 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
210°	**4G** 700 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	31	28.85	6°
	5G 700 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	31	28.85	6°
	3G 900 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	29	26.85	6°
	4G 1800 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
	4G 2100 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
	4G 2600 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
300°	**4G** 700 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	31	28.85	6°
	5G 700 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	31	28.85	6°
	3G 900 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	29	26.85	6°
	4G 1800 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
	4G 2100 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 m	33	30.85	4°
	4G 2600 MHz	36.35 m	206.35 m	33.63 m	203.63 m	34.98 m	204.98 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

13P193001P0000110512

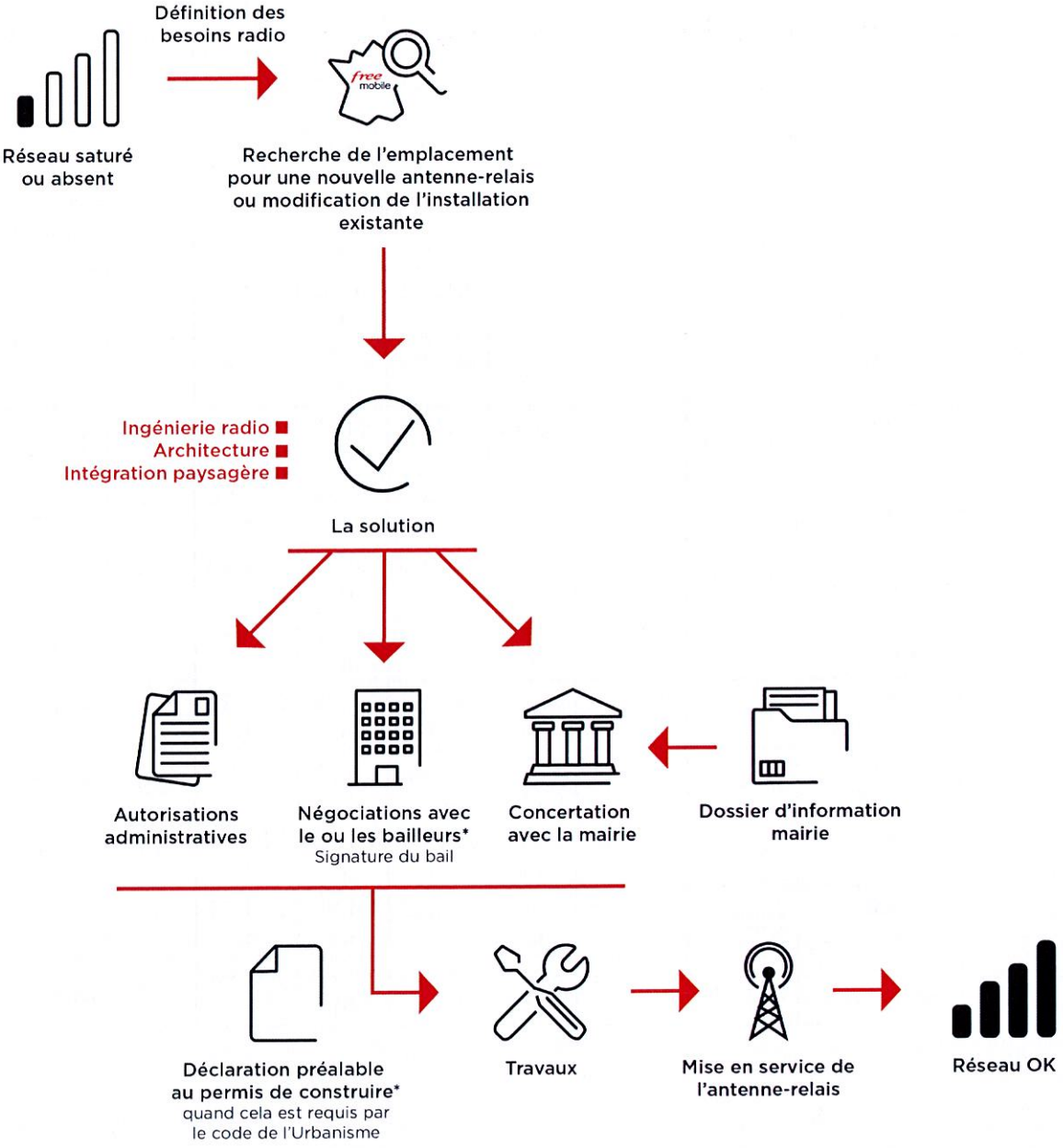
le même champ dans la direction où la puissance émise est maximale

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 (T0)	Juillet 2025
Dépôt des autorisations d'urbanisme (DP)	Août 2025
Début des travaux (prévisionnel)	Novembre 2025
Mise en service (prévisionnel)	Mars 2026

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

ZI Boulevard du 13 juin 1944
14310 Villers-Bocage

Coordonnées

Lambert II étendu

X = 381623.13
Y = 2457226.75

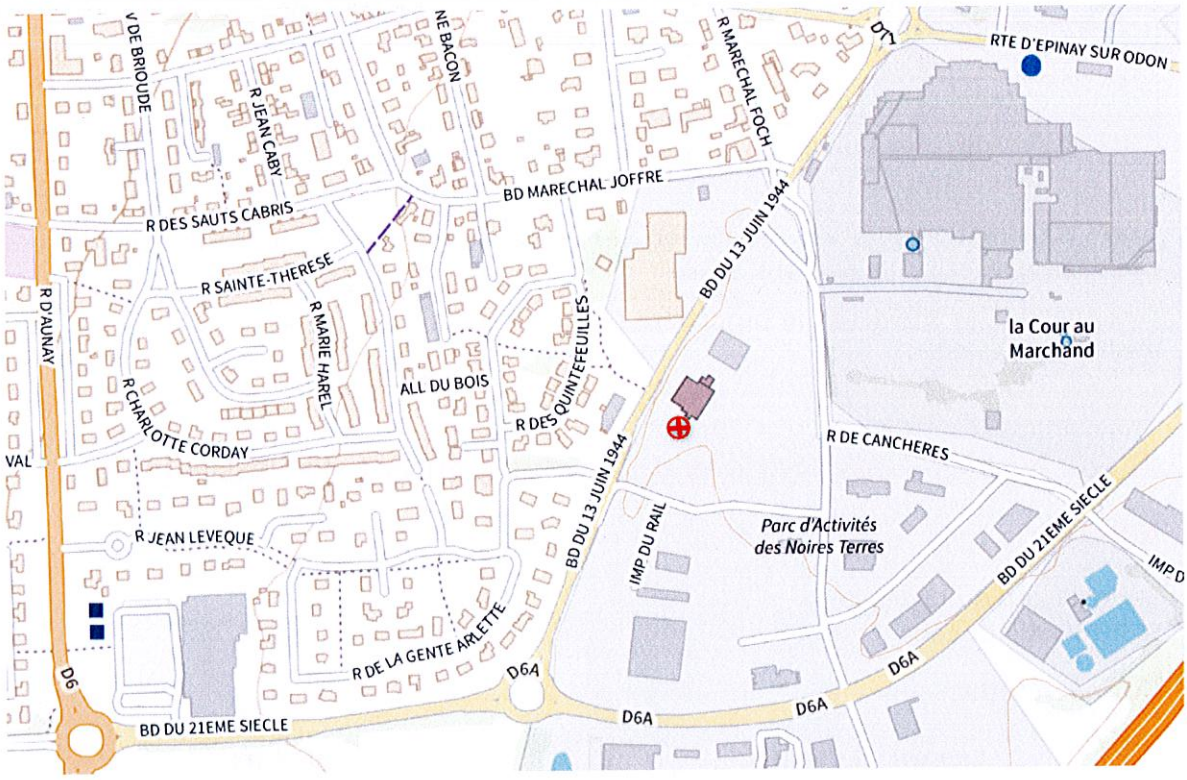
WGS 84

Longitude : -0.65115
Latitude : 49.075675

13P193001P0001106 12

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

Néant

free

6. Plan de cadastre

Département :
CALVADOS

Commune :
VILLERS-BOCAGE

Section : AL
Feuille : 000 AL 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 07/05/2025
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49
©2022 Direction Générale des Finances Publiques

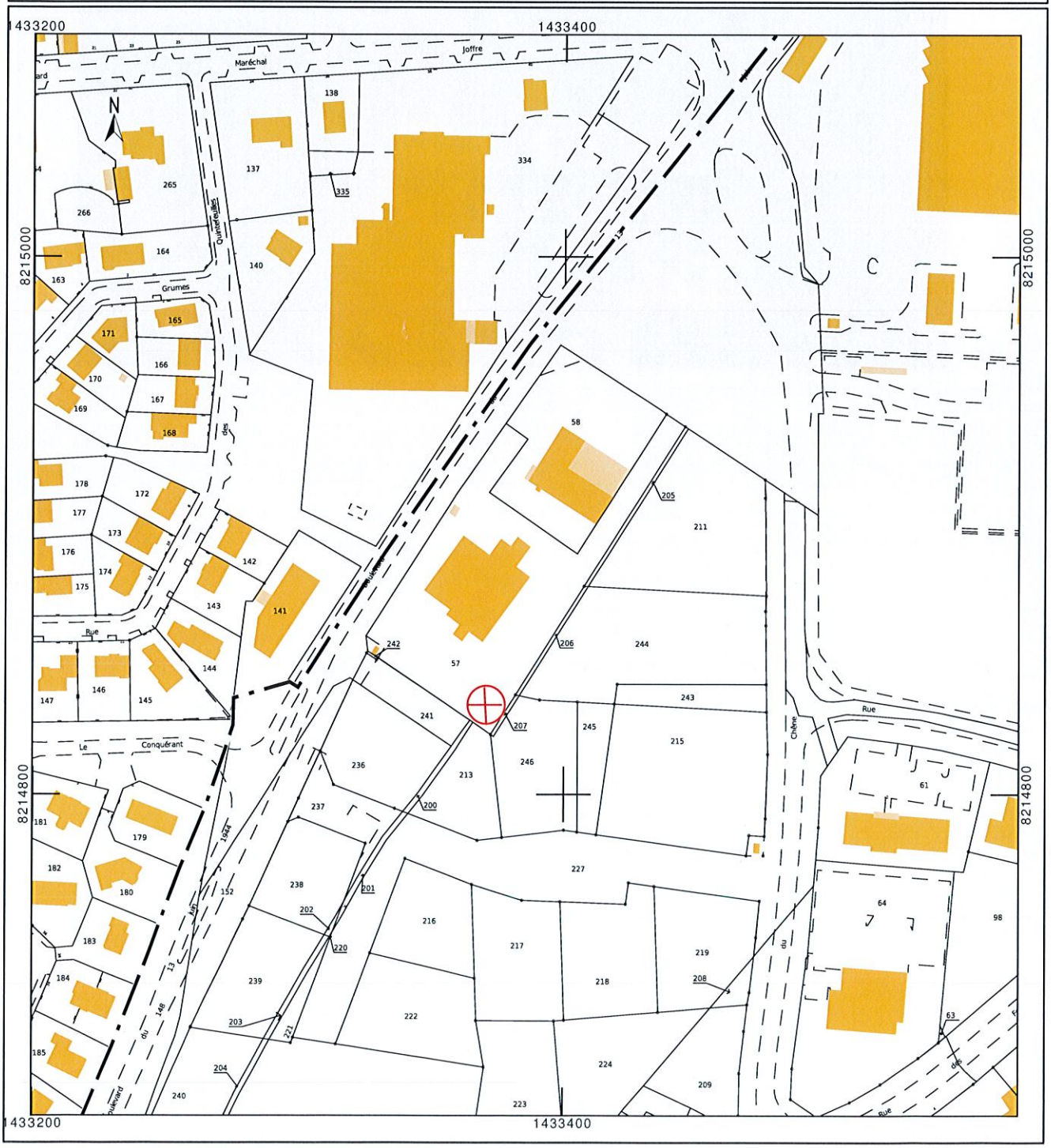
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
Pôle de Topographie et de Gestion Cadastrale du Calvados
6, place Gambetta BP 80540 14048
14048 Caen Cedex 1
tél. 02.31.39.74.45 -fax
ptgc.caen@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

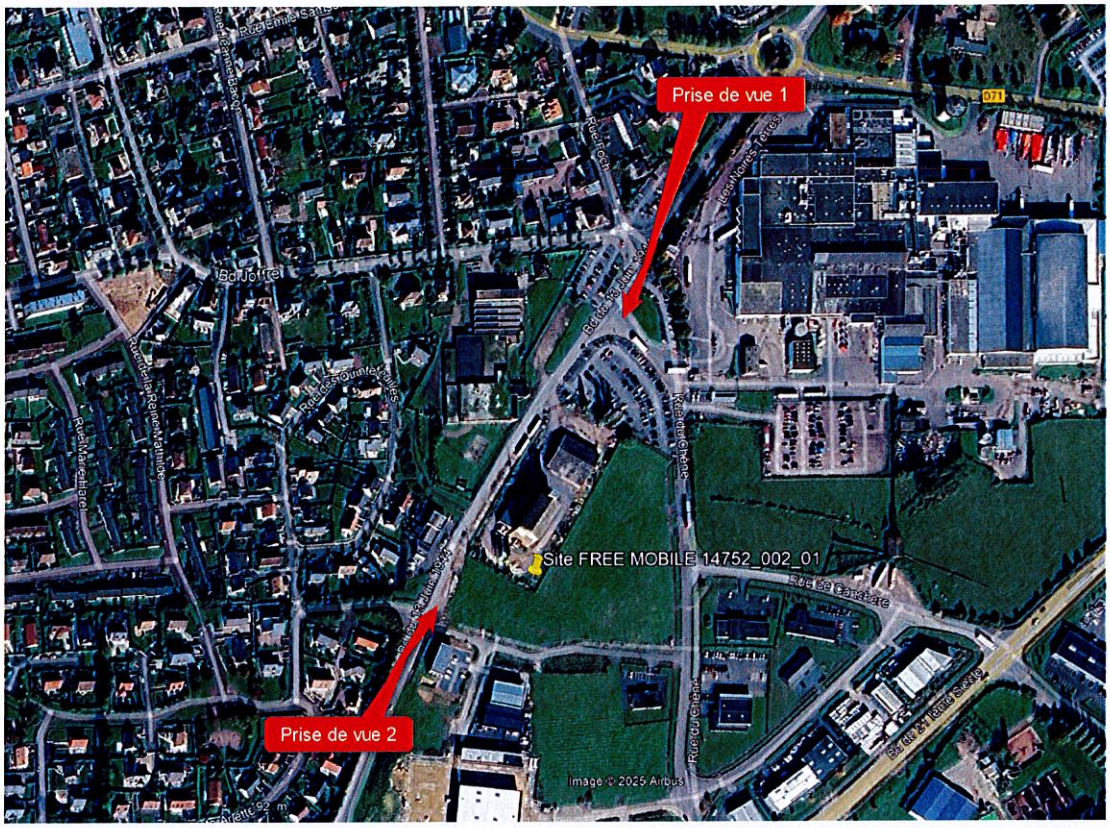
cadastre.gouv.fr



13P1930001P0000110712

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

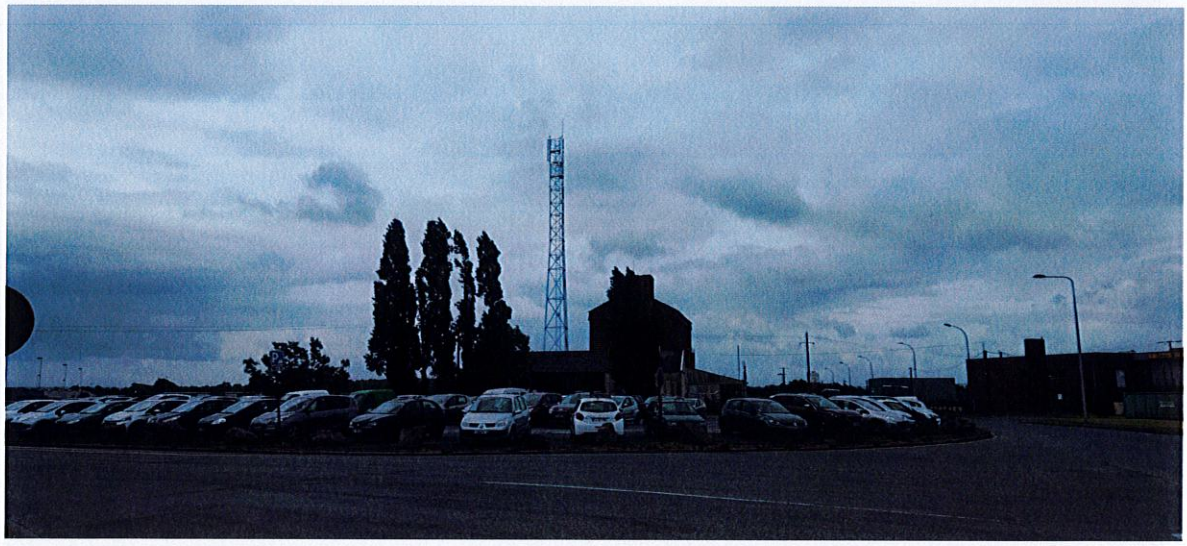
Prises de vue



Prise de vue n°1

Etat avant :

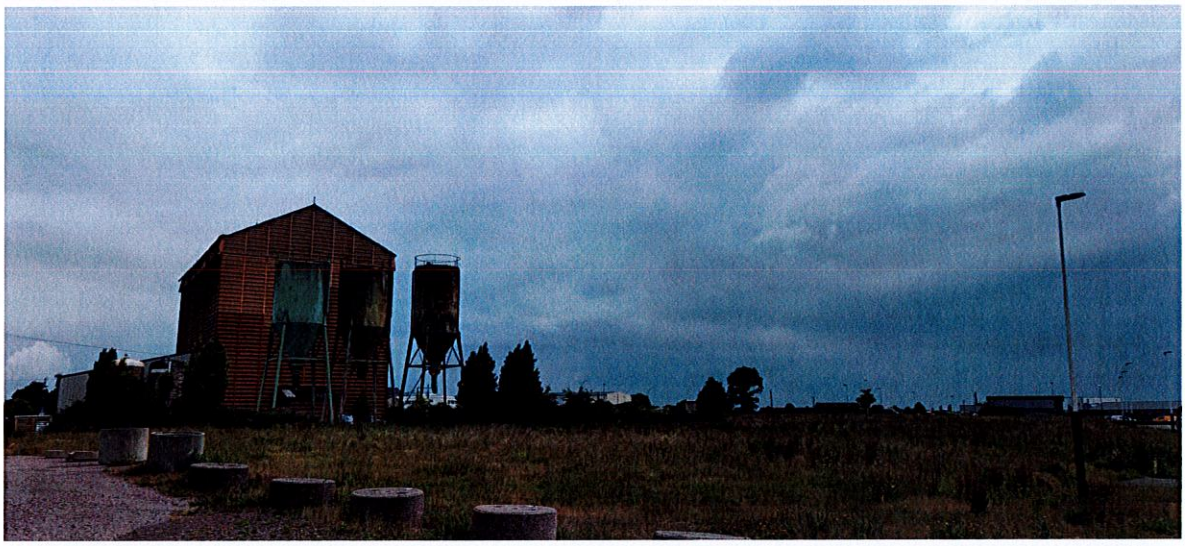
Etat après :



13P193001P0000110812

Prise de vue n°2

Etat avant :



Etat après :

free

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

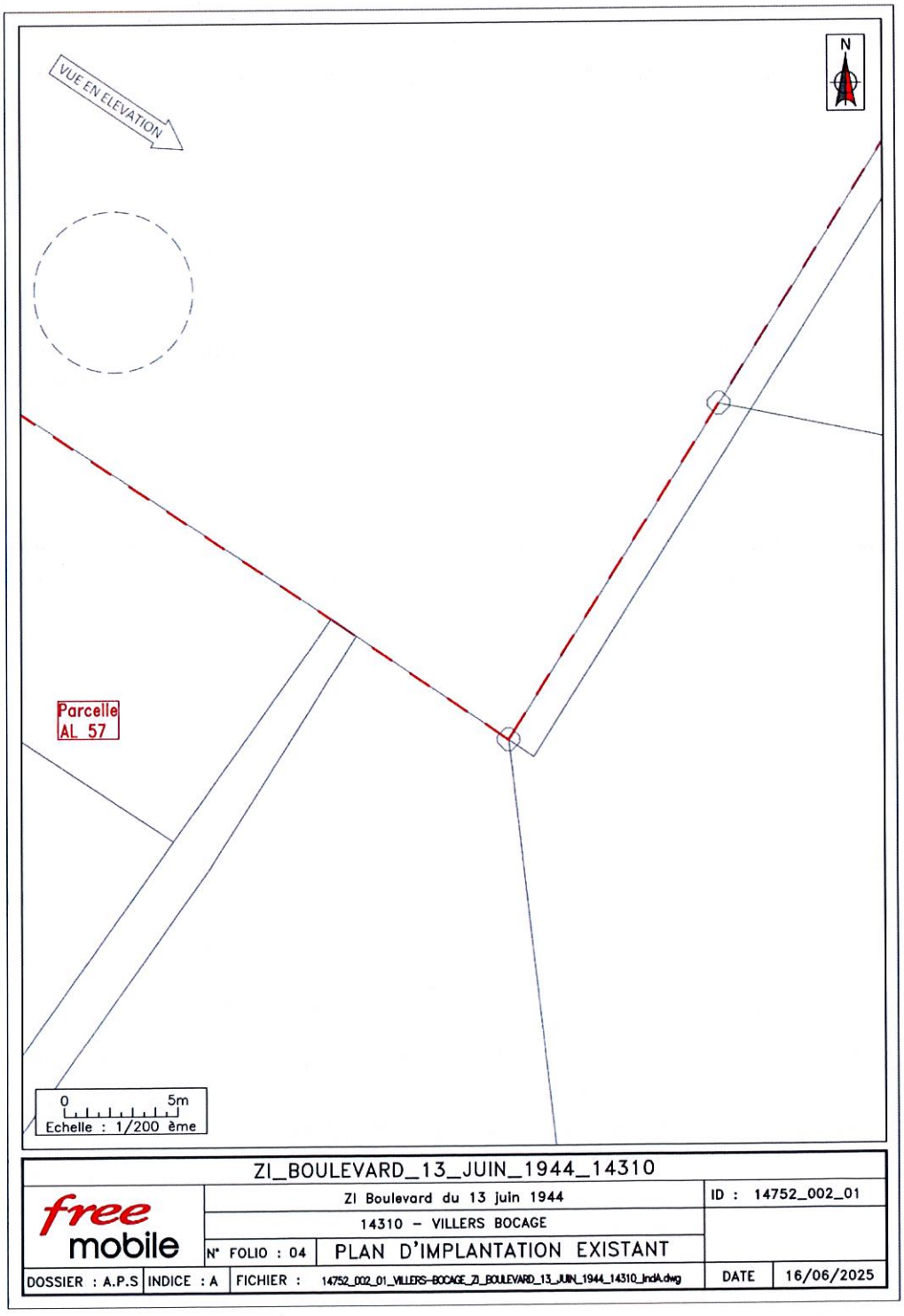
4. Présence d'établissements particuliers (établissements scolaires, crèches, établissements de soins) de notoriété publique visé par l'article 5 du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 situés à moins de 100 mètres de l'antenne

☐ oui ☑ non

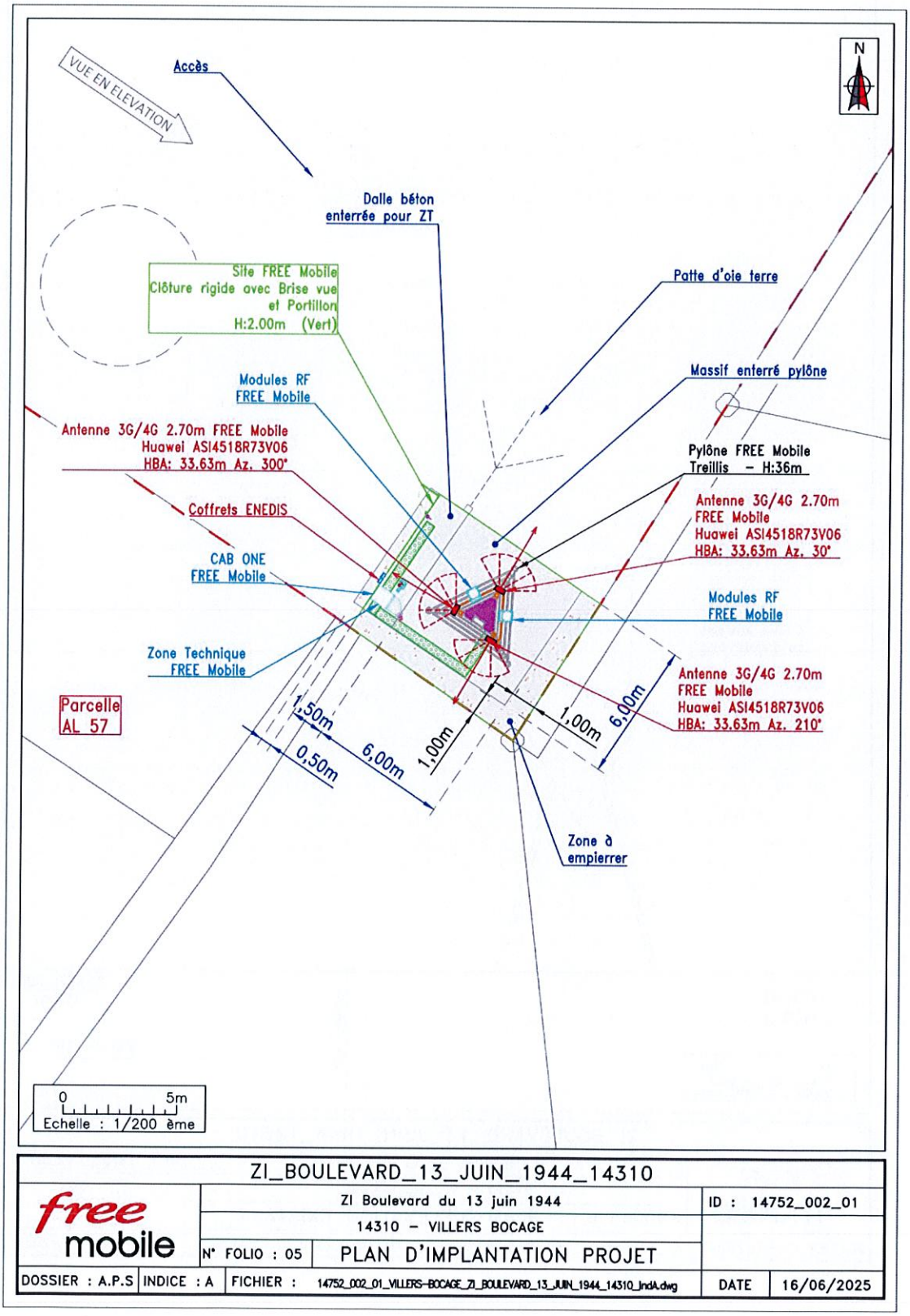
13P193000IP0000110912

9. Plans du projet

Plan d'implantation existant



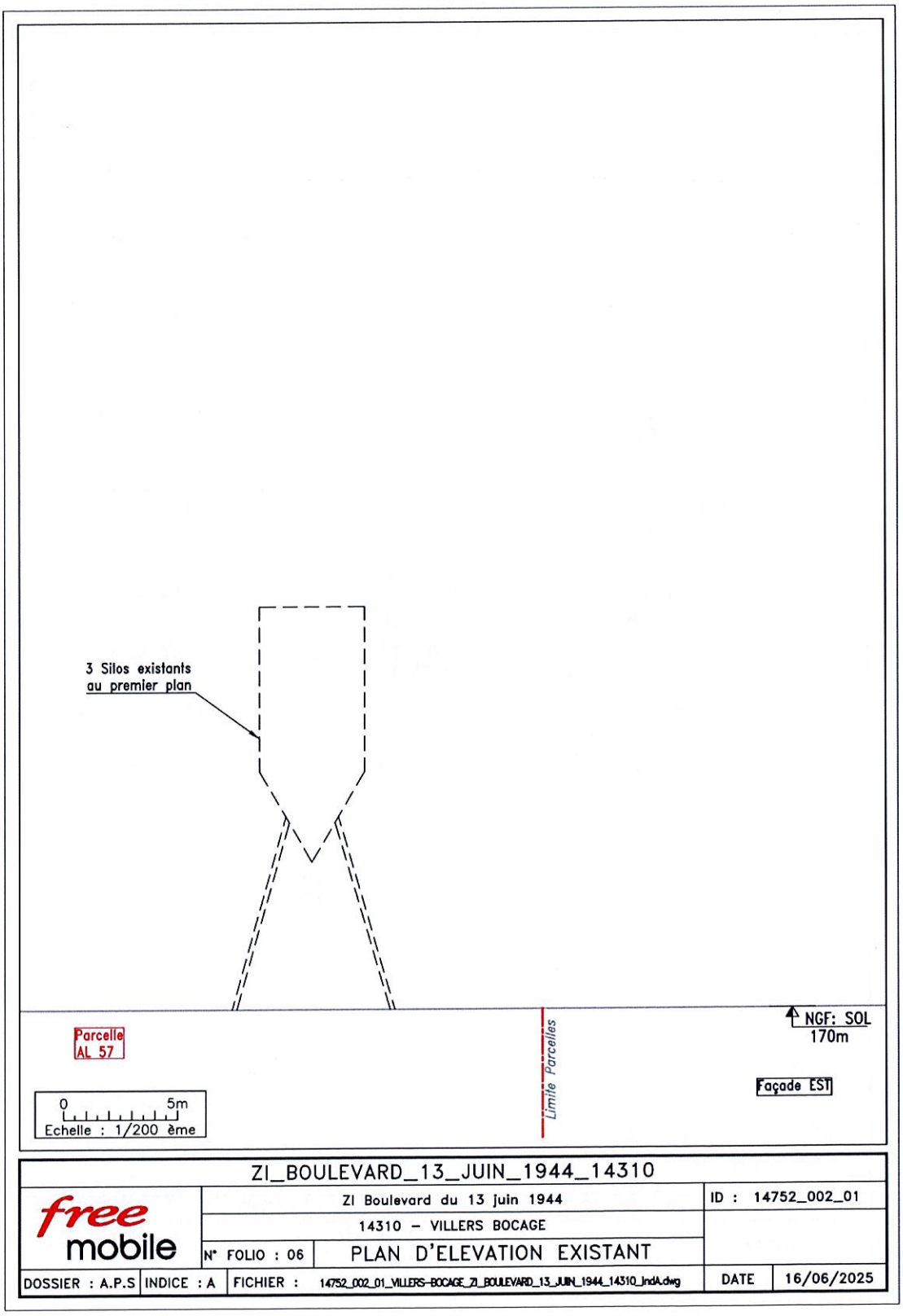
Plan d'implantation projeté



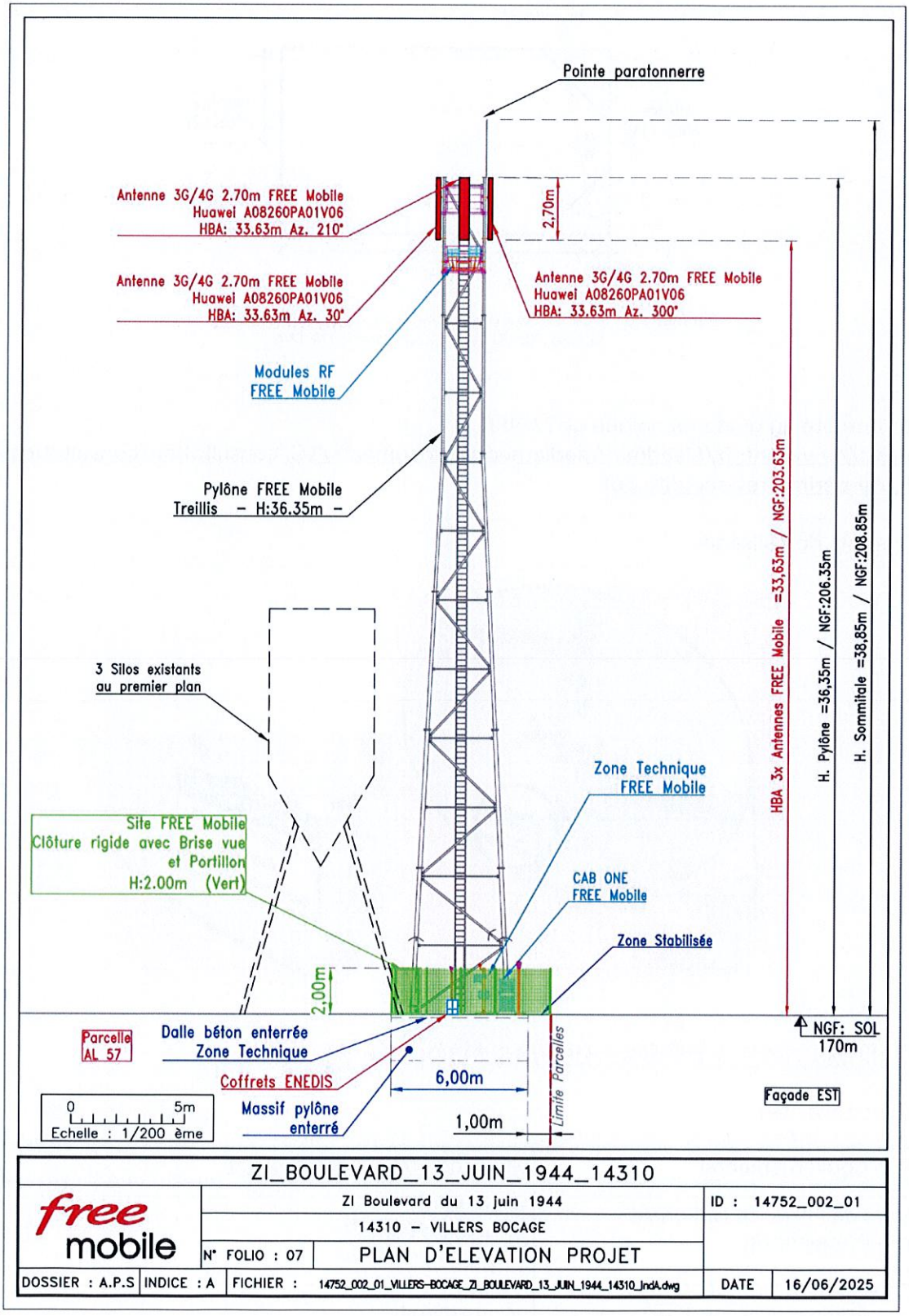
ZI_BOULEVARD_13_JUIN_1944_14310			
free mobile	ZI Boulevard du 13 juin 1944		ID : 14752_002_01
	14310 – VILLERS BOCAGE		
	N° FOLIO : 05	PLAN D'IMPLANTATION PROJET	
DOSSIER : A.P.S	INDICE : A	FICHIER : 14752_002_01_VILLERS-BOCAGE_ZI_BOULEVARD_13_JUIN_1944_14310_IndA.dwg	DATE 16/06/2025

13P193000IP0000111012

Plan d'élévation existant



Plan d'élévation projeté

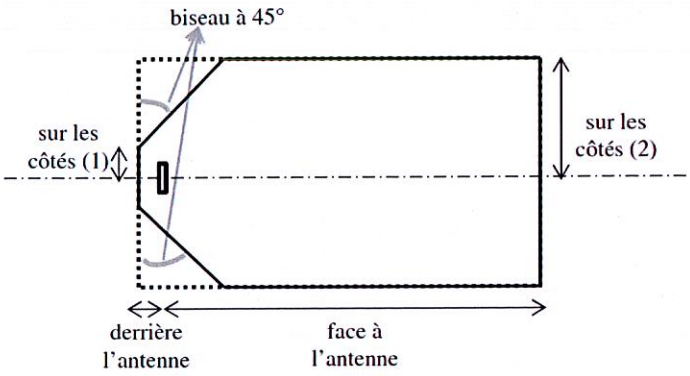


ZI_BOULEVARD_13_JUIN_1944_14310			
free mobile	ZI Boulevard du 13 juin 1944		ID : 14752_002_01
	14310 - VILLERS BOCAGE		
	N° FOLIO : 07	PLAN D'ELEVATION PROJET	
DOSSIER : A.P.S / INDICE : A	FICHIER : 14752_002_01_VILLERS-BOCAGE_ZI_BOULEVARD_13_JUIN_1944_14310_IndA.dwg	DATE	16/06/2025

13P193000IP0000111112

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

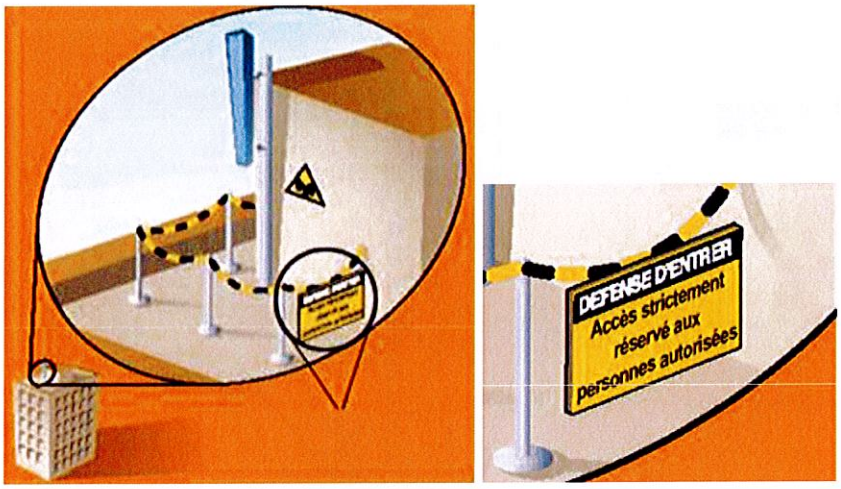
Exemple à titre indicatif de périmètre de sécurité autour de l'antenne pour le grand public :



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 :



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

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»*

12. 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

13P193001P0000111212

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.

13. 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.