

# DOSSIER D'INFORMATION MAIRIE



*free*  
mobile

**OPÉRATEUR** : Free Mobile  
**CODE SITE** : 06010\_001\_05  
**ADRESSE DU SITE** : 3 Chemin du Ribourrou  
**COMMUNE** : 06620 LE BAR SUR LOUP  
**DATE** : 21/04/2022

*free*



## | RÉFÉRENCES ET DESCRIPTIF DU PROJET

<b>OPÉRATEUR :</b>	FREE MOBILE
<b>COMMUNE :</b>	LE BAR SUR LOUP
<b>NOM DU SITE :</b>	LE DEVENS
<b>CODE SITE :</b>	06010_001_05
<b>ADRESSE :</b>	3 Chemin du Ribourrou - 06620 LE BAR SUR LOUP
<b>TYPE DE SUPPORT :</b>	Mât
<b>PROJET DE :</b>	Nouvelle antenne relais
<b>COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES :</b>	X = 975146, Y = 1867778 Longitude : 6.988235, Latitude : 43.71184

## | CONTACT FREE MOBILE

<b>NOM :</b>	Stéphane BARRY Responsable des Relations avec les Collectivités Territoriales
<b>E-MAIL :</b>	sbarry@free-mobile.fr
<b>ADRESSE :</b>	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 .....	5
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 .....	20
11. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat .....	20
12. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé .....	22
13. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence .....	23
14. Justificatifs de l'emplacement retenu_ mutualisation sur supports existants .....	24

## **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.**

**Cette anticipation est d'autant plus vitale à la lumière du rôle crucial des moyens de communication dans la crise sanitaire** qui a frappé tous les territoires **et l'incertitude, notamment en termes de re-confinement local, qui lui est liée.**

Compte tenu de l'augmentation constante des besoins en connectivité mobile, de plus 30% chaque année, et **afin de répondre aux besoins des abonnés et collectivités et contribuer à l'aménagement numérique des territoires, Free Mobile est engagé dans un programme soutenu et précis de déploiement du Très Haut Débit Mobile** dans l'ensemble des territoires. Et ce, **dans le respect permanent des normes de protection sanitaire.**

**L'envolée des usages de téléphonie mobile, +18% contre une moyenne de 2 à 5% au cours des 5 dernières années ainsi que la multiplication par 3 du volume de données depuis les clés** mobiles observées par l'ARCEP sur les 15 premiers jours du confinement illustrent la nécessité de mettre en place urgemment **une infrastructure mobile adaptée et résiliente permettant de prendre en charge instantanément une croissance exponentielle des usages distants fiables.**

**A ce titre, le programme de Free Mobile, réalisé au plus près des besoins des territoires et de leurs administrés, est urgent étant donnée l'accélération exponentielle du besoin en débit liée aux outils numériques fort consommateurs de débit qui sont inéluctablement amenés à se généraliser qui plus est vu le contexte sanitaire comme, par exemple, les téléconsultations/télésoins, le télétravail et l'enseignement à distance, la possibilité de veiller en direct sur ses proches.**

**L'introduction de la 5G permet de faire bénéficier les utilisateurs ayant opté pour la 5G d'une technologie inédite** pour couvrir leurs besoins en termes de débit **par simple ajout d'équipements sur le réseau existant.**

En effet, **la 5G a été pensée pour couvrir ponctuellement et uniquement le temps de la communication le demandeur du service tout en assurant une multiplication allant jusqu'à 10 des débits ainsi qu'une latence durée d'attente avant le début du service (dit de « latence ») fortement réduite.**

**Ce processus de déploiement d'équipements 5G, qui constitue une étape cruciale au sein du programme de planification, de déploiement et de modernisation du réseau, doit être anticipé étant donné les délais incompressibles, entre 18 et 24 mois, nécessaires au déploiement** des équipements sur chaque site

En effet, **ce dernier implique, la mobilisation et l'intervention de nombreux travailleurs et artisans, principalement locaux,** exerçants dans différents corps de métier : géomètres, aménageurs/syndic d'électricité, notaires, chauffeurs/livreurs, grutiers, conducteurs de

travaux (Génie Civil, Electricité), ... et, indirectement hôteliers, restaurateurs ...

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 de l'attribution de la 5ème licence de téléphonie mobile, Free Mobile projette d'installer un relais de téléphonie mobile sis LE DEVENS sur la parcelle, référence cadastrale : Section C, Parcelle N° 146 sur la commune du BAR SUR LOUP afin de développer et d'exploiter son réseau.

Notre projet consiste à installer 2 antennes sur un pylône de type treillis peint en vert, suivants les Azimuts soit: 80° et 340°.

Afin d'avoir un dégagement suffisant, le support atteindra la hauteur de 24 mètres.

Nous installerons également un espace technique, au pied du pylône afin d'alimenter les antennes.

L'enceinte sera habillée d'une bande de bruyère afin de masquer les équipements techniques.

### **Caractéristiques d'ingénierie**

<b>Nombre d'antennes</b>	<b>Existantes : 0</b>	<b>À ajouter : 2</b>	<b>À modifier : 0</b>
<b>Type</b>			
<b>Technologies</b>		3G / 4G / 5G	
<b>Azimuts (S1/S2/S3)</b>		80° 340°	

### **Antennes**

Voir plans , Folio 6

<sup>(1)</sup>NGF = nivellement général de la France

<sup>(2)</sup>HBA = hauteur bas d'antenne

<sup>(3)</sup>HMA = hauteur milieu d'antenne

<sup>(4)</sup> sans tenir compte de la variabilité des faisceaux

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

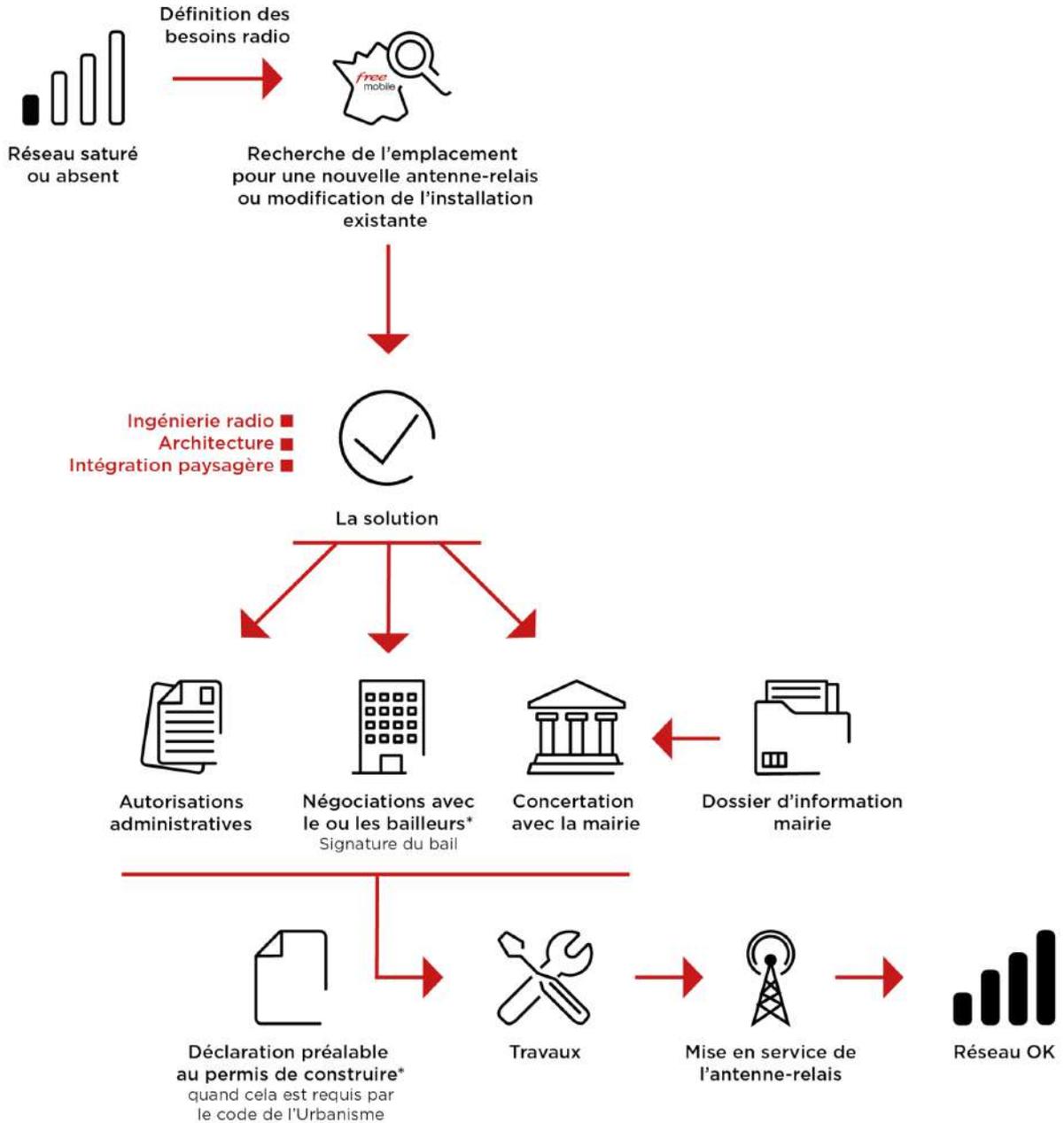
**PIRE** (Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente) : puissance qu'il faudrait appliquer à une antenne isotrope pour obtenir le même champ dans la direction où la puissance émise est maximale

**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)	Avril 2022
Dépôt des autorisations d'urbanisme (DP)	Mai 2022
Début des travaux (prévisionnel)	Octobre 2022
Mise en service (prévisionnel)	Février 2023

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**

3 Chemin du Ribouraou  
06620 LE BAR SUR LOUP

#### **Coordonnées**

##### **Lambert II étendu**

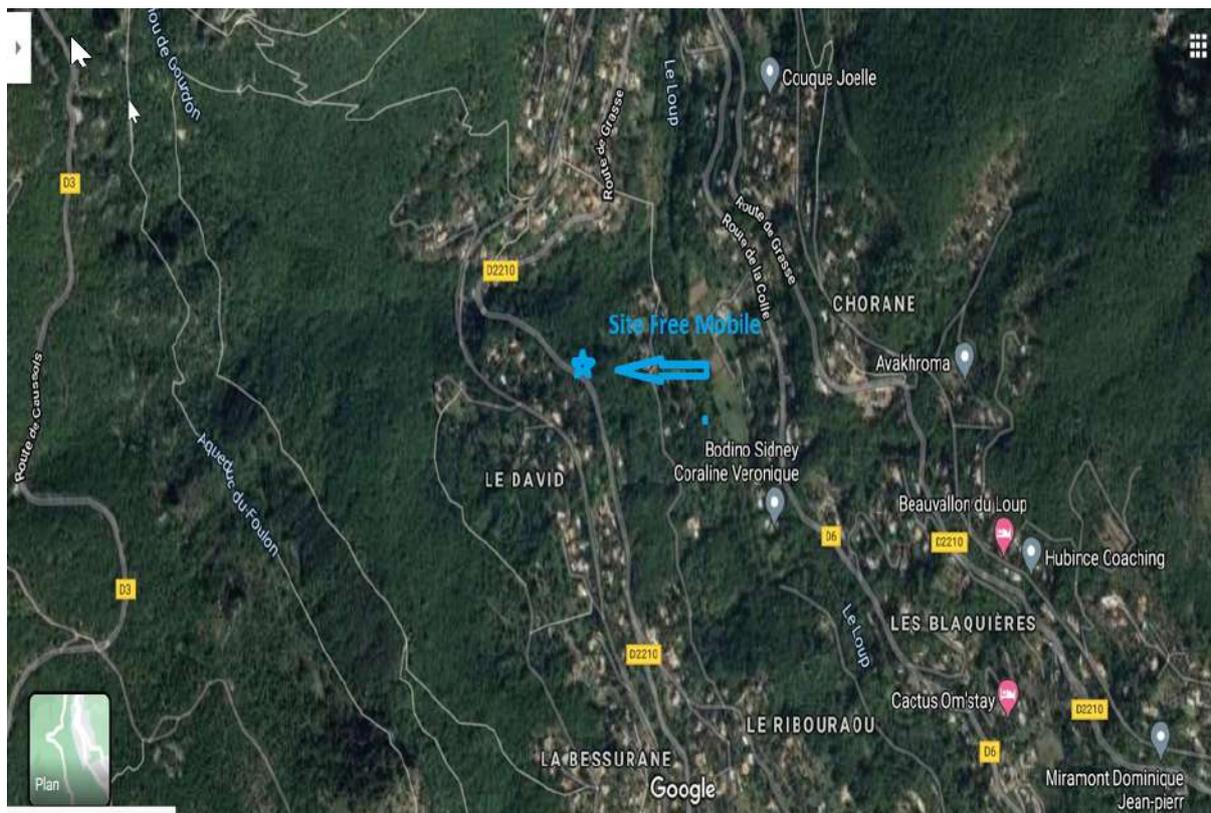
X = 975146  
Y = 1867778

##### **WGS 84**

Longitude : 6.988235  
Latitude : 43.71184

## 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

Pas d'ouvrant à proximité des antennes

## 6. Plan de cadastre

Département :  
ALPES MARITIMES

Commune :  
LE BAR-SUR-LOUP

Section : C  
Feuille : 000 C 01

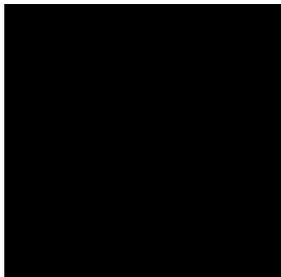
Échelle d'origine : 1/2500  
Échelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 16/02/2021  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC44  
©2017 Ministère de l'Action et des  
Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

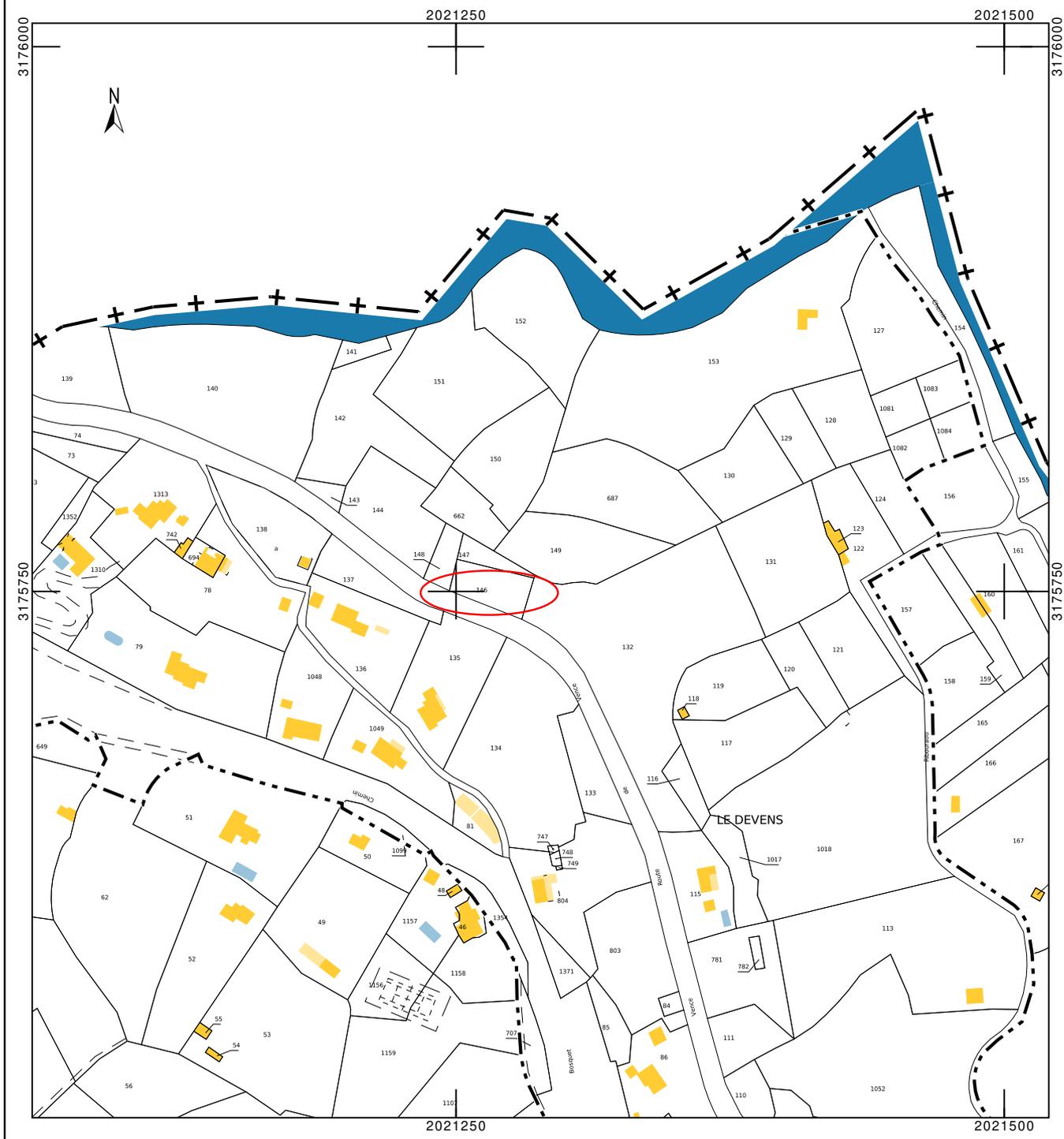
-----  
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL  
-----



Le plan visualisé sur cet extrait est géré  
par le centre des impôts foncier suivant :  
GRASSE  
Centre des Finances Publiques 29  
TRAVERSE DE LA PAOUTE 06131  
06131 GRASSE CEDEX  
tél. 0493403601 -fax  
cdfif.grasse@dgif.finances.gouv.fr

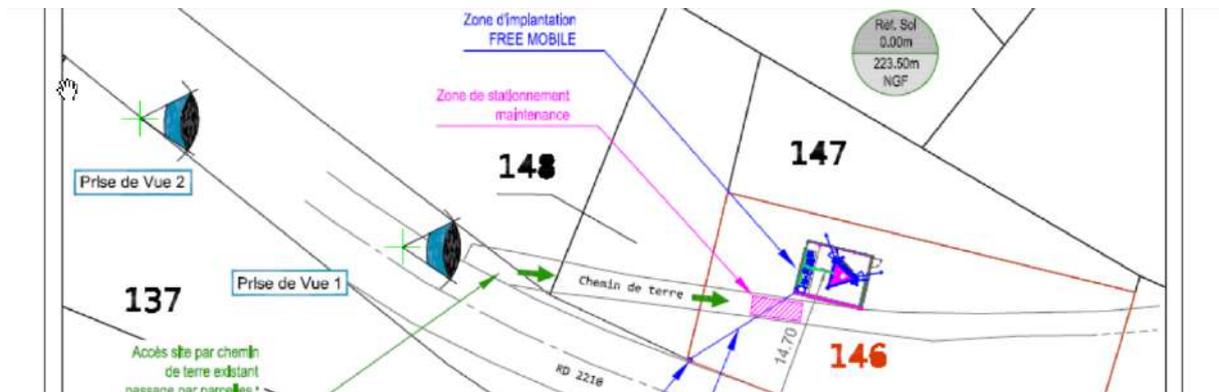
Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



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

### Prises de vue



**Prise de vue n°1**

**Etat avant :**



**Etat après :**



**Prise de vue n°2**

**Etat avant :**



**Etat après :**



## 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

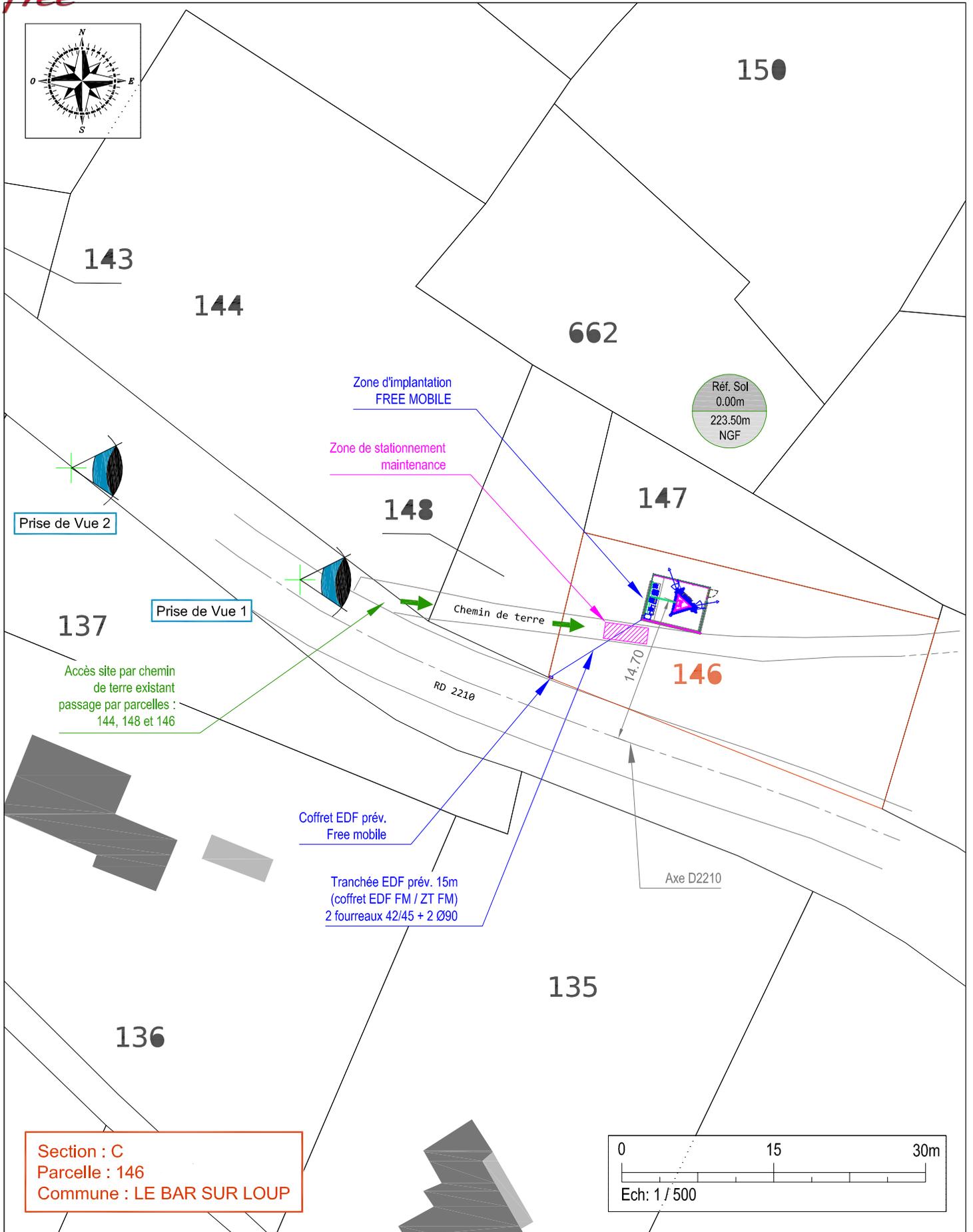
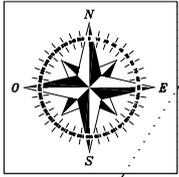
oui       non

## 9. Plans du projet

NOMENCLATURE		
FOLIO	DESIGNATION FOLIO	PRESENCE FOLIO
1	NOMENCLATURE	OK
2	PLAN DE SITUATION	OK
3	PLAN D'IMPLANTATION EXISTANT	OK
4	PLAN D'IMPLANTATION PROJET	OK
5	PLAN D'ELEVATION EXISTANT	OK
6	PLAN D'ELEVATION PROJET	OK

GRILLE D'EVOLUTION				
INDICE	DATE	DESSINATEUR	DESIGNATION	NOM ENTREPRISE
A	19/04/2022	G.DOLE	Emission Originale	Free mobile

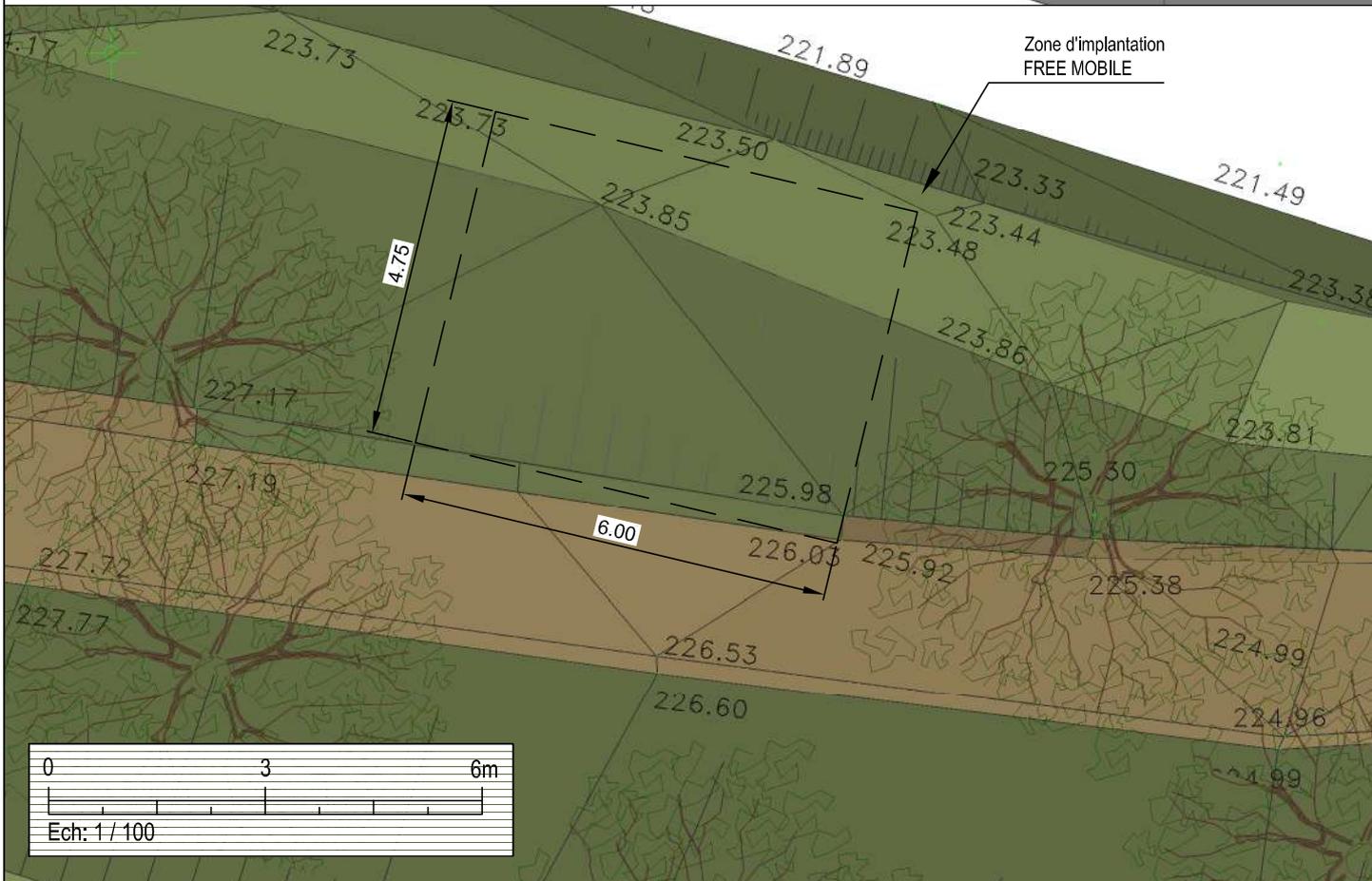
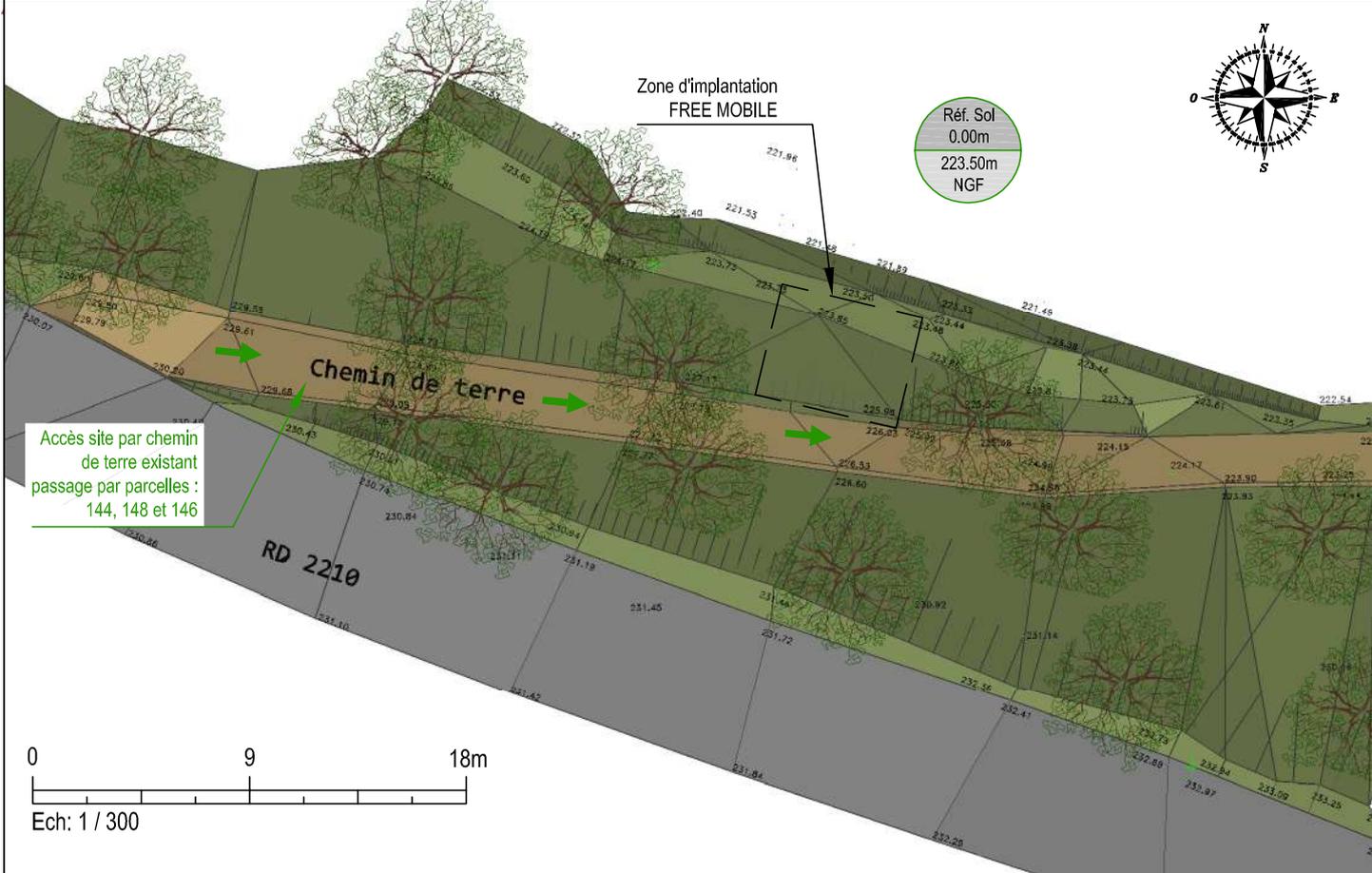
	Nom de site : <b>LE DEVENS Bas</b>	
	Adresse : 3, CHEMIN DU RIBOURAOU	ID : 06010_001_05
	CP - VILLE : 06620 LE BAR SUR LOUP	Dessin : G.DOLE
	N° FOLIO : 1	<b>NOMENCLATURE</b>
Date : 19/04/2022		
DOSSIER: DIM	INDICE : A	FICHER : 06010_001_05_LE DEVENS Bas.dwg
		ECH : A4 --



Section : C  
 Parcelle : 146  
 Commune : LE BAR SUR LOUP

	Nom de site : <b>LE DEVENS Bas</b>		ID : 06010_001_05
	Adresse : 3, CHEMIN DU RIBOURAOU		Dessin : G.DOLE
	CP - VILLE : 06620 LE BAR SUR LOUP		Date : 19/04/2022
	N° FOLIO : 2	<b>PLAN DE SITUATION</b>	
DOSSIER: DIM	INDICE : A	FICHER : 06010_001_05_LE DEVENS Bas.dwg	ECH : A4 - 1/500

free



<b>free mobile</b>	Nom de site : <b>LE DEVENS Bas</b>		ID : 06010_001_05
	Adresse : 3, CHEMIN DU RIBOURAOU		Dessin : G.DOLE
	CP - VILLE : 06620 LE BAR SUR LOUP		Date : 19/04/2022
	N° FOLIO : 3	<b>PLAN D'IMPLANTATION EXISTANT</b>	
DOSSIER: DIM	INDICE : A	FICHER : 06010_001_05_LE DEVENS Bas.dwg	ECH : A4 - 1/300 - 1/100

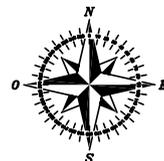
**free**

Emprise au sol : 10.9m<sup>2</sup>



Pylône treillis Free mobile de 24m à installer couleur vert Olive RAL 6003 (mat)

Réf. Sol  
0.00m  
223.50m  
NGF

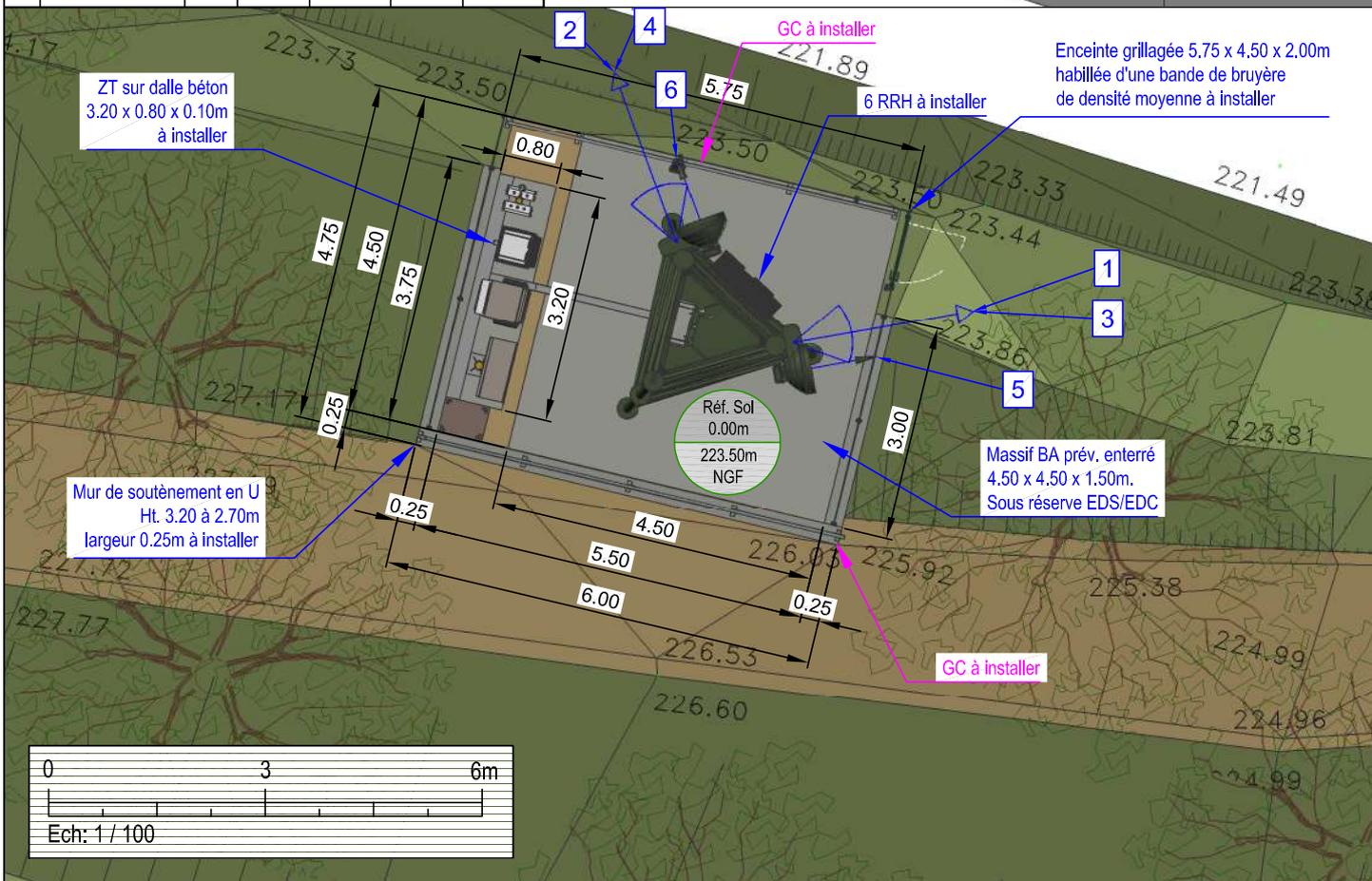
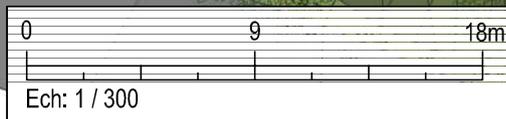


Tous les équipements présents sur le pylône sont à peindre couleur vert Olive RAL 6003 (mat)

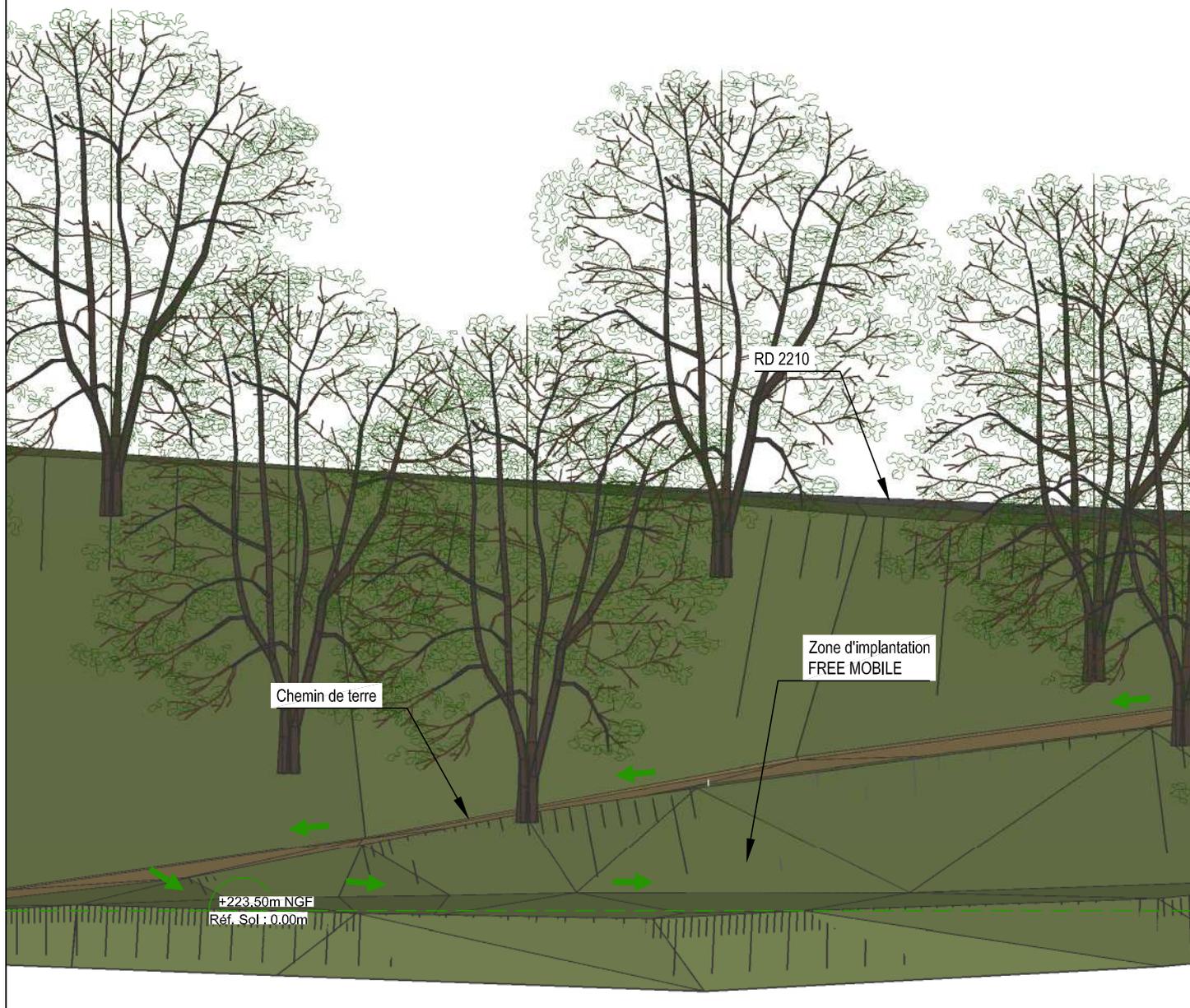
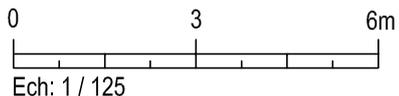
Accès site par chemin de terre existant passage par parcelles : 144, 148 et 146

Chemin de terre

N°	Désignation	Az	NGF Réf.Sol : 223.50m			
			HBA/Sol / NGF	HmA/Sol / NGF		
1	Antenne de 2.80m à installer	80°	19.00m	242.50m	20.40m	243.90m
2	Antenne de 2.80m à installer	340°	19.00m	242.50m	20.40m	243.90m
3	Antenne de 1.00m à installer	80°	22.10m	245.60m	22.60m	246.10m
4	Antenne de 1.00m à installer	340°	22.10m	245.60m	22.60m	246.10m
5	FH prév. Ø70				23.75m	247.25m
6	FH prév. Ø70				23.75m	247.25m



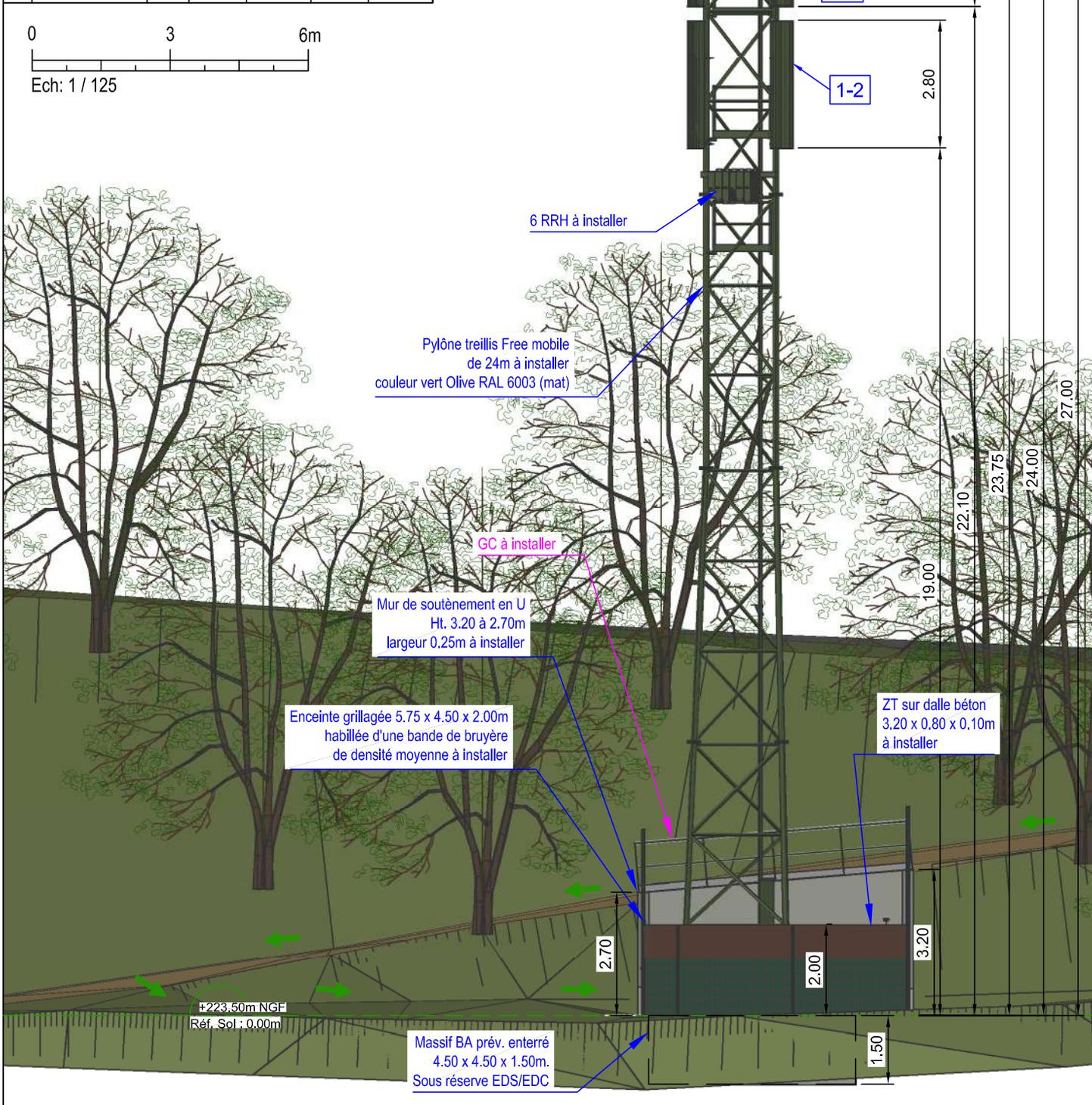
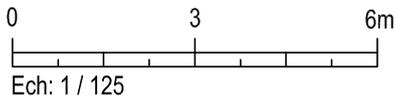
<b>free mobile</b>	Nom de site :	LE DEVENS Bas	
	Adresse :	3, CHEMIN DU RIBOURAOU	ID : 06010_001_05
	CP - VILLE :	06620 LE BAR SUR LOUP	Dessin : G.DOLE
	N° FOLIO : 4	<b>PLAN D'IMPLANTATION PROJET</b>	
DOSSIER: DIM	INDICE: A	FICHER: 06010_001_05_LE DEVENS Bas.dwg	Date : 19/04/2022
			ECH : A4 - 1/300 - 1/100



		Nom de site :	LE DEVENS Bas	
	Adresse :		3, CHEMIN DU RIBOURAOU	ID : 06010_001_05
	CP - VILLE :		06620 LE BAR SUR LOUP	Dessin : G.DOLE
	N° FOLIO : 5	PLAN D'ELEVATION EXISTANT		Date : 19/04/2022
DOSSIER: DIM	INDICE : A	FICHER :	06010_001_05_LE DEVENS Bas.dwg	ECH : A4 - 1/125

N°	Désignation	Az	NGF Réf Sol :		223.50m	
			HBA/Sol / NGF	HmA/Sol / NGF		
1	Antenne de 2.80m à installer	80°	19.00m	242.50m	20.40m	243.90m
2	Antenne de 2.80m à installer	340°	19.00m	242.50m	20.40m	243.90m
3	Antenne de 1.00m à installer	80°	22.10m	245.60m	22.60m	246.10m
4	Antenne de 1.00m à installer	340°	22.10m	245.60m	22.60m	246.10m
5	FH prév. Ø70				23.75m	247.25m
6	FH prév. Ø70				23.75m	247.25m

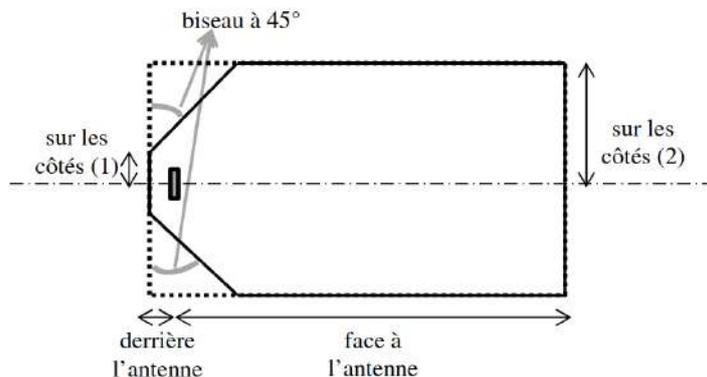
Tous les équipements présents sur le pylône sont à peindre couleur vert Olive RAL 6003 (mat)



	Nom de site : <b>LE DEVENS Bas</b>		ID : 06010_001_05
	Adresse : 3, CHEMIN DU RIBOURAOU		Dessin : G.DOLE
	CP - VILLE : 06620 LE BAR SUR LOUP		Date : 19/04/2022
	N° FOLIO : 6		
<b>PLAN D'ELEVATION PROJET</b>			
DOSSIER: DIM	INDICE : A	FICHER : 06010_001_05_LE DEVENS Bas.dwg	ECH : A4 - 1/125

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

## Documents pédagogiques de l'Etat

Téléchargeables sur le site gouvernemental [www.radiofrquences.gouv.fr](http://www.radiofrquences.gouv.fr)

Guide à destination des élus : l'essentiel sur la 5G	<a href="https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/2020/Brochure_5G_WEB.PDF">https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/2020/Brochure_5G_WEB.PDF</a>
Antennes relais de téléphonie mobile	<a href="http://www.radiofrquences.gouv.fr/les-conditions-d-implantation-a16.html">http://www.radiofrquences.gouv.fr/les-conditions-d-implantation-a16.html</a>
Surveiller et mesurer les ondes électromagnétiques	<a href="http://www.radiofrquences.gouv.fr/surveiller-l-exposition-du-public-a95.html">http://www.radiofrquences.gouv.fr/surveiller-l-exposition-du-public-a95.html</a>

## Fiches ANFR

Téléchargeables sur le site [www.anfr.fr](http://www.anfr.fr)

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

## 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), 17 février 2022, actualisant l'avis du 12 avril 2021 relatif à la 5G

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

L'ANSES précise, en réponse aux observations recueillies suite à la consultation publique lancée en 2021, que « Tous les effets biologiques ont bien été considérés dans cette expertise, à travers notamment les expertises précédentes réalisées par l'Anses afin d'évaluer les effets sur la santé associés à l'exposition aux radiofréquences. »

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

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) a réalisé des simulations numériques des niveaux d'exposition créés par la téléphonie mobile dans une zone urbaine très dense, à savoir le 14ème arrondissement de Paris. De par les résultats obtenus, l'ANFR a estimé un impact faible de l'introduction de la 5G sur l'exposition du public aux ondes électromagnétiques par rapport à un scénario de renforcement de la 4G sans 5G.

### Rapport des agences de l'Etat sur le déploiement de la 5G, septembre 2020

À ce jour, les agences sanitaires qui se sont prononcées considèrent les effets sanitaires de la 5G, comme des autres radiofréquences déjà utilisées, non avérés en-deçà des valeurs limites d'exposition. (base : rapport des agences de l'Etat sur le déploiement de la 5G)

### **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'ANFR relatif aux mesures d'exposition du public aux ondes avant et après mise en service de la 5G, décembre 2021**

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) a réalisé une campagne de 3000 mesures d'exposition du public aux ondes avant et après mise en service de la 5G. Dans ce cadre, les résultats montrent que l'exposition est comparable avant et après introduction de la 5G.

Date	Agence sanitaire
janv-20	Agence de Protection Environnementale irlandaise
16-avr-19	Ministère Allemand de l'Environnement, de la Nature et de la Sécurité Nucléaire
28-mars-19	Ministère Autrichien du Climat, de l'Environnement, de l'Energie, de la Mobilité, de l'Innovation et de la Technologie (BMK), 28 mars 2019
11-janv-19	Direction de la Radioprotection et de la sécurité nucléaire de Norvège (DSA), 11 janvier 2019
05-mai-19	Autorité Sanitaire Danoise (Sundhedsstyrelsen)
19-févr-20	Comité Consultatif Scientifique sur les Radiofréquences et la Santé d'Espagne
04-janv-19	Autorité finlandaise de radioprotection
nov-19	Agence Nationale de la Santé Publique Suédoise
avr-20	Agence Australienne de Sécurité Nucléaire et de Radioprotection
03-déc-19	Ministère de la Santé de Nouvelle Zélande
sept-20	Conseil de la santé des Pays-Bas
nov-19	Département fédéral Suisse de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
avr-19	Food and Drug Administration (Etats-Unis)

## **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

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)*

	<b>700 MHz</b>	<b>800 MHz</b>	<b>900 MHz</b>	<b>1,8 GHz</b>	<b>2,1 GHz</b>	<b>2,6 GHz</b>	<b>3,5 GHz</b>
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.**

**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.

## 14. Justificatifs de l'emplacement retenu\_ mutualisation sur supports existants



# Justificatif du choix de l'implantation

---

## I – LE CHOIX DE LA ZONE D'IMPLANTATION

Les réseaux de téléphonie mobile et les antennes-relais doivent, pour être efficaces, constituer un maillage dense. Ce faisant, ils permettent d'assurer une disponibilité et une continuité du service. Pour déterminer, les besoins de couverture et les zones où les antennes relais doivent être implantées, les ingénieurs radios de Free Mobile prennent en compte plusieurs facteurs :

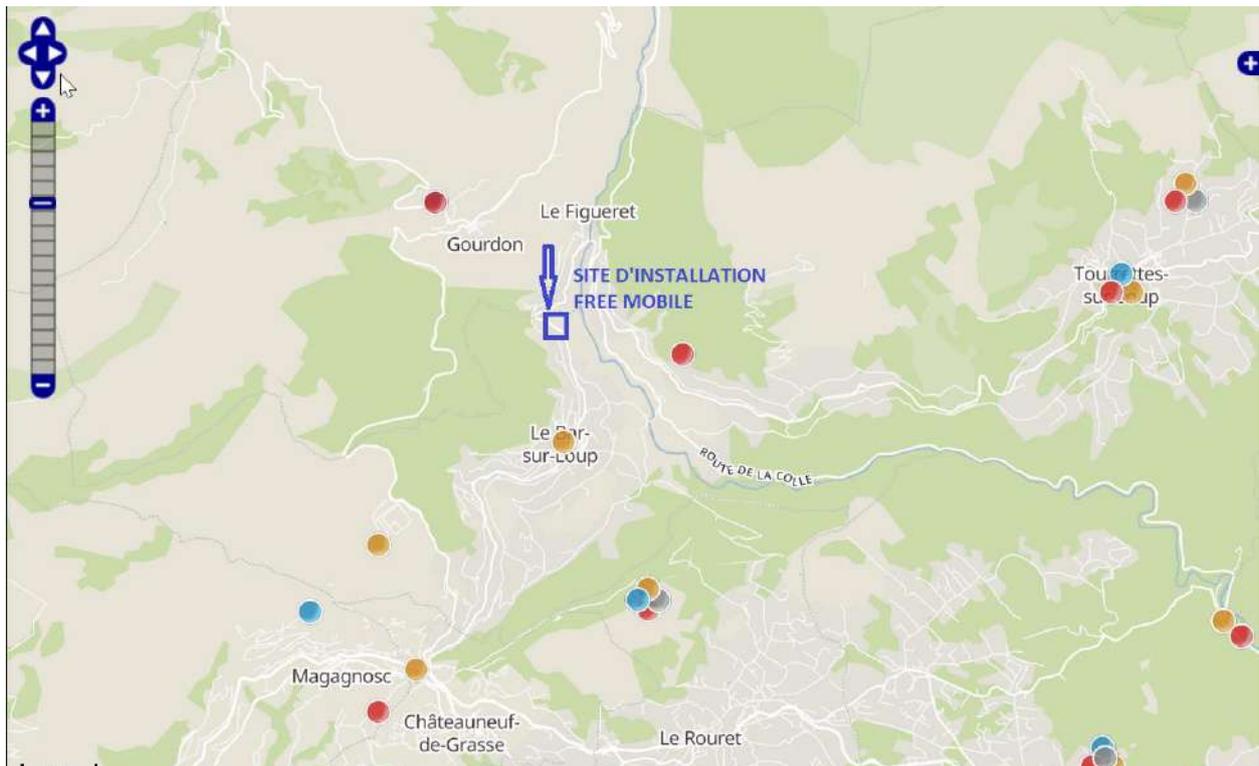
- **L'éloignement** des antennes situées aux alentours du site envisagé.
- **La couverture du réseau mobile** qui dépend essentiellement du premier facteur, mais aussi de la configuration des lieux. Ainsi une antenne implantée dans un territoire rural pourra couvrir plus largement que celle implantée en zone urbaine. De même, une antenne plus haute pourra permettre une réception plus lointaine.
- **La quantité de trafic** actuelle ou future de la zone à couvrir. En effet, il appartient aux opérateurs, pour assurer une qualité de service, de prendre en compte le dynamisme d'une zone pour essayer de déterminer les évolutions de la consommation mobile à court et moyen terme.

En l'espèce, **la zone d'implantation** a été déterminée au regard de ces critères. Une zone d'implantation correspond à un secteur plus ou moins important dans lequel doit être installé une antenne-relais pour permettre de rendre accessible les réseaux mobiles de Free.

**!/ Sur l'éloignement des antennes situées aux alentours**

La Commune du BAR SUR LOUP ne comporte actuellement **aucune antenne de l'opérateur Free Mobile**

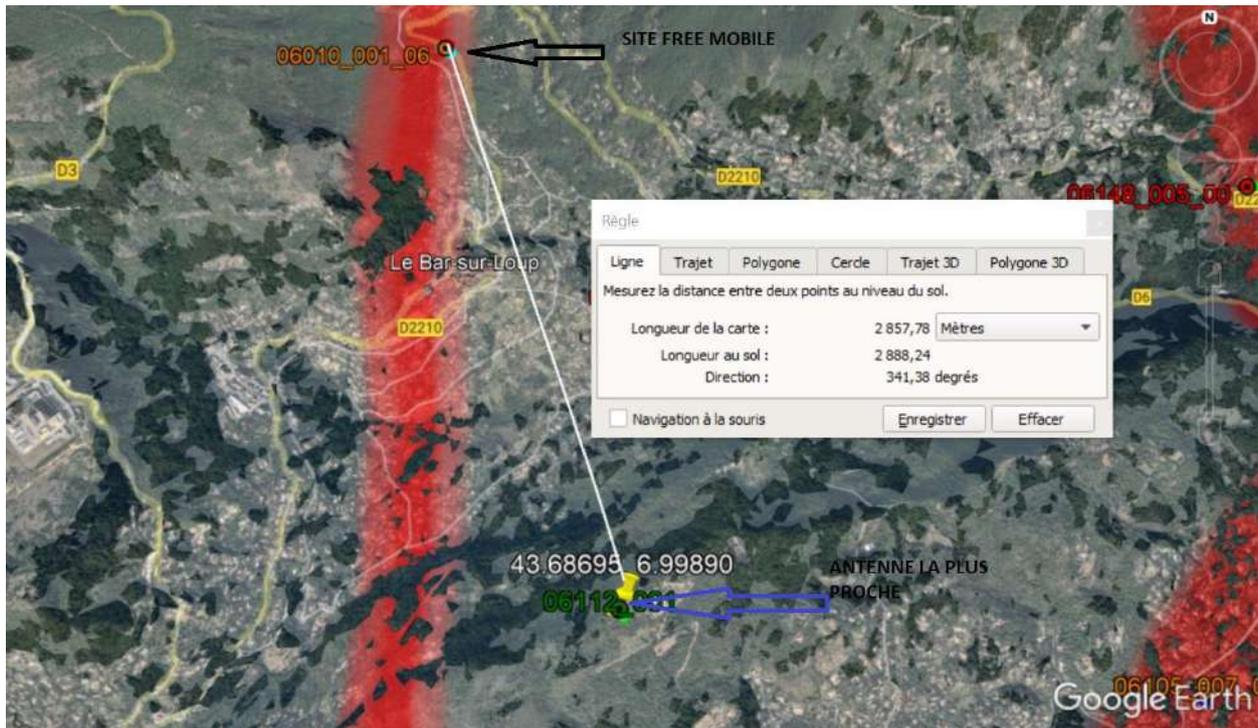
Carte n°1 : Carte des antennes à proximité (site antennes-mobiles.fr)



Par conséquent, il apparaissait tout nécessaire d'assurer une disponibilité correcte des réseaux de Free Mobile sur la commune.

En outre, parmi les antennes à proximité du lieu où le projet est envisagé, **l'antenne la plus proche est située à environ 3 Kms.**

Carte n°2 : Distance avec l'antenne-relais FREE MOBILE la plus proche



## II/ Sur la couverture du réseau

Les ingénieurs radio de Free Mobile sont capables, avec des logiciels, de calculer la zone couverte par une future antenne mobile. C'est l'objet des cartes de couverture ci-après représentées : (Voir Carte n°3 et n°4 : Carte de couverture avec ou sans le site mobile envisagé).

On peut remarquer par ces cartes, que l'antenne sera située au cœur d'une zone actuellement sans couverture de la part de Free Mobile.

En effet, les cartes de couverture démontrent des difficultés importantes de couverture, notamment au niveau des hameaux suivants : **Le David, la Bessurane et le Ribourau.**

Il apparaissait donc nécessairement de combler ces difficultés de couverture par l'installation d'une antenne-relais dans la zone.

### III/ Sur la quantité de trafic actuelle et future

La quantité de trafic actuelle dans la zone est relativement importante en raison de plusieurs facteurs :

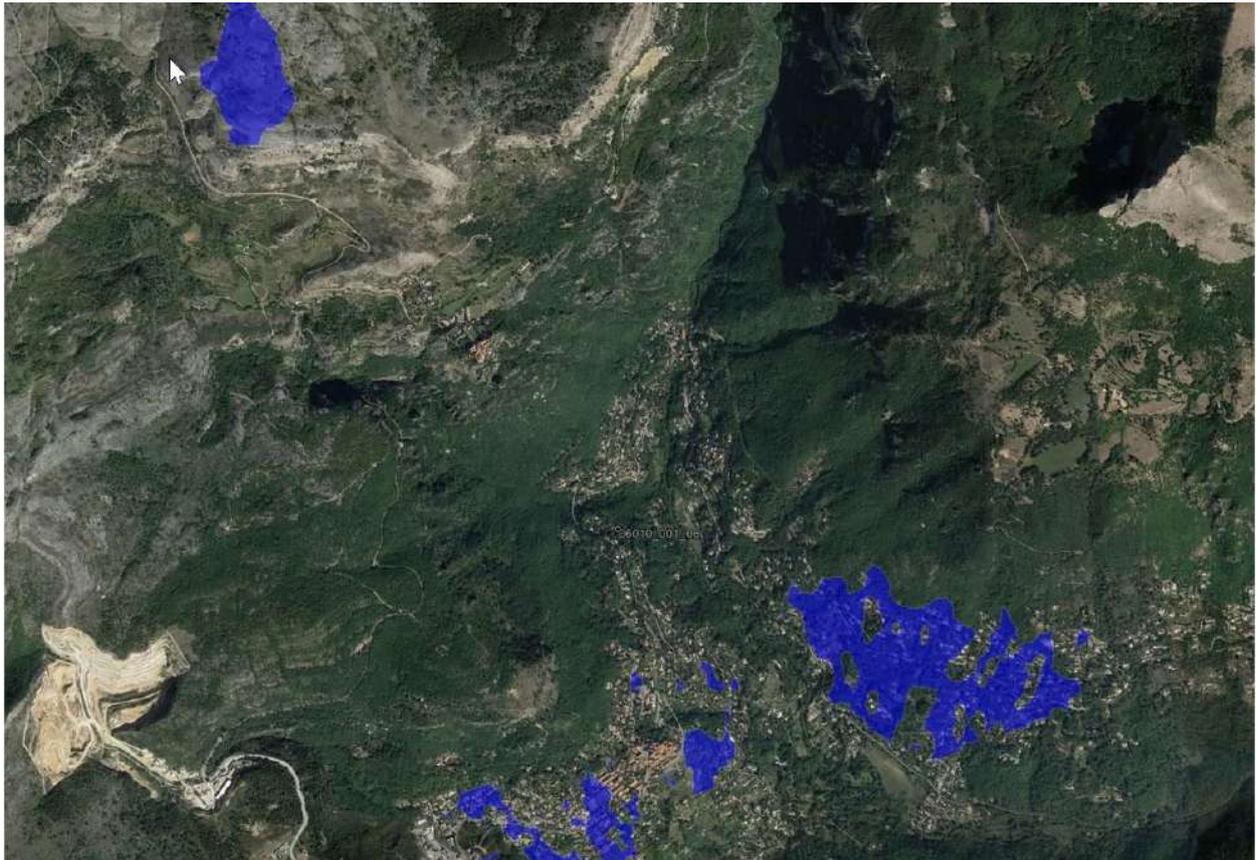
- Secteur des Gorges du Loup
- Sites touristiques comme la Confiserie Florian.
- Présence de la RD de Vence permettant de rejoindre cette commune puis le littoral dont l'A8.

Ainsi, la zone comporte un nombre d'utilisateurs important des services de Free Mobile contribuant à un risque de saturation aux heures de pointe des antennes existantes.

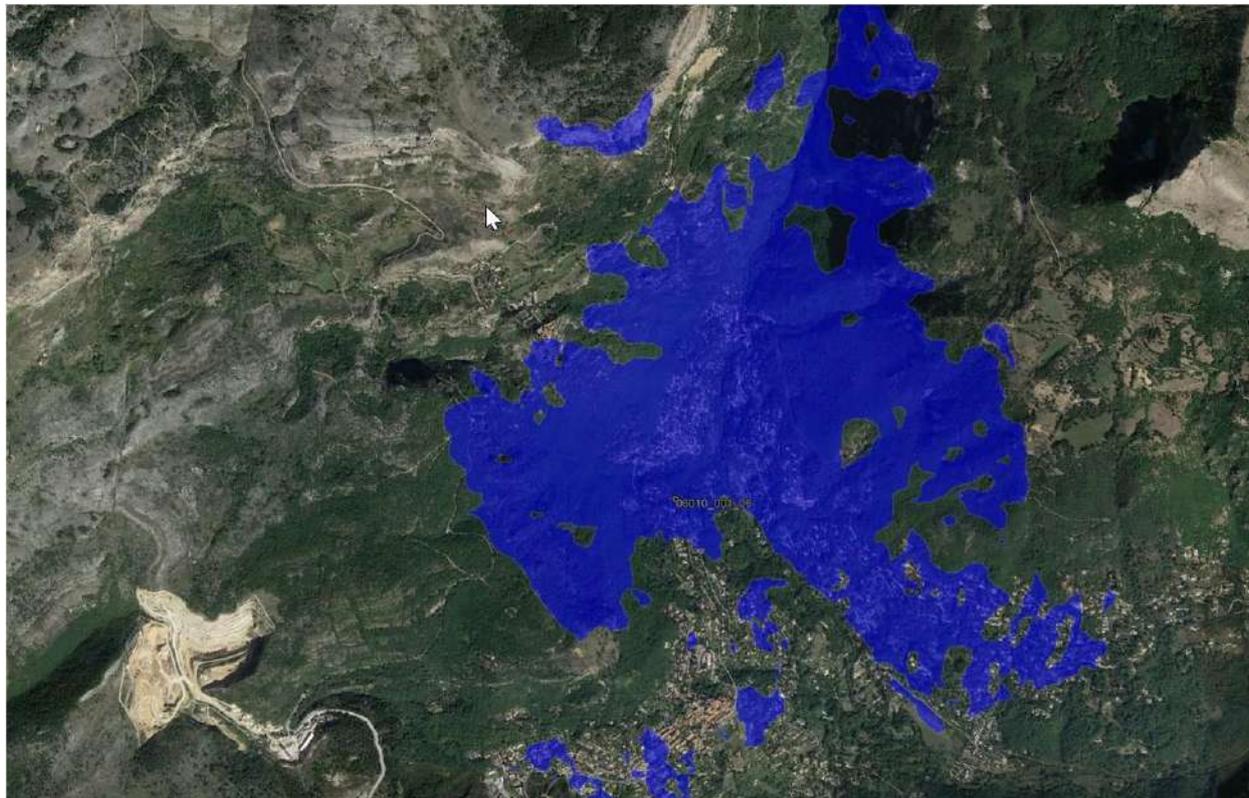
**En résumé :** Pour ces raisons liées aux défauts de couverture sur la commune du Bar sur LOUP, Free Mobile a décidé d'implanter une antenne-relais de téléphonie mobile sur la commune.

Carte n°3 et 4 : carte de  
couverture du site.

Sans l'antenne relais ; couverture de la commune :

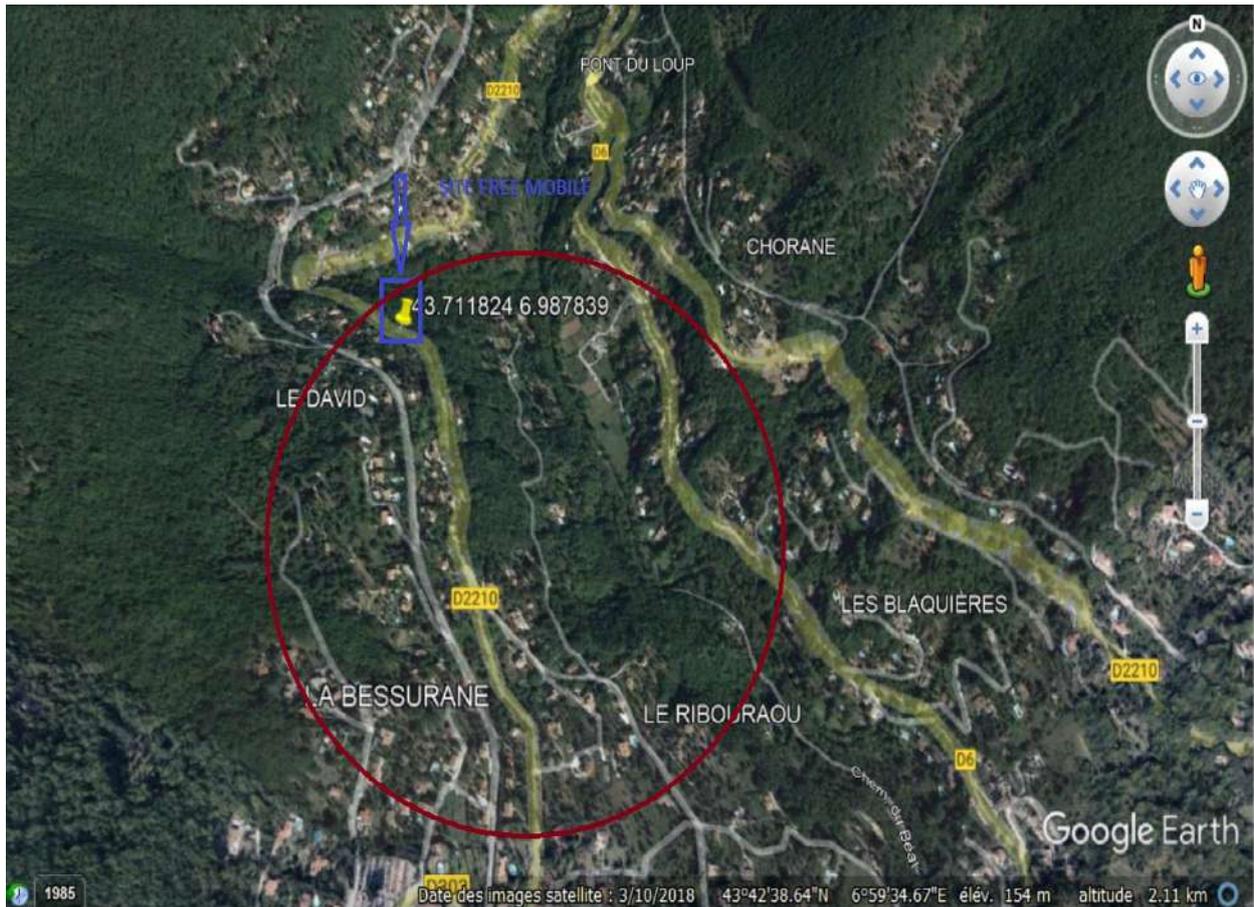


Avec l'antenne depuis le terrain retenu (en couleur bleue, l'apport en couverture)



**Carte n°5 : Zone d'implantation de Free Mobile**

*Au regard des critères précédemment évoqués, il a été décidé que l'antenne-relais devrait être implantée à l'intérieur du cercle. Dans cette zone, elle permettra de répondre aux besoins de couverture du BAR SUR LOUP et aux besoins de connectivité de la zone.*



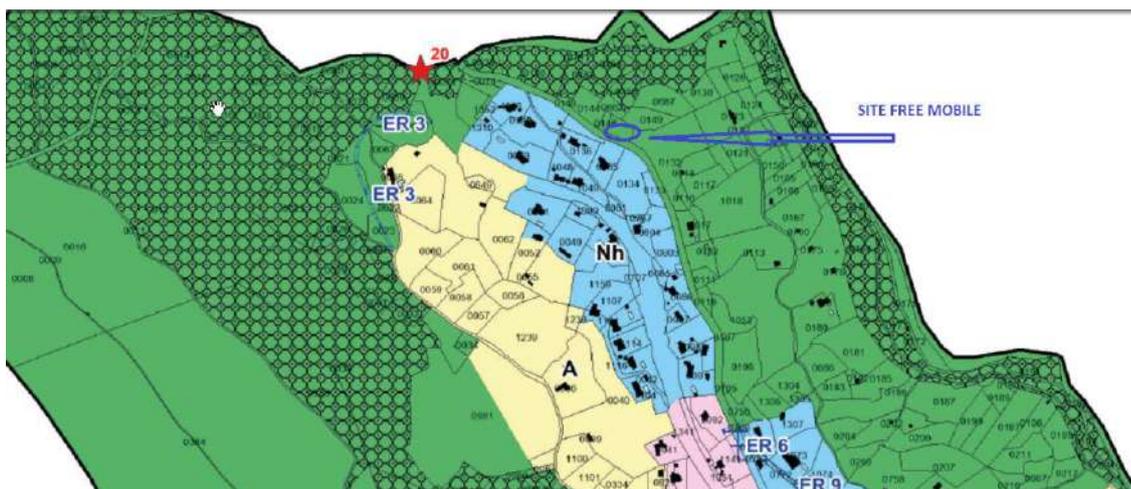
## II – LE CHOIX DU LIEU D’IMPLANTATION

Après avoir identifié une zone dans laquelle l’installation d’une antenne-relais est nécessaire, les équipes déploiement de Free Mobile doivent ensuite trouver un lieu/terrain susceptible de recevoir l’antenne.

### Une zone d’implantation majoritairement située en secteur N selon les dispositions du PLU

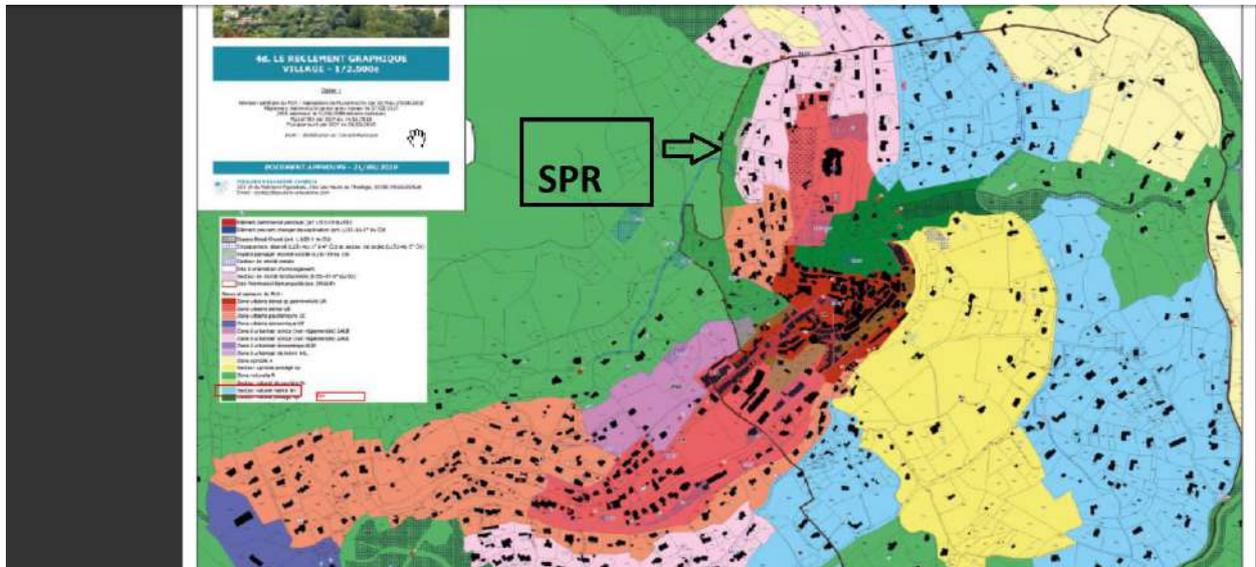
La zone d’implantation identifiée par les ingénieurs radios de Free Mobile, consiste essentiellement en un secteur défini comme étant Zone Naturelle dite N et Nh.

(Voir : Carte de la zone identifiée superposée aux secteurs du PLU).



De plus, il est à noter qu’une partie importante de la commune est classée en secteur dit « Site Patrimonial Remarquable » où toute installation d’antennes relais est interdite (voir cartographie ci-après)

LE BAR SUR LOUP / SPR



En écartant la possibilité de pouvoir s'installer dans ce secteur, Free Mobile a donc retenu la parcelle qui fait l'objet d'une demande d'autorisation d'urbanisme située en secteur N du PLU, parcelle qui plus est non grevée d'une servitude de type E.B.C.

---

# Mutualisation sur d'autres supports à proximité

---

## OPERATEURS PRESENTS SUR LA ZONE PROCHE :



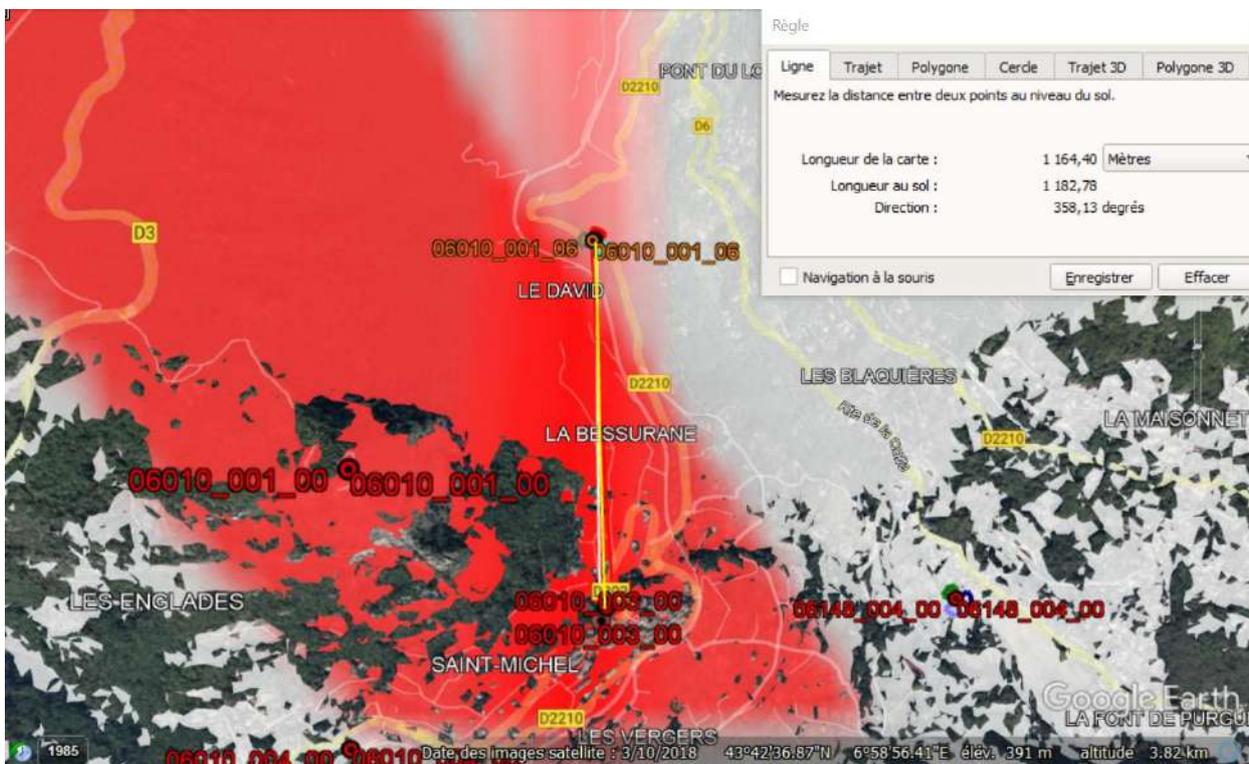
## ETUDES RADIO DEPUIS LES 3 SITES, soit :

- Site SFR et Bouygues Telecom (Gourdon)
- Site Orange (Le Bar/Loup)
- Site SFR (Tourrettes/Loup)

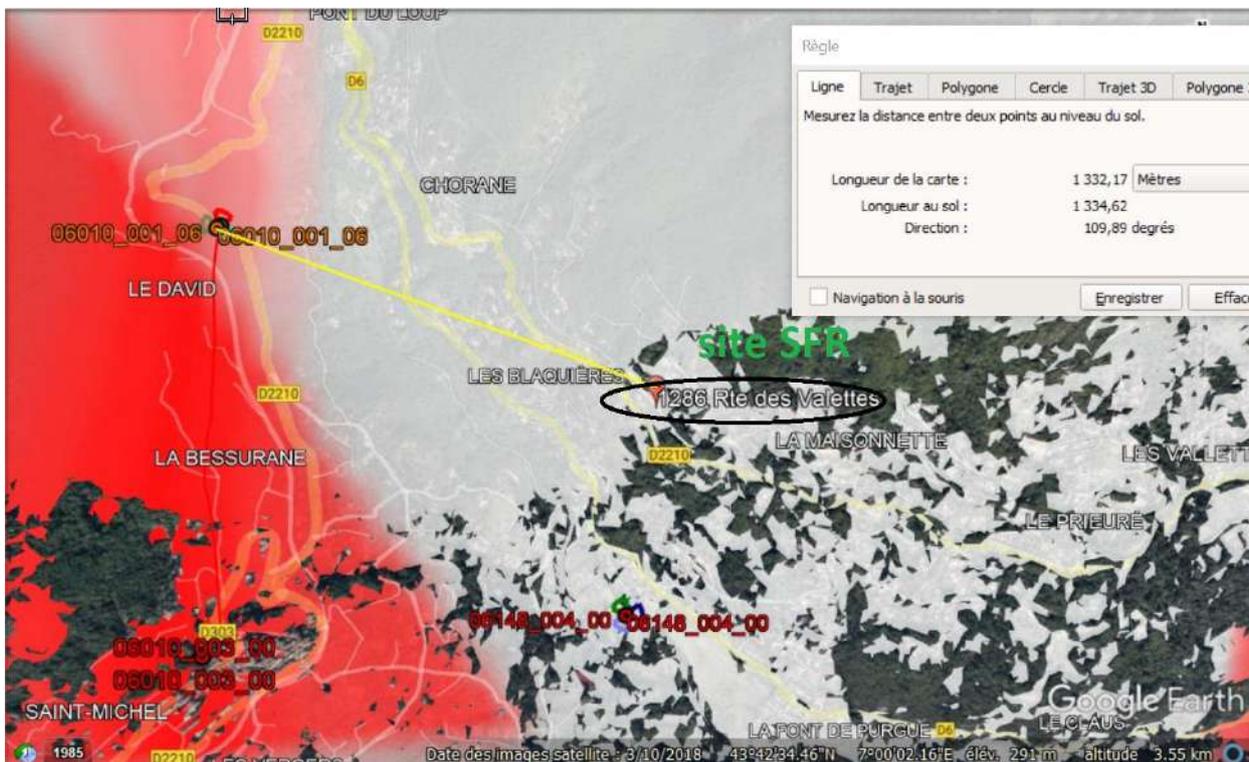
Free Mobile a mené des études sur les 3 sites ci-dessous dont les résultats ont été défavorables de part :

- ✓ Une trop grande distance entre ces antennes et la zone à couvrir
- ✓ Relief défavorable

Le Support Orange dans le village est trop loin du site et des zones à résorber, il ne peut être exploité :



Le support SFR sur la commune de TOURRETTES SUR LOUP, idem :



Enfin, Site SFR et Bouygues Telecom (Gourdon) :

