

## Téléphonie Mobile Fiche de synthèse Charte 2021

### Informations générales :

|  |  |             |                         |
|--|--|-------------|-------------------------|
| Opérateur  | <b>Bouygues</b>  | Arrdt       | <b>11<sup>eme</sup></b> |
| Nom de site  | BOULEVARD CHARONNE   | Numéro      | T15209                  |
| Adresse du site  | <b>89, Boulevard de Charonne</b>   | Hauteur     | R+5 (18.50 m)           |
| Bailleur de l'immeuble   | <b>TDF</b>   | Destination | Habitation              |
| Type d'installation  | <b>Ajout de la fréquence 3500 MHz dans la 5G sur 3 antennes à faisceaux orientables et partage de la fréquence 2100 MHz 4G/5G.</b> |             |                         |
| Complément d'info  | 6 antennes sur 3 azimuts ; Free présent  |             |                         |
| Dossier soumis à Déclaration Préalable ou Permis de Construire ? |  |             | Oui                     |

### Calendrier de suivi du dossier

|   |                   |
|---|-------------------|
| Date de validation de la version précédente du dossier          | <b>2014</b>       |
| Date d'enregistrement à l'Agence d'Ecologie Urbaine (J)         | <b>05/07/2021</b> |
| Date limite de réponse de la Mairie d'arrondissement (J+2 mois) | <b>05/09/2021</b> |

### 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 3 antennes pour la fréquence 3500 MHz (5G) sur un site existant en 2G/3G/4G (fréquences, 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2600MHz), 4G/5G (2100 MHz) orientées vers les azimuts 0°, 120° et 240°. |                 |           |
| Distance des ouvrants         | 3.50m en dessous de l'antenne (Fenêtres)   | Vis-à-vis (25m) | R+4 (17m) |
| Estimation                    | 2G/3G/4G/5G (2100) : 0° < 3V/m - 120° < 3V/m - 240° < 4V/m<br>5G (3500) : 0° < 2V/m - 120° < 3V/m - 240° < 3V/m  |                 |           |
| Hauteur (HMA) des antennes 5G | 25.65m   |                 |           |

### Incidence visuelle

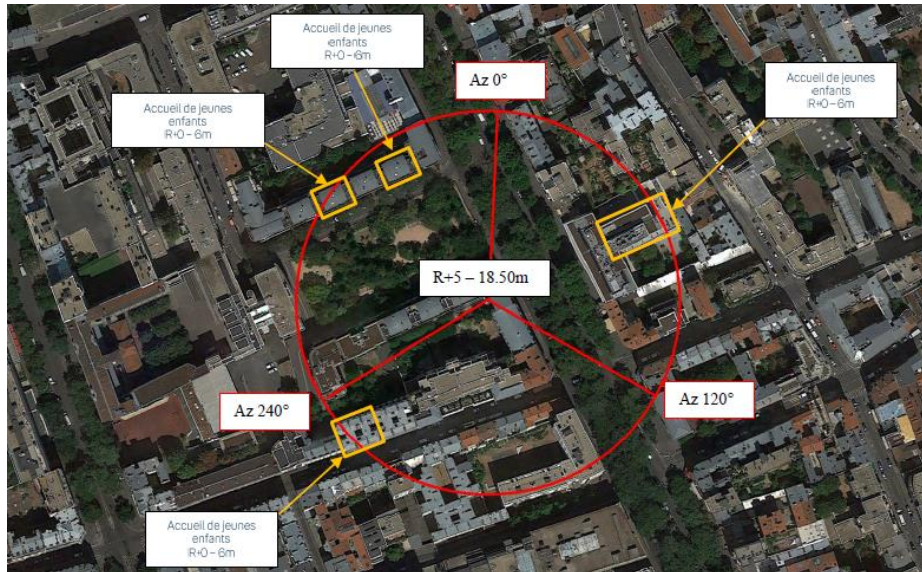
|                          |  |
|--------------------------|--|
| Description des antennes | Ce projet comprend : 3 antennes panneaux existantes azimuts 0°, 120° et 240° (800/900/1800/2100/2600MHz) et 3 nouvelles antennes panneaux à faisceaux orientables activées en 5G (3500MHz) pour les mêmes azimuts.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

**Date :**

### Avis de la Mairie d'arrondissement concernée :

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

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



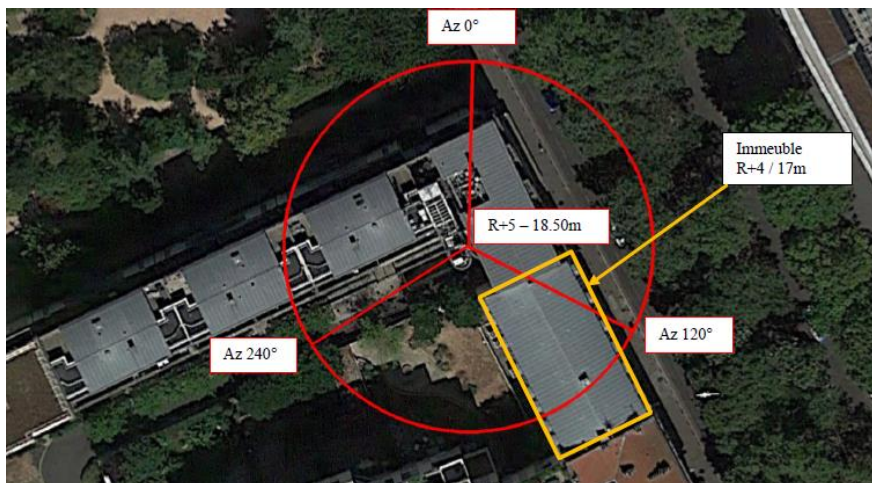
### Estimation des antennes à faisceaux orientables

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 et type               | Adresse                                     | Hauteur  | Situé dans le lobe principal de l'antenne émettrice* (Oui / Non) | Distance / antenne la plus proche | Estimation du niveau maximum de champ reçu, en V/m * |
|---------------------------|---|----------|--|-----------------------------------|--|
| Accueil de jeunes enfants | 122 Boulevard de Charonne 75020 PARIS       | R+0 - 6m | Non  | 44                                | <2 V/m   |
| Accueil de jeunes enfants | 33 RUE ROBERT ET SONIA DELAUNAY 75020 PARIS | R+0 - 6m | Non  | 77                                | <2 V/m   |
| Accueil de jeunes enfants | 47 RUE ALEXANDRE DUMAS 75020 PARIS          | R+0 - 6m | Oui  | 80                                | <1 V/m   |
| Accueil de jeunes enfants | 21 Rue Robert et Sonia Delaunay 75011 PARIS | R+0 - 6m | Non  | 82                                | <1 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.

## 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 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 89 BOULEVRAD CHARONNE 75011 PARIS-11E-ARRONDISSEMENT est comprise pour les azimuts suivants :

|                | Azimut 0°        | Azimut 120°      | Azimut 240°      |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Niveau Maximal | entre 2 et 3 V/m | entre 2 et 3 V/m | entre 3 et 4 V/m |
| Hauteur        | 16.5 m           | 16.5 m           | 19.5 m           |

Le niveau maximal simulé à une hauteur de 1,50 m par rapport au sol est compris entre 0 et 1 V/m.

**SIMULATION CONFORME AU SEUIL DE LA CHARTE**

## Simulation et conformité au seuil de la Charte en 5G (3500MHz)

Résultats de simulation des antennes à faisceaux orientables

L'exposition maximale simulée pour le projet d'implantation de l'installation située 89 BOULEVRAD CHARONNE 75011 PARIS-11E-ARRONDISSEMENT est comprise pour les azimuts suivants :

|                | Azimut 0°        | Azimut 120°      | Azimut 240°      |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Niveau Maximal | entre 1 et 2 V/m | entre 2 et 3 V/m | entre 2 et 3 V/m |
| Hauteur        | 19.5 m           | 16.5 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**

a. Azimut 0°

Pour l'antenne orientée dans l'azimut 0°, le niveau maximal calculé est compris entre 1 et 2 V/m. La hauteur correspondante est de 19.5 m.



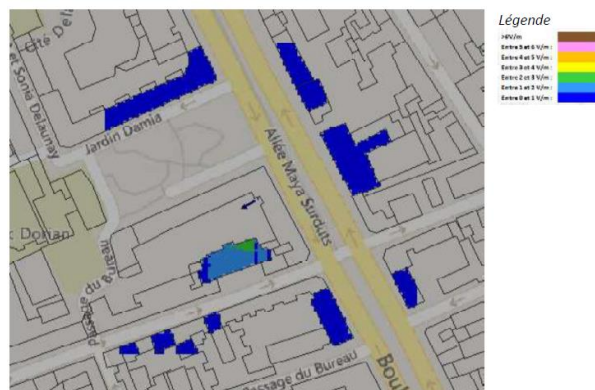
b. Azimut 120°

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 16.5 m.



c. Azimut 240°

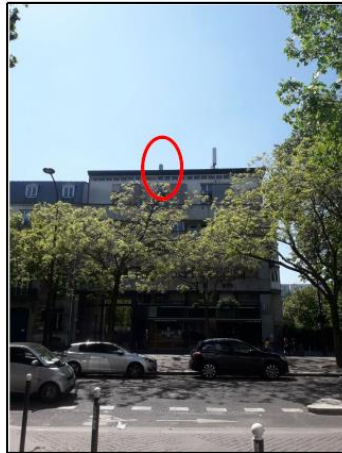
Pour l'antenne orientée dans l'azimut 240°, le niveau maximal calculé est compris entre 2 et 3 V/m. La hauteur correspondante est de 22.5 m.



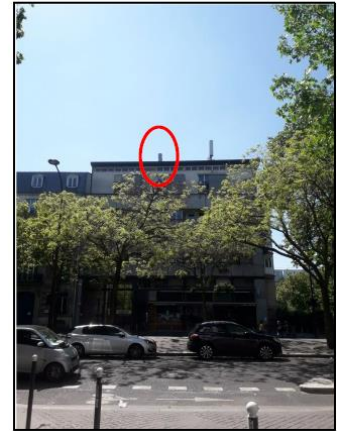


## Vue des Antennes Avant/Après

État de l'existant :



État projeté : Modification visuelle.



*AVEC CHANGEMENT VISUEL*

## Vue des Azimuts

Azimut 0° :



Azimut 120° :



Azimut 240° :



