



Monsieur Jean-Jacques DE PERETTI  
Mairie - Sarlat-la-Canéda  
Place de la Liberté  
CS 80210  
24206 Sarlat-la-Canéda Cedex

Paris, le 26/06/2023

**Objet : Remise Dossier Information Mairie**

**Réf(s) : 24520\_012\_03**

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 Lieu dit Laussine, 24200 SARLAT LA CANEDA.

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

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

Arnaud HENRI

*Responsable des Relations avec les Collectivités Territoriales*



# DOSSIER D'INFORMATION MAIRIE



*free*  
mobile

**OPÉRATEUR** : Free Mobile  
**CODE SITE** : 24520\_012\_03  
**ADRESSE DU SITE** : Lieu dit Laussine  
**COMMUNE** : 24200 SARLAT LA CANEDA  
**DATE** : 26/06/2023

*free*



## | RÉFÉRENCES ET DESCRIPTIF DU PROJET

<b>OPÉRATEUR :</b>	FREE MOBILE
<b>COMMUNE :</b>	SARLAT LA CANEDA
<b>NOM DU SITE :</b>	LAUSSINE SARLAT
<b>CODE SITE :</b>	24520_012_03
<b>ADRESSE :</b>	Lieu dit Laussine - 24200 SARLAT LA CANEDA
<b>TYPE DE SUPPORT :</b>	Pylône autostable
<b>PROJET DE :</b>	Nouvelle antenne relais
<b>COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES :</b>	X = 513976.96, Y = 1985334.94 Longitude : 1.248578, Latitude : 44.863382

## | CONTACT FREE MOBILE

<b>NOM :</b>	Arnaud HENRI Responsable des Relations avec les Collectivités Territoriales
<b>E-MAIL :</b>	ahenri@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 .....	4
3. Calendrier indicatif du projet .....	7
4. Adresse et coordonnées de l'emplacement de l'installation .....	8
5. Plan de situation à l'échelle .....	9
6. Plan de cadastre .....	10
7. Photographies du lieu d'implantation et photomontage avant/après .....	11
8. Déclaration ANFR .....	14
9. Plans du projet .....	15
10. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat .....	19
11. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé .....	20
12. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence .....	20

## 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 de l'attribution de la 4<sup>em</sup> licence de téléphonie par l'état, FREE MOBILE projette d'installer un relais de téléphonie mobile sur le site, afin d'obtenir la couverture demandée par l'autorité de régulation (ARCEP). Pour le projet décrit dans ce dossier, Free Mobile projette l'installation d'une antenne relais pour bénéficier d'une couverture mobile de qualité sur la partie sud de Sarlat la Caneda et sur la zone d'activité de Vialard . Ce projet consiste donc pour Free Mobile, à installer ses équipements sur un terrain sis au lieu dit Laussine, à Sarlat la Caneda ou, seront installer 3 antennes multi bandes sur un pylône treillis de 36 m à créer. Les armoires techniques seront installés au pied du pylône dans une enceinte grillagée de 2 m de hauteur

### **Caractéristiques d'ingénierie**

Nombre d'antennes	Existantes : 0	À ajouter : 3	À modifier : 0
Type		PANNEAU	
Technologies		3G / 4G / 5G	
Azimuths (S1/S2/S3)		60° 150° 310°	

## Antennes

Azimut	Technologie Bande de fréquence	Hauteur Support / sol	Hauteur Support / NGF <sup>(1)</sup>	HBA <sup>(2)</sup> / sol	HBA NGF	HMA <sup>(3)</sup> / sol	HMA / NGF	PIRE (dbW)	PAR (dbW)	Tilt
60°	<b>4G</b> 700 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	31	28.85	6°
	<b>5G</b> 700 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	31	28.85	6°
	<b>3G</b> 900 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	29	26.85	6°
	<b>4G</b> 1800 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
	<b>3G</b> 2100 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	30	27.85	4°
	<b>4G</b> 2100 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2600 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
150°	<b>4G</b> 700 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	31	28.85	6°
	<b>5G</b> 700 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	31	28.85	6°
	<b>3G</b> 900 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	29	26.85	6°
	<b>4G</b> 1800 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
	<b>3G</b> 2100 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	30	27.85	4°
	<b>4G</b> 2100 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2600 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
310°	<b>4G</b> 700 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	31	28.85	6°
	<b>5G</b> 700 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	31	28.85	6°
	<b>3G</b> 900 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	29	26.85	6°
	<b>4G</b> 1800 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
	<b>3G</b> 2100 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	30	27.85	4°
	<b>4G</b> 2100 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2600 MHz	36 m	172 m	32 m	168 m	33,35 m	169,35 m	33	30.85	4°

<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

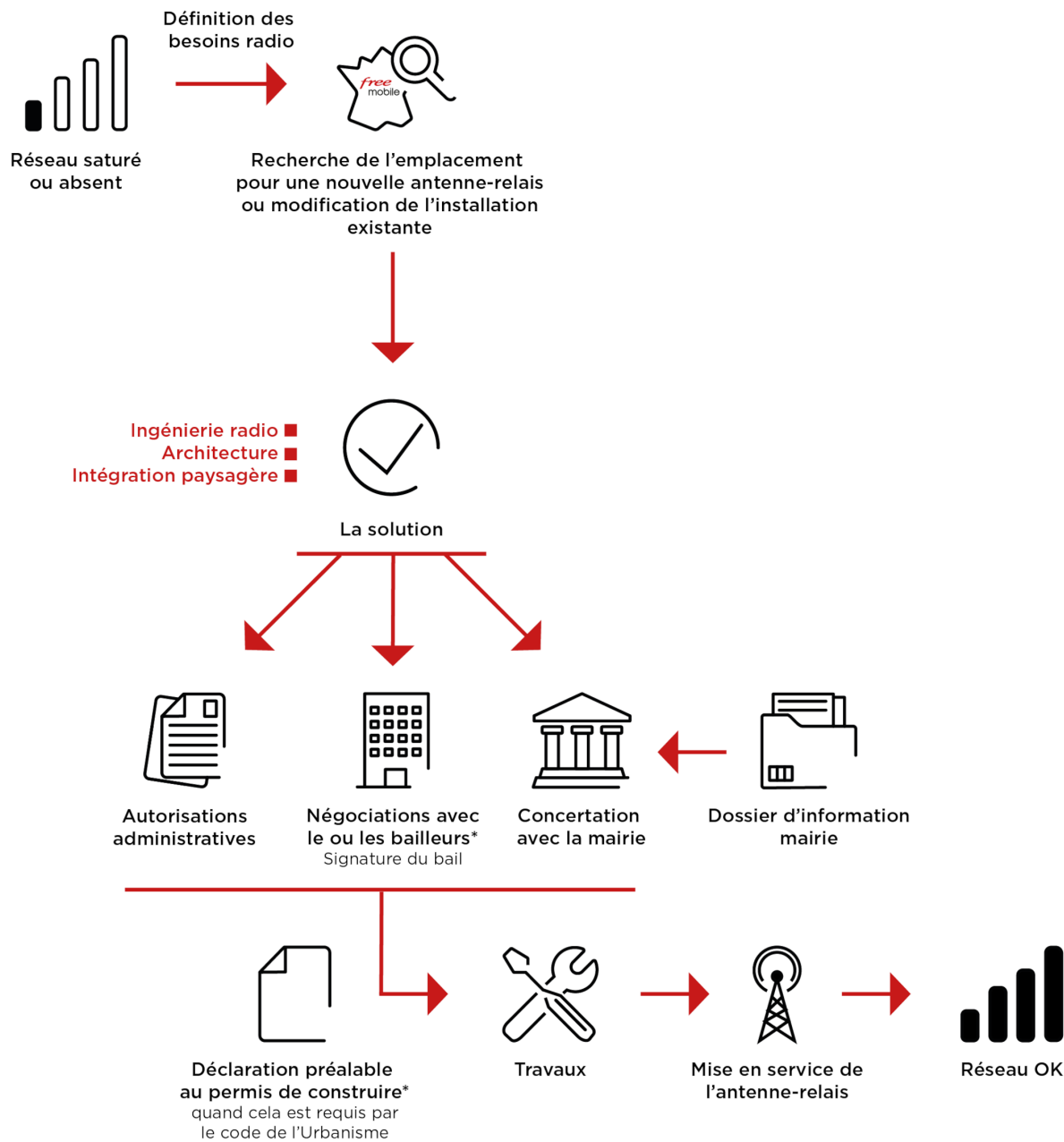
**PAR** (Puissance Apparente Rayonnée) : puissance calculée en référence à une émission produite par une antenne dipôle idéale

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)	Juin 2023
Dépôt des autorisations d'urbanisme (DP)	Juillet 2023
Début des travaux (prévisionnel)	Février 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**

Lieu dit Laussine  
24200 SARLAT LA CANEDA

### **Coordonnées**

#### **Lambert II étendu**

X = 513976.96  
Y = 1985334.94

#### **WGS 84**

Longitude : 1.248578  
Latitude : 44.863382

## 5. Plan de situation à l'échelle

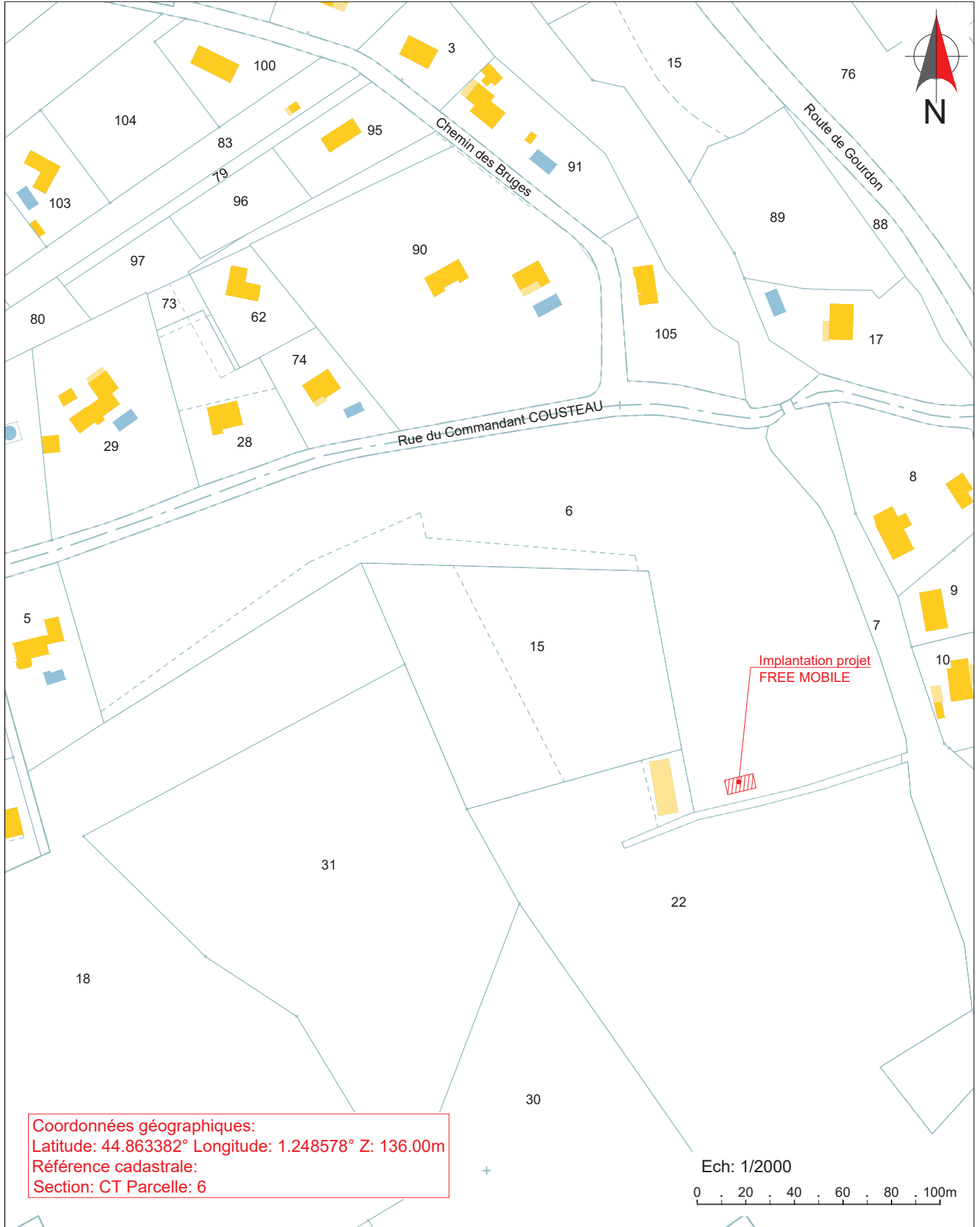
### Localisation de l'installation



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

SANS OBJET

**6. Plan de cadastre**



Coordonnées géographiques:  
 Latitude: 44.863382° Longitude: 1.248578° Z: 136.00m  
 Référence cadastrale:  
 Section: CT Parcelle: 6

Ech: 1/2000  
 0 . 20 . 40 . 60 . 80 . 100m

Ce document est la propriété de FREE MOBILE, toute reproduction ou diffusion est interdite sans autorisation.

Maître d'Ouvrage 	LAUSSINE_SARLAT				Maître d'Oeuvre
	Adresse : Lieu-dit "Laussine", 24200 SARLAT LA CANEDA				
	PLAN DE MASSE				
ID: 24520_012_03	Etabli par: GCA	Date: 29/05/2023	Folio : 2 / 15		
Phase: APS	Indice : B	Fichier: 24520_012_03_APS_LAUSSINE_SARLAT_IndB-20230529.dwg			Echelle : 1/2000

## 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 ?

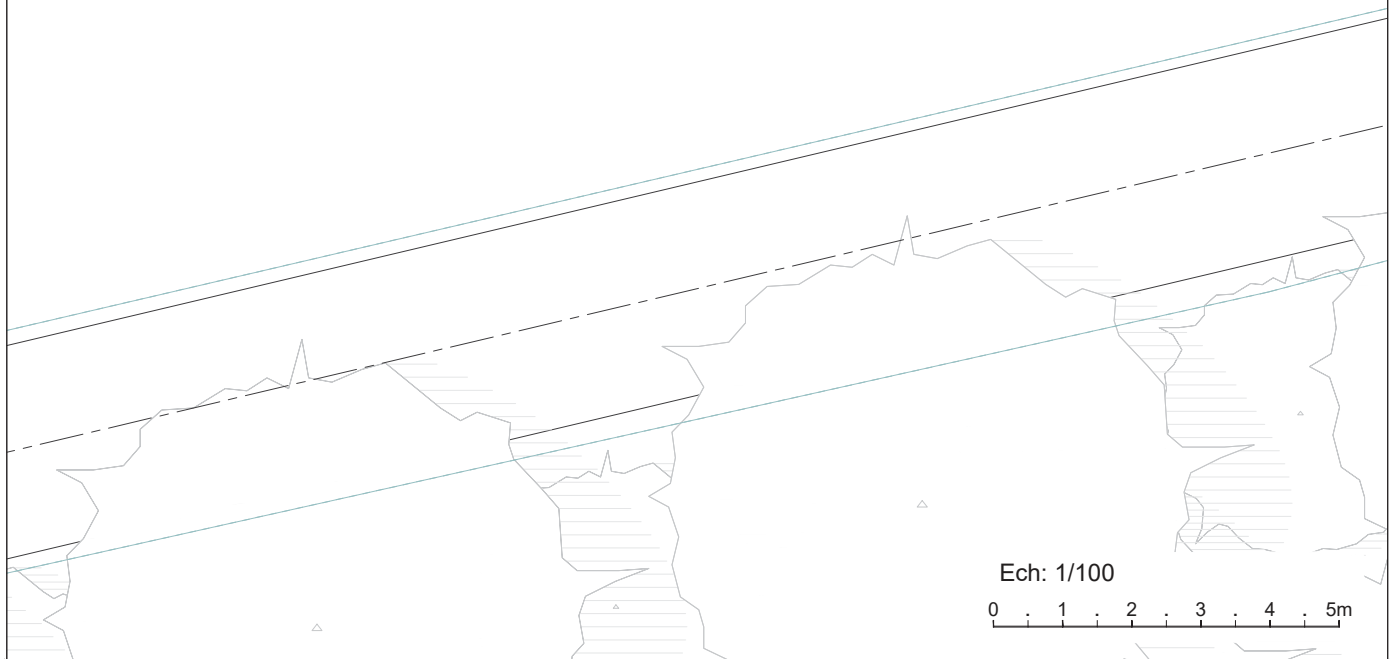
oui       non

**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**



Ce document est la propriété de FREE MOBILE, toute reproduction ou diffusion est interdite sans autorisation.

<b>free</b> mobile	<b>LAUSSINE_SARLAT</b>				Maître d'Oeuvre
	Adresse : Lieu-dit "Laussine", 24200 SARLAT LA CANEDA				
	<b>PLAN D'IMPLANTATION EXISTANT</b>				
ID: 24520_012_03	Etabli par: GCA	Date: 29/05/2023	Folio: 7 / 15		
Phase: APS	Indice: B	Fichier: 24520_012_03_APS_LAUSSINE_SARLAT_IndB-20230529.dwg			Echelle: 1/100

**Accès aux postes de travail:**  
Site en sécurité collective et individuelle

**FH FREE MOBILE**  
à installer  
Az: NC - HMA: 35.70m



**Pylône FREE MOBILE**  
Hauteur: 36.00m

**Antenne FREE MOBILE**  
à installer  
Az: 60° - HBA: 32.00m  
Antenne Multibande ht: 2.70m

**Antenne FREE MOBILE**  
à installer  
Az: 310° - HBA: 32.00m  
Antenne Multibande ht: 2.70m

**5 modules RF**  
à installer

**Portillon d'accès**  
et clôture rigide  
Ht: 2.00m à installer

**Interrupteur**  
à installer

**Boîte à clefs**  
à installer

**Eclairage**  
à installer

**Coffrets techniques**  
à installer

**Zone recouverte**  
de concassé

**Massif enterré**  
à créer

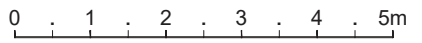
**Dalle à créer**

**Chemin de câble**  
à installer

**Antenne FREE MOBILE**  
à installer  
Az: 150° - HBA: 32.00m  
Antenne Multibande ht: 2.70m

**FH FREE MOBILE**  
à installer  
Az: NC - HMA: 35.70m

Ech: 1/100



Ce document est la propriété de FREE MOBILE, toute reproduction ou diffusion est interdite sans autorisation.

	<b>LAUSSINE_SARLAT</b>				Maître d'Oeuvre
	Adresse : Lieu-dit "Laussine", 24200 SARLAT LA CANEDA				
	<b>PLAN D'IMPLANTATION PROJET</b>				
	ID: 24520_012_03	Etabi par: GCA	Date: 29/05/2023	Folio : 8 / 15	
Phase: APS	Indice : B	Fichier: 24520_012_03_APS_LAUSSINE_SARLAT_IndB-20230529.dwg			Echelle : 1/100

free

0.00m  
136.00m NGF

Ech: 1/200

0 : 2 : 4 : 6 : 8 : 10m

Ce document est la propriété de FREE MOBILE, toute reproduction ou diffusion est interdite sans autorisation.

Maître d'Ouvrage

LAUSSINE\_SARLAT

Maître d'Oeuvre



Adresse : Lieu-dit "Laussine", 24200 SARLAT LA CANEDA

PLAN D'ELEVATION EXISTANT

ID: 24520\_012\_03

Etabli par: GCA

Date: 29/05/2023

Folio : 10 / 15

Phase: APS

Indice : B

Fichier: 24520\_012\_03\_APS\_LAUSSINE\_SARLAT\_IndB-20230529.dwg

Echelle : 1/200

⚠ Accès aux postes de travail:  
Site en sécurité collective et individuelle

⚠ Prévoir un kit d'ajustement de verticalité  
suivant le type d'antenne

FH FREE MOBILE  
à installer  
Az: NC - HMA: 35.70m

FH FREE MOBILE  
à installer  
Az: NC - HMA: 35.70m

3 Antennes FREE MOBILE  
à installer  
Az: 60°/150°/310°  
Antenne Multibande ht: 2.70m

5 modules RF  
à installer

Pylône FREE MOBILE  
ht: 36.00m

Coffrets techniques  
à installer

Portillon d'accès et  
clôture rigide Ht: 2.00m  
à installer

0.00m  
136.00m NGF

Massif enterré à créer

Dalle béton à créer

Hauteur Bas Antennes FREE MOBILE 32.00m / 168.00m NGF

Hauteur Moyen Antennes FREE MOBILE 33.35m / 169.35m NGF

Hauteur Moyen Antenne FH FREE MOBILE 35.70m / 171.70m NGF

Hauteur Pylône 36.00m / 172.00m NGF

Hauteur Sommitale 38.80m / 174.80m NGF

Ech: 1/200

0 . 2 . 4 . 6 . 8 . 10m

Ce document est la propriété de FREE MOBILE, toute reproduction ou diffusion est interdite sans autorisation.

Maître d'Ouvrage

LAUSSINE\_SARLAT

Maître d'Oeuvre



Adresse : Lieu-dit "Laussine", 24200 SARLAT LA CANEDA

### PLAN D'ELEVATION PROJET

ID: 24520\_012\_03

Etabli par: GCA

Date: 29/05/2023

Folio : 11 / 15

Phase: APS

Indice : B

Fichier: 24520\_012\_03\_APS\_LAUSSINE\_SARLAT\_IndB-20230529.dwg

Echelle : 1/200

## 10. 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>

### Documents pédagogiques de l'Etat

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

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>
Vidéos pédagogiques sur les ondes	<a href="https://www.anfr.fr/anfr/lanfr-academie">https://www.anfr.fr/anfr/lanfr-academie</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*»

## **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 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.

## **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.