

## Téléphonie Mobile

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

#### Informations générales :

|                                                                  |                                                                        |             |                   |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| Opérateur                                                        | Bouygues                                                               | Arrdt       | 16 <sup>ème</sup> |
| Nom de site                                                      | PLACE DU MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY                                | Numéro      | T10115            |
| Adresse du site                                                  | Place du Maréchal de Lattre de Tassigny                                | Hauteur     | R+8 (24 m)        |
| Bailleur de l'immeuble                                           | Public : Université de Paris IXe                                       | Destination | Université        |
| Type d'installation                                              | Ajout de la fréquence 3500 MHz dans la 5G sur les 3 antennes inactives |             |                   |
| Complément d'info                                                | 6 antennes sur 3 azimuts ; Orange, Free et SFR présents                |             |                   |
| Dossier soumis à Déclaration Préalable ou Permis de Construire ? |                                                                        |             | Non               |

#### Calendrier de suivi du dossier

|                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| Date de validation de la version précédente du dossier          | 14/06/2018 |
| Date d'enregistrement à l'Agence d'Ecologie Urbaine (J)         | 01/03/2021 |
| Date limite de réponse de la Mairie d'arrondissement (J+2 mois) | 01/05/2021 |
| 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         | Pas d'ouvrant présent dans un rayon de 10m                                                                                                                                                   | Vis-à-vis (25m) | Néant |
| Estimation                    | 2G/3G/4G/5G (2100) : 0° < 1V/m - 120° < 2V/m - 240° < 5V/m<br>5G (3500) : 0° < 1V/m - 120° < 2V/m - 240° < 3V/m                                                                              |                 |       |
| Hauteur (HMA) des antennes 5G | 30.60m (0° et 240°) / 31.60m                                                                                                                                                                 |                 |       |

#### Incidence visuelle

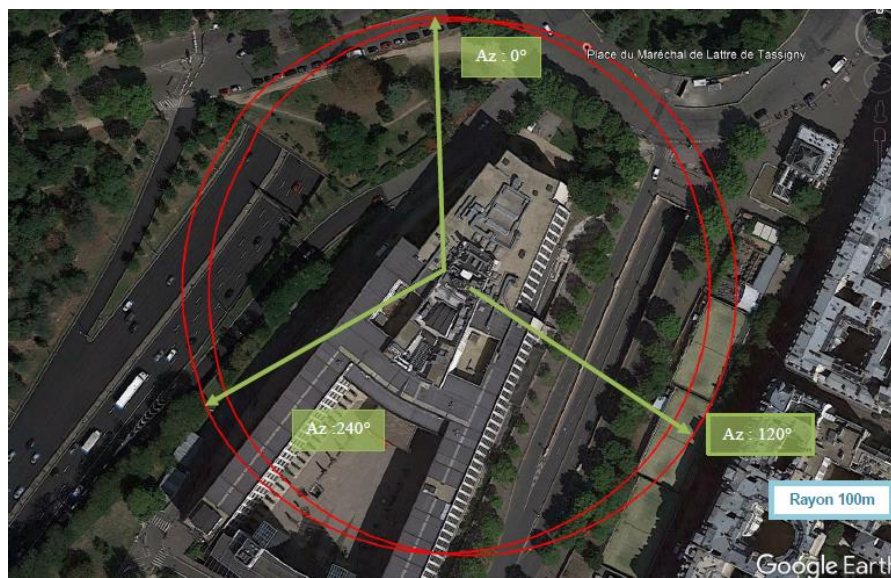
|                          |                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Description des antennes | Ce projet comprend : 3 antennes panneaux existantes azimuts 0°, 120° et 240°. (700/800/900/1800/2100/2600MHz) et 3 antennes panneaux à faisceaux orientables activées en 5G (3500MHz) pour les mêmes azimuts. |
| Intégration antenne      | Aucune modification                                                                                                                                                                                           |
| Zone technique           | Aucune modification                                                                                                                                                                                           |

#### 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



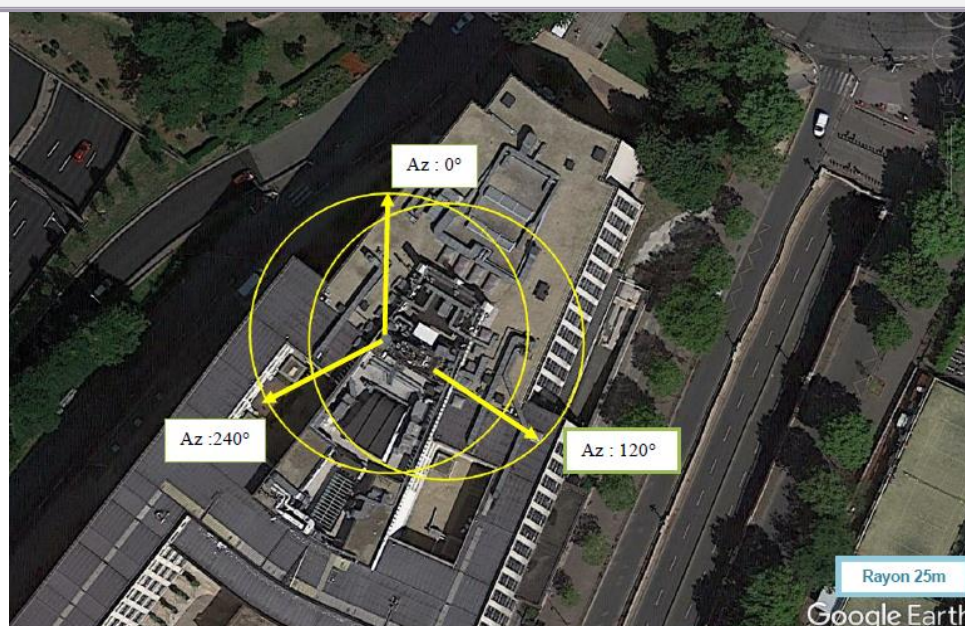
### Estimation des antennes à faisceaux orientables

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 (m) | Estimation du niveau maximum de champ reçu, en V/m * |
|-------------|---------|---------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
|-------------|---------|---------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|

Pas de présence d'établissement particulier dans un rayon de 100m.

## 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 PLACE DU MAL DELATTRE DE TASS 75016 PARIS-16E\_\_ARRONDISSEMENT est comprise pour les azimuts suivants :

|                | Azimut 0°        | Azimut 120°      | Azimut 240°      |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Niveau Maximal | entre 0 et 1 V/m | entre 1 et 2 V/m | entre 4 et 5 V/m |
| Hauteur        | 22.5 m           | 13.5 m           | 22.5 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 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 PLACE DU MAL DELATTRE DE TASS 75016 PARIS-16E\_\_ARRONDISSEMENT est comprise pour les azimuts suivants :

|                | Azimut 0°        | Azimut 120°      | Azimut 240°      |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Niveau Maximal | entre 0 et 1 V/m | entre 1 et 2 V/m | entre 2 et 3 V/m |
| Hauteur        | 22.5 m           | 22.5 m           | 22.5 m           |

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

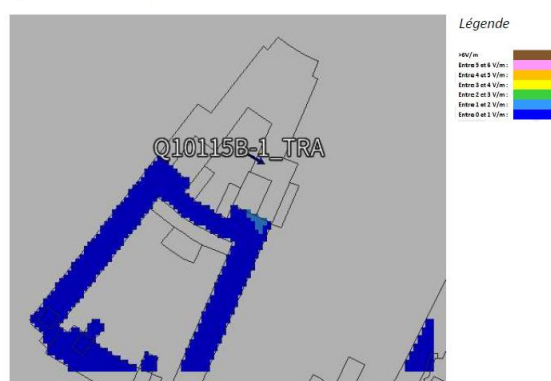
a. Azimut 0°

Pour l'antenne orientée dans l'azimut 0°, le niveau maximal calculé est compris entre 0 et 1 V/m . La hauteur correspondante est de 22.5 m .



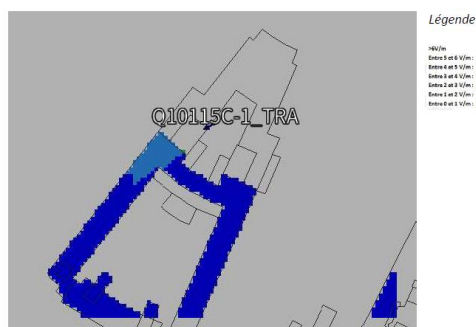
b. Azimut 120°

Pour l'antenne orientée dans l'azimut 120°, le niveau maximal calculé est compris entre 1 et 2 V/m . La hauteur correspondante est de 22.5 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

Etat projeté : pas de modification visuelle



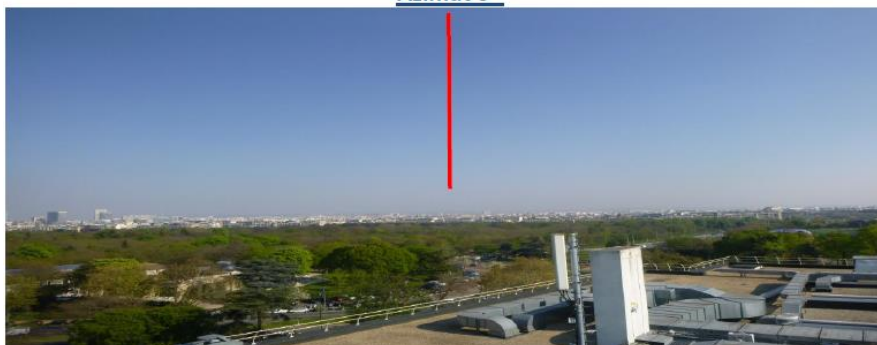
Etat projeté : pas de modification visuelle



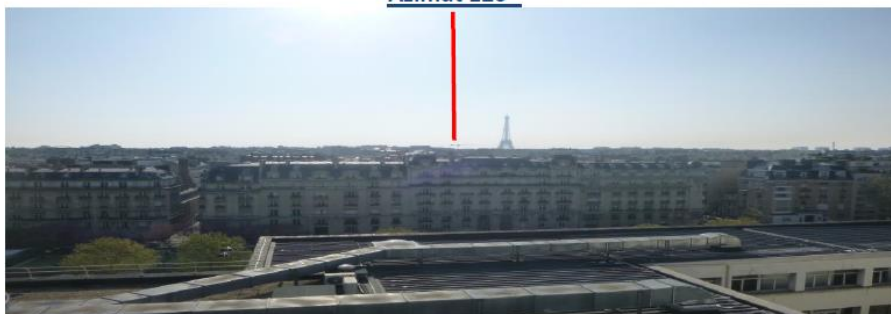
*SANS CHANGEMENT VISUEL*

## Vue des Azimuts

Azimut 0°



Azimut 120°



Azimut 240°

