

Dossier D'information Mairie



(Conforme aux spécifications de la loi Abeille et à l'arrêté du 12 octobre 2016)

Concernant l'implantation d'une nouvelle installation radioélectrique site T65113

Avenue du Grand Bois, 31880 LA SALVETAT-SAINT-GILLES

Construction d'une nouvelle antenne-relais portant les différentes
générations de technologie mobiles

Date : 18/09/2024

SOMMAIRE

1. Fiche d'identité du site	3
Photomontage du futur site	4
2. Motivation du projet	7
3. Phase de déploiement du projet	9
a. Phase projet.....	9
b. Phase travaux.....	9
c. Calendrier indicatif	10
4. Plans et visuels du projet	11
a. Extrait cadastral avec localisation du site.....	11
b. Avant-Projet.....	12
Photographies du lieu d'implantation avant la construction de l'installation	12
Vue en plan projetée	14
Vue en élévation projetée	16
c. Plan de situation à l'échelle.....	17
5. Caractéristiques d'ingénierie de l'installation projetée	18
Antennes à faisceaux fixe	18
d. Antennes à faisceaux orientables	18
6. Informations	21
a. Périmètre de sécurité	21
b. Etablissements particuliers.....	21
8. Etat des connaissances	23



1. Fiche d'identité du site

Commune : LA SALVETAT-SAINT6GILLES

Nom du site : T65113

Adresse du site : Avenue du Grand Bois, 31880 LA SALVETAT-SAINT-GILLES

Coordonnées du site en Lambert 2^E (Lambert II Etendu) :

X : 511855 Y : 1841985 Z : 192 m NGF

Le projet concerne l'implantation d'une nouvelle antenne relais.

Et fait l'objet d'une / d'un :

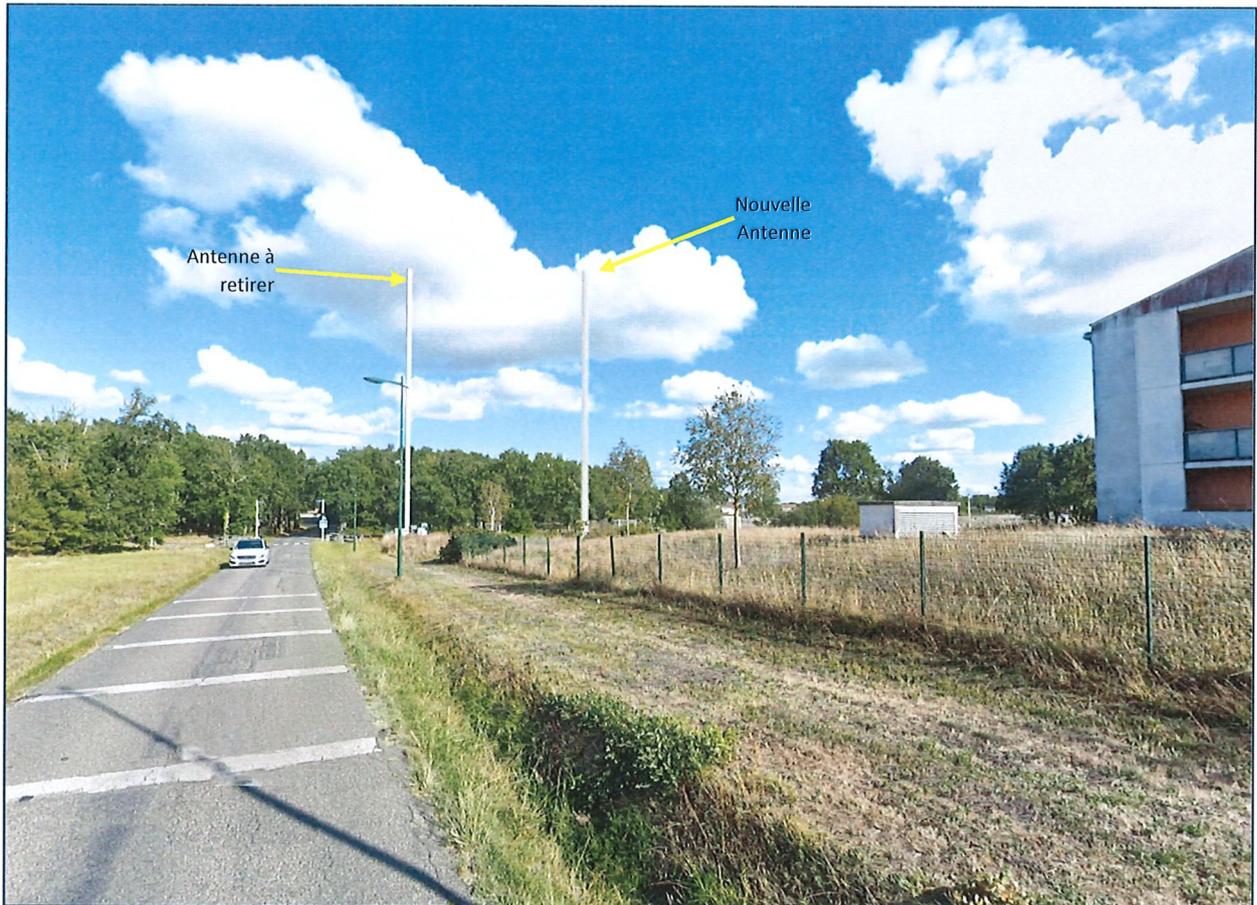
X	Déclaration préalable
	Permis de construire

Photomontage du futur site

Plan des prises de vue A et vue B



Prise de vue A



Prise de vue B



2. Motivation du projet

Construction d'une nouvelle antenne-relais portant les différentes générations de technologie mobiles

Un réseau de télécommunication mobile générique se compose de plusieurs antennes-relais, positionnées sur des pylônes dédiés ou des points hauts existants, communiquant directement avec les terminaux (smartphones, box etc.) dans leurs périmètres. La zone couverte peut varier d'un demi à plusieurs kilomètres selon le relief et la densité de population environnante.

L'augmentation du volume de communications simultanées (voix et/ou data) et des usages ont des conséquences sur la qualité de service. C'est pourquoi les opérateurs de téléphonie mobile sont dans la nécessité d'adapter continuellement le réseau à la réalité de la consommation pour permettre des conditions optimales de communication téléphonique et de navigation internet.

Face à ces enjeux, nous prévoyons d'enrichir notre réseau afin de vous apporter de nouveaux services et vous permettre d'utiliser dans les meilleures conditions notre réseau de téléphonie mobile conformément à nos obligations réglementaires. Concrètement, cela se traduit sur le terrain par la construction de nouveaux sites 2G/3G/4G/5G, et/ou le rajout d'antennes et d'équipements radios sur les sites existants, permettant d'assurer la qualité de la couverture, de maintenir un bon niveau de débit.

Concrètement, dans le cas présent, cela se traduit sur le terrain par la construction d'un nouveau site, permettant d'assurer la qualité de la couverture, de maintenir un bon niveau de débit sur votre territoire.

Le site décrit dans ce dossier portera plusieurs générations technologiques dont le détail est disponible dans la partie 5 : « Caractéristiques d'ingénierie de l'installation ».

Toutes les technologies listées dans le texte qui suit peuvent être présentes sur votre site, et chacune d'entre elle possède son utilité. En vous référant au tableau d'ingénierie dans les pages suivantes, vous pourrez voir :

- La 2G (GSM) sur les fréquences 900MHz et 1800MHz. C'est une technologie qui répond uniquement au besoin de téléphonie mobile, et assure un service voix et SMS à minima en EDGE.
- La 3G (UMTS1) sur les fréquences 900MHz et 2100MHz. Elle marque le passage des systèmes de téléphonie à des systèmes tournés vers des services multimédia. Elle augmente les débits pour enfin avoir une expérience d'Internet en mobilité similaire à celle de l'Internet fixe, et sert aujourd'hui principalement aux terminaux bancaires.

¹ Universal Mobile Télécommunications System



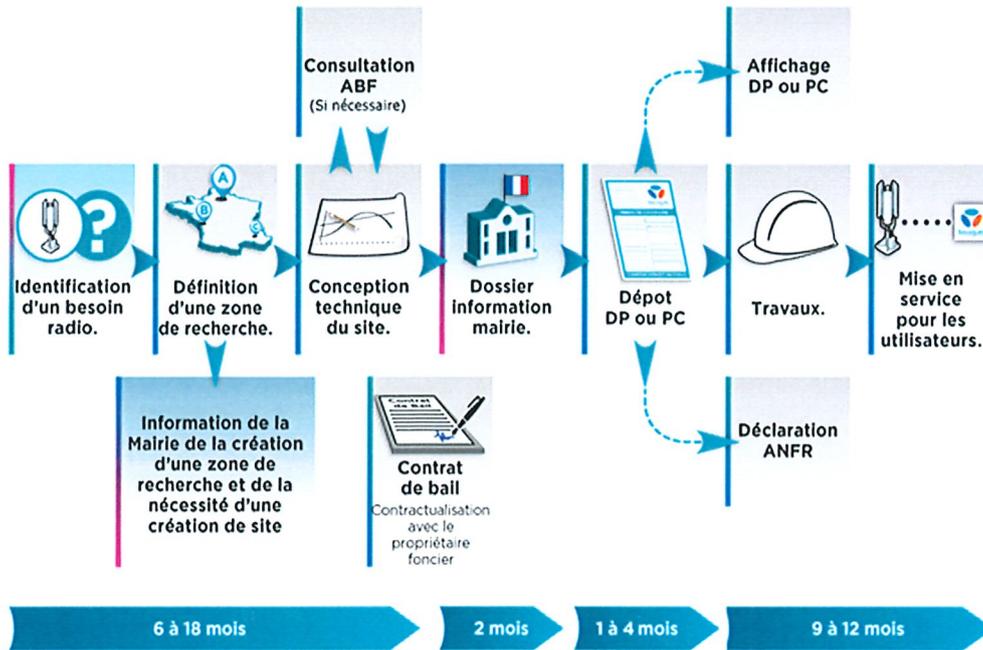
- La 4G (LTE2) sur les fréquences 700MHz, 800MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz. Cette technologie alimente vos usages voix et data.
- La 5G (NR3) est la dernière technologie de la téléphonie mobile. Elle est présente soit sur la nouvelle bande de fréquence 3500MHz soit sur la fréquence existante 2100, partiellement allouée à la 5G pour cohabiter avec la 4G. La 5G vient entre autres désaturer l'usage data 4G, souvent sursollicité. Toutes les informations supplémentaires quant aux usages potentiels de la 5G et son fonctionnement sont disponibles en pièces jointes de ce dossier.

² Long Term Evolution

³ New Radio

3. Phase de déploiement du projet

a. Phase projet



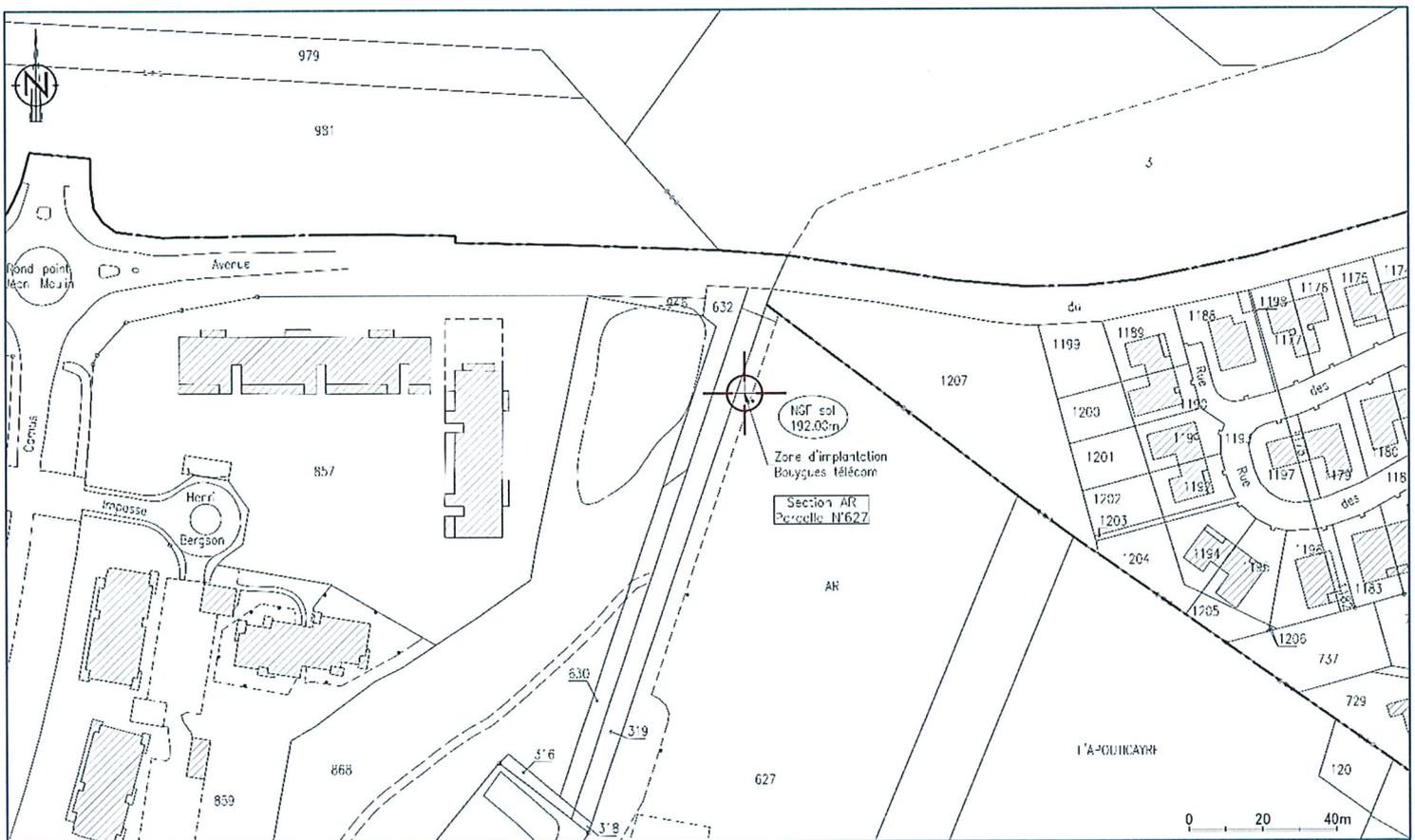
b. Phase travaux



4. Plans et visuels du projet

a. Extrait cadastral avec localisation du site

Extrait cadastral simple



b. Avant-Projet

Photographies du lieu d'implantation avant la construction de l'installation

Un photomontage du site futur est disponible en page 4 de ce dossier.

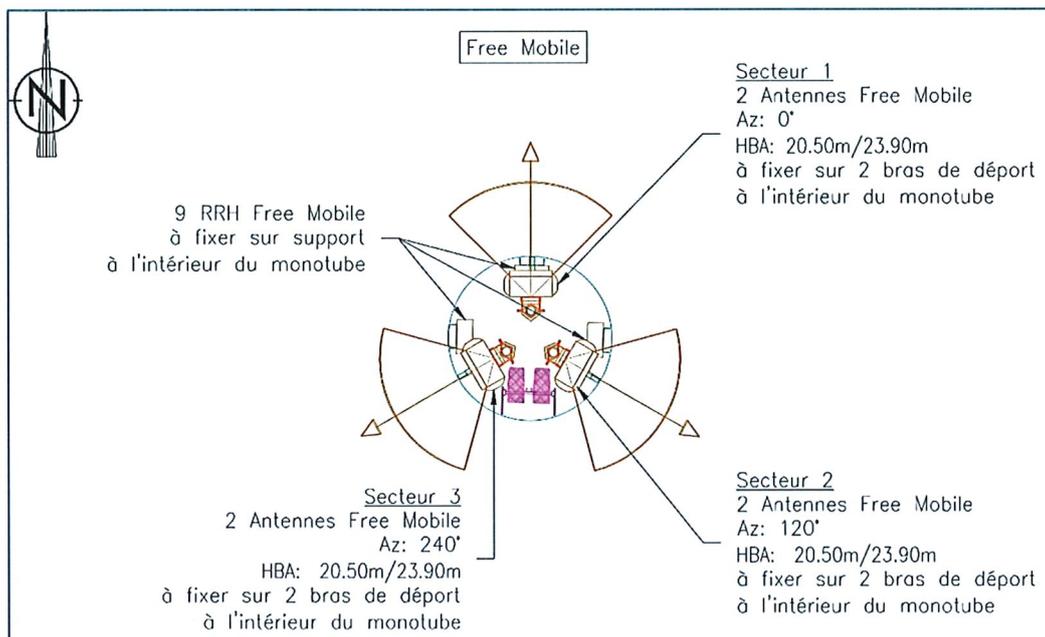
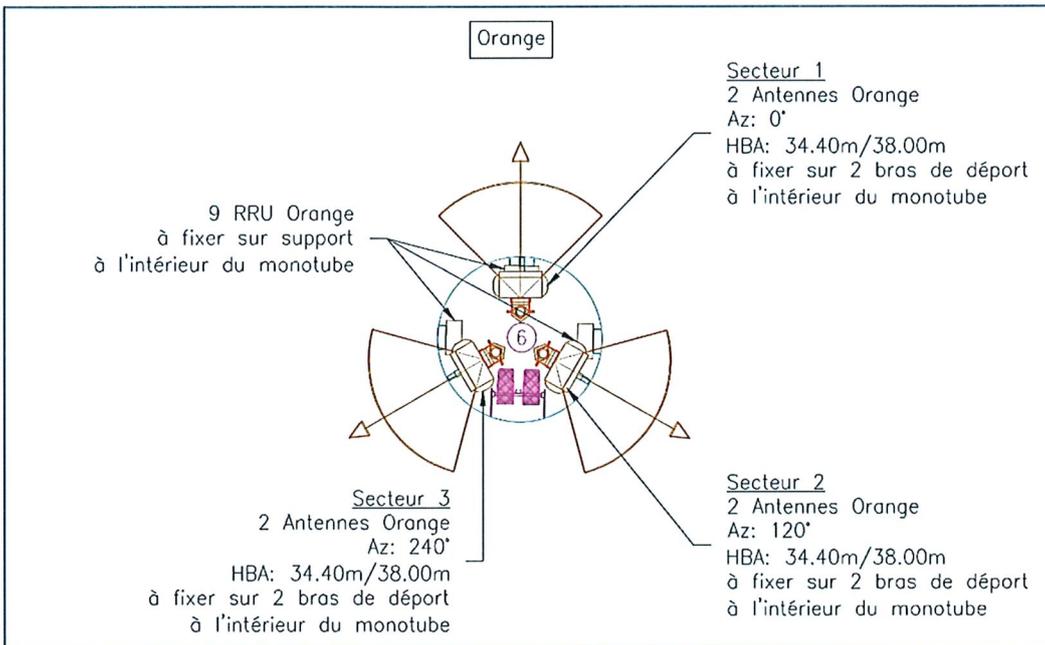
Photo - vue A

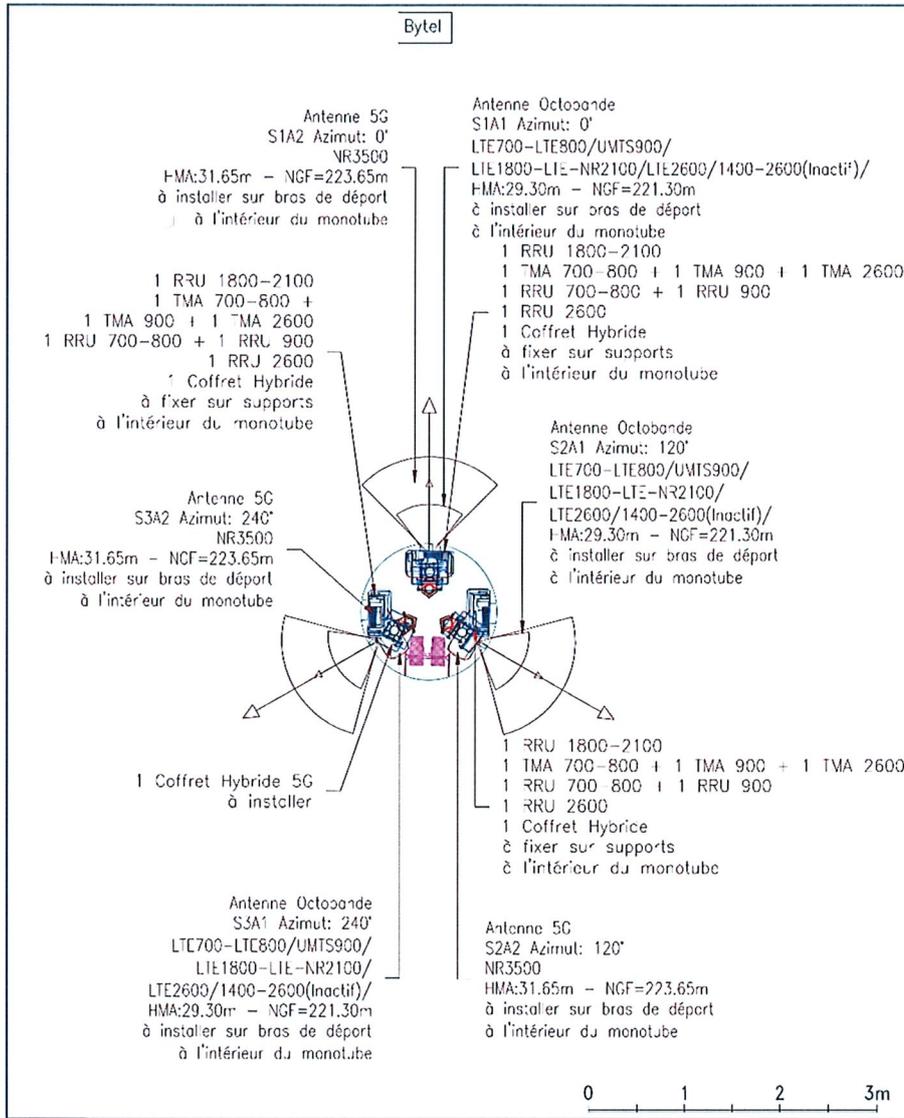


Photo - vue B

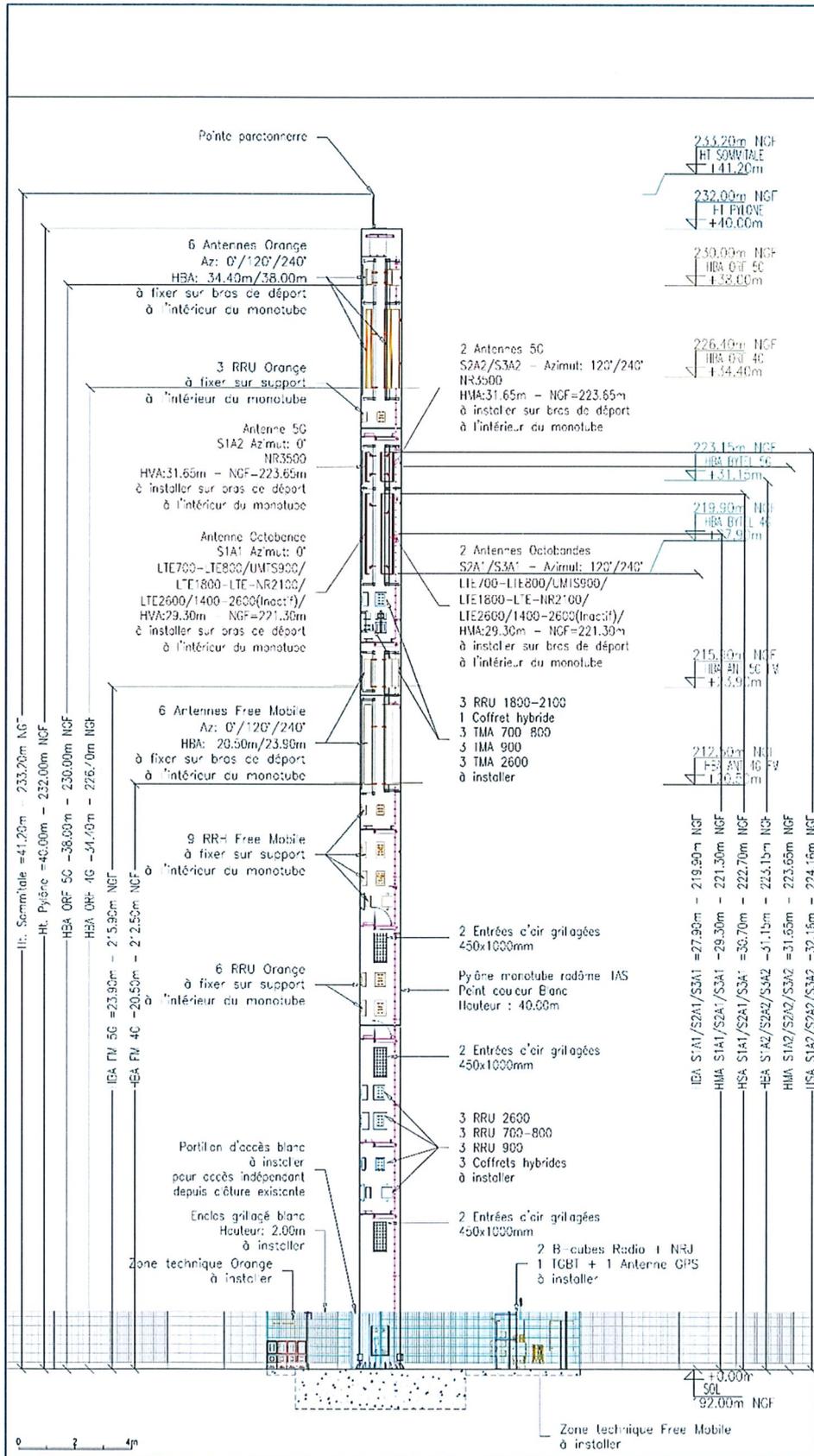


Vue en plan projetée



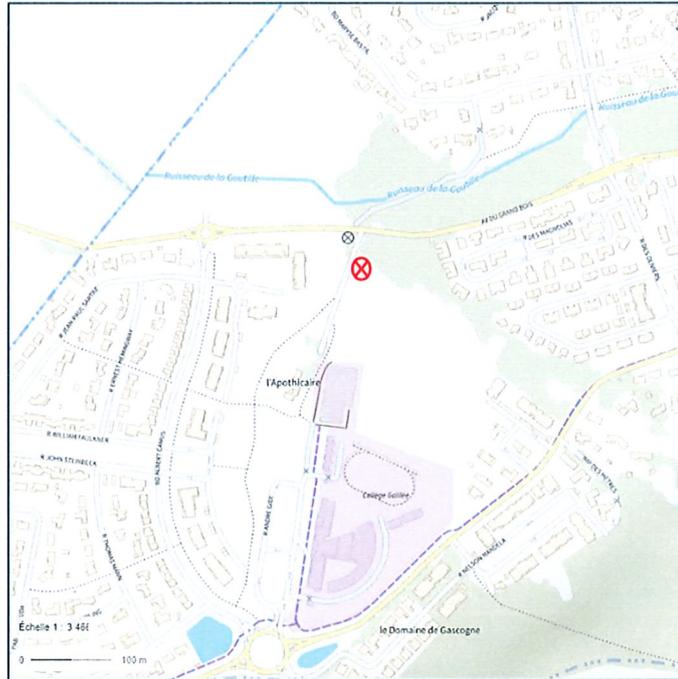


Vue en élévation projetée

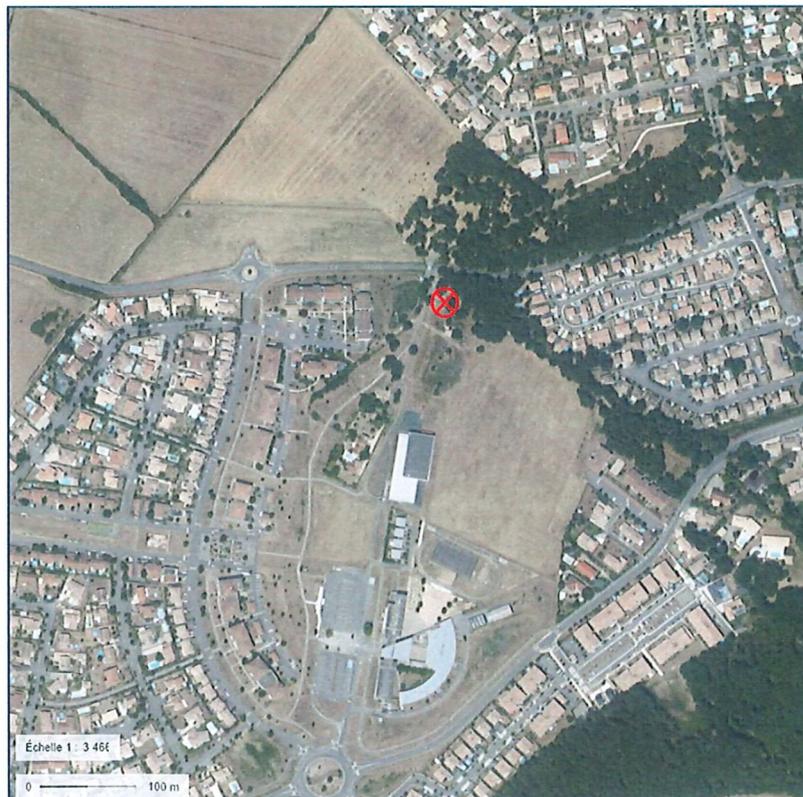


c. Plan de situation à l'échelle

Plan de quartier



Vue Satellite



5. Caractéristiques d'ingénierie de l'installation projetée

Nombre d'antennes total prévues : 3

Si le même nom d'antenne apparaît consécutivement dans les deux tableaux, c'est que le type d'antenne est une antenne capable de porter les technologies 4G et 5G. Cela n'a pas d'incidence sur le calcul habituel de l'exposition du public aux ondes.

Antennes à faisceau fixe

N° Antenne	Génération de système mobile	Gammes de fréquences	Azimut (°) ⁴	HMA (m) ⁵	Angle d'inclinaison – Tilt(°) ⁶	Puissance Isotrope Rayonnée (dBw)
S1A1	3G	UMTS 900	0°	29.30 m	6°	29.70
	4G	LTE 700				32.10
	4G	LTE 800				33.00
	4G	LTE 1800				35.30
	4G / 5G	LTE /NR 2100				34.80
	4G	LTE 2600				34.60
S2A1	3G	UMTS 900	120°	29.30 m	6°	29.70
	4G	LTE 700				32.10
	4G	LTE 800				33.00
	4G	LTE 1800				35.30
	4G / 5G	LTE /NR 2100				34.80
	4G	LTE 2600				34.60
S3A1	3G	UMTS 900	240°	29.30 m	6°	29.70
	4G	LTE 700				32.10
	4G	LTE 800				33.00
	4G	LTE 1800				35.30
	4G / 5G	LTE /NR 2100				34.80
	4G	LTE 2600				34.60

d. Antennes à faisceau orientable

⁴ Azimut : orientation de l'antenne dans le plan horizontal, par rapport au Nord géographique

⁵ HMA: hauteur moyenne de l'antenne par rapport au sol

⁶ Angle d'inclinaison prévisionnel de l'antenne par rapport à la verticale

Ce tableau est uniquement rempli si le site porte la technologie 5G sur la fréquence NR 3500, dans le cas contraire, il reste vide.

N° Antenne	Génération de système mobile	Gammes de fréquences	Azimut (°) ⁷	HMA (m) ⁸	Angle d'inclinaison – Tilt(°) ⁹	Puissance Isotrope Rayonnée (dBw)
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Tableau de correspondance des puissances isotropes rayonnées et puissance apparentes rayonnées en dB Watt

PIRE (dBW)	PAR (dBW)		PIRE (dBW)	PAR (dBW)		PIRE (dBW)	PAR (dBW)
20	17,85		41	38,85		62	59,85
21	18,85		42	39,85		63	60,85
22	19,85		43	40,5		64	61,85
23	20,85		44	41,85		65	62,85
24	21,85		45	42,85		66	63,85
25	22,85		46	43,85		60	57,85
26	23,85		47	44,85		61	58,85
27	24,85		48	45,85		62	59,85
28	25,85		49	46,85		63	60,85
29	26,85		50	47,85		64	61,85
30	27,85		51	48,85		65	62,85
31	28,85		52	49,85		66	63,85
32	29,85		53	50,85		67	64,85
33	30,85		54	51,85		68	65,85
34	31,85		55	52,85		69	66,85
35	32,85		56	53,85		70	67,85
36	33,85		57	54,85		71	68,85
37	34,85		58	55,85		72	69,85
38	35,85		59	56,85		73	70,85
39	36,85		60	57,85		74	71,85
40	37,85		61	58,85		75	72,85

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, l'introduction de la technologie 5G fait l'objet d'une autorisation préalable de l'Agence Nationale des

⁷ Azimut : orientation de l'antenne dans le plan horizontal, par rapport au Nord géographique

⁸ HMA: hauteur moyenne de l'antenne par rapport au sol

⁹ Angle d'inclinaison prévisionnel de l'antenne par rapport à la verticale



Fréquences pour chacun des sites et opérateur concernés. Bouygues Telecom respecte les valeurs limites des champs électromagnétiques telles que définies par le décret 2002-775 du 3 mai 2002.

6. Informations

a. Périmètre de sécurité

Existence d'un périmètre de sécurité¹ accessible au public ?

¹zone au voisinage de l'antenne dans laquelle le champ électromagnétique peut être supérieur au seuil du décret ci-dessous.

X	Non accessible au public
	Balisé

b. Etablissements particuliers

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
X	Non

Estimation des antennes à faisceaux fixes

Les estimations réalisées tiennent compte de la contribution de l'ensemble des antennes à faisceaux fixes de Bouygues Telecom présentées dans le présent document.

NOM	NATURE	ADRESSE	Estimation de champs reçus (% norme)	ESTIMATION DE CHAMPS REÇUS (V/m)*
-----	--------	---------	--------------------------------------	-----------------------------------

*La valeur renseignée dans les colonnes d'estimations ci-dessous doit correspondre à l'entier naturel arrondi à la borne supérieure avec la notion $< x$.

Estimation des antennes à faisceaux orientables

Les estimations réalisées tiennent compte de la contribution de l'ensemble des antennes à faisceaux orientables (5G) de Bouygues Telecom présentées dans le présent document.

NOM	NATURE	ADRESSE	Estimation de champs reçus (% norme)	ESTIMATION DE CHAMPS REÇUS (V/m)*
-----	--------	---------	--------------------------------------	-----------------------------------

*La valeur renseignée dans les colonnes d'estimations ci-dessous doit correspondre à l'entier naturel arrondi à la borne supérieure avec la notion $< x$.

La présentation distincte des expositions, introduite dans la révision 2.0 du 07/11/2019 des lignes directrices nationales sur la présentation des résultats de simulation, répond à un objectif de transparence.

La distinction, entre l'exposition des antennes à faisceaux fixes d'une part et orientables d'autre part, s'explique par la nature très différentes des expositions.

En effet :

- Les antennes traditionnelles à faisceaux fixes produisent une exposition uniforme dans l'axe de ces dernières et relativement constante dans le temps au gré du cumul des usages des clients connectés sur la station émettrice.

8. Etat des connaissances

Documents élaborés par l'Etat

- <http://www.radiofrequences.gouv.fr/spip.php?article101>
- Fiche antenne relais de téléphonie mobile
- Fiche les obligations des opérateurs de téléphonie mobile
- Fiche questions – réponses sur les antennes relais

Documents élaborés par les agences de régulation

- Fréquences : www.anfr.fr
- Retrouvez l'emplacement des antennes radioélectriques et consulter les mesures d'exposition aux ondes sur tout le territoire français :
<https://www.cartoradio.fr/index.html#/>
- Santé : www.anses.fr
- Code des télécommunications : www.arcep.fr

Questions/Réponses sur la 5G

- <https://www.arcep.fr/nos-sujets/la-5g.html>
- <https://www.fftelecoms.org/grand-public/faq-5g-et-sante/>