

Téléphonie Mobile

Fiche de synthèse d'un ajout de la 5G sur un site existant

Informations générales :

Opérateur	Bouygues	Arrdt	5^{eme}
Nom de site	ECOLE POLYTECHNIQUE	Numéro	T10574
Adresse du site	20, rue de l'école Polytechnique	Hauteur	R+6 (21m)
Bailleur de l'immeuble	Social Paris Habitat	Destination	Habitation
Type d'installation	Ajout de la fréquence 3500 MHz dans la 5G sur des antennes en réserve		
Complément d'info	6 antennes sur 3 azimuts ;		
Dossier soumis à Déclaration Préalable ou Permis de Construire ?			Non

Calendrier de suivi du dossier

Date de validation de la version précédente du dossier	05/07/2019
Date d'enregistrement à l'Agence d'Ecologie Urbaine (J)	15/02/2021
Date limite de réponse de la Mairie d'arrondissement (J+2 mois)	15/04/2021
Historique et contexte	

Objet de la demande

Motivation de l'opérateur	Dans le cadre de l'amélioration de la qualité de son réseau de radiocommunication, Bouygues envisage de réaménager son relais de téléphonie mobile pour accueillir la 5G (3500 MHz).		
Détail du projet	Ajout de la fréquence 3500 MHz (5G) sur un site existant en 2G/3G/4G (fréquences, 700, 800MHz, 900MHz, 1800MHz et 2600MHz) et 4G/5G (2100 MHz) et orienté vers les azimuts 0°, 120° et 240°.		
Distance des ouvrants	6m en dessous des antennes	Vis-à-vis (25m)	R+5
Estimation	2G/3G/4G/5G (2100) : 0° < 5V/m - 120° < 5V/m - 240° < 4V/m 5G (3500) : 0° < 4V/m - 120° < 3V/m - 240° < 3V/m		
Hauteur (HMA) des antennes 5G	27.57 m		

Incidence visuelle

Description des antennes	Ce projet consiste en 3 antennes existantes, azimuts 0°, 120° et 240° (700/800/900/1800/2100/2600MHz) et 3 antennes panneaux à faisceaux orientables 5G (3500MHz) pour les mêmes azimuts.
Intégration antennaire	
Zone technique	Les modules techniques de taille réduite et de couleur gris clair seront placés en pied d'antennes et invisibles depuis la rue.

Date :

Avis de la Mairie d'arrondissement concernée :

Avis Mairie d'arrondissement :	Favorable <input type="checkbox"/>
	Défavorable <input type="checkbox"/>
Conformité de l'AEU en l'absence d'avis	Ne se prononce pas <input type="checkbox"/>

Simulation et conformité au seuil de la Charte en 2G/3G/4G/5G(2100 MHz)

Résultats de simulation des antennes à faisceaux fixes

L'exposition maximale simulée pour le projet d'implantation de l'installation située 20 RUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE 75005 PARIS- 5E__ARRONDISSEMENT est comprise pour les azimuts suivants :

	Azimut 0°	Azimut 120°	Azimut 240°
Niveau Maximal	entre 4 et 5 V/m	entre 4 et 5 V/m	entre 3 et 4 V/m
Hauteur	22.5 m	19.5 m	22.5 m

Le niveau maximal simulé à une hauteur de 1,50 m par rapport au sol est compris entre 1 et 2 V/m .

SIMULATION CONFORME AU SEUIL DE LA CHARTE

Simulation pour la 5G (3500MHz)

Résultats de simulation des antennes à faisceaux orientables

L'exposition maximale simulée pour le projet d'implantation de l'installation située 20 RUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE 75005 PARIS- 5E__ARRONDISSEMENT est comprise pour les azimuts suivants :

	Azimut 0°	Azimut 120°	Azimut 240°
Niveau Maximal	entre 3 et 4 V/m	entre 2 et 3 V/m	entre 2 et 3 V/m
Hauteur	22.5 m	22.5 m	19.5 m

Le niveau maximal simulé à une hauteur de 1,50 m par rapport au sol est compris entre 1 et 2 V/m.

a. Azimut 0°

Pour l'antenne orientée dans l'azimut 0°, le niveau maximal calculé est compris entre 3 et 4 V/m. La hauteur correspondante est de 22.5m.



b. Azimut 120°

Pour l'antenne orientée dans l'azimut 120°, le niveau maximal calculé est compris entre 2 et 3 V/m. La hauteur correspondante est de 22.5m.



c. Azimut 240°

Pour l'antenne orientée dans l'azimut 240°, le niveau maximal calculé est compris entre 2 et 3 V/m. La hauteur correspondante est de 19.5m.



Vue des Antennes Avant/Après

Etat projeté : pas de modification



SANS CHANGEMENT VISUEL

Vue des Azimuts

Azimut 0° :



Azimut 120° :



Azimut 240° :





Direction des Espaces Verts et de l'Environnement
Agence d'Écologie Urbaine