Téléphonie Mobile
Fiche de synthèse Charte 2021

Informations générales :			
Opérateur	Free Mobile	**Arrdt**	4ème
Nom de site	4_VERRERIE_75004	**Numéro**	75104_012_01
Adresse du site	4, rue de la Verrerie	**Hauteur**	R+6 (24m)
Bailleur de l'immeuble	Privé	**Destination**	Habitations
Type d'installation	Ajout de la fréquence 3500MHz pour la 5G		
Complément d'info	6 antennes sur 3 azimuts		
Dossier soumis à Déclaration Préalable ou Permis de Construire ?			Oui (DP)

Calendrier de suivi du dossier	
Date de validation de la version précédente du dossier	07/02/2022
Date d'enregistrement au Département de la Téléphonie Mobile (J)	05/09/2022
Date limite de réponse de la Mairie d'arrondissement (J+2 mois)	05/11/2022

Objet de la demande			
Motivation de l'opérateur	Dans le cadre du projet décrit dans ce dossier, l'opérateur projette l'installation d'antennes relais sur l'immeuble émettant sur la fréquence 3500 MHz pour contribuer à la couverture en très haut Débit Mobile		
Détail du projet	Ajout de 3 nouvelles antennes à faisceaux orientables émettant à la fréquence 3500 MHz (5G) sur un site existant en 3G/4G/5G (fréquences 700MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz et 2600MHz), orientées vers les azimuts 90°, 180°et 320°		
Distance des ouvrants	Porte d'accès à 8m	**Vis-à-vis (25m)**	Néant
Estimation par azimut	3G/4G/5G : 90°<4V/m ; 180°<5V/m ; 320°< 5V/m 5G : 90°<4V/m ; 180°< 4V/m ; 320°< 4V/m		
Hauteur des antennes (HMA)	Dans l'azimut 90° : 27,45m pour les antennes à faisceaux fixes et 29,30m pour les antennes à faisceaux orientables Dans les azimuts 180° et 320° : 27,85m pour les antennes à faisceaux fixes et 29,30m pour les antennes à faisceaux orientables		

Incidence visuelle	
Description des antennes et intégration paysagère	Seuls des compléments aux antennes Free mobile seront installés. Les antennes sont maintenues de même teinte que la façade de l'immeuble et seront installées dans une intégration cylindrique en résine afin de minimiser leur impact visuel depuis la rue
Zone technique	Les modules techniques sont maintenus de taille réduite et de couleur grise, et restent invisibles depuis la rue

Date :	**Avis de la Mairie d'arrondissement concernée :**	
Avis Mairie d'arrondissement :		**Favorable** ☐ **Défavorable** ☐ **Ne se prononce pas** ☐

Carte du site au regard des établissements particuliers dans un rayon de 100m autour des antennes

Adresses des établissements particuliers dont l'emprise est située à moins de 100 m et estimation du champ maximum reçu des antennes à faisceaux fixes dans chacun d'entre eux.

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

Nom et type	Adresse	Distance estimée, en mètres	Estimation du niveau maximum de champ reçu, en V/m*	% par rapport au niveau de référence	Hauteur	Situé dans le lobe principal de l'antenne émettrice (Oui / Non)
Crèche - Bat petite enfance	2 Rue de Moussy 75004 Paris 4	5 m	<1 V/m	0,85 %	R+1	Non
École élémentaire Moussy	9 Rue de Moussy 75004 Paris 4	65 m	<1 V/m	0.82 %	R+2	Non

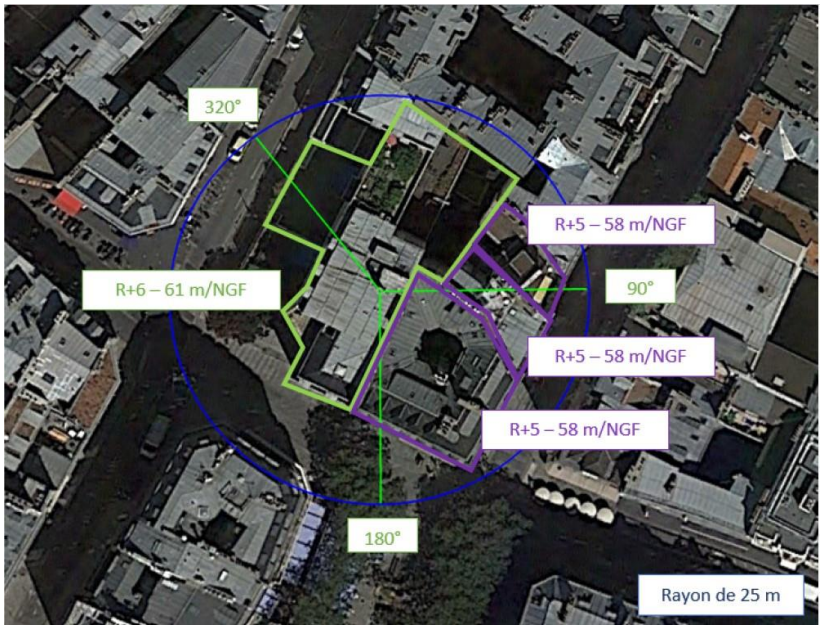
*lobe limité à 3 dB/ puissance maximale

Adresses des établissements particuliers dont l'emprise est située à moins de 100 m et estimation du champ maximum reçu des antennes à faisceaux orientables dans chacun d'entre eux.

Nom et type	Adresse	Distance estimée, en mètres	Estimation du niveau maximum de champ reçu, en V/m (base ANFR)*	% par rapport au niveau de référence	Hauteur	Situé dans le lobe principal de l'antenne émettrice (Oui / Non)
Crèche - Bat petite enfance	2 Rue de Moussy 75004 Paris 4	5 m	<1 V/m	0.55 %	R+1	Non
École élémentaire Moussy	9 Rue de Moussy 75004 Paris 4	65 m	<1 V/m	0.83 %	R+2	Non

*lobe limité à 3 dB/ puissance maximale

Carte du site au regard des hauteurs d'immeubles dans un rayon de 25m autour des antennes



Simulation et conformité au seuil de la Charte en 3G/4G/5G Faisceau fixe

Pour les antennes à faisceau fixe orientées dans l'azimut 180°, le niveau maximal calculé est compris entre 4 et 5 V/m . La hauteur correspondante est de 25.5 m .

Pour les antennes à faisceau fixe orientées dans l'azimut 320°, le niveau maximal calculé est compris entre 4 et 5 V/m . La hauteur correspondante est de 25.5 m .

Les simulations en espace libre indiquent les niveaux maximums suivants par antenne à faisceau fixe:

	Azimut 90°	Azimut 180°	Azimut 320°
Niveau Maximal	entre 3 et 4 V/m	entre 4 et 5 V/m	entre 4 et 5 V/m
Hauteur	25.5 m	25.5 m	25.5 m

SIMULATION CONFORME AU SEUIL DE LA CHARTE

Simulation et conformité au seuil de la Charte pour le 3500MHz (5G) Faisceau orientable

Pour les antennes à faisceau orientable dans l'azimut 180°, le niveau maximal calculé est compris entre 3 et 4 V/m . La hauteur correspondante est de 25.5 m .

Pour les antennes à faisceau orientable dans l'azimut 320°, le niveau maximal calculé est compris entre 3 et 4 V/m . La hauteur correspondante est de 25.5 m .

Les simulations en espace libre indiquent les niveaux maximums suivants par antenne à faisceaux orientables:

	Azimut 90°	Azimut 180°	Azimut 320°
Niveau Maximal	entre 3 et 4 V/m	entre 3 et 4 V/m	entre 3 et 4 V/m
Hauteur	25.5 m	25.5 m	25.5 m

SIMULATION CONFORME AU SEUIL DE LA CHARTE

Vue des Antennes Avant/Après

AVANT

APRÈS

Vue des Azimuts

Azimut 90°

Azimut 180°

Azimut 320°