

*free*

# DOSSIER D'INFORMATION

---

# MAIRIE

---



*free*  
mobile

**OPÉRATEUR** : Free Mobile

**CODE SITE** : 13208\_056\_01

**ADRESSE DU SITE** : 205 avenue Pierre Mendès France

**COMMUNE** : 13008 MARSEILLE

**DATE** : 10/02/2025



## | RÉFÉRENCES ET DESCRIPTIF DU PROJET

<b>OPÉRATEUR :</b>	FREE MOBILE
<b>COMMUNE :</b>	MARSEILLE
<b>NOM DU SITE :</b>	Marseille site SWAT 2271
<b>CODE SITE :</b>	13208_056_01
<b>ADRESSE :</b>	205 avenue Pierre Mendès France - 13008 MARSEILLE
<b>TYPE DE SUPPORT :</b>	Immeuble
<b>PROJET DE :</b>	Modification substantielle d'une antenne-relais existante
<b>COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES :</b>	X = 847175.23, Y = 1810204.02 Longitude : 5.375724, Latitude : 43.251281

## | CONTACT FREE MOBILE

<b>NOM :</b>	Anais NADAROU Responsable des Relations avec les Collectivités Territoriales
<b>E-MAIL :</b>	anadarou@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. Éléments relatifs à l'installation d'un périmètre de sécurité .....	26
11. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat .....	26
12. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé .....	27
13. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence .....	28

## 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 projette l'installation d'une station relais sur l'immeuble sis 205 AVENUE PIERRE MENDES FRANCE MARSEILLE 13008 et émettant dans les bandes de fréquences 700/900/1800/2100/2600/3500 MHz pour contribuer à la couverture en internet haut débit et très haut débit de votre commune en 3G, 4G et 5G.

Une attention particulière a été portée à l'insertion paysagère du projet. Les 6 antennes seront installées sur la terrasse du bâtiment.

Toutes les baies techniques, de taille réduite, seront installées sur la terrasse de ce bâtiment à proximité des antennes.

### **Caractéristiques d'ingénierie**

<b>Nombre d'antennes</b>	<b>Existantes : 3</b>	<b>À ajouter : 0</b>	<b>À modifier : 0</b>
<b>Type</b>	Panneau		
<b>Technologies</b>	3G / 4G / 5G		
<b>Azimuths (S1/S2/S3)</b>	0° 100° 250°		

## 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
0°	<b>4G</b> 700 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	31	28.85	6°
	<b>5G</b> 700 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	31	28.85	6°
	<b>3G</b> 900 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	29	26.85	6°
	<b>4G</b> 1800 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2100 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2600 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>5G</b> 3500 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	47.6	45.4	6° (4)
100°	<b>4G</b> 700 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	31	28.85	6°
	<b>5G</b> 700 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	31	28.85	6°
	<b>3G</b> 900 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	29	26.85	6°
	<b>4G</b> 1800 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2100 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2600 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>5G</b> 3500 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	47.6	45.4	6° (4)
250°	<b>4G</b> 700 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	31	28.85	6°
	<b>5G</b> 700 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	31	28.85	6°
	<b>3G</b> 900 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	29	26.85	6°
	<b>4G</b> 1800 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2100 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>4G</b> 2600 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	33	30.85	4°
	<b>5G</b> 3500 MHz	13.50 m	16.86 m	14.10 m	17.46 m	15.50 m	18.86 m	47.6	45.4	6° (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

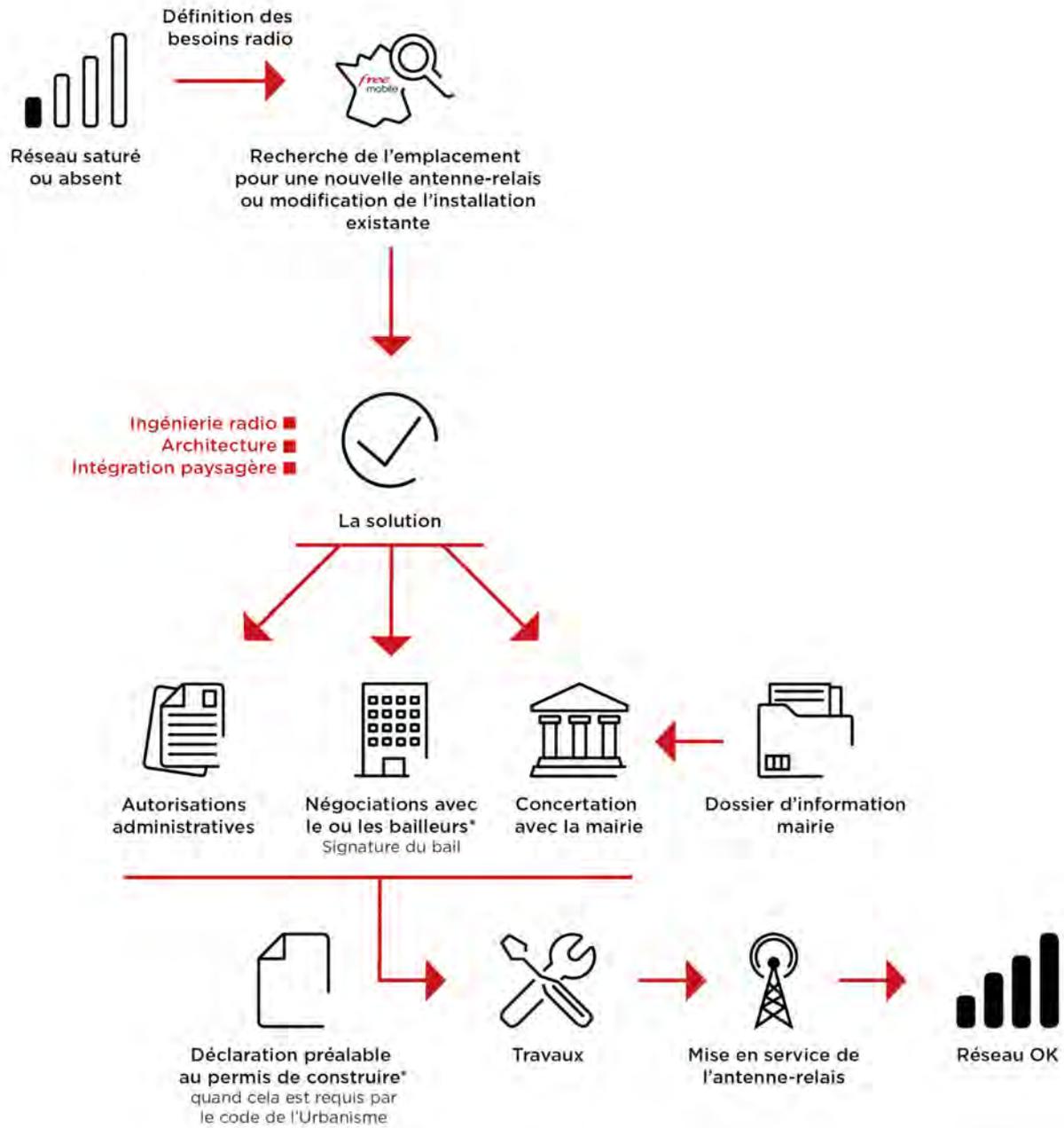
**PIRE** (Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente) : puissance qu'il faudrait appliquer à une antenne isotrope pour obtenir le même champ dans la direction où la puissance émise est maximale

**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)	Février 2025
Dépôt des autorisations d'urbanisme (DP)	Mars 2025
Début des travaux (prévisionnel)	Juin 2025
Mise en service (prévisionnel)	Juillet 2025

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**

205 avenue Pierre Mendès France  
13008 MARSEILLE

### **Coordonnées**

#### **Lambert II étendu**

X = 847175.23  
Y = 1810204.02

#### **WGS 84**

Longitude : 5.375724  
Latitude : 43.251281

## 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

Département :  
BOUCHES DU RHONE

Commune :  
MARSEILLE 8EME

Section : K  
Feuille : 836 K 01

Échelle d'origine : 1/500  
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 22/05/2024  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC44  
©2022 Direction Générale des Finances Publiques

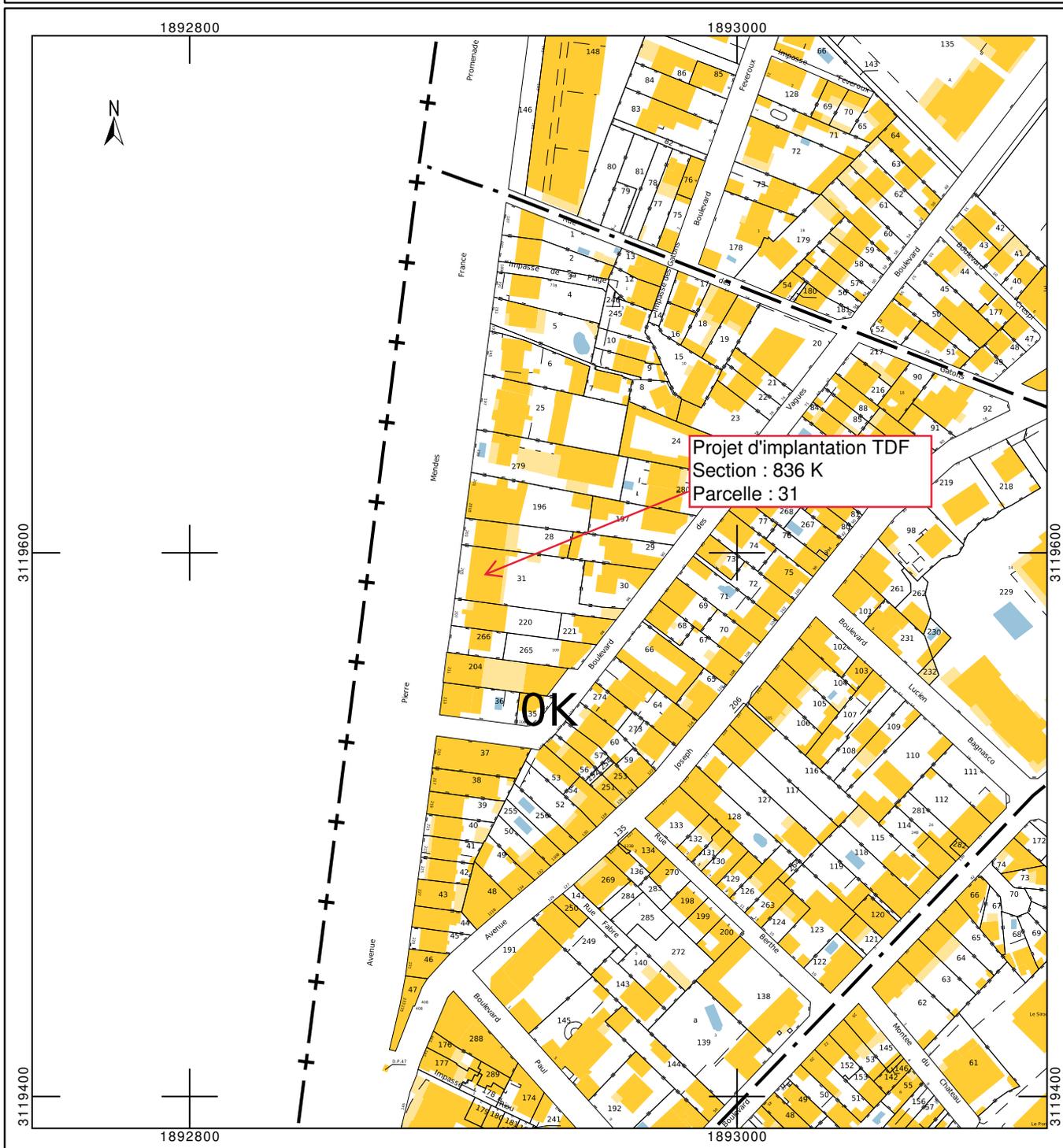
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

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

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :  
Marseille-Sud  
38 bd Baptiste Bonnet 13285  
13285 Marseille Cédex 8  
tél. 04 91 23 61 83 -fax 04 91 23 61 87  
cdf.marseilledgfp.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.*

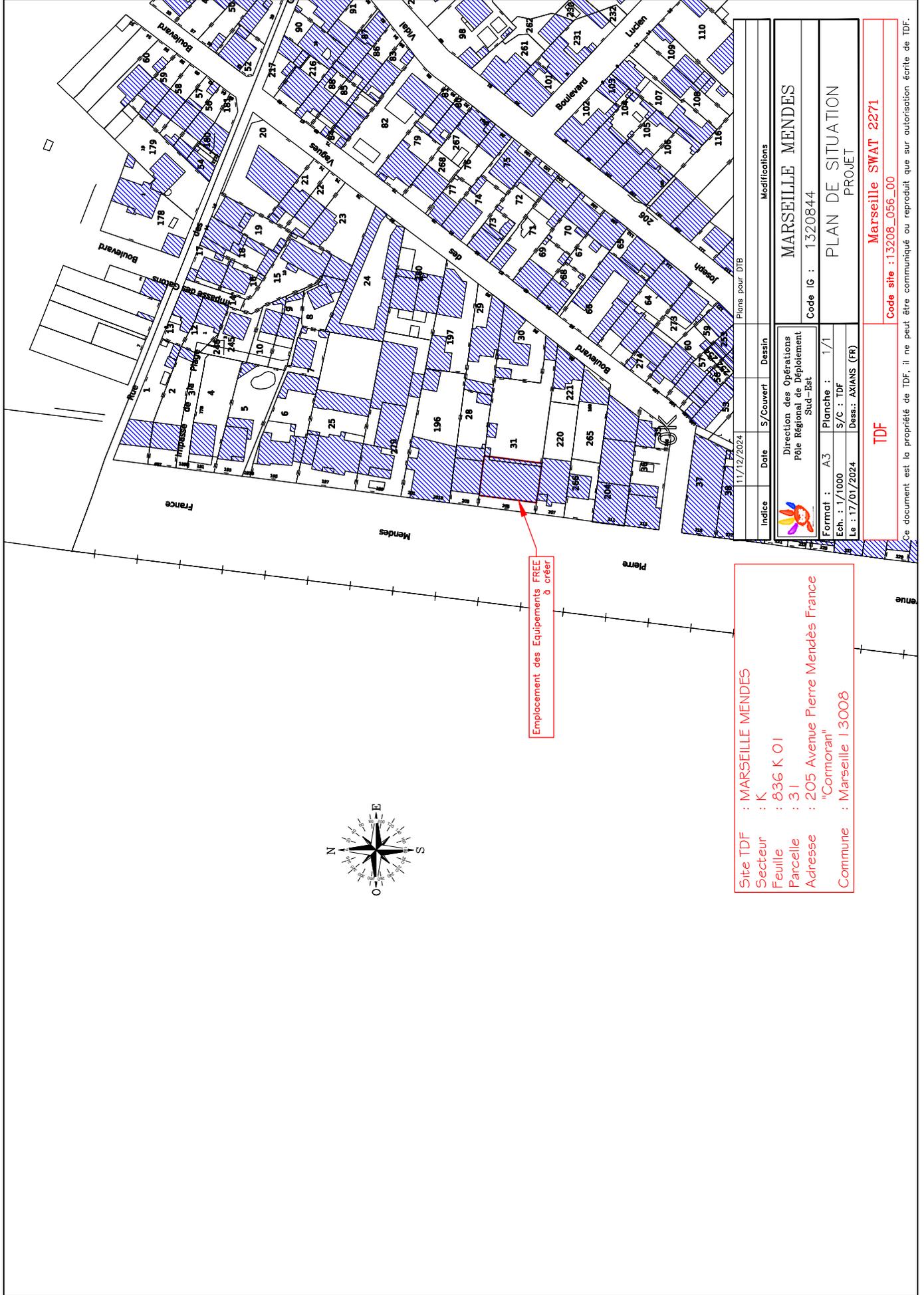
**3.** Le champ électrique maximum qui sera produit par la station objet de la demande sera-t-il inférieur à la valeur de référence du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 en dehors de l'éventuel périmètre de sécurité ?

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

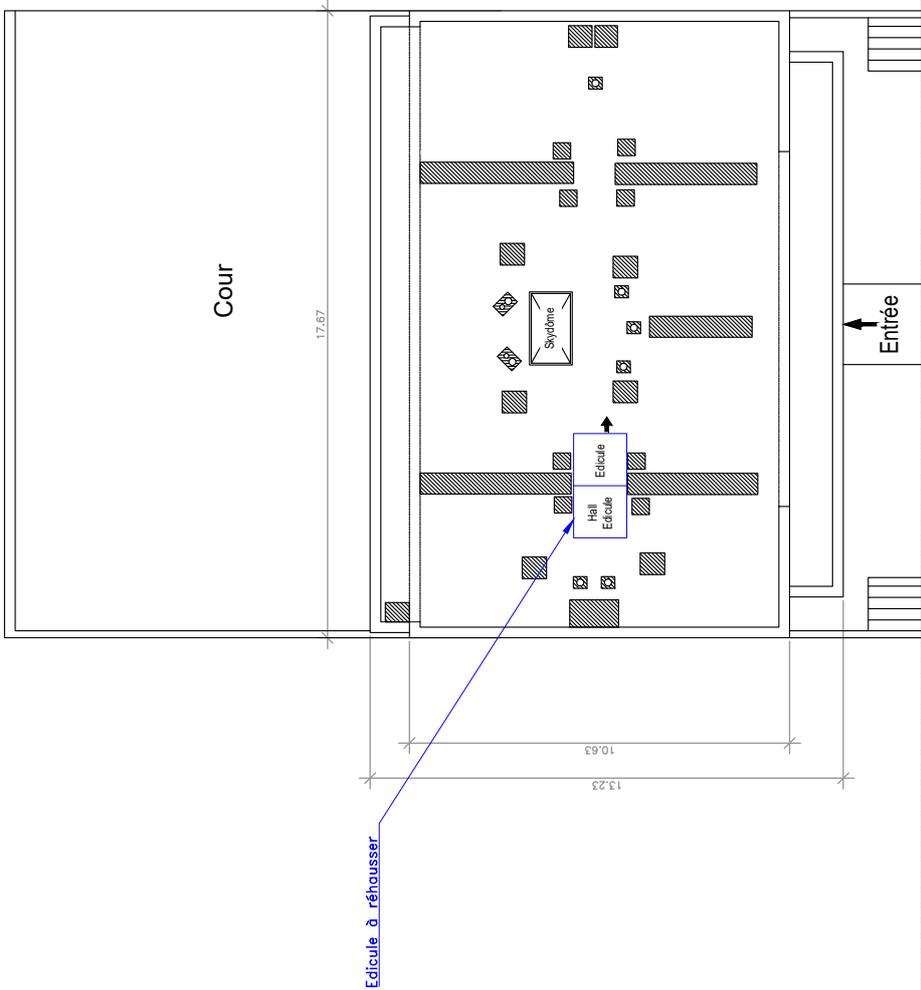


Emplacement des Equipements FREE à créer

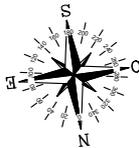
Site TDF : MARSEILLE MENDES  
 Secteur : K  
 Feuille : 836 K O I  
 Parcelle : 31  
 Adresse : 205 Avenue Pierre Mendès France  
 "Commoran"  
 Commune : Marseille I 3008

11/12/2024		Plans pour DTB	
Indice	Date	S/Couvert	Dessin
MARSILLE MENDES			
Code IG : 1320844			
PLAN DE SITUATION PROJET			
Code site : 13208_056_00			
Marseille SWAT 2271			
TDF			
Code site : 13208_056_00			

Ce document est la propriété de TDF, il ne peut être communiqué ou reproduit que sur autorisation écrite de TDF.

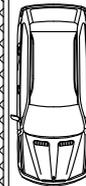
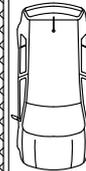
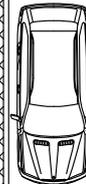


Edicule à réhausser

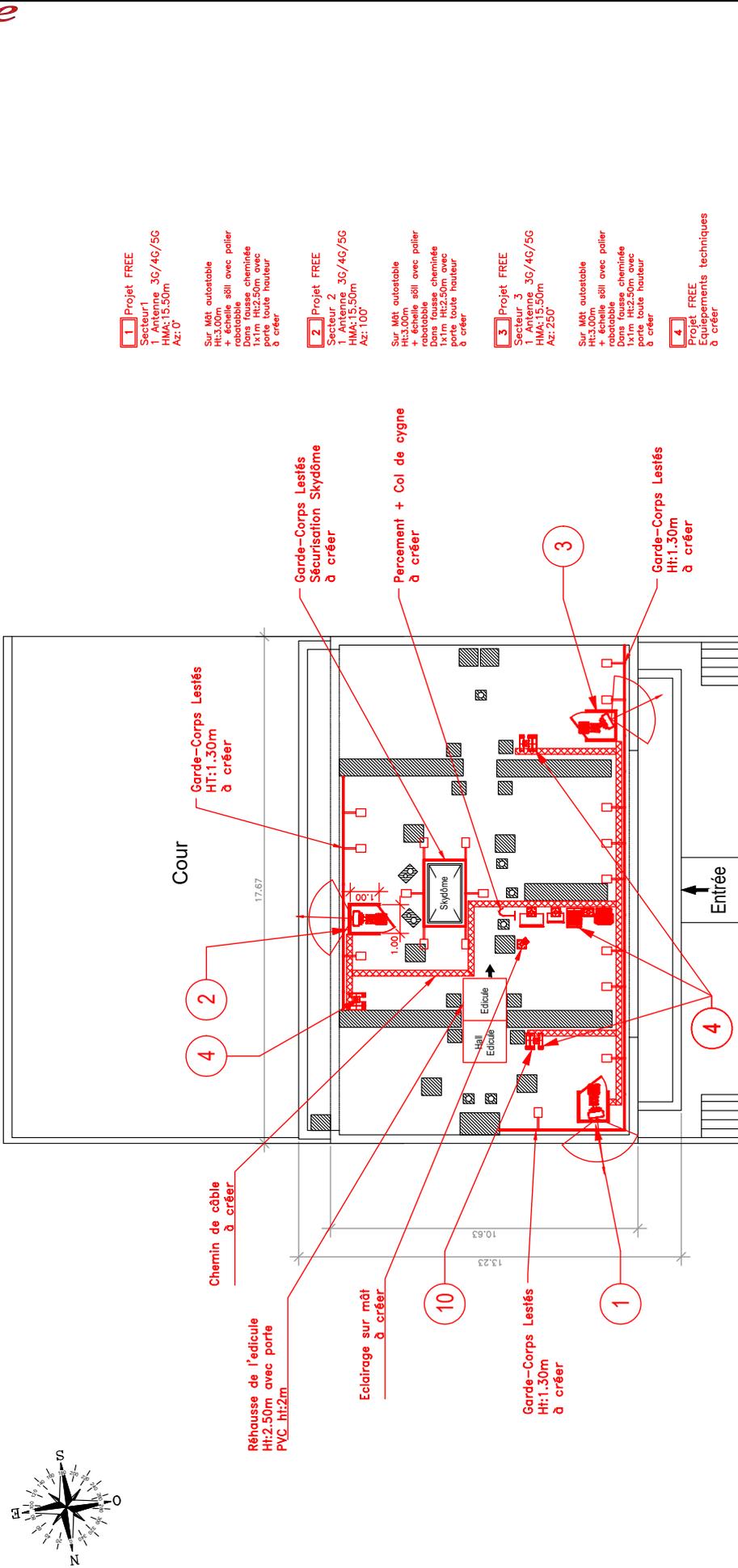


Indice	Date	S/Couvert	Dessin	Modifications
	11/12/2024			
<b>MARSEILLE MENDES</b> Code IG : 1320726				
PLAN BATIMENT EXISTANT				
Marseille SWAT 2271 Code site : 13208_056_00				
TDF				

Plans pour DIM



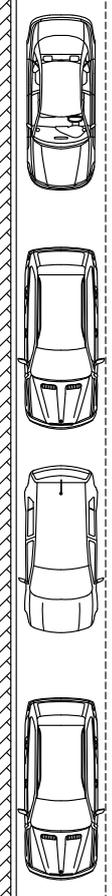
Avenue Pierre M...



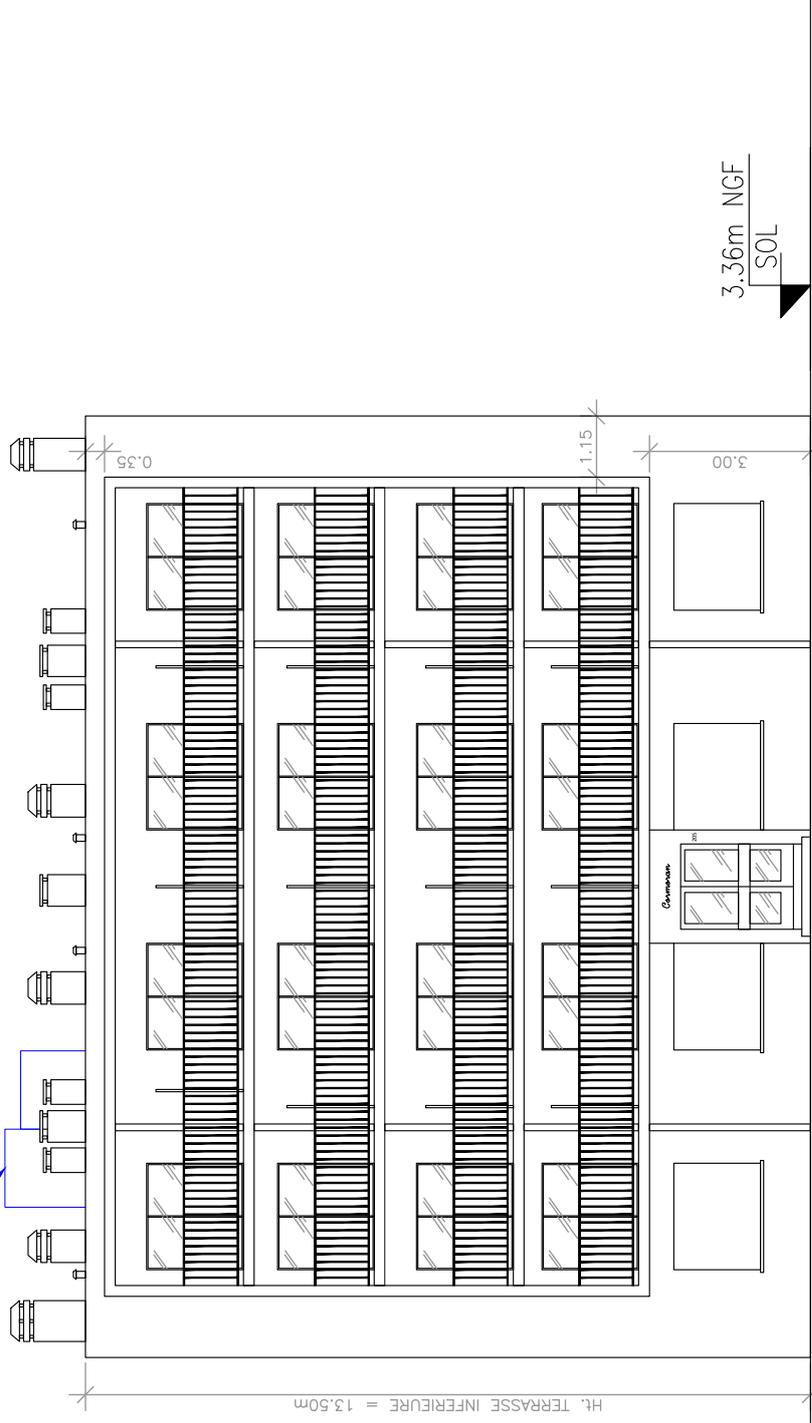
- 1** | **Projet FREE**  
Secteur 1  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15.50m  
Az: 0°
- Sur Mât autoestable  
Ht:3.00m  
sâill avec palier  
rabortable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer
- 2** | **Projet FREE**  
Secteur 2  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15.50m  
Az: 100°
- Sur Mât autoestable  
Ht:3.00m  
+ échelle sâill avec palier  
rabortable + cheminée  
1x1m Ht2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer
- 3** | **Projet FREE**  
Secteur 3  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15.50m  
Az: 250°
- Sur Mât autoestable  
Ht:3.00m  
sâill avec palier  
rabortable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer
- 4** | **Projet FREE**  
Equipements techniques  
à créer

Plans pour DIM		Modifications	
Indice	Date	S/Couvert	Dessin
	11/12/2024		
 Direction des Opérations Pôle Régional de Déploiement Sud-Est			
Format :	A3	Planche :	1/1
Ech. :	1/150	S/C :	TDF
Le :	17/01/2024	Dess. :	AXIANS (FR)
<b>TDF</b>		<b>Marseille SWAT 2271</b>	
<b>MARSEILLE MENDES</b>		<b>PLAN BATIMENT</b>	
Code IG : 1320844		PROJET	
Code site : 13208_056_00		Ce document est la propriété de TDF, il ne peut être communiqué ou reproduit que sur autorisation écrite de TDF.	

Avenue Pierre Me



Edicule à réhausser

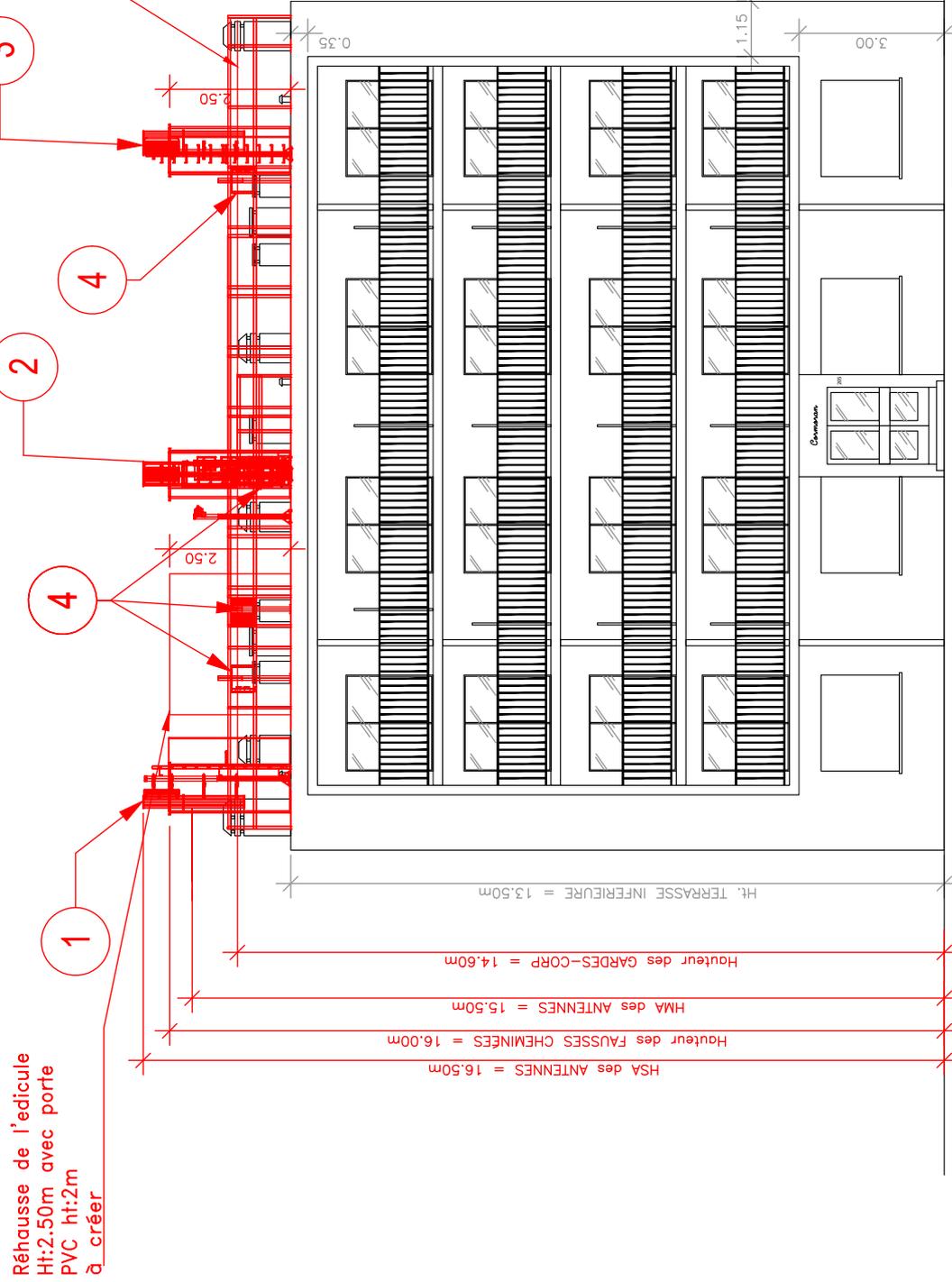


11/12/2024	Date	S/Couvert	Dessin	Plans pour DIM
Direction des Opérations Pôle Régional de Déploiement Sud-Est				Modifications
Format : A3 Ech. : 1/100 Le : 17/01/2024				MARSEILLE MENDES Code IG : 1320726
Dess.: AXIANS (FR)				ELEVATION FAÇADE OUEST EXISTANT
TDF				Marseille SWAT 2271 Code site : 13208_056_00

Ce document est la propriété de TDF, il ne peut être communiqué ou reproduit que sur autorisation écrite de TDF.

- 1** Projet FREE  
Secteur 1  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15.50m  
Az: 0°  
  
Sur Mât autostable  
Ht: 3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabatnable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht: 2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer
- 2** Projet FREE  
Secteur 2  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15.50m  
Az: 100°  
  
Sur Mât autostable  
Ht: 3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabatnable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht: 2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer
- 3** Projet FREE  
Secteur 3  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15.50m  
Az: 250°  
  
Sur Mât autostable  
Ht: 3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabatnable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht: 2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer
- 4** Projet FREE  
Equipements techniques  
à créer

Garde-Corps Lestés  
à créer



Réhausse de l'édicule  
Ht: 2.50m avec porte  
PVC ht: 2m  
à créer

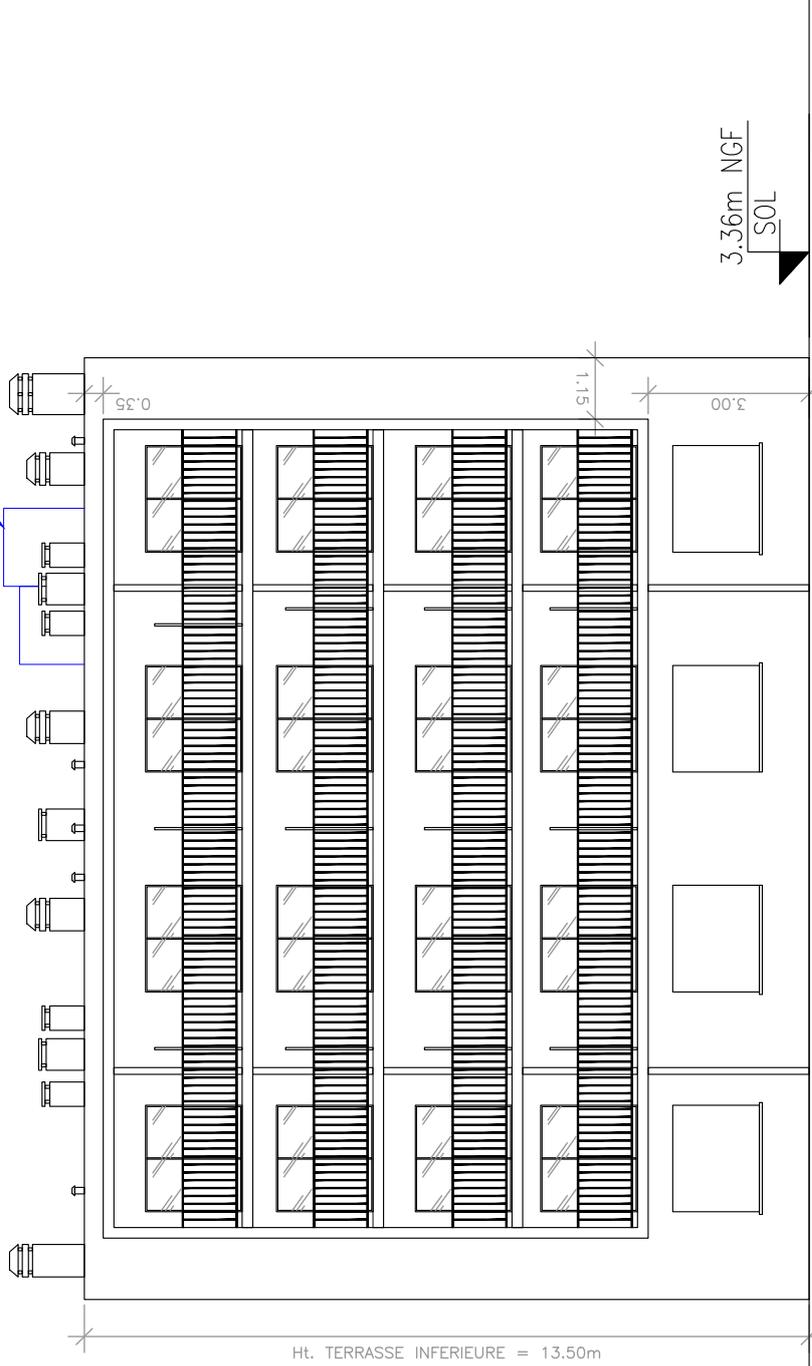
FACADE OUEST

Entrée

11/12/2024	Date	S/Couvert	Dessin	Plans pour DIM	
Direction des Opérations Pôle Régional de Déploiement Sud-Est.			Modifications		
Format : A3 Ech. : 1/100 Le : 17/01/2024			Marseille MENDES		
Dess.: AXIANS (FR)			Code IG : 1320844		
Planche : 1/1 S/C : TDF			ELEVATION FAÇADE OUEST PROJET		
TDF			Marseille SWAT 2271		
Code site : 13208_056_00			Code site : 13208_056_00		

HMA Antennes : 15.50m  
HSA Antennes : 16.50m

Edicule à réhausser

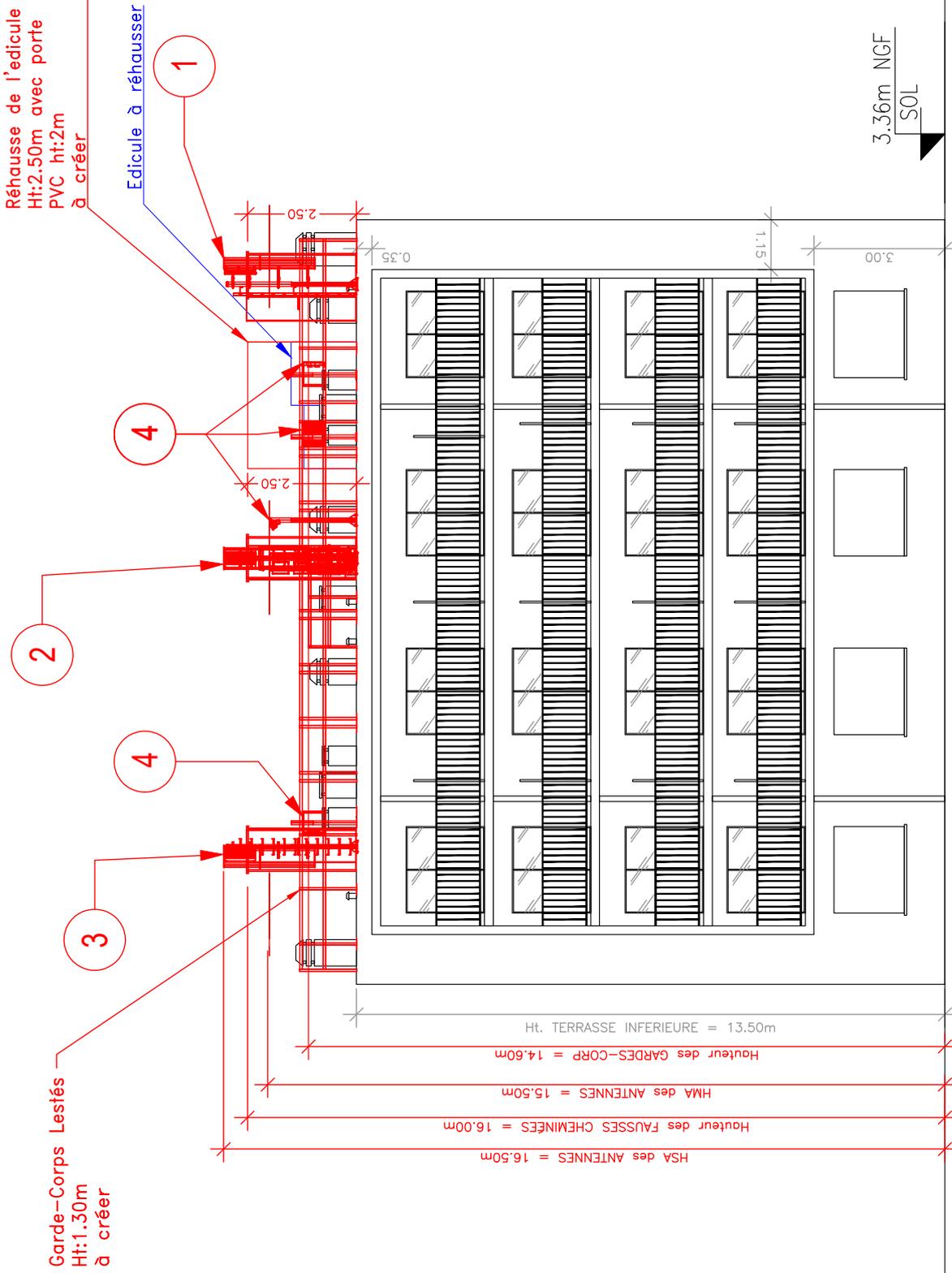


# FACADE EST

11/12/2024		Plans pour DIM	
Indice	Date	S/Couvert	Dessin
 Direction des Opérations Pôle Régional de Déploiement Sud-Est			
Format : A3	Planche : 1/1		
Ech. : 1/100	S/C : TDF		
Le : 17/01/2024	Dess. : AXIANS (FR)		
TDF		Marseille SWAT 2271	
		Code site : 13208_056_00	

Modifications	
MARSEILLE MENDES	
Code IG : 1320726	
ELEVATION FAÇADE EST EXISTANT	

free



**1** Projet FREE  
Secteur 1  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA:15.50m  
Az: 0°

Sur Mât autostable  
Ht:3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabotable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**2** Projet FREE  
Secteur 2  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA:15.50m  
Az: 100°

Sur Mât autostable  
Ht:3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabotable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**3** Projet FREE  
Secteur 3  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA:15.50m  
Az: 250°

Sur Mât autostable  
Ht:3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabotable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**4** Projet FREE  
Equipements technique  
à créer

3.36m NGF  
SOL

# FACADE EST

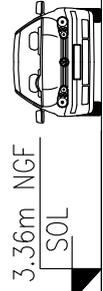
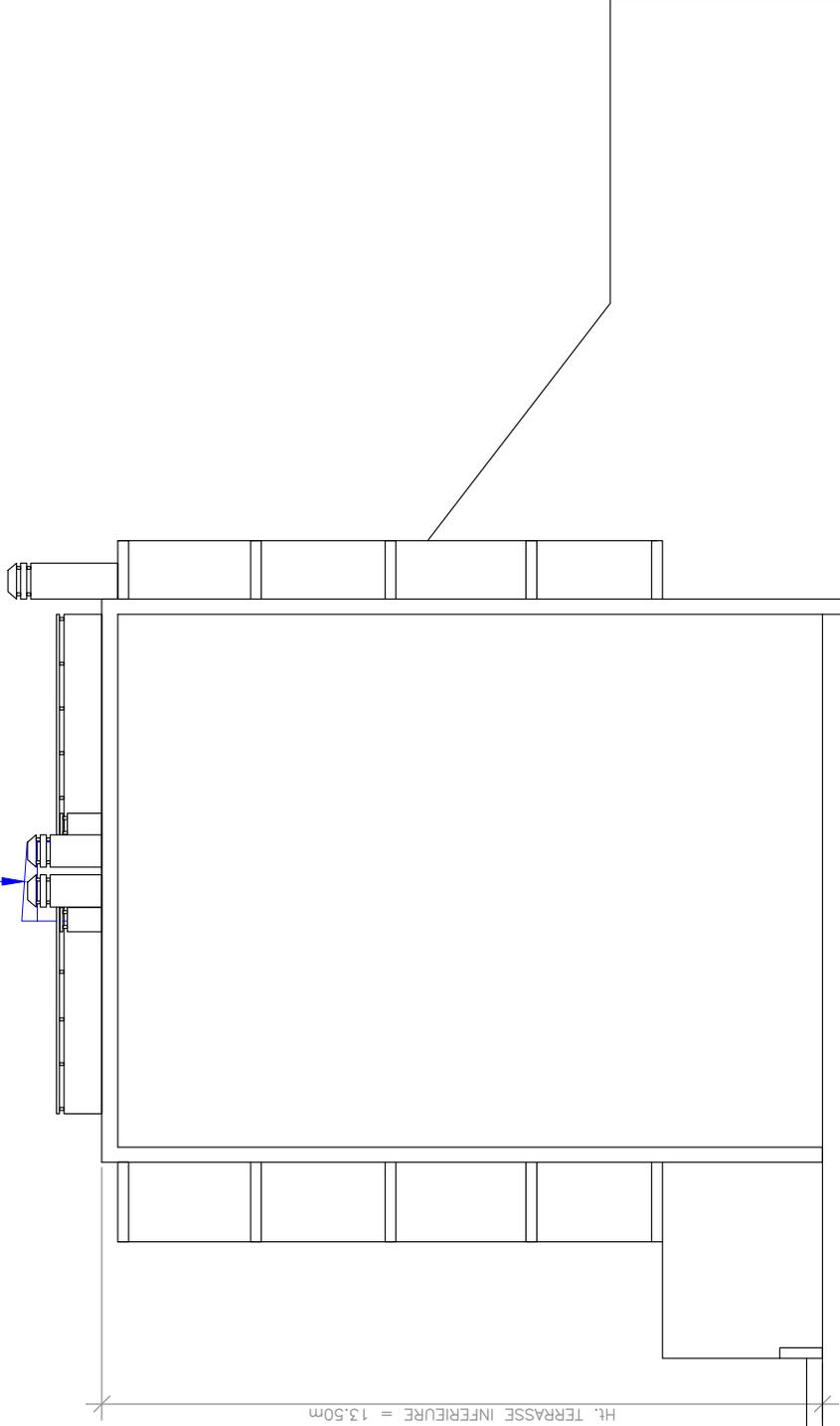
11/12/2024		Plans pour DIM	
Indice	Date	S/Couvert	Dessin
Direction des Opérations Pôle Régional de Déploiement Sud-Est.			
Format : A3	Planche : 1/1		
Ech. : 1/100	S/C : TDF		
Le : 17/01/2024	Dess. : AXIANS (FR)		
Marseille SWAT 2271		Marseille MENDES	
Code site : 13208_056_00		Code IG : 1320844	
		ELEVATION FAÇADE EST PROJET	

HMA Antennes : 15.50m  
HSA Antennes : 16.50m

TDF

Ce document est la propriété de TDF, il ne peut être communiqué ou reproduit que sur autorisation écrite de TDF.

Edicule à réhausser



# FACADE SUD

11/12/2024				Plans pour DTB
Indice	Date	S/Couvert	Dessin	Modifications
 Direction des Opérations Pôle Régional de Déploiement Sud-Est				
Format : A3	Planche : 1/1	Marseille MENDES		
Ech. : 1/200	S/C : TDF	Code IG : 1320726		
Le : 17/01/2024	Dess.: AXIANS (FR)	ELEVATION FAÇADE SUD EXISTANT		
TDF		Marseille SWAT 2271		
		Code site : 13208_056_00		

Ce document est la propriété de TDF, il ne peut être communiqué ou reproduit que sur autorisation écrite de TDF.

**1** | **Projet FREE**  
Secteur 1  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA:15.50m  
Az:0°

Sur Mât autostable  
Ht:3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabotable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**2** | **Projet FREE**  
Secteur 2  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA:15.50m  
Az:100°

Sur Mât autostable  
Ht:3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabotable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**3** | **Projet FREE**  
Secteur 3  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA:15.50m  
Az:250°

Sur Mât autostable  
Ht:3.00m  
+ échelle sôll avec palier  
rabotable  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2.50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**4** | **Projet FREE**  
Equipements techniques  
à créer

Réhausse de l'edicule  
Ht:2.50m avec porte  
PVC ht:2m  
à créer

**2**  
Garde-Corps Lestés  
Ht:1.30m  
à créer

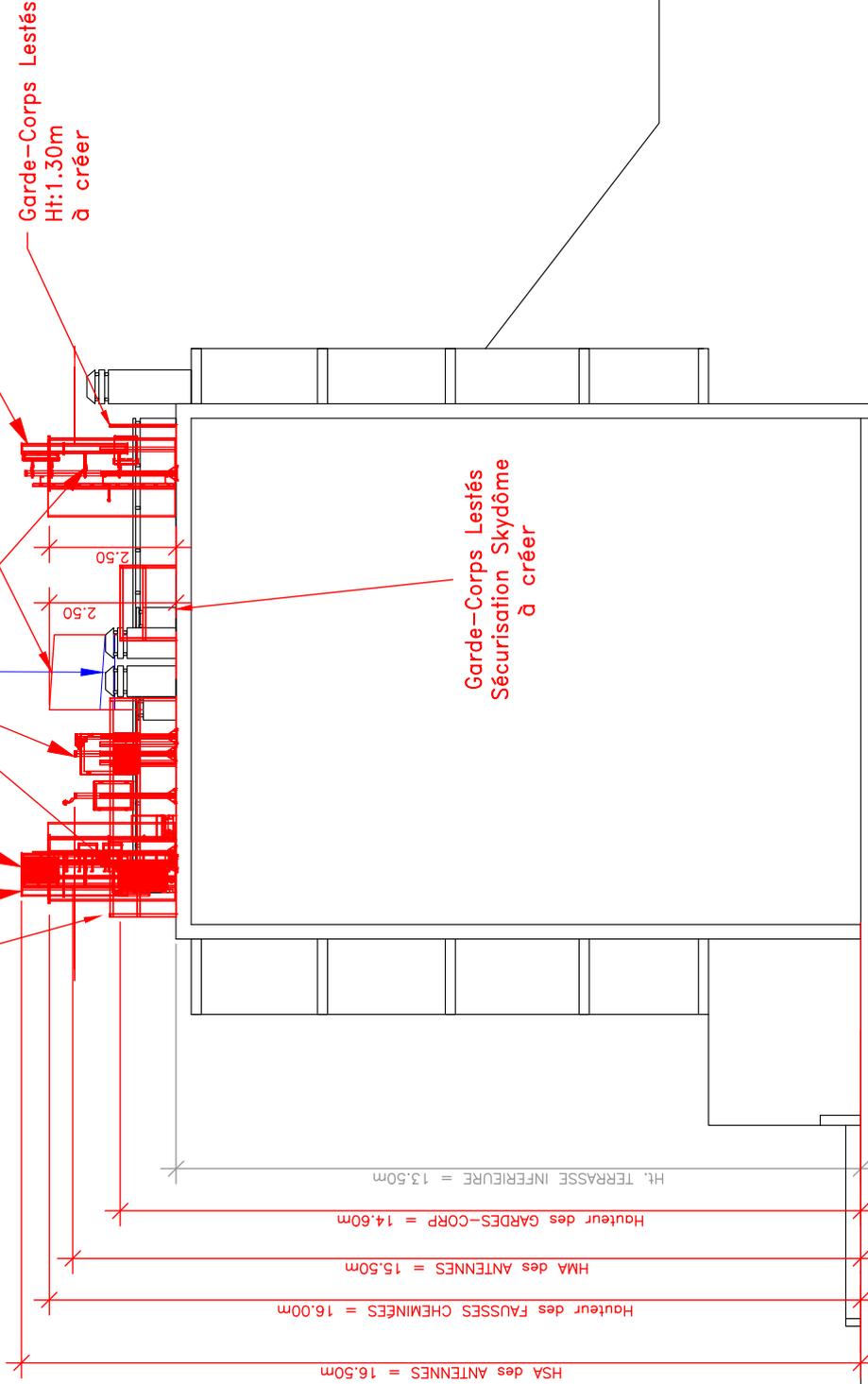
Garde-Corps Lestés  
Sécurisation Skydôme  
à créer

**4**  
Edicule à réhausser

**3**  
Garde-Corps Lestés  
Ht:1.30m  
à créer

**1**

**4**



3.36m NGF

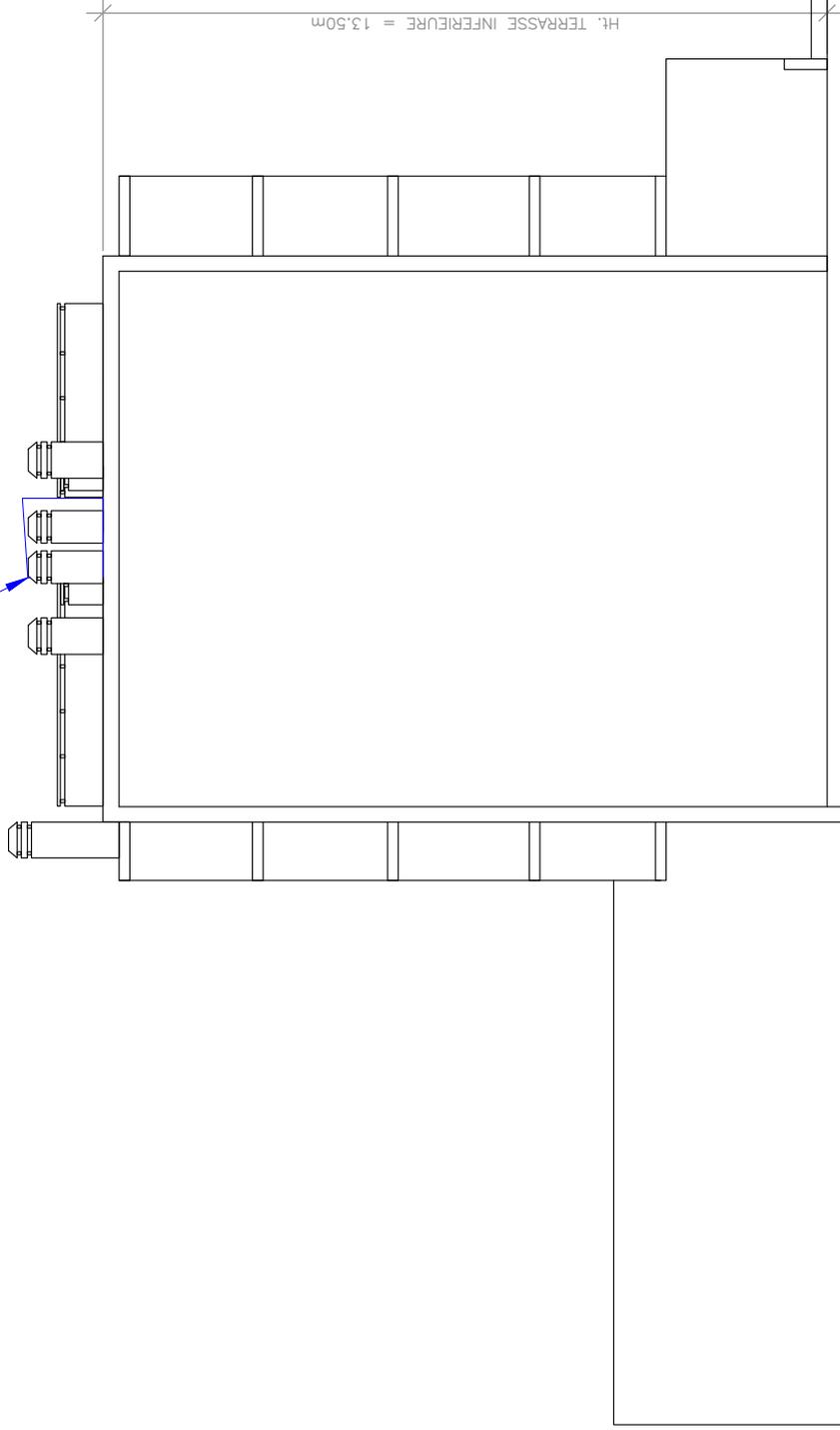
SOL

# FACADE SUD

HMA Antennes : 15.50m  
HSA Antennes : 16.50m

11/12/2024		Plans pour DTB	
Indice	Date	S/Couvert	Dessin
Format :	A3	Planche :	1/1
Ech. :	1/200	S/C :	TDF
Le :	17/01/2024	Dess. :	AXIANS (FR)
Marseille SWAT 2271		Marseille SWAT 2271	
Code site : 13208_056_00		Code site : 13208_056_00	
TDF		TDF	
Marseille MENDES		Marseille MENDES	
Code IG : 1320844		Code IG : 1320844	
ELEVATION FAÇADE SUD		ELEVATION FAÇADE SUD	
PROJET		PROJET	

Edicule à réhausser



11/12/2024		Plans pour DTB	
Indice	Date	S/Couvert	Dessin
<b>MARSEILLE MENDES</b>			
Code IG : 1320726			
<b>ELEVATION FAÇADE NORD</b>			
EXISTANT			
Format : A3	Planche : 1/1		
Ech. : 1/200	S/C : TDF		
Le : 17/01/2024	Dess. : AXIANS (FR)		
<b>TDF</b>		Marseille SWAT 2271	
Code site : 13208_056_00			

# FAÇADE NORD

free

Réhausse de l'édicule  
Ht:2.50m  
avec porte  
PVC ht:2m  
à créer

Edicule à réhausser

Garde-Corps Lestés  
Ht:1.30m  
à créer

Garde-Corps Lestés  
Sécurisation Skydôme  
à créer

Garde-Corps Lestés  
Ht:1.30m  
à créer

Ht. TERRASSE INFÉRIEURE = 13,50m

HMA ANTENNES = 14,60m

HMA FAUSSES CHEMINÉES = 16,00m

HSA ANTENNES = 16,50m

HSA ANTENNES = 16,50m

**1** Projet FREE  
Secteur 1  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15,50m  
Az: 0°

Sur Mât autostable  
Ht:3,00m  
+ échelle sôli avec palier  
rabatabble  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2,50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

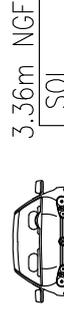
**2** Projet FREE  
Secteur 2  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15,50m  
Az: 100°

Sur Mât autostable  
Ht:3,00m  
+ échelle sôli avec palier  
rabatabble  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2,50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**3** Projet FREE  
Secteur 3  
1 Antenne 3G/4G/5G  
HMA: 15,50m  
Az: 250°

Sur Mât autostable  
Ht:3,00m  
+ échelle sôli avec palier  
rabatabble  
Dans fausse cheminée  
1x1m Ht:2,50m avec  
porte toute hauteur  
à créer

**4** Projet FREE  
Equipements techniques  
à créer



11/12/2024	Date	S/Couvert	Dessin	Plans pour DTB
Direction des Opérations Pôle Régional de Déploiement Sud-Est.				
Format : A3	Planche : 1/1			
Ech. : 1/200	S/C : TDF			
Le : 17/01/2024	Dess.: AXIANS (FR)			
Marseille SWAT 2271				
Code site : 13208_056_00				

FACADE NORD

HMA Antennes : 15.50m  
HSA Antennes : 16.50m

MARSEILLE MENDES

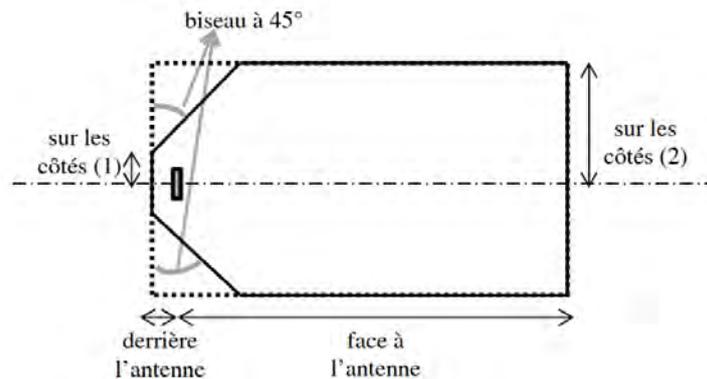
Code IG : 1320844

ELEVATION FAÇADE NORD  
PROJET

TDF

## 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>

## 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*»

## 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.**

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.