

KEOS TELECOM  
118/130 AVENUE JEAN JAURES  
CEDEX 75171  
75019 PARIS

TERRITOIRE

RÉSEAU

VILLE NUMÉRIQUE

MOBILITÉ

PROXIMITÉ

TRÈS HAUT DÉBIT

SERVICES

ENVIRONNEMENT

ENGAGEMENT

# DOSSIER D'INFORMATION

Adresse du projet SFR :  
17 RUE DE LA CROIX BOISEE 91810 VERT-LE-GRAND

Commune de :  
91810 VERT-LE-GRAND

Référence SFR :  
9110003650 – VERT-LE-GRAND-LE-VILLAGE



SFR



Le présent projet s'inscrit  
dans le cadre de l'accord  
de mutualisation d'une partie  
des réseaux de téléphonie mobile  
de Bouygues Telecom et SFR.

# SOMMAIRE

## 1ere PARTIE – Le Projet SFR

Introduction .....	3
La motivation du projet : pourquoi créer une nouvelle antenne-relais? .....	4
Caractéristiques du projet.....	5
Description détaillée du projet .....	6

## 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

**L'Essentiel sur la 5G.**



## 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.



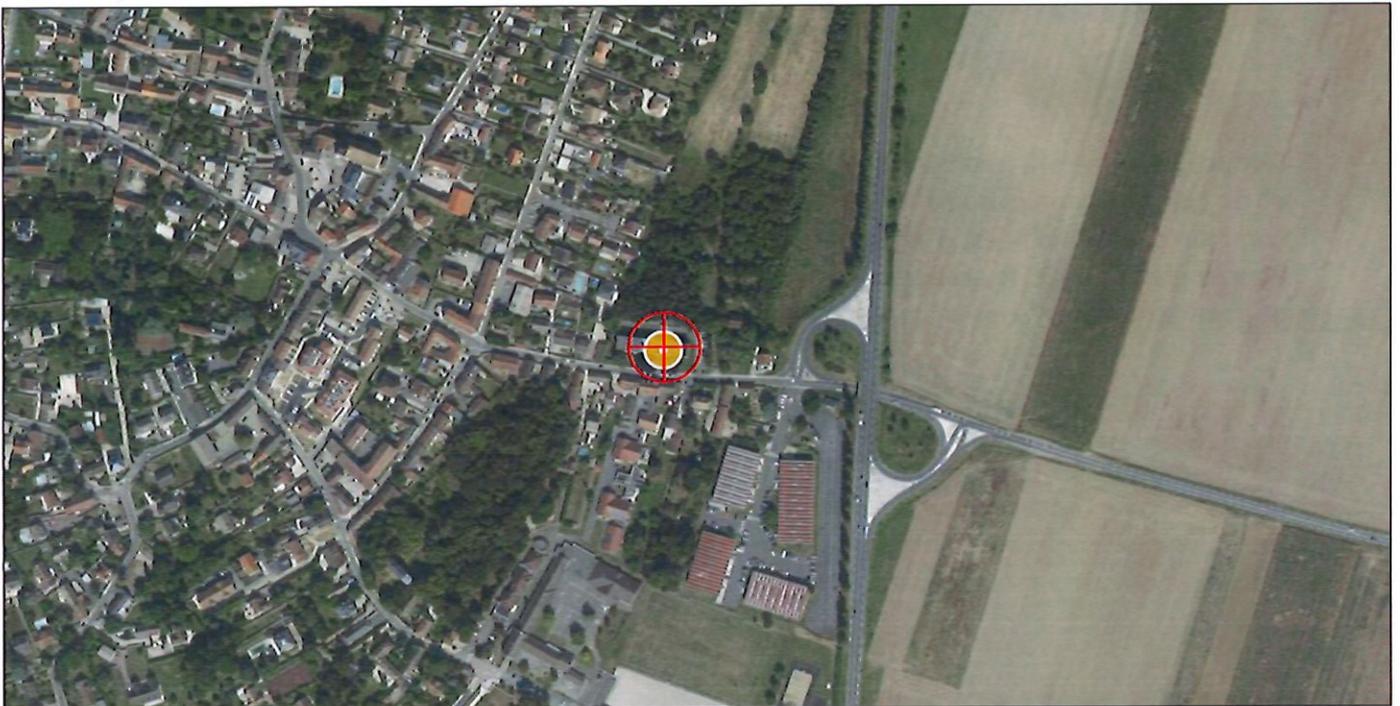
## Pourquoi créer une nouvelle antenne-relais ?

Nous prévoyons d'installer une nouvelle antenne-relais sur votre commune pour vous permettre de disposer d'un réseau de qualité sur une zone jusqu'alors mal couverte et/ou vous permettre de continuer à téléphoner ou naviguer sur Internet tout en évitant la saturation des réseaux, conformément à nos obligations réglementaires.

Le présent projet s'inscrit dans le cadre de l'accord de mutualisation d'une partie des réseaux de téléphonie mobile de Bouygues Telecom et SFR.

Pour notre projet, l'emplacement suivant a été retenu dans le respect de l'ensemble des contraintes réglementaires pour offrir la meilleure qualité de service.

### Plan de situation



## Caractéristiques du projet

Coordonnées géographiques en Lambert II ENTENDUE :

- X : 601905 m

- Y : 2397038 m

- Z : 74 m NGF

### Dossier d'urbanisme

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

### Calendrier indicatif des travaux :

Trimestre prévisionnel des travaux : T1-2026

### 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) Par Opérateur	Azimuts	Tilt	HBA <sup>1</sup>
	SFR	Bytel	SFR	Bytel				
4G - LTE 700	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	110°/ 200°/ 330°	3° / 3° /3°	11.70m
4G - LTE 800	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33	110°/ 200°/ 330°	3° / 3° /3°	11.70m
2G - GSM900	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
3G - UMTS 900	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33	110°/ 200°/ 330°	3° / 3° /3°	11.70m
4G - LTE 1800	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33	110°/ 200°/ 330°	2° / 2° /2°	11.70m
3G-UMTS 2100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
4G - LTE 2100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	35	110°/ 200°/ 330°	2° / 2° /2°	11.70m
<b>5G - NR2100</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	36			
4G - LTE 2600	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	110°/ 200°/ 330°	2° / 2° /2°	11.70m

<sup>1</sup> Hauteur Bas d'Antenne

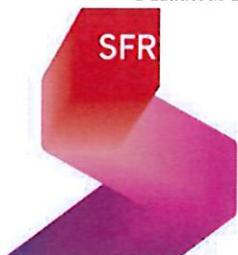


Tableau de correspondance des puissances pour une antenne typique de gain 17dBi :

PIRE <sup>2</sup> (dBW)	PAR <sup>3</sup> (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) Par Opérateur	Azimuts	Tilt	<a href="#">HBA[11]</a>
	SFR	Bytel	SFR	Bytel				
<b>5G - NR 3500</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	46	110°/200°/330°	1° / 1° /1°	13.55m

Adresse de la Direction Régionale Technique chargée du dossier :

SFR

VERDES XAVIER

16 rue du Général Alain de Boissieu

CS 84632 – 75741 PARIS CEDEX 15

[xavier.verdes@sfr.com](mailto:xavier.verdes@sfr.com)

<sup>2</sup> Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente

<sup>3</sup> Puissance Apparente Rayonnée





## Description détaillée du projet

Dans le cadre du projet décrit dans ce dossier, SFR prévoit de déployer un nouveau site dont, les systèmes et fréquences seront :

- la 3G en U900 et U2100, la 4G en L800, L1800, L2100 et L2600 et la 5G en NR2100 et NR3500.

Le présent projet s'inscrit dans le cadre de l'accord de mutualisation d'une partie des réseaux de téléphonie mobile de **Bouygues Telecom** et **SFR**.

*Pour les projets prévoyant l'ajout de la 5G NR2100 \*:*

Ce projet consiste à assurer une continuité de service 5G entre les sites 5G NR 3500 (antennes à faisceaux orientables) existants ou à venir, par une évolution logicielle du réseau existant LTE 2100 (antennes à faisceaux fixes).

Ce projet sera sans impact visuel.

La puissance étant conservée à l'identique et les antennes étant inchangées, Il n'y aura pas d'évolution du niveau de champ électromagnétique.

*Pour les projets prévoyant l'ajout de la 5G NR3500 \*:*

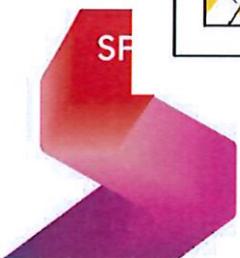
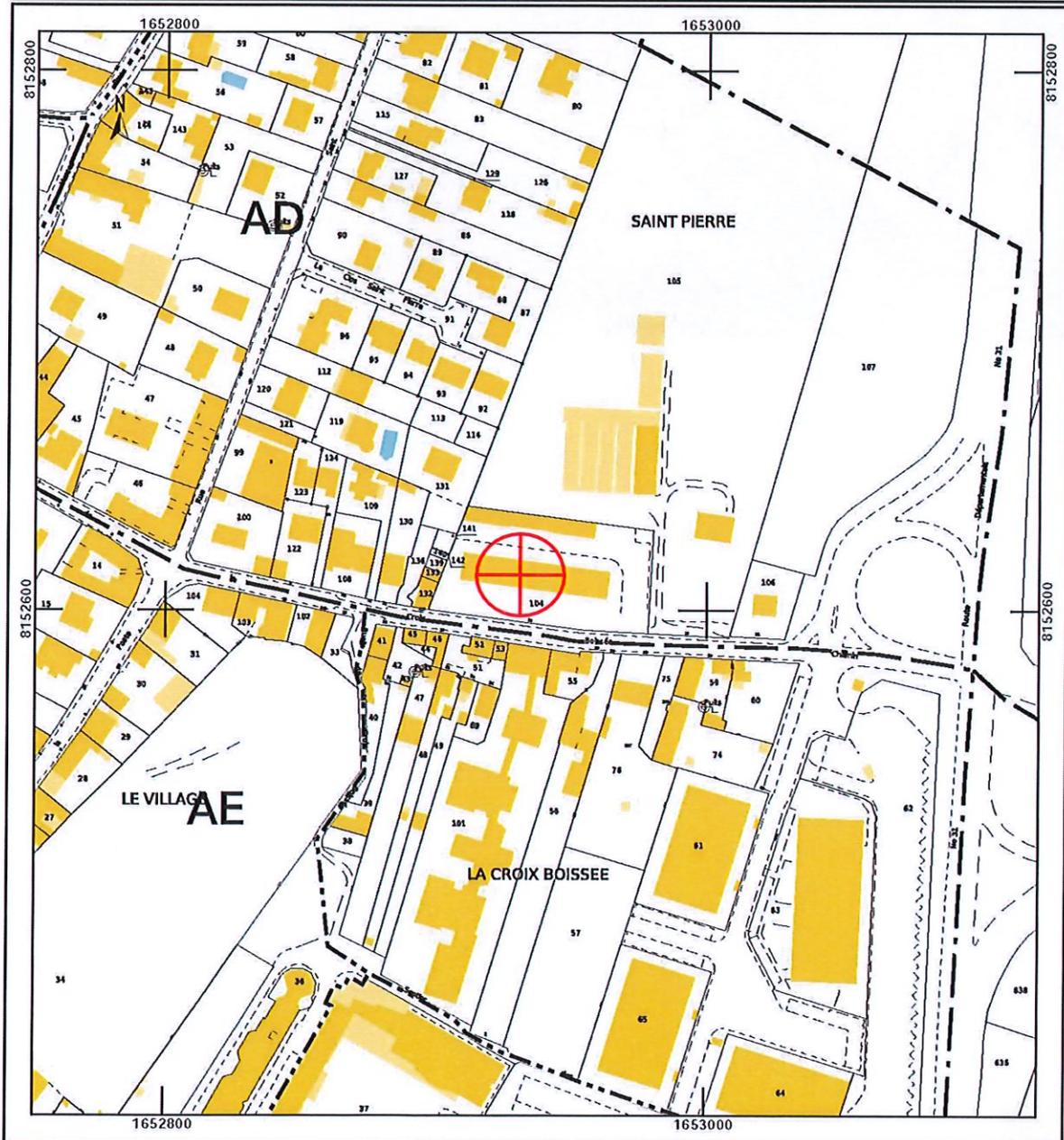
Ce projet consiste à déployer une nouvelle antenne à faisceau orientable par secteur, dans les mêmes azimuts que les antennes existantes.

\* 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

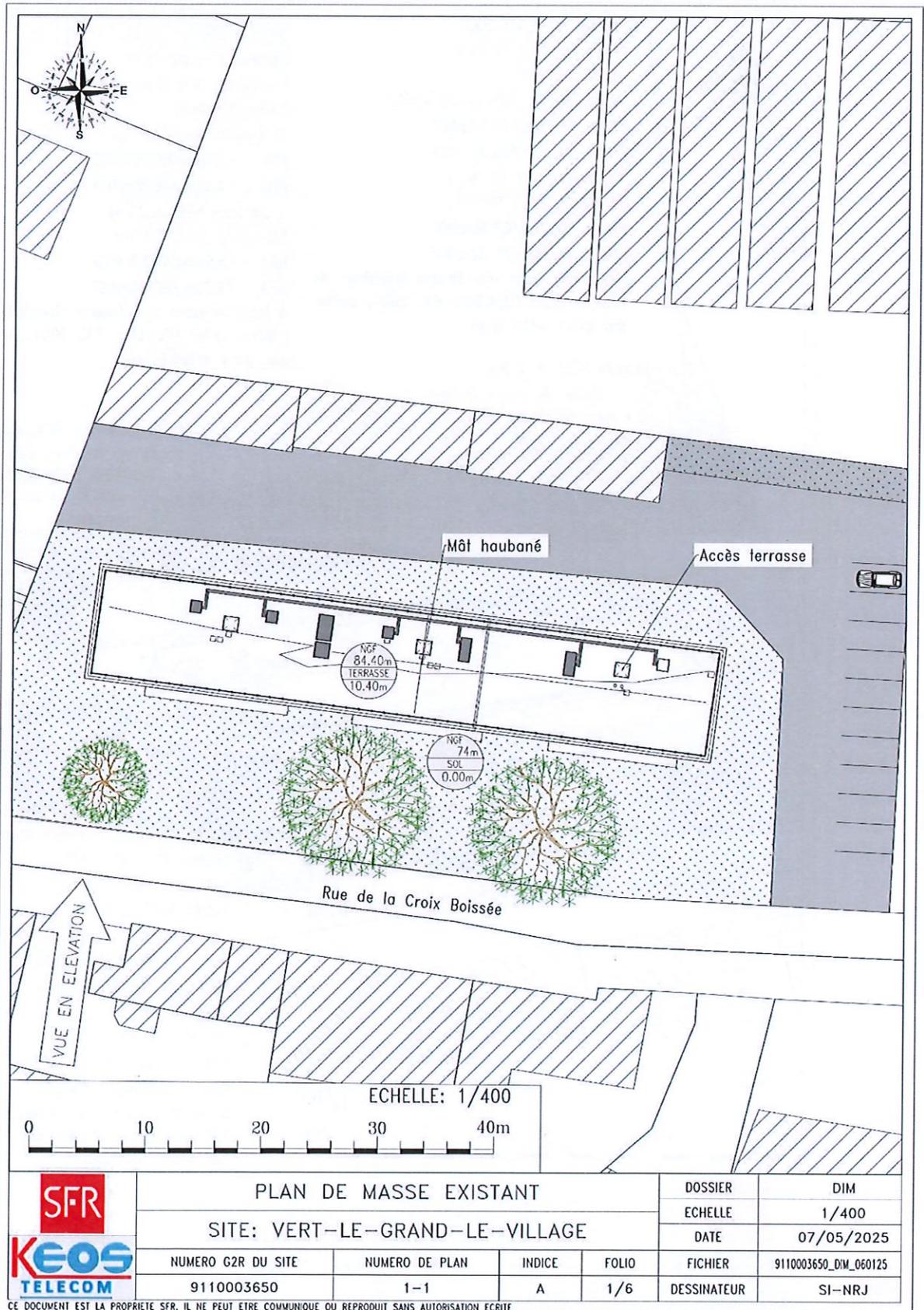
<p>Département : ESSONNE</p> <p>Commune : VERT LE GRAND</p>	<p>DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES</p> <p>-----</p> <p>EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL</p> <p>-----</p>	<p>Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : Corbeil 75-79 rue Feray 91107 91107 Corbeil-Essonnes cedex tel. 01 60 90 51 00 - fax 01 60 90 51 28 cdf.corbeil@dgfip.finances.gouv.fr</p>
<p>Section : AD Feuille : 000 AD 01</p> <p>Echelle d'origine : 1/1000 Echelle d'édition : 1/2000</p> <p>Date d'édition : 10/01/2025 (fuseau horaire de Paris)</p> <p>Coordonnées en projection : RGF93CC49 ©2022 Direction Générale des Finances Publiques</p>		<p>Cet extrait de plan vous est délivré par :</p> <p>cadastre.gouv.fr</p>



## Plan de situation



# Plan de masse - Avant travaux

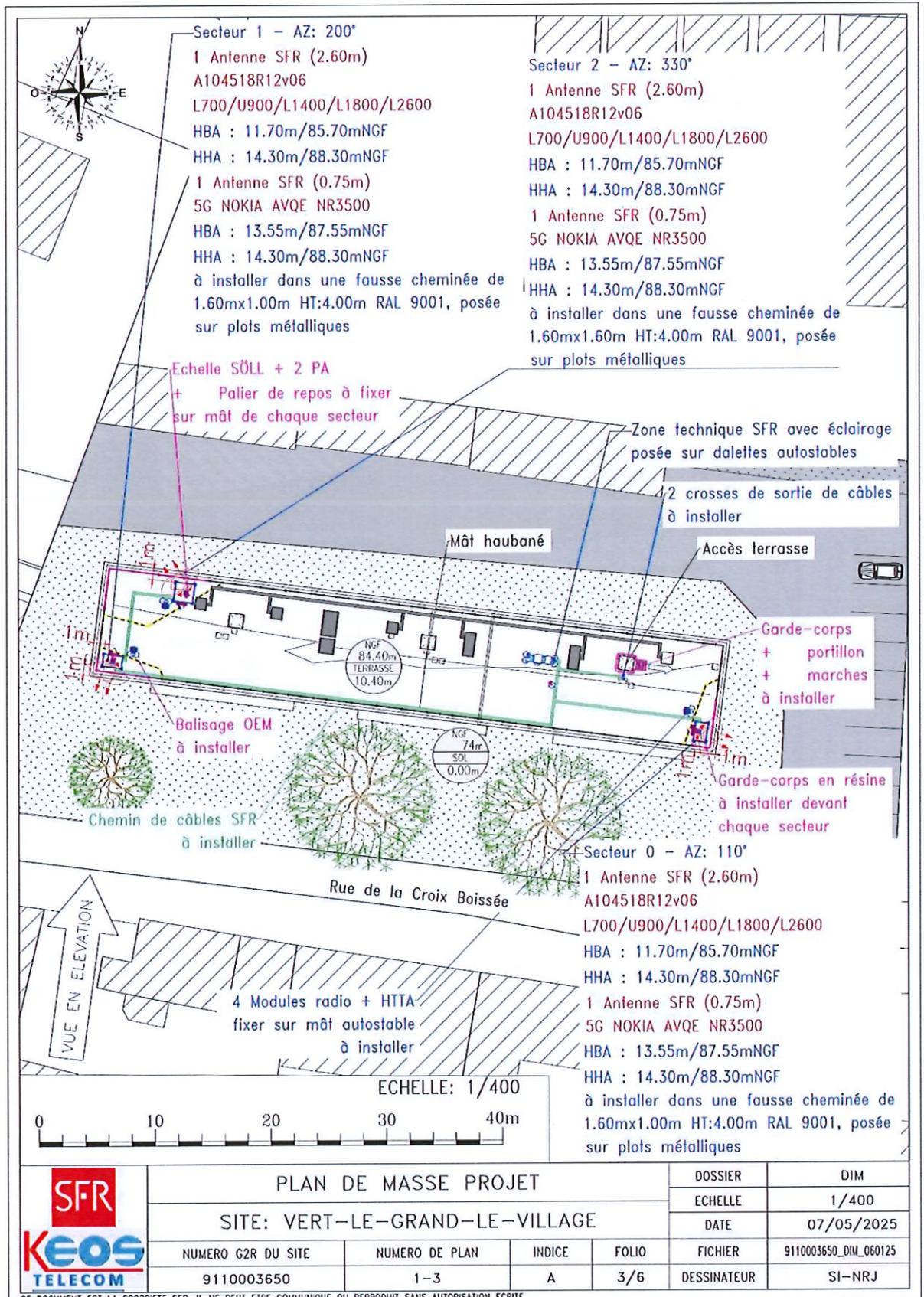


 	PLAN DE MASSE EXISTANT				DOSSIER	DIM
	SITE: VERT-LE-GRAND-LE-VILLAGE				ECHELLE	1/400
NUMERO G2R DU SITE	NUMERO DE PLAN	INDICE	FOLIO	DATE	FICHER	9110003650_DIV_060125
9110003650	1-1	A	1/6	07/05/2025	DESSINATEUR	SI-NRJ

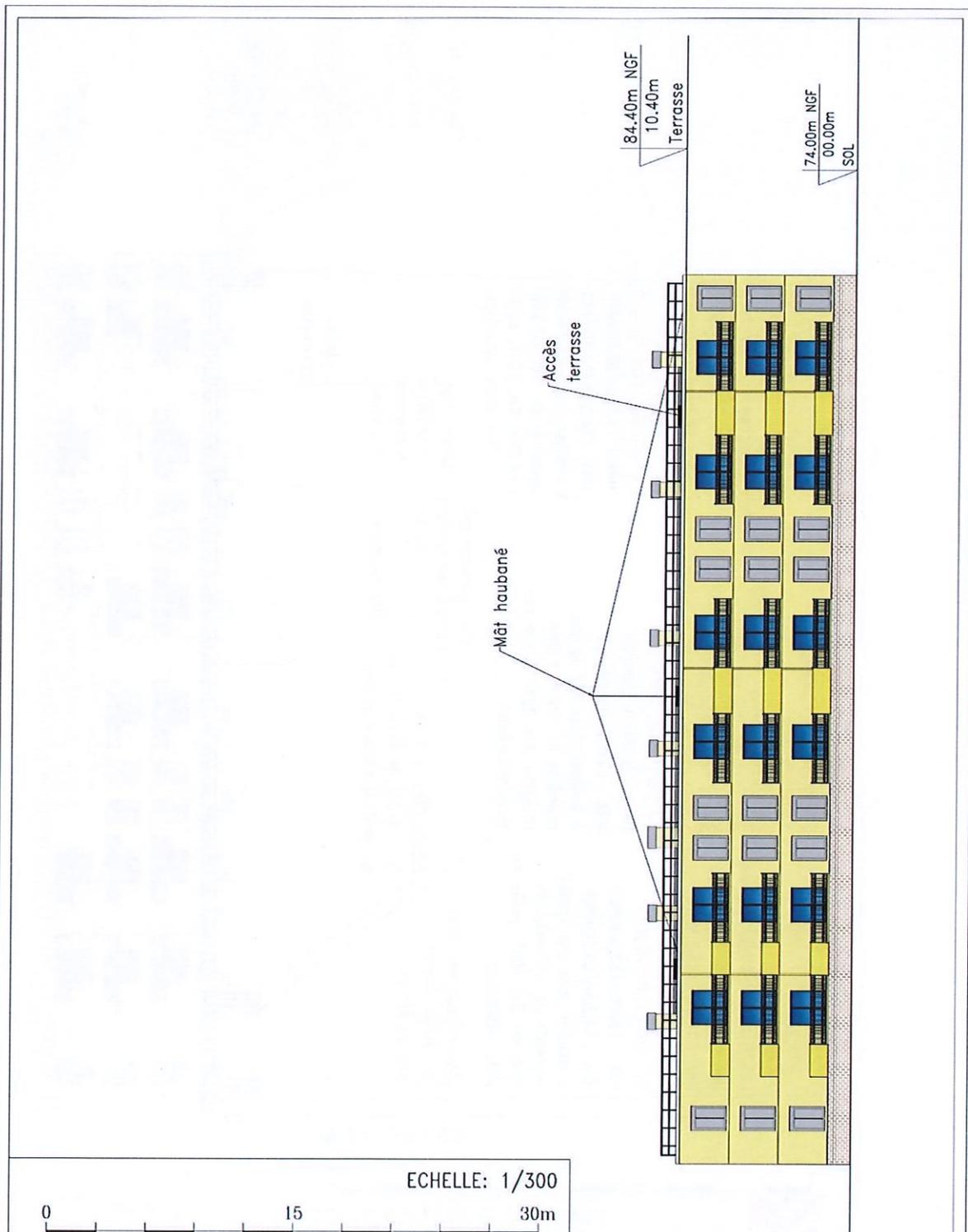
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE SFR. IL NE PEUT ETRE COMMUNIQUE OU REPRODUIT SANS AUTORISATION ECRITE



## Plan de masse – Après travaux



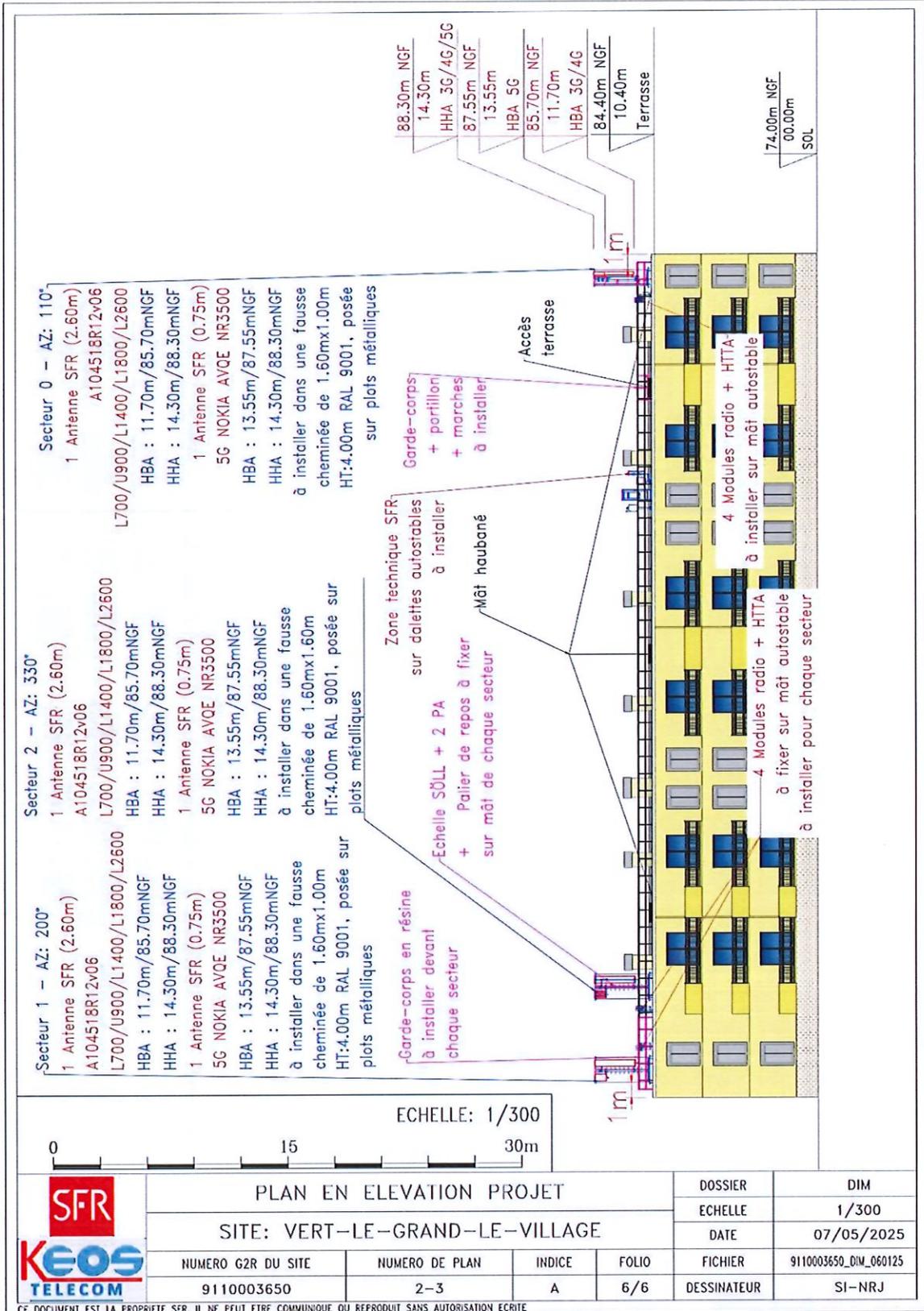
# Plans en élévation - Avant travaux



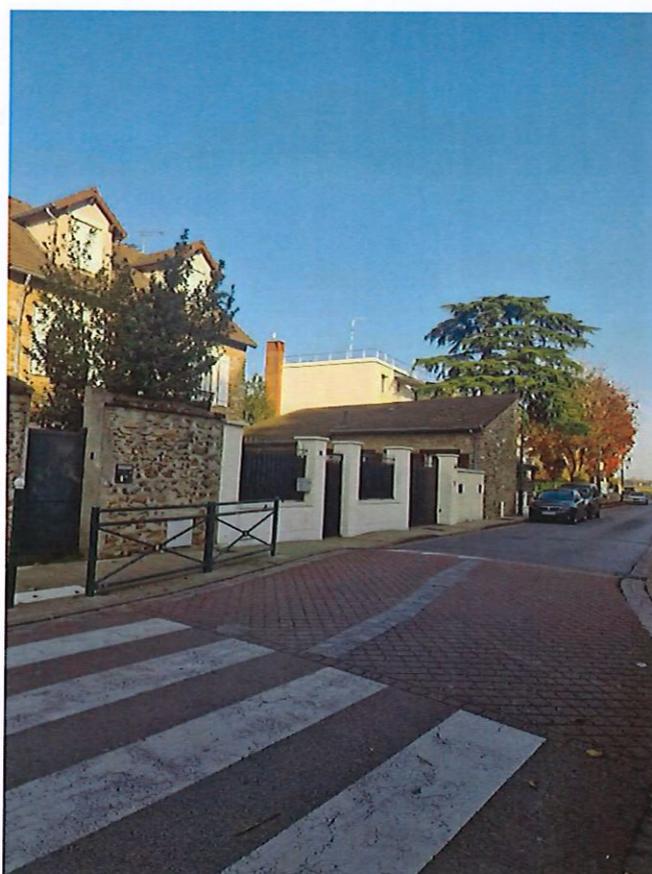
 	PLAN EN ELEVATION EXISTANT				DOSSIER	DIM
	SITE: VERT-LE-GRAND-LE-VILLAGE				ECHELLE	1/400
NUMERO G2R DU SITE		NUMERO DE PLAN	INDICE	FOLIO	DATE	07/05/2025
9110003650		2-1	A	4/6	FICHER	9110003650_DIM_060125
CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE SFR. IL NE PEUT ETRE COMMUNIQUE OU REPRODUIT SANS AUTORISATION ECRITE					DESSINATEUR	SI-NRJ



# Plans en élévation - Après travaux



## Photographies avant travaux



## Photographies après travaux

