



TERRITOIRE



RÉSEAU

DOSSIER D'INFORMATION

VILLE NUMÉRIQUE

MOBILITÉ

PROXIMITÉ

Adresse du projet SFR :
10 SQUARE DES GAUDONNES

TRÈS HAUT DÉBIT

Commune de :
92500 RUEIL MALMAISON

SERVICES

Référence SFR :
G2R N° 9210000140

ENVIRONNEMENT

ENGAGEMENT



SFR

SOMMAIRE

1ere PARTIE – Le Projet SFR

Introduction	3
La motivation du projet : pourquoi faire évoluer une antenne-relais existante ?	4
Caractéristiques du projet	5
Description détaillée du projet	8

2e PARTIE – Connaissances scientifiques et réglementation (documents de l'Etat)

Les fiches interministérielles pédagogiques :

- « Antennes-relais de téléphonie mobile » ;
- « Les obligations des opérateurs de téléphonie mobile à l'égard de l'État et des utilisateurs ».

3e PARTIE – Pour aller plus loin

Les phases de déploiement d'une antenne-relais
Les technologies déployées



Introduction

Le déploiement du Très Haut Débit est un enjeu majeur et une priorité pour SFR. Sur le marché des télécoms, SFR est le deuxième opérateur en France avec des positions d'envergure sur l'ensemble du marché, que ce soit auprès du grand public, des entreprises, des collectivités ou des opérateurs.

Grâce à ses investissements massifs, SFR ambitionne de créer le leader national de la convergence du Très Haut Débit Fixe-Mobile.

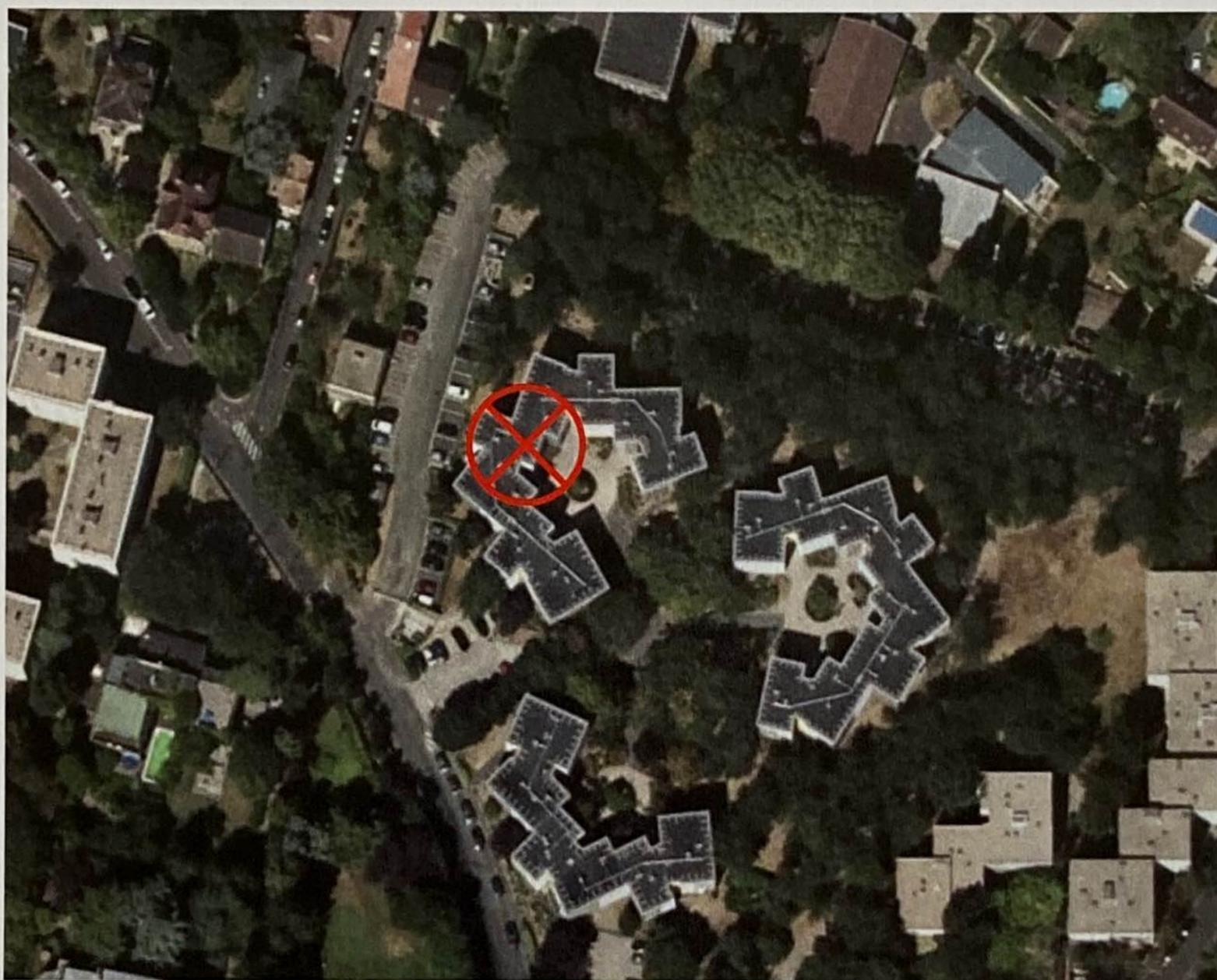
SFR propose une offre complète de services d'accès à Internet, de téléphonie fixe et mobile et de contenus audiovisuels et se positionne également comme un expert de solutions de communications unifiées, d'Internet des Objets et de Cloud Computing pour les entreprises. Pour le grand public, le groupe commercialise ses offres sous les marques SFR et RED by SFR et pour l'entreprise, sous la marque SFR Business.



La motivation du projet : pourquoi faire évoluer une antenne-relais existante ?

Nous prévoyons de faire évoluer nos équipements afin de vous apporter de nouveaux services (3G, 4G, 4G+ ou 5G par exemple) et vous permettre d'utiliser dans les meilleures conditions notre réseau de téléphonie mobile conformément à nos obligations réglementaires.

Plan de situation



Caractéristiques du projet

Coordonnées géographiques en Lambert :

- X : 589385m

- Y : 2428589m

- Z : 130m NGF

Dossier d'urbanisme

Déclaration préalable		Permis de construire	
<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non

Calendrier indicatif des travaux :

Trimestre prévisionnel des travaux : 4^{ème} trimestre 2021

Caractéristiques d'ingénierie radio :

- 2G, 3G, 4G et 5G avec antennes à faisceaux Fixes de gain 17 dBi

Systèmes	Actuel	A terme	Puissance PIRE (dBW)	Azimuts	Tilt	HBA ¹
4G - LTE 700	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	40°/160°/280°	10°/4°/10°	14.2m
4G - LTE 800	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33	40°/160°/280°	10°/4°/10°	14.2m
2G - GSM 900	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33 - 34	40°/160°/280°	10°/4°/10°	14.2m
3G - UMTS 900	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33	40°/160°/280°	10°/4°/10°	14.2m
4G - LTE 1800	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33	40°/160°/280°	10°/4°/7°	14.2m
3G-UMTS 2100	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33 - 35	40°/160°/280°	10°/4°/7°	14.2m
4G - LTE 2100	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	35	40°/160°/280°	10°/4°/7°	14.2m
5G - NR 2100	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
4G - LTE 2600	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	36	40°/160°/280°	10°/4°/7°	14.2m

¹ Hauteur Bas d'Antenne



Tableau de correspondance des puissances pour une antenne typique de gain 17dBi :

PIRE ² (dBW)	PAR ³ (dBW)
30	28
33	31
34	32
35	33
36	34
40	38

- 5G avec antennes à faisceaux orientables de gain 24 dBi

Systèmes	Actuel	A terme	Puissance PIRE (dBW)	Azimuts	Tilt	HBA ⁴
5G – NR 3500	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	46	40°/160°/280°	6°/6°/6°	14.2m

« Les technologies d'antennes actives sont caractérisées par une plus grande dispersion dans le temps et dans l'espace de la puissance rayonnée par rapport aux antennes passives. Pour cette raison, on n'indique pas la PIRE mais la puissance maximale moyenne rayonnée (ou PIRE maximale moyenne), qui est beaucoup plus représentative de la puissance effectivement utilisée et rayonnée par l'antenne »

Adresse de la Direction Régionale Technique chargée du dossier :

SFR
 Xavier VERDES
 ALTICE Campus
 16 rue du Général Alain de Boissieu
 CS 84632 – 75741 PARIS CEDEX 15
xavier.verdes@sfr.com

² Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente

³ Puissance Apparente Rayonnée

⁴ Hauteur Bas d'Antenne



Déclaration 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 ?

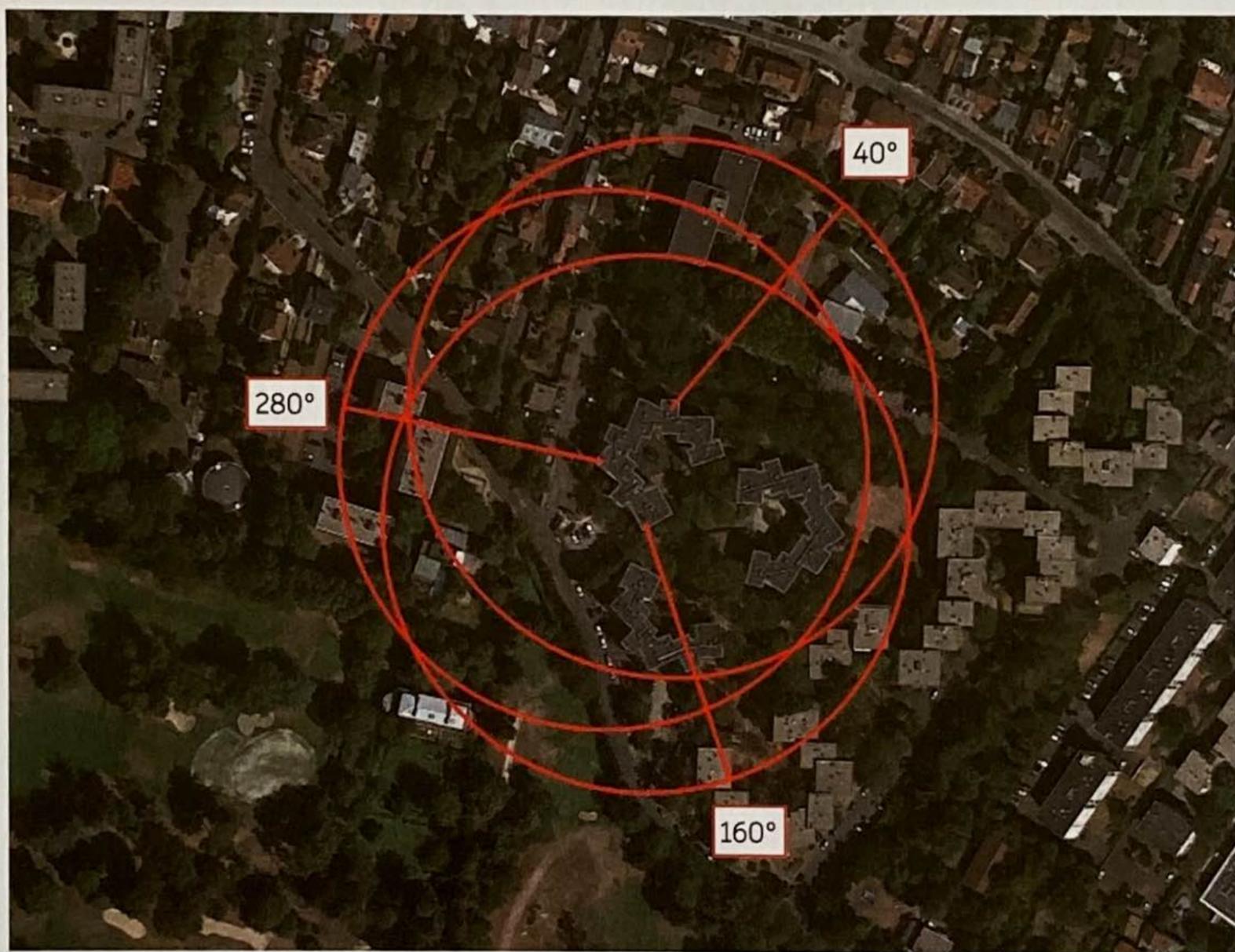
Oui non

4. Présence d'un établissement particulier de notoriété publique visé à l'article 5 du décret n°2002-775 situés à moins de 100 mètres de l'antenne d'émission

Oui non



Localisation des établissements particuliers dont l'emprise est située dans un rayon de 100m



Description détaillée du projet

Dans le cadre du projet décrit dans ce dossier, **SFR** prévoit de déployer le réseau 5G* dont, les systèmes et fréquences seront :

- **5G NR3500.**

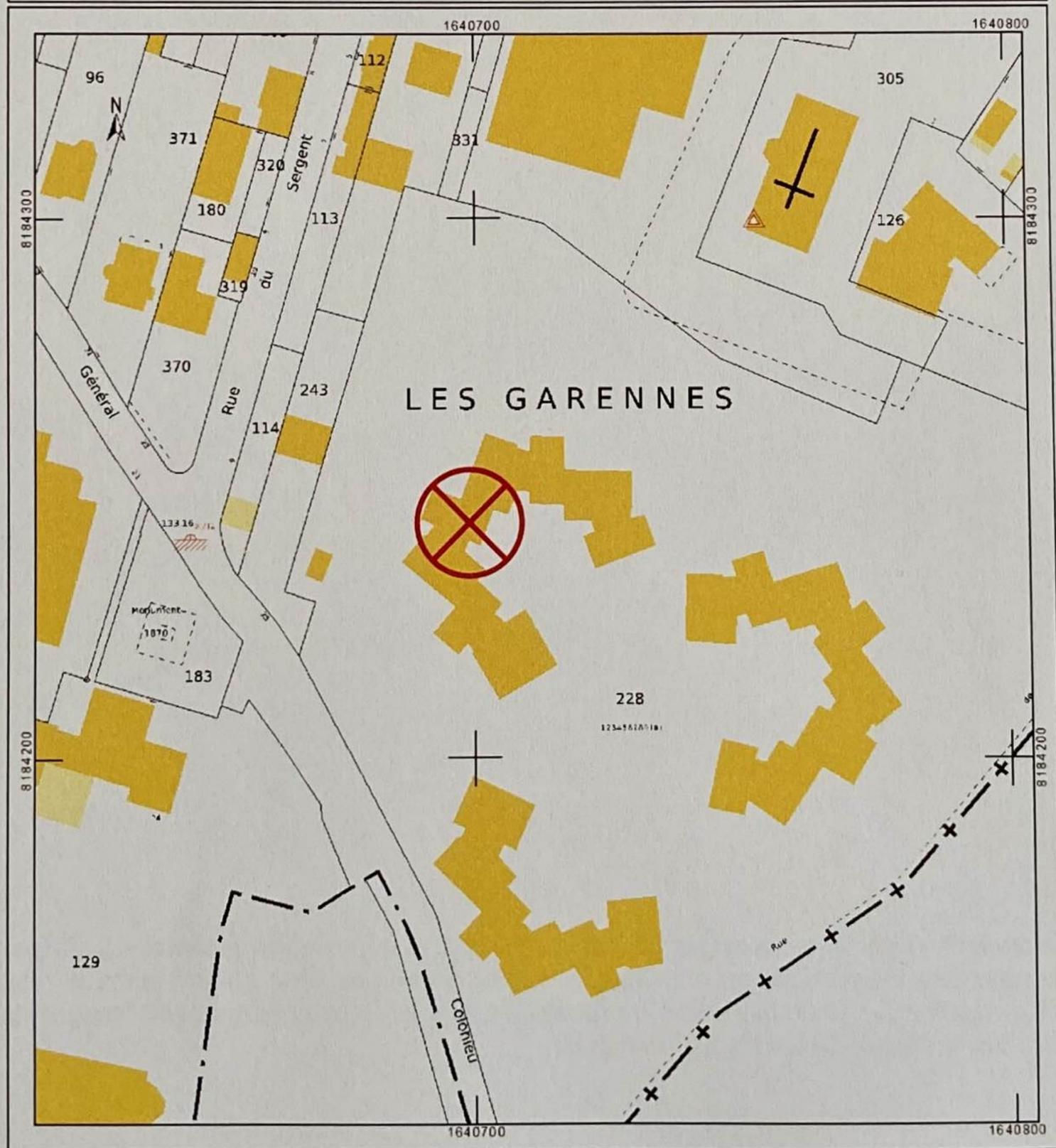
Ce projet consiste à déployer une antenne à faisceau orientable par secteur, dans les mêmes azimuts que les antennes à faisceaux fixes.

* L'introduction de la technologie 5G fait l'objet d'une autorisation préalable de l'**Agence nationale des fréquences** pour chacun des sites concernés. Elle s'inscrit dans le respect strict et continu des valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques établis par le décret 2002-775 du 3 mai 2002.



Extrait du plan cadastral

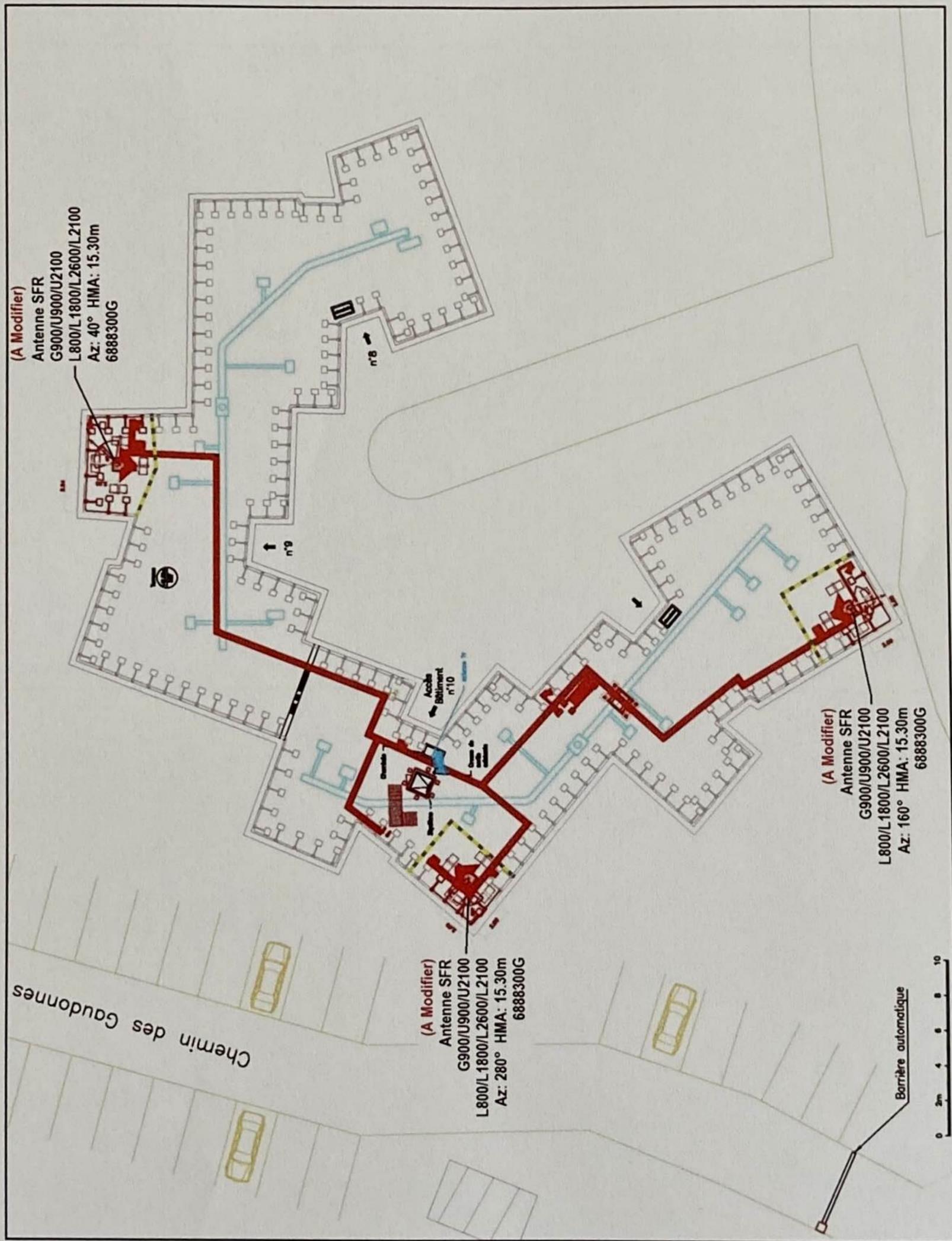
<p>Département : HAUTS DE SEINE</p> <p>Commune : RUEIL MALMAISON</p>	<p>DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES</p> <p>EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL</p>	<p>Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : NANTERRE PTGC des Hauts-de-Seine 235, Avenue Georges Clémenceau 92756 92756 NANTERRE cedex tél. 01 41 37 84 50 - fax ptgc.hauts-de-seine@dgif.finances.gouv.fr</p>
<p>Section : BZ Feuille : 000 BZ 01</p> <p>Échelle d'origine : 1/1000 Échelle d'édition : 1/1000</p> <p>Date d'édition : 31/08/2021 (fuseau horaire de Paris)</p> <p>Coordonnées en projection : RGF93CC49 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics</p>		<p>Cet extrait de plan vous est délivré par :</p> <p>cadastre.gouv.fr</p>



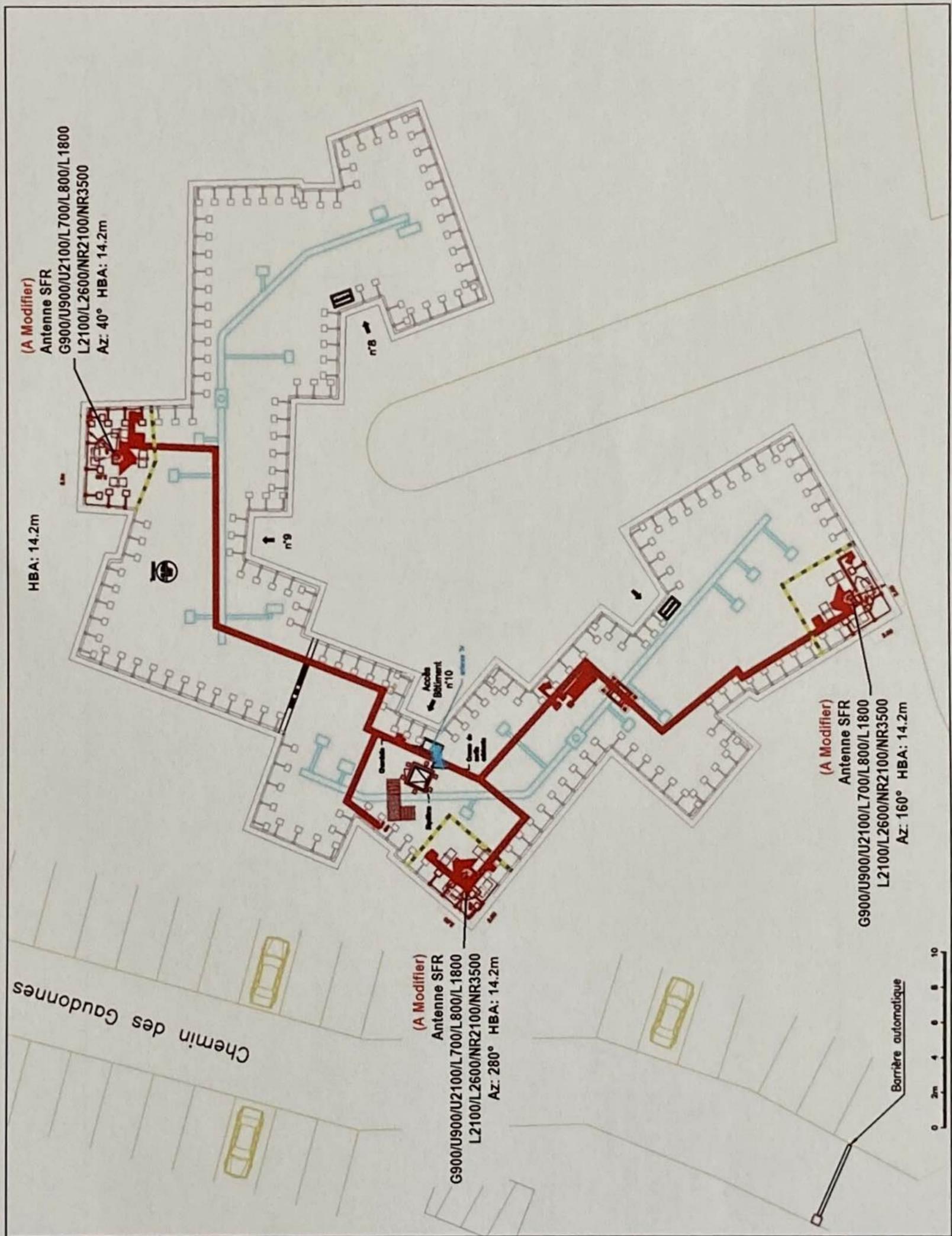
Plan de situation



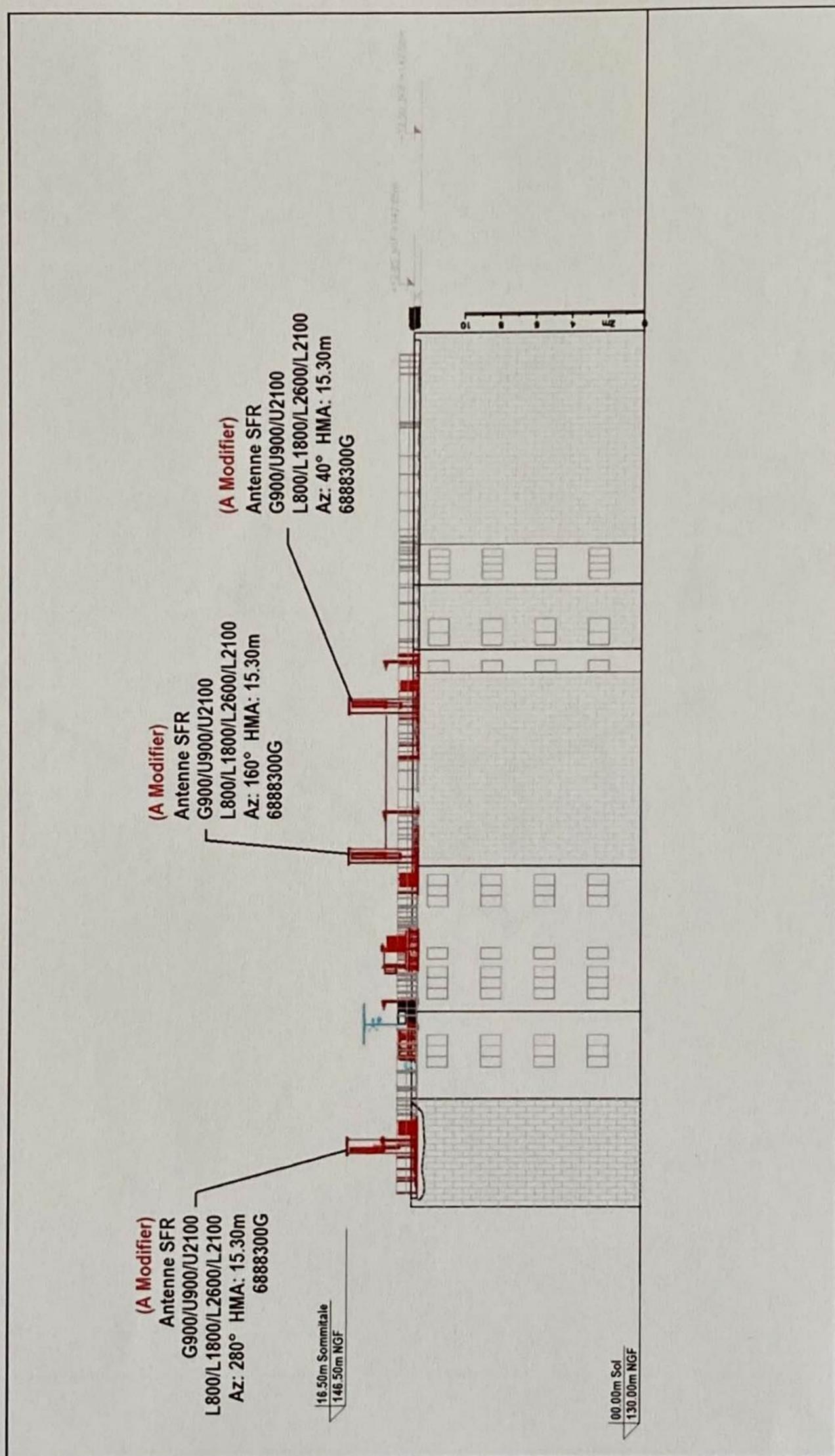
Plan de masse - Avant travaux



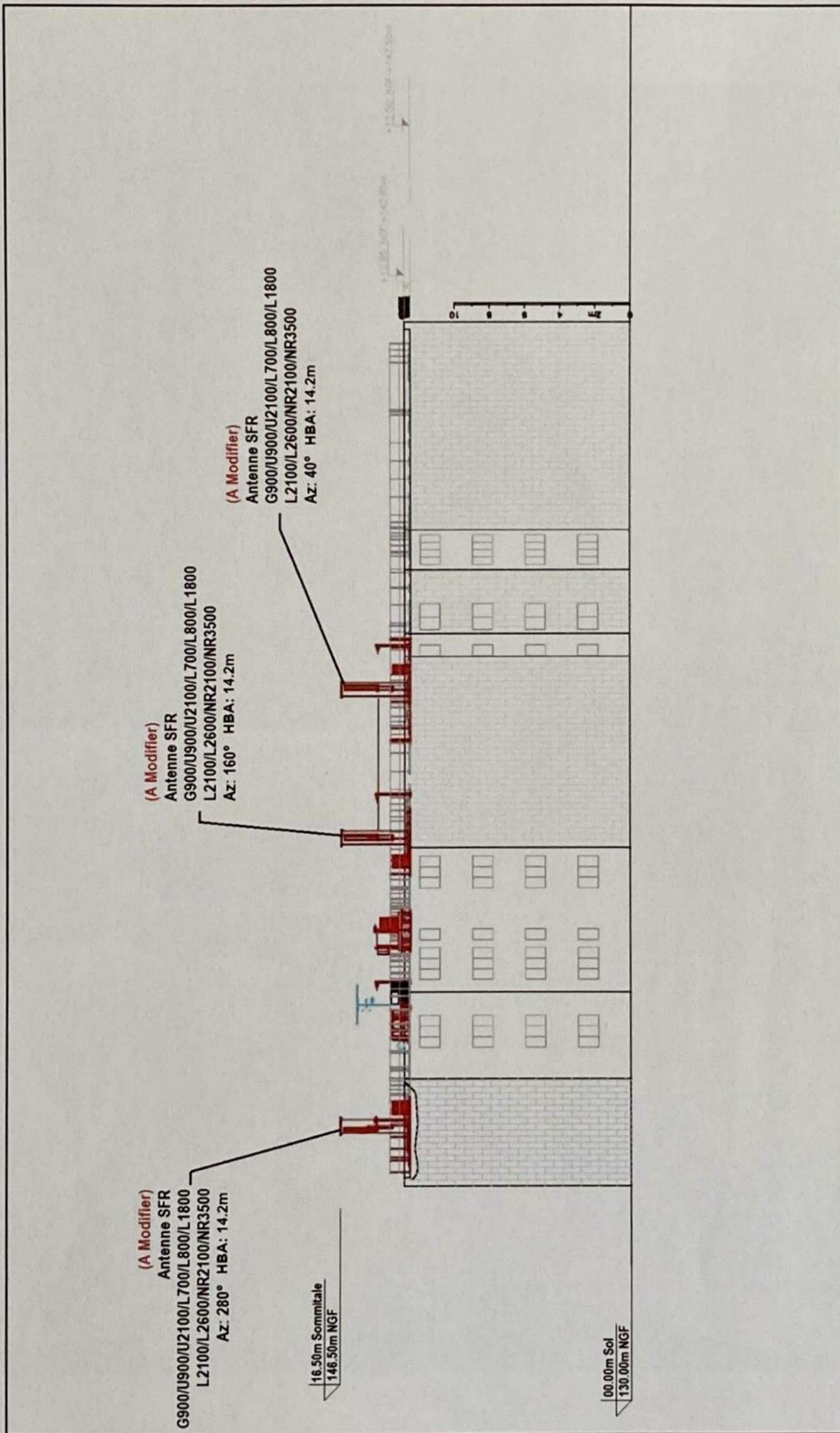
Plan de masse – Après travaux



Plans en élévation - Avant travaux



Plans en élévation - Après travaux



Photographies avant travaux



Photographies après travaux



Légende :
X Equipements supprimé
■ Equipements à installer

