



Code Site : <b>31914-J1</b>	<b>NOM DU SITE : MRS_GRANDE_BASTIDE_BIS</b>		
<b>Candidat : C2</b>	<b>Programme : 4-14</b>		
<b>DOSSIER D'INFORMATION Commune de : MARSEILLE</b>			
<b>Commune:</b> <b>Marseille (13009)</b>	<b>Adresse : CNRS 31 Chemin Joseph Aiguier</b>		
	<b>Date : 06/10/2020</b>	Chargé de négo	Chef de Projets ORANGE/RTN
		<b>Paul GARGANI</b>	<b>Guillaume BARTHAUX</b>



Afin d'apporter la couverture du réseau 3G et 4G, et prévisionnel 5G ORANGE projette d'installer un relais de radiotéléphonie sur **le bâtiment du CNRS** parcelle 11 section N, sis 31 Chemin Joseph Aiguier 13009.

## 1 – LE PROJET

Afin de favoriser l'insertion de la station dans son environnement, nous avons privilégié la recherche d'un emplacement permettant de limiter l'impact visuel.

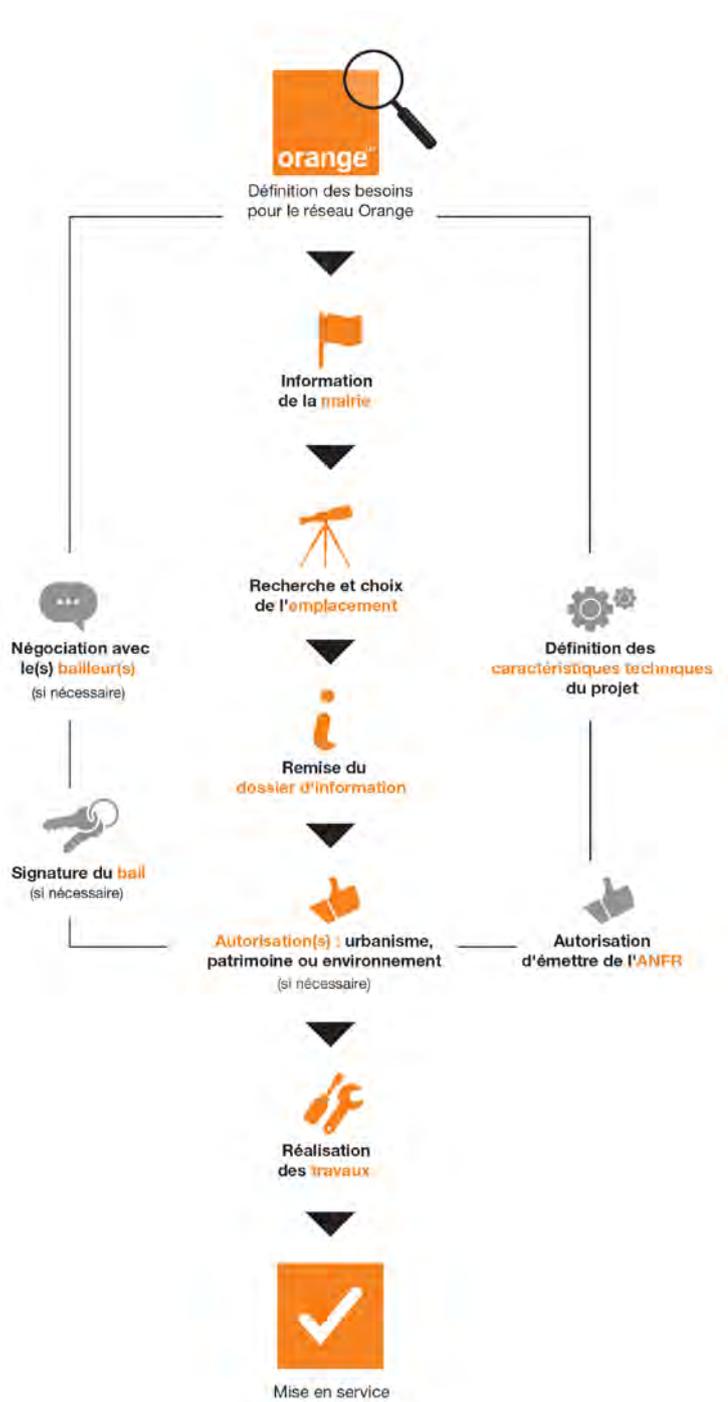
Le bâtiment du CNRS par sa configuration et par la présence d'aménagements existants (SFR), permet d'optimiser l'intégration du Matériel Orange. (Antennes et Coffrets électrique).

La proposition d'implantation :

- Un mât supportant quatre antennes (coté facade sud/ouest)
- Un mât supportant deux antennes (coté facade Nord/ouest)
- Le matériel électronique sera implanté dans une zone technique au centre de la terrasse.
- Présence d'un Collège et d'une Ecole Primaire, distance + 200m
- Stade 100m.

Le Lob des antennes installées, ne sera pas dirigé vers le Collège, l'Ecole Primaire, le Stade.

# Description des phases de déploiement





PLANNING DATE ESTIMES MISE EN SERVICE 2021  
(document joint)



# Documents élaborés par l'Etat

- 1 Fiche antenne relais de téléphonie mobile
- 2 Fiche les obligations des opérateurs de téléphonie mobile
- 3 Fiche questions – réponses sur les antennes relais
- 4 Pour en savoir plus le site de l'Etat :  
<http://www.radiofrquences.gouv.fr/spip.php?article101>



# Antennes-relais de téléphonie **mobile**

Janvier 2017



MINISTÈRE  
DES AFFAIRES SOCIALES  
ET DE LA SANTÉ

MINISTÈRE  
L'ÉCONOMIE,  
DE L'INDUSTRIE  
ET DU NUMÉRIQUE

MINISTÈRE  
DE L'ENVIRONNEMENT  
DE L'ÉNERGIE  
ET DE LA MER

**La téléphonie mobile** est aujourd'hui une technologie de communication très courante dans le monde. En France, environ 92% de la population utilise des téléphones mobiles.

Pour établir les communications, un réseau d'antennes-relais est installé sur tout le territoire.

Ce réseau est en constante évolution pour s'adapter aux besoins des utilisateurs. En effet, si depuis l'origine la téléphonie mobile permet de transmettre de la voix et des textes courts SMS (antennes-relais 2G de 2<sup>e</sup> génération ou 2G), aujourd'hui beaucoup d'autres usages se développent comme les MMS vidéo, l'accès à internet, la télévision, ... (antennes-relais de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> génération 3G et 4G).

### QUE SAIT-ON DES EFFETS SANITAIRES LIÉS AUX ANTENNES-RELAIS ?

Que disent les experts ?

Il est établi qu'une exposition aiguë de forte intensité aux champs électromagnétiques radiofréquences peut provoquer des effets thermiques, c'est-à-dire une augmentation de la température des tissus. C'est pour empêcher l'apparition de ces effets thermiques que des valeurs limites d'exposition ont été élaborées.

Des interrogations subsistent sur d'éventuels effets à long terme pour des utilisateurs intensifs de téléphones mobiles, dont l'usage conduit à des niveaux d'exposition très nettement supérieurs à ceux qui sont constatés à proximité des antennes-relais. C'est la raison pour laquelle les champs électromagnétiques radiofréquences ont été classés, en mai 2011, par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) en « peut-être cancérigène », en raison d'un nombre très limité de données suggérant un effet

#### Chiffres clés

##### • Fréquences :

GSM (2G) : 900 MHz et 1800 MHz

UMTS (3G) : 900 MHz et 2100 MHz

LTE (4G) : 700 MHz, 800 MHz, 1800 MHz et 2600 MHz

• Puissances : 1 Watt à quelques dizaines de Watts

• Portées : 1 à 10 km



#### Recherche

Afin d'améliorer les connaissances sur les effets sanitaires des radiofréquences, l'Anses a été dotée par l'État d'un fonds de 2 M€ par an, alimenté par une imposition additionnelle sur les opérateurs de téléphonie mobile



cancérigène chez l'homme et de résultats insuffisants chez l'animal de laboratoire, rejoignant en cela l'avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), publié en 2009 et mis à jour en 2013.

Les conclusions de l'évaluation des risques ne mettent pas en évidence d'effets sanitaires avérés.

Certaines publications évoquent néanmoins une possible augmentation du risque de tumeur cérébrale, sur le long terme, pour les utilisateurs intensifs de téléphones portables. Les conclusions de l'expertise sont donc en cohérence avec le classement proposé par le CIRC. Par ailleurs, l'expertise

fait apparaître, avec des niveaux de preuve limités, différents effets biologiques chez l'Homme ou chez l'animal : ils peuvent concerner le sommeil, la fertilité mâle ou encore les performances cognitives. Des effets biologiques, correspondant à des changements généralement réversibles dans le fonctionnement interne de l'organisme, peuvent ainsi être observés. Néanmoins, les experts de l'Agence n'ont pu établir un lien de causalité entre les effets biologiques décrits sur des modèles cellulaires, animaux ou chez l'Homme et d'éventuels effets sanitaires qui en résulteraient.

Compte tenu de ces éléments, il n'apparaît pas fondé, sur une base sanitaire, de proposer de nouvelles valeurs limites d'exposition pour la population générale.

### PEUT-ON ÊTRE HYPERSENSIBLE AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES ?

Ce terme est utilisé pour définir un ensemble de symptômes variés et non spécifiques à une pathologie particulière (maux de tête, nausées, rougeurs, picotements...) que certaines personnes attribuent à une exposition aux champs électromagnétiques. Toutefois, l'Anses indique qu'en l'état actuel des connaissances, « aucune preuve scientifique d'une relation de causalité entre l'exposi-

tion aux radiofréquences et l'hypermotilité électromagnétique n'a pu être apportée jusqu'à présent ».

Néanmoins, on ne peut ignorer les souffrances exprimées par les personnes concernées.

C'est pourquoi un protocole d'accueil et de prise en charge de ces patients a été élaboré en collaboration avec les équipes médicales de l'hôpital Cochin à Paris. Dans ce cadre, les personnes peuvent être reçues dans différents centres de consultation de pathologie professionnelle et environnementale (CCPP).

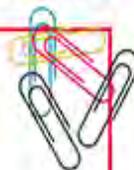
### QUELLES SONT LES VALEURS LIMITES D'EXPOSITION ?

Les valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques sont fixées, en France, par le décret 2002-775 du 3 mai 2002 et permettent d'assurer une protection contre les effets établis des champs électromagnétiques radiofréquences. À 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).

#### Valeurs limites d'exposition

- 2G : 41 à 58 V/m
- 3G : 41 à 61 V/m
- 4G : 36 à 61 V/m
- Radio : 28 V/m
- Télévision : 31 à 41 V/m

**On mesure l'intensité du champ électrique en volts par mètre (V/m).**



### QUELLES SONT LES CONDITIONS D'IMPLANTATION ?

1) Obtention d'autorisations préalables au niveau national

Préalablement au déploiement d'un réseau mobile, l'autorité de régulation des communications électroniques et des postes

(ARCEP) délivre une autorisation individuelle d'utilisation des fréquences à l'opérateur. Ce dernier peut déployer son réseau en installant des antennes-relais.

☞ Tous les émetteurs d'une puissance de plus de 5 watts doivent obtenir une autorisation de l'Agence nationale des fréquences (ANFR) pour pouvoir émettre. Les émetteurs d'une puissance comprise entre 1 et 5 watts sont uniquement soumis à déclaration.

## 2) Information et concertation au niveau local

☞ Les exploitants d'antennes existantes sur une commune transmettent, à la demande du maire ou du président d'intercommunalité, un dossier établissant l'état des lieux des antennes concernées.

☞ Les exploitants de nouvelles antennes-relais informent par écrit le Maire ou le président de l'intercommunalité dès la phase de recherche d'implantation et lui transmettent un dossier d'information 2 mois avant le dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme.

☞ Les exploitants d'antennes-relais qui souhaitent les modifier de façon substantielle et dont la modification serait susceptible d'avoir un impact sur le niveau de champs électromagnétiques émis doivent transmettre au maire ou au président d'intercommunalité un dossier d'information deux mois avant le début des travaux.

☞ Pour les installations radioélectriques ne nécessitant pas d'autorisation d'urbanisme (exemple : antennes implantées sur des pylônes existants d'opérateurs de communications électriques, de TDF ou de RTE), la transmission du dossier d'information a lieu au moins 2 mois avant le début de l'implantation de l'installation.

☞ À la demande du Maire, le dossier d'information peut contenir une simulation de l'exposition aux champs électromagnétiques

générée par l'installation selon les lignes directrices publiées par l'Agence nationale des fréquences.

☞ Le dossier d'information et la simulation d'exposition (lorsqu'elle a été demandée) sont mis à disposition des habitants de la commune concernée au plus tard 10 jours après leur communication au Maire. Les habitants ont ensuite 3 semaines pour formuler leurs observations lorsque le Maire ou le président de l'intercommunalité leur ont donné cette possibilité.

☞ Le Préfet peut, lorsqu'il estime qu'une médiation est requise, réunir une instance de concertation de sa propre initiative ou à la demande du Maire ou du président de l'intercommunalité.

## 3) Respect des règles d'urbanisme

Quelle que soit leur hauteur, les antennes émettrices ou réceptrices, installées sur le toit, la terrasse ou le long d'une construction existante, sont soumises à :

☞ déclaration préalable lorsque ni l'emprise au sol ni la surface de plancher n'excède 20 m<sup>2</sup> [article R.421-17 a) et f) du code de l'urbanisme] ;

☞ permis de construire au-delà de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ou de surface de plancher [article R. 421-14 a) du code de l'urbanisme] ;

Les antennes au sol constituent des constructions nouvelles et sont soumises, en application des articles R. 421-1, R. 421-2 et R. 421-9 du code de l'urbanisme, à

☞ déclaration préalable lorsque leur hauteur est inférieure ou égale à 12 m et que la surface de plancher ou l'emprise au sol est supérieure à 5 m<sup>2</sup> sans excéder 20 m<sup>2</sup> ;

☞ déclaration préalable lorsque leur hauteur est supérieure à 12 m et que ni la surface de

plancher ni l'emprise au sol n'excède 5 m<sup>2</sup> ;

» permis de construire lorsque leur hauteur est supérieure à 12 m et que la surface de plancher ou l'emprise au sol est supérieure à 5 m<sup>2</sup> ; permis de construire, quelle que soit leur hauteur, lorsque l'emprise au sol ou la surface de plancher excède 20 m<sup>2</sup>.

Ces obligations sont renforcées en site classé ou en instance de classement, dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable et dans les abords de monuments historiques.

Les installations qui ne sont soumises à aucune formalité (pas de modification de l'aspect extérieur d'un immeuble existant, moins de 12 mètres de hauteur, et local technique de moins de 5 m<sup>2</sup>) doivent néanmoins respecter les règles générales d'urbanisme et, le cas échéant, les règles du plan local d'urbanisme (article L. 421-8 du code de l'urbanisme).

### **QUI CONTRÔLE L'EXPOSITION DU PUBLIC ?**

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) est chargée du contrôle de l'exposition du public. Les résultats des mesures peuvent être consultés sur le site [www.cartoradio.fr](http://www.cartoradio.fr). Les organismes chargés des mesures sur le terrain doivent répondre à des exigences d'indépendance et de qualité : ils sont obligatoirement accrédités par le Comité français d'accréditation (COFRAC).

Toute personne peut faire réaliser gratuitement une mesure d'exposition tant dans des locaux d'habitations privés que dans des lieux accessibles au public (formulaire de demande sur le lien : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/R35088>). Une telle demande doit être signée par un organisme habilité (collectivités territoriales,

associations agréées de protection de l'environnement, fédérations d'associations familiales...) avant d'être adressée à l'ANFR. Par ailleurs, l'ANFR a pour mission de préciser la définition des points atypiques, lieux dans lesquels le niveau d'exposition aux champs électromagnétiques dépasse substantiellement celui généralement observé à l'échelle nationale, puis de les recenser et vérifier leur traitement, sous réserve de faisabilité technique.

**Pour en savoir plus :**

[www.radiofrquences.gouv.fr](http://www.radiofrquences.gouv.fr)



Photo : Antenne Toiture/Ile-de-France  
©Arnaud Bouissou/MEDDE



conception graphique et impression : MEEM/SPSSI/ATL2 - A. SAMY  
Imprimé sur du papier certifié écolabel européen

—————

**Déclaration fournie à l'ANFR par le demandeur de l'implantation ou de la modification d'une station radioélectrique émettrice**

\*\*\*\*\*

**N° ANFR :**

1. Conformité de l'installation aux périmètres de sécurité du guide technique DR 17 :

Oui  Non

2. Existence d'un périmètre de sécurité accessible au public :

Oui, balisé  Oui, non balisé  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 radioélectrique 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'un établissement particulier de notoriété publique visé à l'article 5 du décret n°2002-775 situé à moins de 100 mètres de l'antenne d'émission

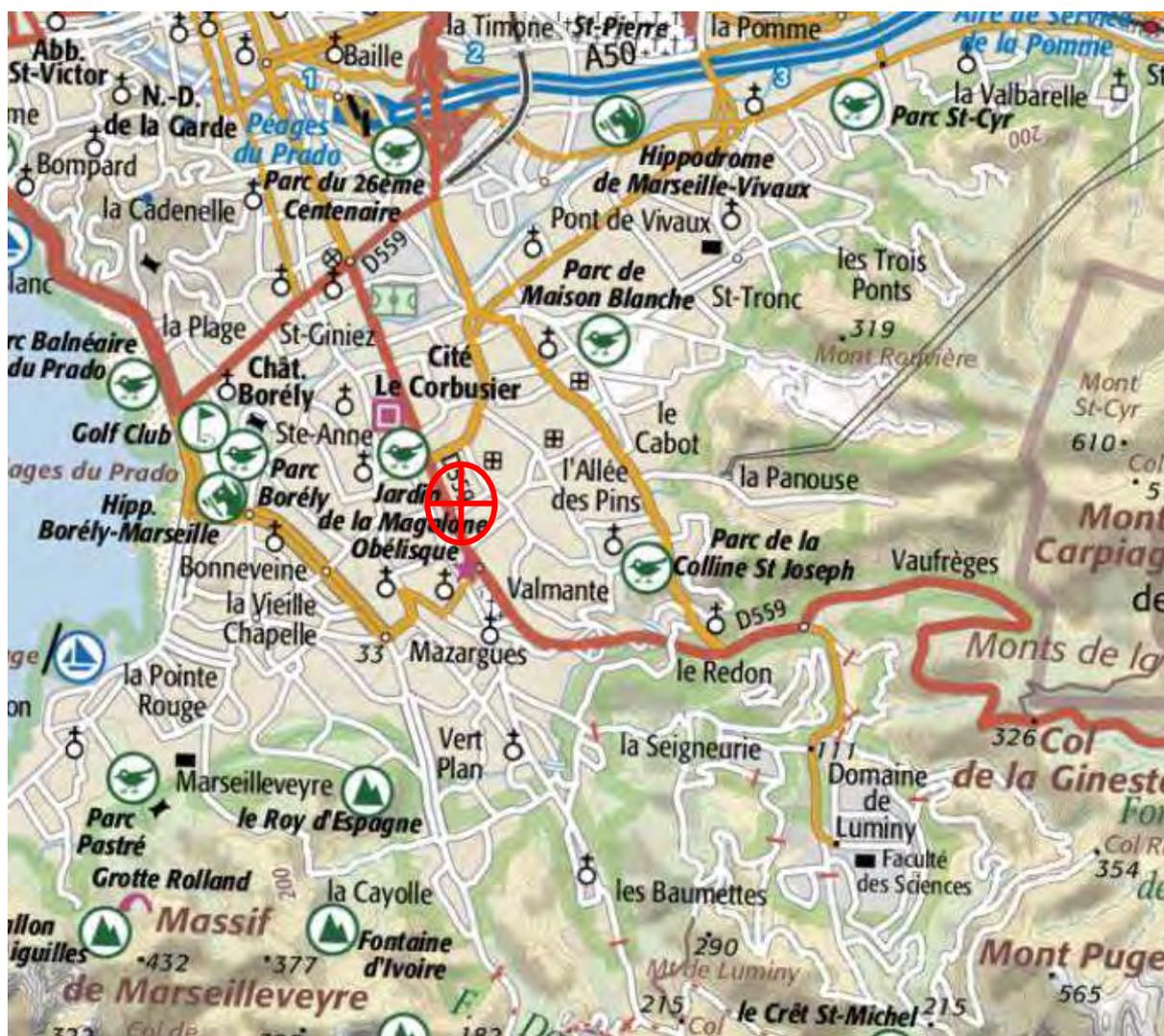
Oui  Non

Si la réponse est OUI, liste des établissements en précisant pour chacun :

- le nom
- l'adresse
- les coordonnées WGS 84 (facultatif)
- l'estimation du niveau maximum de champ reçu, sous la forme d'un pourcentage par rapport au niveau de référence du décret n°2002-775.

Aucun établissement de Notoriété Publique n'est présent à moins de 100m

## 2-LOCALISATION DU SITE – CARTE IGN



NOM et CODE DU SITE : **MRS\_GRANDE\_BASTIDE\_BIS, 31914-J1**

**X 849545 m**

ADRESSE DU SITE :  
**CNRS 31 Chemin Joseph Aiguier,  
 13009 Marseille**

**Y 1810901 m**

**Z 32 m**

**3-LOCALISATION DU SITE – PLAN DE ZONAGE**



<p>NOM et CODE DU SITE : <b>MRS_GRANDE_BASTIDE_BIS 31914-J1</b></p> <p>ADRESSE DU SITE : <b>CNRS 31 Chemin Joseph Aiguier 13009 Marseille</b></p>	<p>Référence de la carte : <b>Plan de Zonage UEt</b></p>
---	--



## Etude du PLU et des servitudes

Le PLU comporte une partie "plan" et une partie "littérale".  
Joindre photocopie de l'intégralité de l'extrait du règlement applicable à la zone

**ZONE** : **UEt**

**REGLEMENT DE LA ZONE** : **Article 2 : Rien de prévu pour les ouvrages techniques.**

**Article 10 : Les ouvrages techniques sont de préférence intégrés aux constructions. En ce qui concerne les ouvrages de grande hauteur, notamment les antennes ou les relais De télécommunications, ils peuvent être autorisés pour des raisons techniques en Dépassement des hauteurs fixées par le présent règlement. Un soin particulier devra être**

**Apporté à leur insertion dans le tissu environnant.**

**Les cheminées factices visant à dissimuler des installations ne devront pas excéder la Hauteur des cheminées environnantes.**

**Article 11: Aspect extérieur : Les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions des ouvrages à édifier, ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites aux paysages naturels ou urbain, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.**

### **SERVITUDES** :

**OUI NON**

Site situé dans un rayon de 500 m ou moins d'un monument historique protégé

Site situé en covisibilité d'un monument historique protégé



## CARACTERISTIQUES ANTENNAIRES

**Nombre d'antennes** : 6 avec prévisionnel 5G

**Hauteur Base Antenne : (HBA) par rapport au sol**

HBA S1 21.80 et 24.10 m HBA S2 21.80 et 24.10 m HBA S3 21.80 et 24.10 m NGF : 52.80m  
HSAS1 23.74 et 24.80m HSA S2 23.74 et 24.80m HSA S3 23.74 et 24.80m NGF: 52.80m

**Azimuths des secteurs : AZ 60 – 150 - 240**

Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3
GSM 900 : 60° GSM 1800 : 60° UMTS900/2100 : 60° LTE 800/2600: 60°	GSM 900 : 150° GSM 1800 : 150° UMTS900/2100 : 150° LTE 800/2600:: 150°	GSM 900 : 240° GSM 1800 : 240° UMTS900/2200 : 240° LTE 800/2600: 240°

**Présence de tilt des secteurs :**

Secteur 1 : 0°

Secteur 2 : 0°

Secteur 3 : 0°

**Gammes des fréquences :**

- GSM : 900 Mhz
- DCS : 1800 Mhz
- UMTS : 2100 Mhz
- LTE : 2600 Mhz
- LTE : 800 Mhz

**Autorisations administratives :**

Permis de construire

Déclaration Préalable

S.O

# Caractéristiques d'ingénierie

## Antenne 1 : Azimut 60°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
2G	900	22.77	4	26.40	24.20
3G	900	22.77	4	29.40	27.20
3G	2100	22.77	2	31.80	29.60
4G	800	22.77	6	32.40	30.20
4G	1800	22.77	4	34.80	32.60
4G	2100	22.77	4	34.80	32.60
4G	2600	22.77	2	35.80	33.60

## Antenne 2 : Azimut 150°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
2G	900	22.77	4	26.40	24.20
3G	900	22.77	4	29.40	27.20
3G	2100	22.77	2	31.80	29.60
4G	800	22.77	6	32.40	30.20
4G	1800	22.77	4	34.80	32.60
4G	2100	22.77	4	34.80	32.60
4G	2600	22.77	2	35.80	33.60

### Antenne 3 : Azimut 240°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
2G	900	22.77	4	26.40	24.20
3G	900	22.77	4	29.40	27.20
3G	2100	22.77	2	31.80	29.60
4G	800	22.77	6	32.40	30.20
4G	1800	22.77	4	34.80	32.60
4G	2100	22.77	4	34.80	32.60
4G	2600	22.77	2	35.80	33.60

### Antenne 4 : Azimut 60°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
5G	3400-3800	24.45	-4	45.00	42.80

### Antenne 5 : Azimut 150°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
2G	1800	24.45		28.80	26.60

## Antenne 6 : Azimut 240°

Technologie mobile	Fréquence en MégaHertz (MHz)	Hauteur milieu d'antenne en mètre (m)	Tilt ou angle d'inclinaison (en degrés)	PIRE en dBWatt (dBW)	PAR en dBWatt (dBW)
5G	3400-3800	24.45	-4	45.00	42.80

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

**HMA** : hauteur du milieu de l'antenne par rapport au sol

**Tilt prévisionnel** : orientation verticale de l'antenne par rapport à l'horizontal

**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



## CONFORMITE AUX NORMES

1. Conformité de l'installation aux règles de la CSTB (en cas de station GSM)

oui  non

2. Existence d'un périmètre de sécurité accessible au public :

oui  oui non balisé  non

Périmètre de sécurité : zone au voisinage de l'antenne dans laquelle le champ électromagnétique peut être supérieur au seuil de la Recommandation ci-dessous.

3. Le champ radioélectrique maximum qui sera produit par la station objet de la demande sera-t-il inférieur à la valeur de référence de la Recommandation du Conseil 99/519/CE en dehors de l'éventuel périmètre de sécurité ?

oui  non

4. Présence de site(s) sensible(s) de notoriété publique situés à au moins 100 mètres de l'antenne

oui  non

Si oui, est-il situé dans le lobe principal de l'antenne ?

oui  non

Si la réponse est OUI, liste des sites en précisant pour chacun le nom, l'adresse, les coordonnées WGS 84 (facultatif) et l'estimation du niveau maximum de champ reçu sous forme d'un pourcentage par rapport à la valeur de référence du décret n°2002-775.

Nom établissement	
Nature établissement	
Adresse	
Code postal	
Ville	
Valeur champ perçu	

**PRISES DE VUES**



Les prises de vues ont été réalisées du sol à partir des points précisés sur la carte :

- 1) Vue depuis chemin de la Bonnaude, 13009 Marseille
- 2) Vue depuis Chemin Joseph Aiguier, 13009 Marseille

**Légendes :**

-  Situation du site
-  Lieux et sens de la prise de vue

**REMARQUES :**

Visuel lointain sur Joseph Aiguier par l'importance du bâtiment

PANORAMIQUE PHOTO

AZ 0°



AZ 45°



AZ 90°



AZ 135°



AZ 180°



AZ 225°



AZ 270°



AZ 315°



## AZIMUTS DE TIR

AZ 60°



AZ 150°



AZ 240°



PHOTOMONTAGES



Vue de l'Existant

PHOTO 1 APRES



PHOTO 2 AVANT



PHOTO 2 APRES



# MARSEILLE\_GRANDE\_BASTIDE\_BIS

N° PLAN	N° FOLIO	DESIGNATION DES PLANS
10	1	NOMENCLATURE DES PLANS
10	2	
10	3	
10	4	

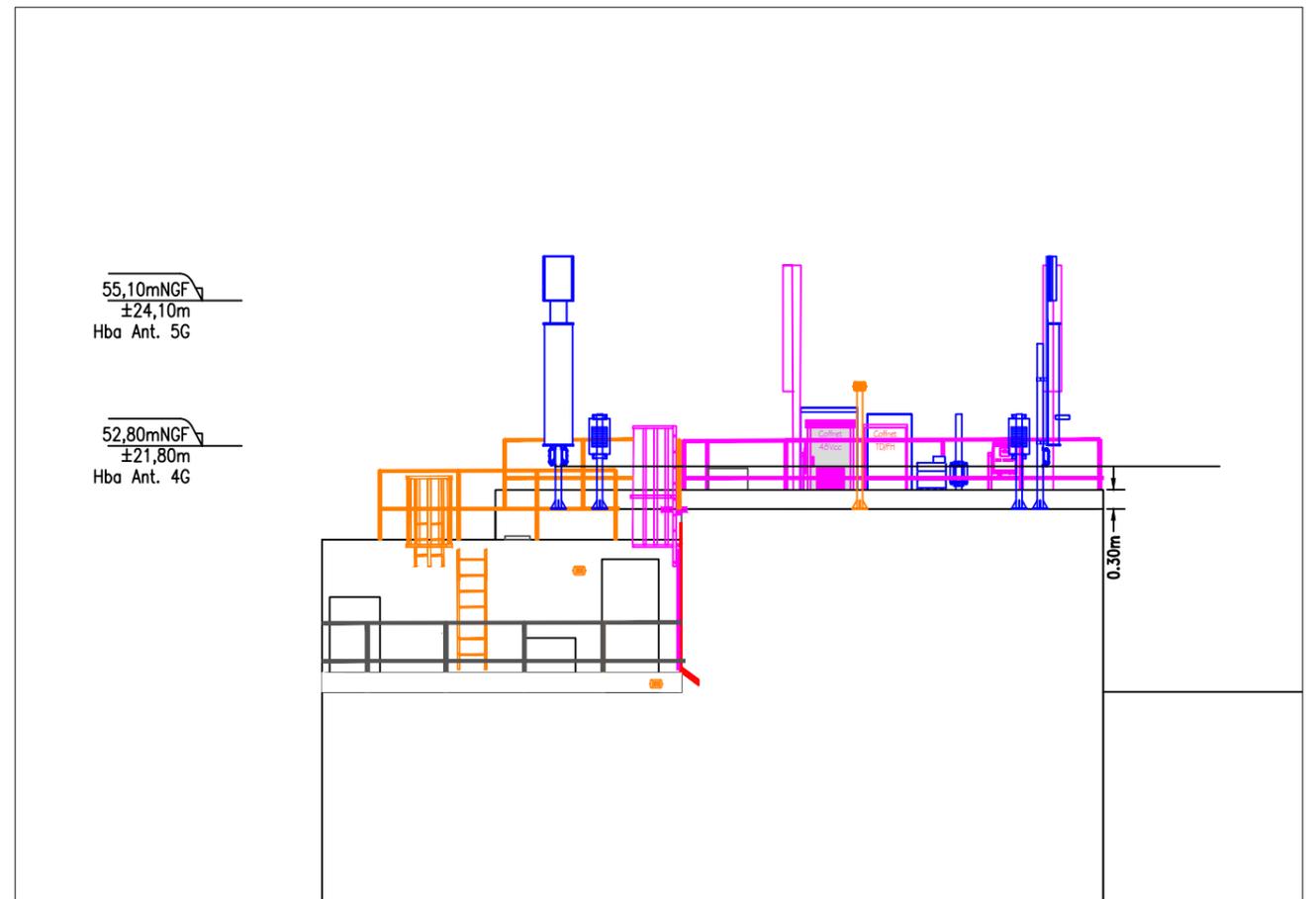
Plan de l'état l'existant		
20	1	PLAN DE SITUATION
20	2	PLAN DE MASSE - EXISTANT
20	3	ELEVATION - EXISTANT
20	4	

Plan de l'état projeté - détails - coupes		
30	1	PLAN DE MASSE - PROJETE
30	2	ELEVATION - PROJETE
30	3	
30	4	
30	5	
30	6	

Plan des adductions		
40	1	PLAN DES ADDUCTIONS
40	2	

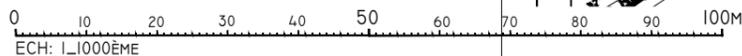
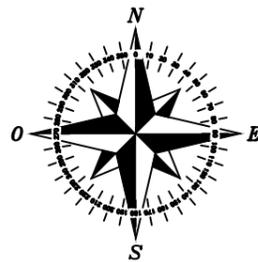
Plan des aériens		
50	1	
50	2	
50	3	
50	4	

Plan de sécurité		
60	1	PLAN DE MASSE - SECURITE
60	2	ELEVATION - SECURITE
60	3	
60	4	
60	5	
60	6	



NOMENCLATURE DES PLANS			
MARSEILLE_GRANDE_BASTIDE_BIS			
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :
DTF	00031914J1	N001125759	SANS

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	.	.	.	.
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur

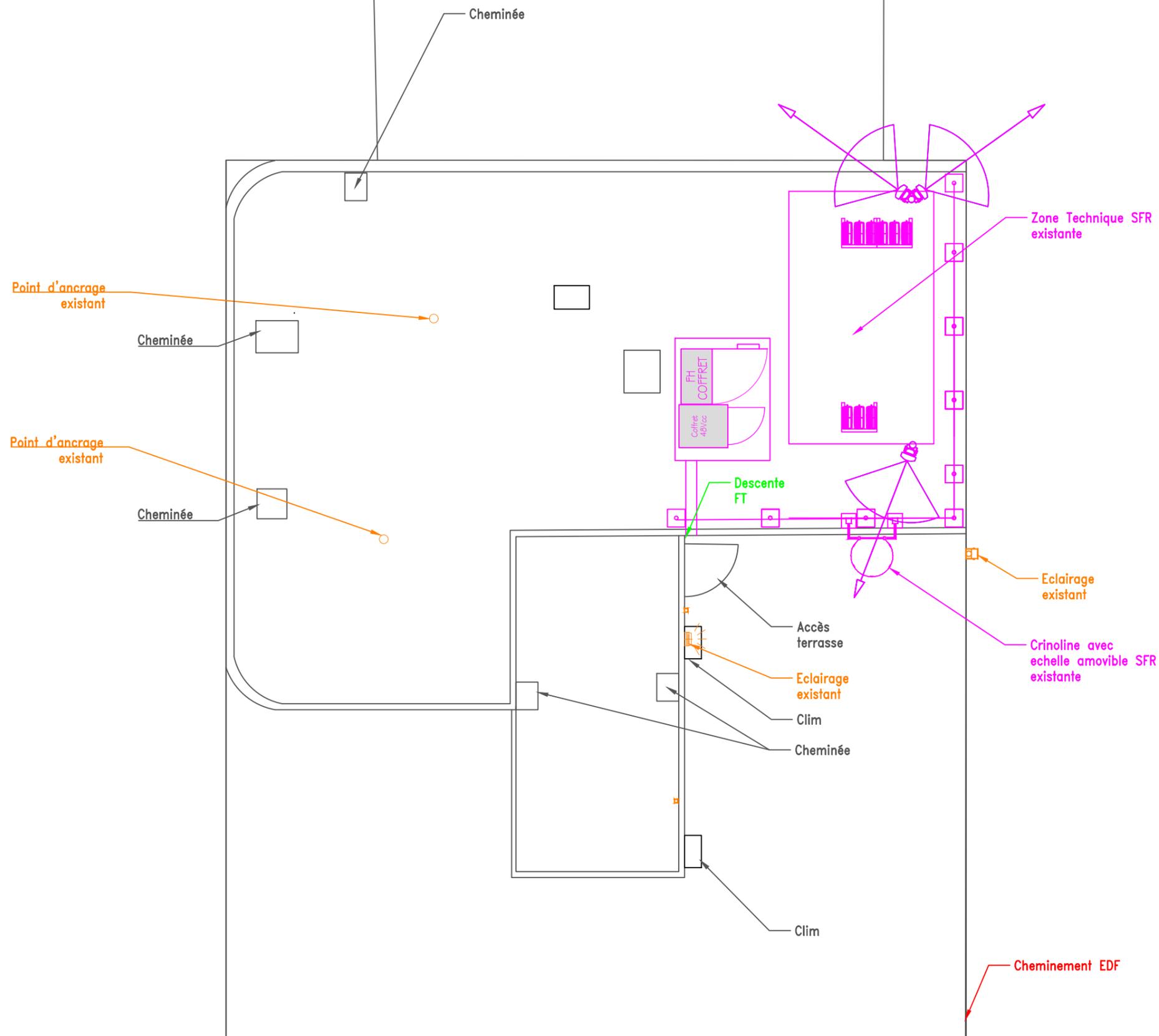
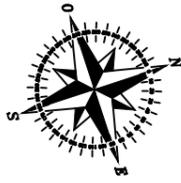


SECTION: N  
 PARCELLE: 711  
 COORDONNÉES DU SITE:  
 X= 849545.84 Y= 1810912.51 Z= 31m  
 Long.Est= 05°24'18.66" Lat.Nord= 43°15'24.54"



PLAN_DE_SITUATION				
MARSEILLE_GRANDE_BASTIDE_BIS				
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :	
DTF	00031914J1	N001125759	1/1000	

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	.	.	.	.
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur

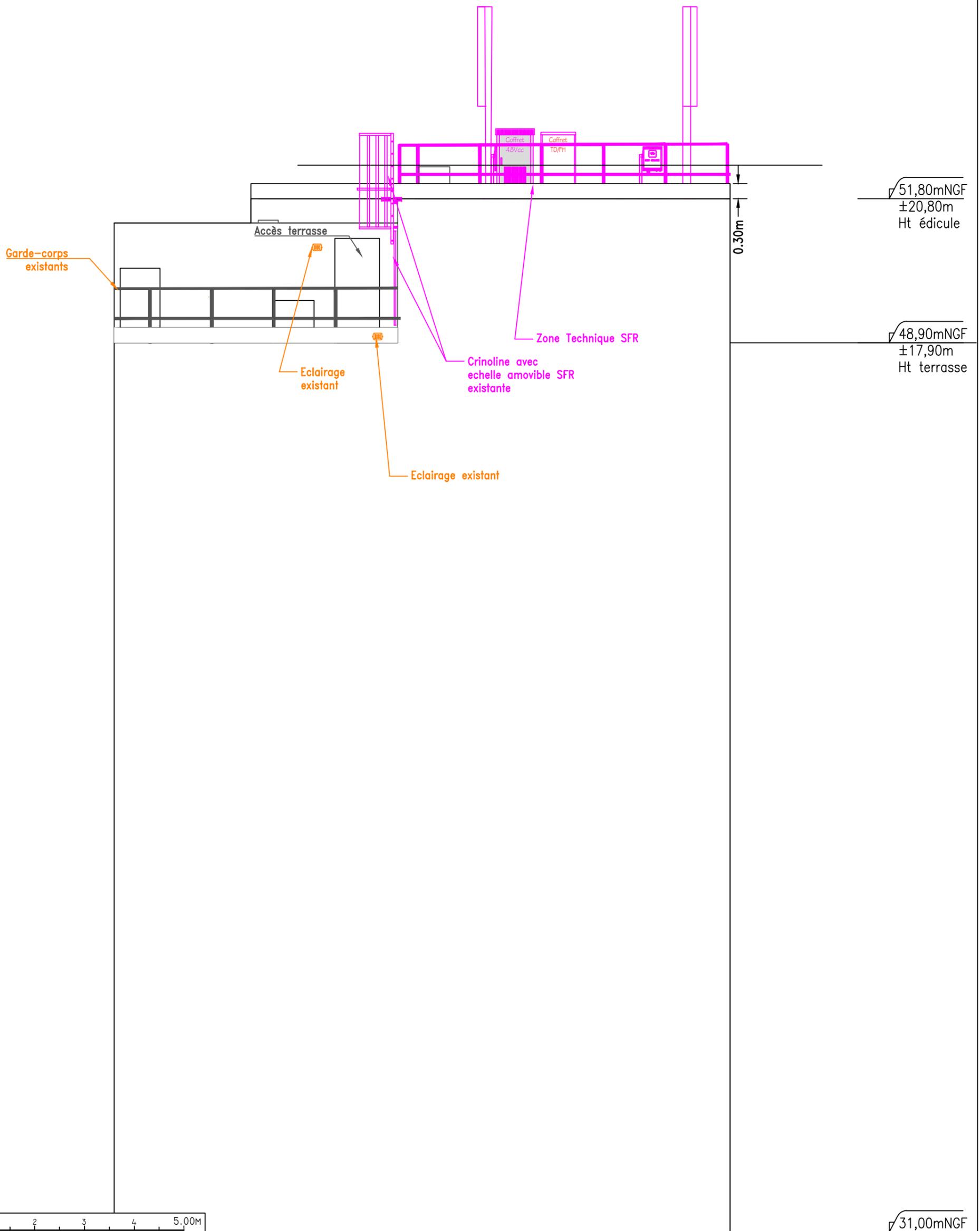


0 1 2 3 4 5.00M  
ECH: 1/75ème



PLAN_DE_MASSE_EXISTANT			
MARSEILLE_GRANDE_BASTIDE_BIS			
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :
DTF	00031914J1	N001125759	1/75

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	.	.	.	.
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur



0 1 2 3 4 5.00M  
ECH: 1/75ÈME

31,00mNGF  
±0,00m Sol

PLAN\_ELEVATION\_EXISTANT

MARSEILLE\_GRANDE\_BASTIDE\_BIS



Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :
DTF	00031914J1	N001125759	1/75

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	.	.	.	.
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur



Secteur 3 - Antenne Orange  
AEQE  
Az: 240°  
Hba: 24.10m/NGF: 55.10m  
sur support double antenne  
coulissant - Ht: 4.00m  
à installer

Secteur 3  
Antenne Orange  
L800/GU900/L1800/U2100/L2600  
K80442001  
Az: 240° - Hba: 21.80m/NGF: 52.80m  
+ MHA RD\_0725-H4-05  
+ MHA RD\_0543-H4-09  
sur support double antenne coulissant - Ht: 4.00m  
à installer

2 RRH L2600  
à installer sur mât  
sur plot auto stable

Secteur 2 - Antenne Orange  
Az: 150°  
Hba: 24.10m/NGF: 55.10m  
sur support double antenne coulissant - Ht: 4.00m  
à installer

Secteur 2  
Antenne Orange  
L800/GU900/L1800/U2100/L2600  
K80442001  
Az: 150° - Hba: 21.80m/NGF: 52.80m  
+ MHA RD\_0725-H4-05  
+ MHA RD\_0543-H4-09  
sur support double antenne coulissant - Ht: 4.00m  
à installer

Secteur 1 - Antenne Orange  
AEQE  
Az: 60°  
Hba: 24.10m/NGF: 55.10m  
sur support double antenne coulissant - Ht: 4.00m  
à installer

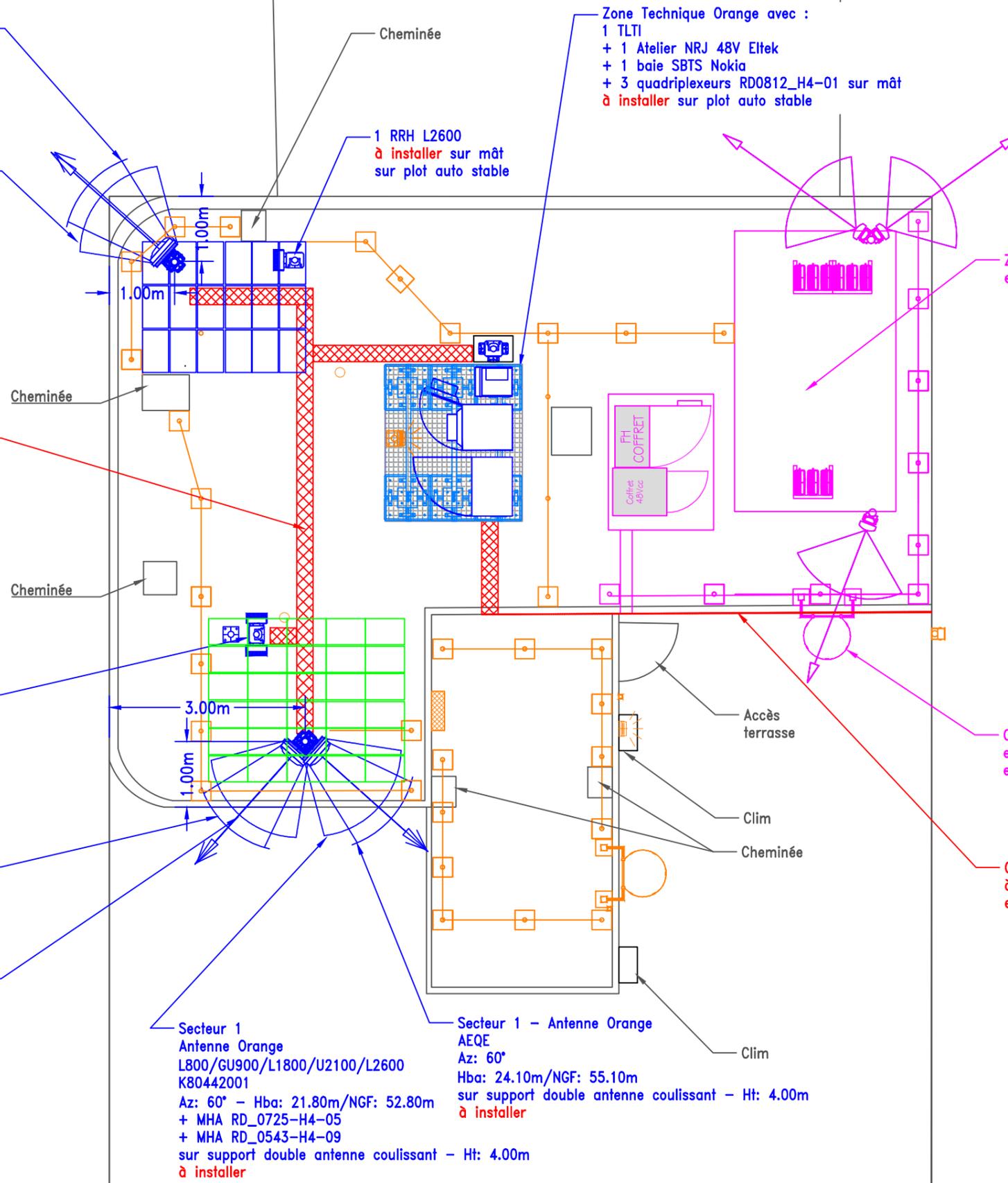
Secteur 1 - Antenne Orange  
AEQE  
Az: 60°  
Hba: 24.10m/NGF: 55.10m  
sur support double antenne coulissant - Ht: 4.00m  
à installer

Zone Technique Orange avec :  
1 TLI  
+ 1 Atelier NRJ 48V Eltek  
+ 1 baie SBTS Nokia  
+ 3 quadripleurs RD0812\_H4-01 sur mât  
à installer sur plot auto stable

Zone Technique SFR  
existante

Crinoline avec  
échelle amovible SFR  
existante

Cdc  
à installer  
en facade édicule

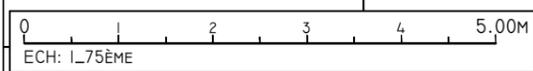
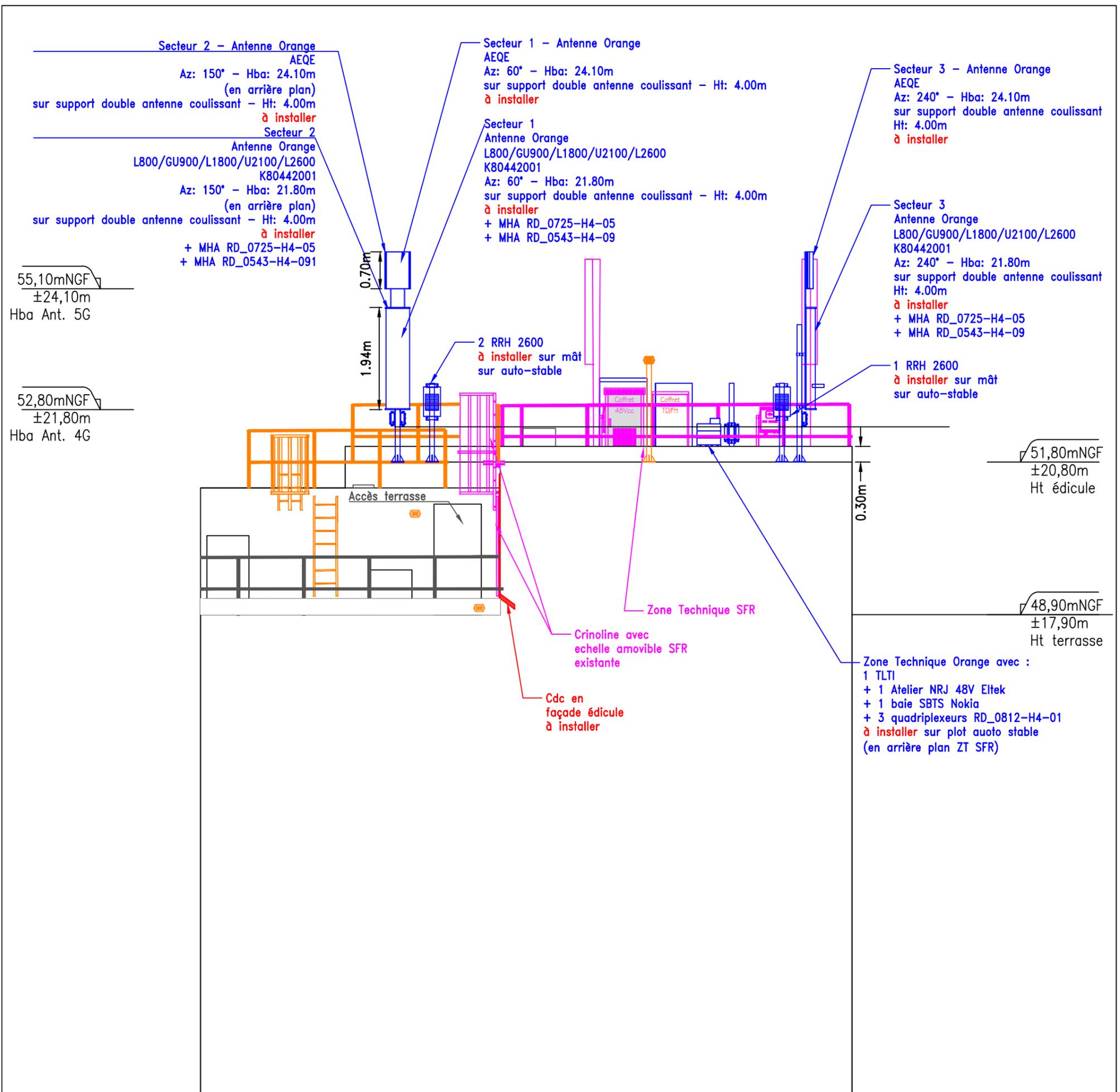


0 1 2 3 4 5.00M  
ECH: 1/75ème



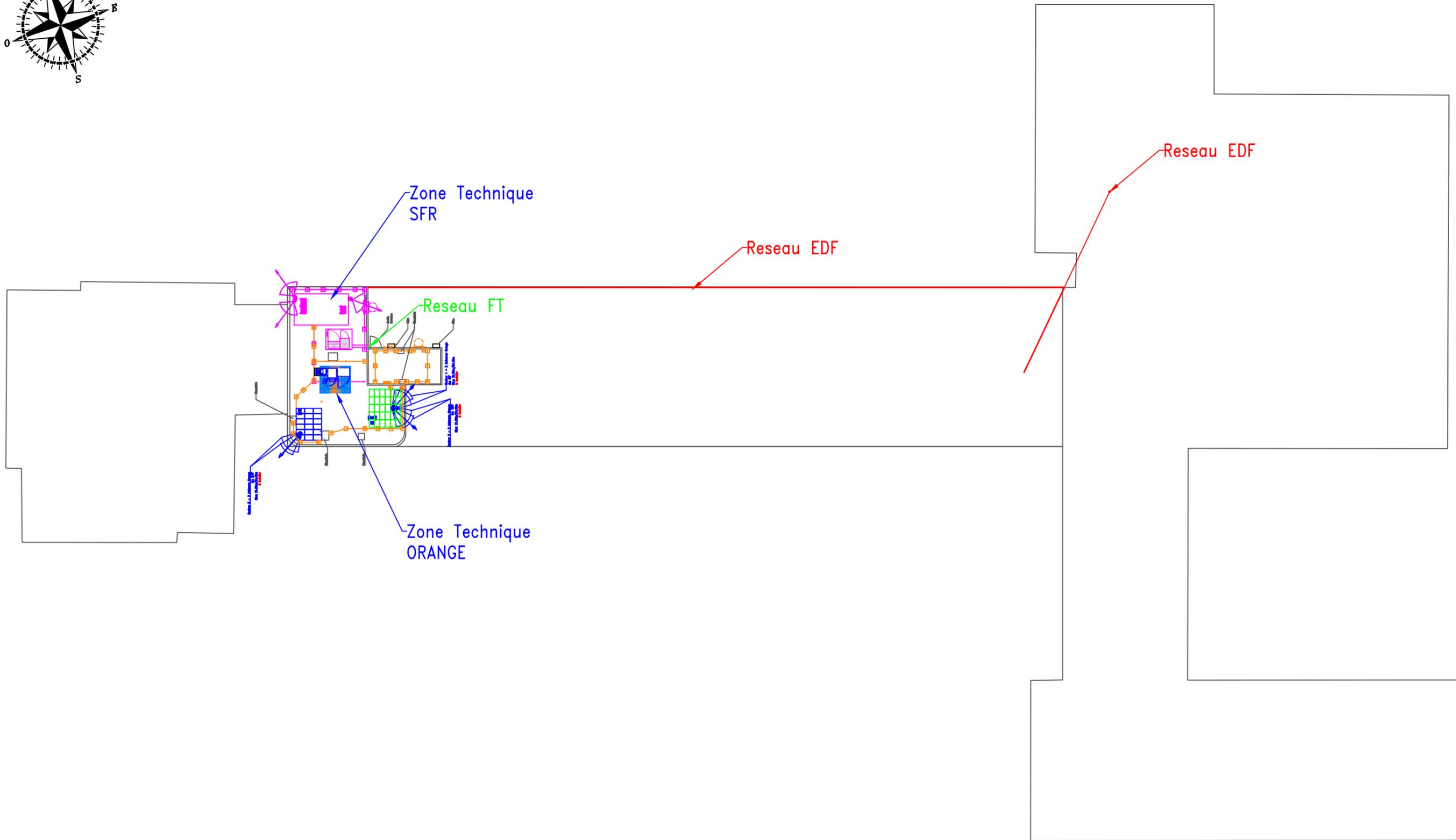
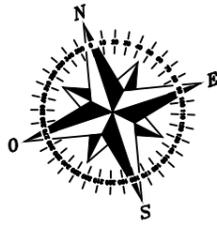
PLAN_DE_MASSE_PROJET				
MARSEILLE_Grande_BASTIDE_BIS				
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :	
DTF	00031914J1	N001125759	1/75	

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	MODIFICATION_DTF	20/07/2020	SPIE	M.DH
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur



PLAN_ELEVATION_PROJET			
MARSEILLE_GRANDE_BASTIDE_BIS			
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :
DTF	00031914J1	N001125759	1/75

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	MODIFICATION_DTF	20/07/2020	SPIE	M.DH
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur

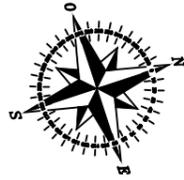


0 5 10M  
ECH: 1/300ÈME



PLAN_DES_ADDUCTIONS			
MARSEILLE_GRANDE_BASTIDE_BIS			
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :
DTF	00031914J1	N001125759	1/300

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	.	.	.	.
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur



Secteur 3 - 2 Antennes Orange  
Az: 240°  
Hba: 21.80m/24.10m  
à installer  
05-OF

Zone Technique Orange avec :  
1 TLTI  
+ 1 Atelier NRJ 48V Eltek  
+ 1 baie SBTS Nokia  
+ 3 quadriplexeurs RD0812\_H4-01 sur mât  
à installer sur plot auto stable

Garde-corps en composite à installer  
Point d'ancrage existant

1 RRH L2600 à installer sur mât sur plot auto stable

03-OF 04-OF  
05-OF 28-OF

Zone Technique SFR existante

Cdc à installer

Garde-corps à installer

Point d'ancrage existant

Garde-corps à installer

2 RRH L2600 à installer sur mât sur plot auto stable

Garde-corps en composite à installer

Secteur 2 - 2 Antennes Orange  
Az: 150°  
Hba: 21.80m/24.10m  
à installer  
05-OF

Secteur 1 - 2 Antennes Orange  
Az: 60°  
Hba: 21.80m/24.10m  
à installer  
05-OF

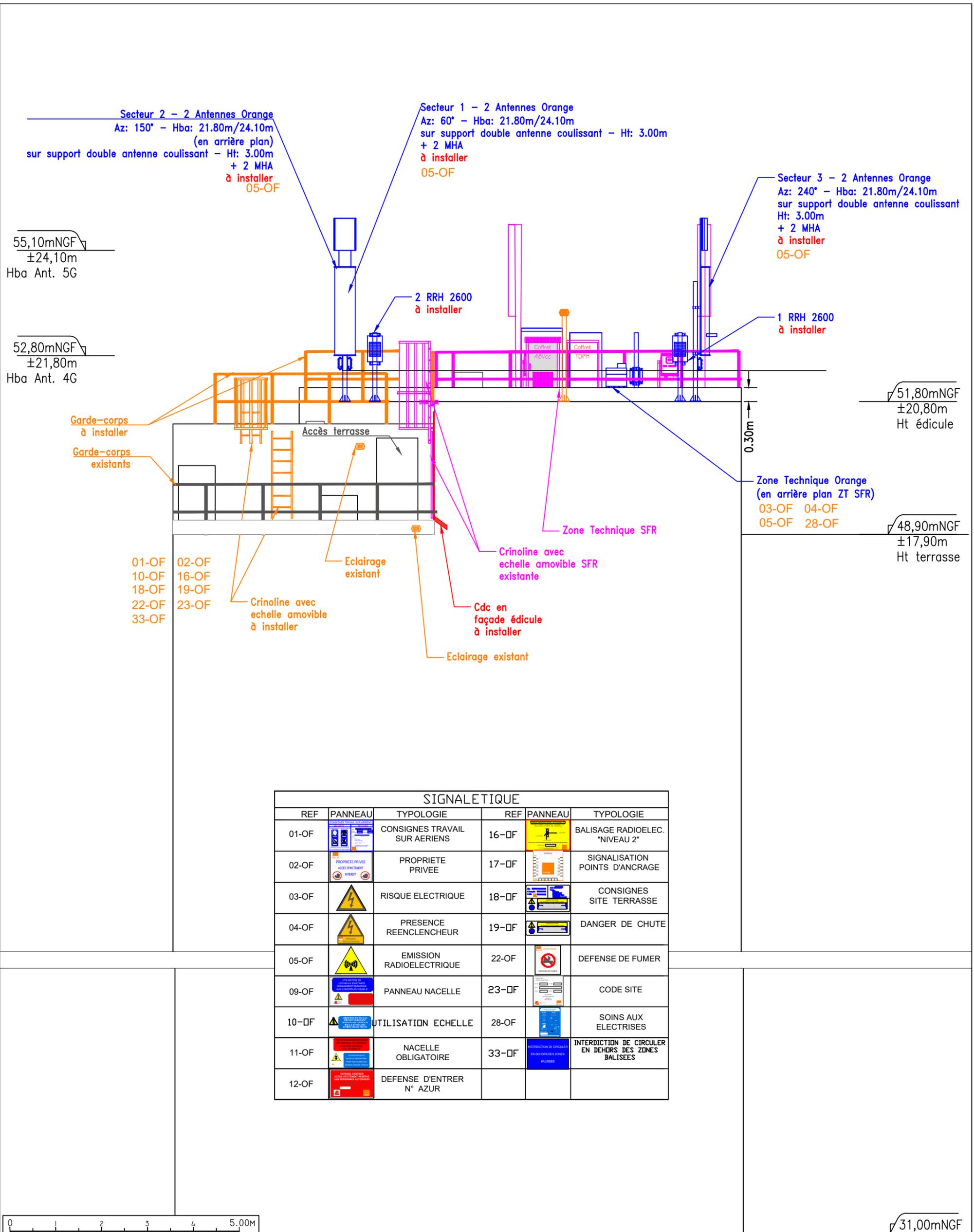
SIGNALETIQUE		
REF	PANNEAU	TYPLOGIE
01-OF		CONSIGNES TRAVAIL SUR AERIENS
02-OF		PROPRIETE PRIVEE
03-OF		RISQUE ELECTRIQUE
04-OF		PRESENCE REENCLENCHEUR
05-OF		EMISSION RADIOELECTRIQUE
09-OF		PANNEAU NACELLE
10-OF		UTILISATION ECHELLE
11-OF		NACELLE OBLIGATOIRE
12-OF		DEFENSE D'ENTRER N° AZUR
16-OF		BALISAGE RADIOELEC. "NIVEAU 2"
17-OF		SIGNALISATION POINTS D'ANCRAGE
18-OF		CONSIGNES SITE TERRASSE
19-OF		DANGER DE CHUTE
22-OF		DEFENSE DE FUMER
23-OF		CODE SITE
28-OF		SOINS AUX ELECTRISES
33-OF		INTERDICTION DE CIRCULER EN DEHORS DES ZONES BALISEES

0 1 2 3 4 5.00M  
ECH: 1\_75EME



PLAN_DE_MASSE_SECURITE				
MARSEILLE_GRANDE_BASTIDE_BIS				
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :	
DTF	00031914J1	N001125759	1/75	

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	MODIFICATION_DTF	20/07/2020	SPIE	M.DH
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur



SIGNALETIQUE					
REF	PANNEAU	TYPOLOGIE	REF	PANNEAU	TYPOLOGIE
01-OF		CONSIGNES TRAVAIL SUR AERIENS	16-OF		BALISAGE RADIOELEC. "NIVEAU 2"
02-OF		PROPRIETE PRIVEE	17-OF		SIGNALISATION POINTS D'ANCRAGE
03-OF		RISQUE ELECTRIQUE	18-OF		CONSIGNES SITE TERRASSE
04-OF		PRESENCE REENCLENCHEUR	19-OF		DANGER DE CHUTE
05-OF		EMISSION RADIOELECTRIQUE	22-OF		DEFENSE DE FUMER
09-OF		PANNEAU NACELLE	23-OF		CODE SITE
10-OF		UTILISATION ECHELLE	28-OF		SOINS AUX ELECTRISES
11-OF		NACELLE OBLIGATOIRE	33-OF		INTERDICTION DE CIRCULER EN DEHORS DES ZONES BALISEES
12-OF		DEFENSE D'ENTRER N° AZUR			

0 1 2 3 4 5.00m  
ECH: 1/75ÈME

31,00mNGF  
±0,00m Sol



PLAN_ELEVATION_SECURITE			
MARSEILLE_GRANDE_BASTIDE_BIS			
Etat du dossier :	Code NIDT	Code Site	Echelle :
DTF	00031914J1	N001125759	1/75

E	.	.	.	.
D	.	.	.	.
C	.	.	.	.
B	MODIFICATION_DTF	20/07/2020	SPIE	M.DH
A	DTF	15/04/2020	SPIE	M.DH
Ind	Observation	Date	Entreprise	Dessinateur