

+

**RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE**  
**ET CONCLUSIONS MOTIVEES**

**Projet d'ouvrage de Data Center sur le territoire de la commune de Meudon.  
Enquête publique unique relative à une demande d'autorisation environnementale et  
une demande de permis de construire**

**Paul GALAN**  
**Commissaire enquêteur**

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

## SOMMAIRE

### **RAPPORT D' ENQUETE PUBLIQUE**

#### **I) Contexte et généralités**

- |   |       |
|---|-------|
| 1) Objet de l'enquête publique                      | p. 4  |
| 2) Nature et caractéristiques principales du projet | p. 5  |
| 3) Cadre juridique de l'enquête publique            | p. 9  |
| 4) Composition du dossier                           | p. 13 |

#### **II) Organisation et déroulement de l'enquête publique**

- |  |       |
|--|-------|
| 1) Désignation du commissaire enquêteur  | p. 14 |
| 2) Modalités d'organisation de l'enquête | p. 14 |
| 3) Information du public                 | p. 16 |
| 4) Dénombrement des observations         | p. 16 |
| 5) Formalités de fin d'enquête           | p. 16 |

#### **III) Analyse des observations formulées**

- |  |       |
|--|-------|
| 1) Observations formulées par le public                | p. 17 |
| 2) Observations formulées par le commissaire enquêteur | p. 19 |
| 3) Procès verbal de synthèse                           | p. 21 |
| 4) Mémoire en réponse du maître d'ouvrage              | p. 21 |

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

## **CONCLUSIONS MOTIVEES relatives à la demande d'Autorisation Environnementale**

### **I) Analyse des différentes rubriques**

- |  |       |
|--|-------|
| 1) Autorisation d'exploiter une ICPE                                   | p. 28 |
| 2) Autorisation d'exploiter une installation productrice d'électricité | p. 34 |
| 3) Autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre                | p. 35 |
| 4) Déclaration au titre de la nomenclature de la loi sur l'Eau         | p. 35 |

### **II) Analyse et Conclusions du commissaire enquêteur**

- |                |       |
|----------------|-------|
| 1) Analyse     | p. 36 |
| 2) Conclusions | p. 39 |

## **CONCLUSIONS MOTIVEES relatives à la demande de permis de construire**

### **I) Cadre réglementaire**

- |   |       |
|---|-------|
| 1) Cadre communal   | p. 40 |
| 2) Les pièces écrites et graphiques du permis de construire | p. 44 |
| 3) Le complément suite à l'avis de la MRAe                  | p. 45 |

### **II) Analyse et Conclusions du commissaire enquêteur**

- |                |       |
|----------------|-------|
| 1) Analyse     | p. 46 |
| 2) Conclusions | p. 47 |

## **ANNEXES**

1. Arrêté préfectoral n° 2019-18 du 14 Mars 2019
2. Avis d'enquête publique
3. Liste des panneaux d'affichage de la ville de Meudon

## **RAPPORT D' ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE**

### **I) Contexte et généralités**

#### **1) Objet de l'enquête publique**

L'arrêté préfectoral 2019-28 du 14 Mars 2019 prescrit l'ouverture d'une enquête publique unique relative à une demande d'autorisation environnementale ainsi qu'à une demande de permis de construire, déposées par la société Bouygues Immobilier, en vue de réaliser un projet de data center sur la commune de Meudon au 9 avenue du Maréchal Juin.

Par lettre adressée au Préfet des Hauts de Seine en date du 16 Novembre 2018 la société Bouygues Immobilier avait officiellement demandé une «*Autorisation Environnementale en vue d'exploiter un Datacenter sur la commune de Meudon* ». Ce courrier précisait :

*«Le site sera implanté dans la zone d'activités de Meudon-la-Forêt, au droit de l'ancien site industriel PSA. Localisé en zone UI du plan local d'urbanisme de la commune, d'une superficie de 13 900,8 m<sup>2</sup>, le site sera sis sur une partie des parcelles cadastrales n°AS110 et AS111.*

*Les activités du site, décrites en détail dans la pièce n°2 de ce dossier, relèveront de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement selon les numéros de rubriques répertoriés dans le tableau ci-après (décret n°2018-900 du 22/10/2018). Elles seront soumises à autorisation ICPE. Les activités du site seront également concernées par la Directive IED 2010/75/UE, avec comme rubrique principale la rubrique n°3110.»*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### 2) Nature et caractéristiques principales du projet

#### a) Généralités

En page 10 de la notice de présentation (pièce n°1 du dossier d'enquête) la société Bouygues Immobilier rappelle tout d'abord la fonction d'un Datacenter :

*« Un Datacenter est un espace physique qui regroupe des équipements informatiques (serveurs, baies de stockage, ...) permettant le stockage, le traitement et la protection des données.*

*Notamment, les entreprises peuvent louer un espace de stockage et ainsi éviter la présence de serveurs dans leurs locaux.*

*Un Datacenter regroupe quatre fonctions distinctes :*

- *des salles informatiques qui seront aménagées pour recevoir les équipements informatiques destinés au stockage, traitement et partage des données ;*
- *des locaux techniques nécessaires au fonctionnement du bâtiment ;*
- *des bureaux pour les équipes d'exploitation du Datacenter et la conduite des équipements informatiques ;*
- *des zones de livraison et stockage permettant l'approvisionnement et le retrait de matériel.*

*La majorité des Datacenter fonctionne 24h/24, et doit apporter à l'utilisateur des garanties en termes de sécurité et de performance. Le niveau de secours de ces installations doit être extrêmement élevé »*

#### b) Description de l'activité

Dans cette même notice, Bouygues Immobilier indique la nature de l'activité envisagée :

*« Le Datacenter est un endroit adapté et sécurisé à l'hébergement du matériel informatique permettant le traitement et le stockage des données numériques.*

*Cet hébergement repose sur quatre vecteurs principaux :*

- *l'alimentation électrique ;*
- *le refroidissement efficace ;*
- *la connectivité forte ;*
- *la sécurité et la sûreté.*

*La conception des lieux et la maîtrise par l'exploitant permettent de remplir ces conditions **de façon continue et sans interruption**. **L'alimentation électrique est secourue** par la mise en place d'alimentation sans interruption et de groupes électrogènes prêts à démarrer en cas de perte exceptionnelle de l'alimentation électrique du site depuis le réseau ENEDIS.*

*Le **refroidissement des équipements informatiques** est réalisé par une combinaison de techniques (groupes froids, systèmes adiabatiques, climatisation, cloisonnement aéraulique ou cold corridor) dans le but de maintenir des conditions ambiantes stables pour les équipements informatiques de manière optimisée pour limiter la consommation d'énergie et donc les impacts environnementaux et les coûts d'exploitation.*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*La connectivité du site sera assurée, par des adductions multiples, vers un panel d'opérateurs nationaux et internationaux afin de raccorder les équipements informatiques aux utilisateurs. »*

### c) Implantation

Le Datacenter sera implanté sur un terrain appartenant à la société Bouygues Immobilier au 9 avenue du Maréchal Juin à Meudon (92) sur les parcelles cadastrales AS110 et AS111 et en zone UI du plan local d'urbanisme de la Ville de Meudon.

La surface au sol prévue sera de 13.900,80m<sup>2</sup> pour une emprise au sol du bâtiment de 5.555m<sup>2</sup>.

Le paragraphe 3.4 de la notice de présentation non technique (pièce n°1 du dossier d'enquête) décrit le bâtiment d'exploitation :

*« La volumétrie du Datacenter a été conçue pour s'intégrer harmonieusement au contexte des bâtiments limitrophes existants et futurs suivant les règles d'urbanisme de la commune.*

*Le bâtiment, très peu visible depuis l'avenue du Maréchal Juin, comportera un **premier volume moins imposant de bureaux sur quatre étages** ainsi qu'une terrasse accessible aménagée avec des arbres plantés dans des bacs, et un **deuxième volume plus haut contenant les salles informatiques**. Le sous-sol sera dédié à des zones de stockage.*

*La partie bureaux s'élèvera en R+5 et se décomposera de la façon suivante :*

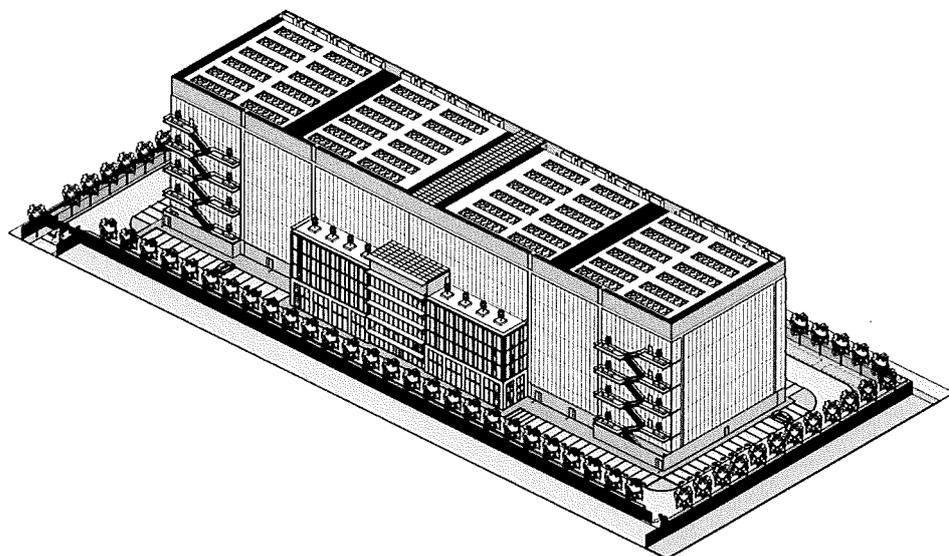
- R-1 : locaux de stockage (équipements informatiques, consommables, pièces détachées maintenance, ...)
- Rez-de-chaussée : hall d'entrée, espace d'attente, bureaux, sanitaires, PC sécurité ;
- R+1 au R+4 : bureaux, sanitaires ;
- R+5 : terrasse plantée.

*La partie exploitation s'élèvera en R+5 et se décomposera de la façon suivante :*

- R-1 : locaux techniques (groupes froids, batteries), espace logistique ;
- Rez-de-chaussée : locaux techniques (groupes électrogènes, onduleurs), quai de livraison ;
- R+1 au R+4 : salles informatiques ;
- R+5 : terrasse technique. »

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---



Bâtiment : vue axonométrique

La localisation du site est la suivante :

- au Nord : la forêt domaniale de Meudon ;
- à l'Est : Sopra Steria (spécialisé dans la transformation numérique) et Bouygues Telecom (entreprise de télécommunications appartenant au groupe BOUYGUES SA) ;
- au Sud : projet de développement d'un immeuble de bureaux (porté par BOUYGUES IMMOBILIER), l'avenue du Maréchal Juin, l'AFPA formation et vaste chantier (démolition de bâtiments et construction d'un ensemble immobilier à usage de bureaux) ;
- à l'Ouest : un terrain en friche (parcelles AS112, AS85 appartenant à IKEA mais non exploité à ce jour), et le parc tertiaire de Meudon.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019



Occupation du sol dans les alentours du site du projet

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---



Vue aérienne de l'emprise du site

### 3) Cadre juridique de l'enquête publique

#### a) Cadre législatif et réglementaire

L'enquête publique objet de ce rapport touche à différents domaines juridiques, dont notamment les textes législatifs et réglementaires suivants :

- Code de l'Energie ; article L 311-1
- Code de l'Environnement ; articles L 122-1, L 123-1 à L 123-18, articles L 181-1 à L 181-17, L214-1 à L 214-3-1, L 229-6 à L 229-11-1 pour sa partie législative
- Code de l'urbanisme, articles L421-1 et suivants

L'article R 122-2 (annexe 1) impose une évaluation environnementale. A ce titre une demande d'autorisation environnementale a été déposée par la société Bouygues le 20 Juillet 2018, complétée le 19 Novembre 2018. La Mission Régionale d'Autorité Environnementale a ainsi émis un avis le 10 Janvier 2019.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

Le projet est ainsi visé par la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sous les rubriques suivantes :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristiques de l'installation et classement
3110	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	24 groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique (dont 4 en secours) Puissance thermique nominale : 132 MW En fonctionnement simultané : 110 MW <b><u>Autorisation</u></b>
2925	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	14 chaînes ondulées avec 6 modules de puissance maximale de charge de 450 kW Onduleurs utilisés en floating. Le courant maximal est de 10 % de la puissance soit 3 780 kW effectif <b><u>Déclaration</u></b>
4734-1-c	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphas ; kérosènes ; gazoles ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Pour les cavités souterraines et les stockages enterrés : c) Supérieure ou égale à 50 t d'essence ou 250 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total	8 cuves enterrées de fioul domestique de 80 m <sup>3</sup> , soit 640 m <sup>3</sup> au total, soit l'équivalent de 545 tonnes <b><u>Déclaration avec contrôles périodiques</u></b>
1185-2-a	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	24 groupes froids utilisant chacun 300 kg de fluide R134-A au maximum, soit 7 200 kg au total <b><u>Déclaration avec contrôles périodiques</u></b>

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

Ainsi que la nomenclature IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités) associée à la loi sur l'Eau :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristiques de l'installation et classement
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.	Superficie du site : 1,39 hectare <b><u>Déclaration</u></b>

Le projet est également soumis à deux demandes complémentaires d'autorisation :

- Autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre au titre de l'article L 229-6 du code de l'Environnement
- Autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre de l'article L311-1 du code de l'Energie

#### b) Cadre préfectoral

L'arrêté préfectoral 2019-28 du 14 Mars 2019 prescrit l'ouverture d'une enquête publique unique relative à une demande d'autorisation environnementale ainsi qu'à une demande de permis de construire, déposées par la société Bouygues Immobilier,

#### c) Cadre supra communal

Le projet s'inscrit par ailleurs dans plusieurs schémas de niveau régional :

- Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF)
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine Normandie (SDAGE)
- Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux de la Bièvre (SAGE) ; la partie sud de la commune de Meudon faisant partie du bassin versant de cette rivière

#### d) Autres documents juridiques

La présente enquête publique est également encadrée par l'ensemble de dispositions et textes suivants :

- Un rapport de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile de France (DRIEE) relatif à l'inspection des installations classées en date du 15 Janvier 2019
- Un avis de l'Autorité environnementale rendu le 10 Janvier 2019
- Le dépôt d'un permis de construire par Bouygues Immobilier en date du 20 Juillet 2018

Le projet présenté par la société Bouygues Immobilier n'a pas nécessité de modification du Plan Local d'Urbanisme de la ville de Meudon (zone UI).

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### e) Avis des personnes publiques associées

La présente demande de la société Bouygues Immobilier a par ailleurs nécessité l'avis de personnes publiques associées (PPA) au titre de l'article 14 de l'arrêté préfectoral. Cela concerne les communes suivantes (outre la ville de Meudon) :

- Chatenay Malabry
- Chaville
- Clamart
- Le Plessis Robinson
- Sèvres
- Jouy en Josas
- Velizy Villacoublay
- Viroflay
- Bièvres
- Verrières le Buisson

Et les conseils de territoire des Etablissements Publics Territoriaux ainsi que les organes délibérants de communautés d'agglomération suivants :

- Grand Paris Seine Ouest (EPT) dont fait partie la commune de Meudon
- Vallée Sud Grand Paris (EPT)
- Versailles Grand Parc (CA)
- Paris Saclay (CA)

La commune de Jouy en Josas dans sa séance du conseil municipal du 15 Avril 2019 a émis un avis défavorable au projet de Datacenter présenté par la société Bouygues Immobilier, dans les termes suivants de sa délibération :

*« Emet l'avis suivant ;*

- *Le projet, vu sa situation et l'analyse des risques fournie au dossier, ne semble pas pouvoir, en cas d'incident, impacter le territoire de Jouy en Josas*
- *Cependant ce projet frappe par sa massivité et ne sera pas, comme l'indique le dossier, facilement intégré dans le paysage*
- *A l'heure où le réchauffement climatique est une préoccupation majeure, il est regrettable que ce projet ne prévoit pas la récupération des calories dispensées par le matériel informatique : les 40 Mwatts nécessaires à son fonctionnement semblent injectés en pure perte*
- *Le matériel de refroidissement mis en place en toiture générera une augmentation du bruit ambiant. A l'état neuf, le dossier fait état d'un non dépassement des normes admissibles. Il y a lieu de s'assurer, dans la durée, du respect de celles-ci*  
*En conséquence, compte tenu des éléments actuellement communiqués, émet un avis défavorable à ce projet*  
*Demande à M le Maire de transmettre cet avis à M le Préfet des Hauts de Seine »*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

Cette délibération a été complétée par un courrier du Maire de Jouy en Josas au Maire de Meudon en date du 25 Avril 2019 en ces termes :

*« Dans l'état actuel des informations disponibles, le Conseil Municipal de Jouy en Josas a émis un avis défavorable ;*

*Nous sommes en effet surpris de ne trouver dans le dossier aucune mention d'un dispositif quelconque de récupération de l'importante quantité de chaleur produite par le centre en fonctionnement : chauffage de bureaux, de logements à proximité ?...Le seul traitement envisagé pour cette chaleur fatale nous semble être une extraction dans l'atmosphère par des réfrigérants en toiture.*

*Le ré emploi de cette chaleur n'est envisagé que comme une éventualité qui pourrait être mise en œuvre à une date indéterminée (réponse à l'avis de la MRAe)*

*La mention de panneaux photovoltaïques sur le toit du bâtiment de la salle informatiques ne nous paraît pas de nature à améliorer notablement la performance thermique du bâtiment... »*

La commune de Velizy Villacoublay dans sa séance du conseil municipal du 22 Mai 2019 a émis quant à elle un avis favorable en ces termes :

*« EMET un avis favorable au projet de Data center situé au 9 avenue du maréchal Juin à Meudon, en demandant cependant de :*

- Soigner particulièrement son architecture afin qu'il puisse s'intégrer au mieux dans son environnement forestier proche et dans le pôle d'activité INOVEL PARC*
- Mettre en œuvre tous les moyens valorisant la récupération de la chaleur émise par les serveurs »*

#### 4) Composition du dossier

Le dossier présenté à l'enquête publique comprend au titre de la demande d'autorisation environnementale :

- Une notice « Préambule » rappelant le contenu de la demande d'autorisation environnementale et développant les acronymes utilisés
- Pièce n°0 « Lettre de demande »
- Pièce n°1 « Notice de présentation non technique du projet »
- Pièce n°2 « Présentation administrative et technique du projet »
- Pièce n°3 « Plans »
- Pièce n°4 « Etude d'impact »
- Pièce n°5 « Etude des dangers »
- Pièce n°6 « Rapport de base – Directive IED » (Industrial Emissions Directive)
- Mémoire de réponse à l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale ; contenant par ailleurs l'avis en lui-même et les pièces du permis de construire mises à jour suite à l'avis de la MRAe

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

Au titre de la demande de permis de construire :

- Les pièces écrites de la demande : Cerfa 13409-06, Notice architecturale, Notice de sécurité incendie, Lettre d'engagement, Arrêté de la Préfecture de région n° 2018-06-18-025, Formulaire d'attestation de la prise en compte de la réglementation thermique, Attestation au titre de l'article L 556-1 du Code de l'Environnement, Engagement de constituer une servitude de cour commune
- Pièces graphiques du projet
- Plans
- Documents complémentaires suite à l'avis de la MRAe

## **II) Organisation et déroulement de l'enquête publique**

### 1) Désignation du Commissaire enquêteur

Par décision du 25 Février 2019 n° E 19000013/95, le Président du tribunal administratif de Cergy-Pontoise a désigné Monsieur Paul GALAN comme commissaire enquêteur pour assurer l'enquête objet du présent rapport.

### 2) Modalités d'organisation de l'enquête

#### a - Préparation de l'enquête

La décision préfectorale du 14 Mars 2019 décrit l'objet de l'enquête publique et comprend les principales dispositions suivantes :

- Les dates de l'enquête publique,
- Les textes régissant la procédure,
- Le nom du commissaire enquêteur désigné,
- Les lieux (Mairies de Meudon et de Velizy Villacoublay) où le registre et les pièces du dossier sont déposés et consultables aux heures d'ouverture au public et où le public pourra présenter ses observations ou écrire au commissaire enquêteur,
- Les lieux, dates et heures des permanences du commissaire enquêteur,
- Les modalités de consultation du rapport qui sera ultérieurement rédigé,
- Les publications dans la presse et les modalités d'affichage.

#### b – Contacts avec les autorités municipales et le maître d'ouvrage

Le commissaire enquêteur a eu des contacts réguliers avec la Préfecture des Hauts de Seine, autorité organisatrice de l'enquête.

Une réunion d'information en Préfecture s'est tenue le 7 Mars 2019 à l'attention du commissaire enquêteur afin de lui expliquer en détail le projet. Y assistaient pour la Préfecture M Fabrice FAUCHER, chef du bureau Environnement et ICPE, M François LANDAIS, chef de section Environnement industriel ICPE et M Eric BARBIER rédacteur au bureau de l'environnement et ICPE, pour la société Bouygues Immobilier Mme Elodie CANSELIET et M Nicholas BAILEY.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

Au cours de cette réunion, le commissaire enquêteur a émis le souhait qu'un dossier d'enquête publique et un registre soient mis à disposition du public à la Mairie de Velizy Villacoublay, en raison de la topographie du lieu objet de cette enquête, autant sur la commune de Meudon que sur celle de Velizy Villacoublay. Néanmoins, le commissaire enquêteur n'a pas estimé nécessaire d'y installer des permanences.

Des contacts ont également été pris avec M Marc COHEN, directeur du service Urbanisme de la Ville de Meudon pour l'organisation matérielle de cette enquête. Une réunion le 14 Mars 2019 en Mairie a permis au commissaire enquêteur de valider cette organisation. Une réunion identique s'est tenue le 4 Avril 2019 en mairie de Velizy Villacoublay avec M Marc VILLEMEN, Directeur de l'urbanisme.

Le commissaire enquêteur s'est rendu sur place le 14 Mars 2019 afin de comprendre l'état actuel des lieux et d'en appréhender les enjeux.

A sa demande, ce dernier a pu visiter un Datacenter en fonctionnement de cette société le 22 Mai 2019 pour mieux comprendre le fonctionnement de ce type d'installation.

### c – Accueil du public

Le public a normalement pu consulter le dossier d'enquête à l'accueil des mairies de Meudon et Velizy Villacoublay.

Les permanences de commissaire enquêteur se sont déroulées uniquement à la mairie de Meudon.

Par ailleurs le dossier d'enquête publique était consultable durant toute la durée de l'enquête sur les sites Internet suivant :

- [www.registredemat.fr/meudon-marechal-juin](http://www.registredemat.fr/meudon-marechal-juin)
- [www.projets-environnement.gouv.fr](http://www.projets-environnement.gouv.fr)
- [www.hauts-de-seine.gouv.fr/politiques-publiques/environnement-et-prevention-des-risques](http://www.hauts-de-seine.gouv.fr/politiques-publiques/environnement-et-prevention-des-risques)

Le Commissaire enquêteur a pu vérifier le bon fonctionnement et l'accessibilité de ces liens Internet.

Outre le dépôt d'observations directement sur les registres, en présence ou non du commissaire enquêteur, le public avait la faculté de déposer des observations par voie électronique aux adresses suivantes :

- [Meudon-marechal-juin@registredemat.fr](mailto:Meudon-marechal-juin@registredemat.fr)
- [Pref-enquetes-publiques-dre@hauts-de-seine.pref.gouv.fr](mailto:Pref-enquetes-publiques-dre@hauts-de-seine.pref.gouv.fr)

### d – Organisation des permanences

Les dates et heures des permanences ont été définies en accord entre la Préfecture et le commissaire enquêteur de façon à ménager des créneaux de dates et d'horaires différents, permettant au public de se déplacer :

- Lundi 8 Avril 2019 de 8h30 à 12h
- Jeudi 18 Avril de 13h30 à 17h30
- Samedi 27 Avril de 8h30 à 12h
- Vendredi 10 Mai de 13h30 à 17h30 (clôture de l'enquête)

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### 3) Information du public

#### a- Affichage de la mise à enquête publique

La commune a affiché l'arrêté et l'avis concernant l'ouverture de l'enquête publique sur les panneaux officiels d'information municipale. Cet affichage a été également mis en place en plusieurs endroits au niveau même du terrain faisant l'objet de la présente enquête. Trois constats d'huissier ont été produits par le requérant (en dates des Avril, 24 Avril et 10 Mai) attestant de la présence de l'affichette d'avis d'enquête publique sur le lieu du projet.

Lors de ses visites, le commissaire enquêteur a pu constater cet affichage dans la commune et sur le site.

Par ailleurs aux termes de l'article 5 alinéas 1 et 2 de l'arrêté préfectoral, les personnes publiques associées (10 communes) doivent fournir un procès verbal d'affichage de l'avis d'enquête publique. A la date de la rédaction du présent rapport, seules trois communes avaient transmis à la Préfecture des Hauts de seine ce procès verbal (Chatenay Malabry, Jouy en Josas et Velizy Villacoublay).

#### b- Avis dans la presse

Deux avis en dates des 22 Mars et 11 Avril ont été publiés dans les journaux suivants :

- Le Parisien édition 92
- Le Parisien édition 91
- Le Parisien édition 78
- Les Echos

### 4) Dénombrement des observations

Au 10 Mai 2019 à 17h 30, quatre observations avaient été déposées sur le registre d'enquête, une directement de façon manuscrite, trois de façon électronique. Il est à noter que l'observation déposée par M Jacques PASTEAU (en complément de l'observation n°1) par courrier électronique n'est pas recevable, ayant été envoyée hors délai le 14 Mai à 9h26.

Cinq personnes se sont présentées lors des permanences du commissaire enquêteur, soit pour prendre connaissance du dossier, soit pour l'interroger sur le projet.

### 5) Formalités de fin d'enquête

Le 10 Mai 2019 à 17h 30, conformément à l'article 7 de l'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête, le commissaire enquêteur a signé et clos le registre d'enquête.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### III) Analyse des observations formulées

#### 1) Observations formulées par le public

##### Observation n°1 :

Lors de sa visite le 18 Avril 2019 M. Jacques PASTEAU a écrit l'observation suivante :

*« Informé de la construction de ce prochain Datacenter, je suis très inquiet par les points indiquant les risques de pollutions diverses liées à une très forte consommation d'énergie électrique provenant notamment de groupes électrogènes diffusant en quantité des gaz à effet de serre.*

*Rien ne précise si les nouvelles technologies de refroidissement des serveurs informatiques seront utilisées.*

*Est-ce que les solutions de refroidissement par immersion le seront ? Ces solutions permettent de consommer deux fois moins d'énergie. Elles sont éco-responsables »*

- Cette observation a été intégrée au procès-verbal de synthèse transmis au maître d'ouvrage pour que ce dernier y apporte des réponses.

##### Observation n°2 :

Par courrier électronique reçu le 9 Mai à 17h13, M Michel RIOTTOT, membre de la commission des aides régionales de l'ADEME et membre de CA d'AIRPARIF ET BRUIT PARIF écrit :

*« Une première remarque de forme l'ensemble du dossier d futur Data Center Bouygues de Meudon la Forêt comporte 66 pièces soit un bon millier de pages et graphiques. Cette méthodologie habituelle des grands groupes décourage toutes les bonnes volontés.*

*Les TIC sont une activité en pleine expansion, fortement consommatrice d'énergie et émettrice de gaz à effet de serre et de polluants de l'air (groupes électrogènes, transports etc...).*

*L'installation de ce data center à coté du Back office de Bouygues est logique et je n'y verrais pas d'inconvénients si une meilleure prise en compte des nuisances environnementales et de la récupération de la chaleur fatale étaient mieux développées.*

*Nuisances sonores :*

*Bien qu'il y ait peu d'habitations à proximité, il y a des ERP, un futur centre IKEA et des employés locaux de Bouygues. Les normes ICPE pour le bruit datent de 1995 et sont totalement dépassées. Les nouvelles recommandations de l'OMS sont pour le bruit routier (exemple pour les groupes électrogènes) de Lden 53 et Ln45 DB(A) (OMS octobre 2018). J'attire votre attention sur le fait que le territoire T3 (GPSO) de la MGP fait partie des territoires les plus bruyants dans le dernier rapport de février 2019 de BRUITPARIF (Impacts sanitaires du bruit des transports dans la zone dense de l'île de France)...de même les ventilateurs de refroidissement sont très bruyants...le data center doit être mieux insonorisé.*

*Pollution de l'air :*

*Deux types, les groupes électrogènes et les groupes de refroidissement...Pour les groupes électrogènes, assimilables aux moteurs de camion...les émissions d'oxydes d'azote et de particules n'ont été calculées que sur la période de test soit 1 h par mois pour 20 des 24 groupes soit 12 h*

## Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*par an environ...Or, ces groupes sont là pour faire face à une crise grave d'approvisionnement électrique soit 72 h de fonctionnement à plein régime et la consommation du fioul des 8 cuves (640000 litres). Cet ensemble émettra alors une pollution de l'air conséquente...les dernières estimations février 2019 des effets sanitaires des particules de 2,5 microns ont réévalué les chiffres précédents à hauteur de 67 000 décès anticipés pour la France entière...tout en sachant que 70 % de cette pollution touchent les zones denses. Le dossier d'impact est inexact sur les calculs de risques liés aux NOx et PM2,5 en ne prenant que les valeurs OMS sur des temps courts moyenne horaire ou sur 24h...alors que l'OMS indique 10 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle pour les PM2,5 et 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle pour les NOx...sachant que pour les NOx toute la MGP est en zone de dépassement constant pour les préconisations OMS 2005...et celles-ci vont être modifiées en 2020. En conclusion, il faut filtrer les émissions de PM et détruire les NOx.*

*Chaleur fatale*

*Autant la récupérer le plus complètement possible...il serait paradoxal que le Back office de Bouygues, un modèle pour les économies d'énergies industrielles soit voisin d'un gouffre énergétique. L'autorité environnementale demande efforts sur ce sujet...et je ne peux que m'y associer.*

*Petit point de détails (souriant)*

*Page 116 de l'étude d'impact...j'ai souri en lisant SCOT des coteaux et du Val de Loire...Pour avoir participé à l'élaboration du SCOT des coteaux et du Val de Seine...c'était une occasion de sourire.*

*Au total, je suis favorable à cet ICPE avec les réserves sur le bruit, la pollution de l'air et la récupération de la chaleur fatale. »*

- Cette observation a été intégrée au procès-verbal de synthèse transmis au maître d'ouvrage pour que ce dernier y apporte des réponses. Le commissaire enquêteur constate également le volume important du dossier qui peut décourager certains lecteurs. Mais il fait remarquer que la pièce n°1 « Notice de présentation non technique du projet » est un résumé et une synthèse des autres pièces. Les remarques du commissaire enquêteur sur la pollution de l'air et la chaleur fatale sont en infra 2)

Observation n°3 :

Par courrier électronique reçu le 9 mai à 18h52, M Yves TERRIEN écrit :

*« Je suis favorable à ce projet sous les deux conditions qui suivent :*

*1 - Sauf erreur de ma part, il n'y a aucune récupération et/ou utilisation prévue de l'énergie perdue (sous forme de chaleur) par les systèmes de génération du refroidissement. Ceci n'est pas acceptable. Vu l'existence du grand ensemble de logements à Meudon-la-Forêt, il y a certainement possibilité d'utiliser cette énergie pour le chauffage urbain, en utilisant le réseau de chauffage existant par exemple. Rappelons que la majorité des immeubles de Meudon-la-Forêt sont chauffés à partir d'une unique centrale de chauffage urbain.*

*2 - L'emprise au sol des bâtiments est considérable. Il est donc important de renvoyer les eaux des gouttières et des zones de stationnement dans la nature (c'est à dire dans les nappes phréatiques) plutôt que dans le réseau de collecte (c'est à dire dans les fleuves). C'est un point essentiel pour tout projet dont l'emprise au sol est très élevée, comme ici.*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*- J'ajouterai une réserve concernant le bruit généré notamment par les systèmes de refroidissement : s'il apparaît que les niveaux sonores présentés dans le projet semblent satisfaire à la réglementation des installations classées, il est notoire que les niveaux réglementaires sont élevés et supérieurs aux préconisations des autorités de santé, comme l'OMS. Il est désolant de voir un projet de cette nature ne pas prendre en compte les acquis récents sur la connaissance des effets des nuisances sonores. »*

- Cette observation a été intégrée au procès-verbal de synthèse transmis au maître d'ouvrage pour que ce dernier y apporte des réponses. La réponse au point 1 soulevé par M Yves TERRIEN se trouve dans le mémoire réponse du maître d'ouvrage aux observations de la MRAe : (Chap. 2-1-3, page 6).

*« Le concessionnaire exploitant le réseau de chaleur de Vélizy circulant à proximité du site a été interrogé pour l'intégration du Datacenter comme potentielle source de chaleur sur le réseau. Les caractéristiques techniques de ce réseau de chaleur ne permettent pas, à l'heure actuelle, une valorisation de la chaleur du Datacenter, compte-tenu des régimes de température élevés (eau surchauffée) et des faibles diamètres des canalisations à proximité du site (le projet se trouve sur une antenne en bout de réseau). »*

### Observation n°4 :

Par courrier électronique reçu le 10 Mai à 16h35, Mme Olga BOSSE exprime un avis négatif sur le projet en question :

*« -aucune information sur le site de la ville, ni dans son magazine, ni dans les réunions de quartier. seuls quelques panneaux peu visibles mentionnent cet énorme Datacenter près d'une nationale, d'une crèche, d'un immense zone commerciale et de bureaux apportant un réchauffement climatique important, une énorme consommation d'eau et d'énergie, un risque d'explosion, contribuant à la destruction de l'équilibre écologique de façon notable. Je suis contre son installation. Il y a des technologies plus respectueuses de l'environnement du type de celui de la Butte aux Cailles, vertical, qui récupère en plus la chaleur émise pour chauffer tout le quartier. Aux Pays Bas de nouveaux systèmes permettent de moins réchauffer l'atmosphère. »*

- Le commissaire enquêteur regrette également la publicité restreinte de cette enquête publique. Il fait néanmoins remarquer que l'enquête publique émane de la Préfecture des Hauts de Seine à la demande du requérant (Bouygues Immobilier). Il n'a pas été possible d'insérer une mention de cette enquête dans le bulletin municipal en raison du bon à tirer de cette revue antérieure à la date de parution des dates de l'enquête.

## 2) Observations formulées par le Commissaire enquêteur

A la lecture du dossier d'enquête publique le commissaire enquêteur souhaiterait avoir des précisions sur les points suivants :

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### a) Utilisation et conservation du fioul

Le fioul domestique utilisé pour le fonctionnement des groupes électrogènes sera réparti dans 8 cuves de 80m<sup>3</sup>, soit un total de 640m<sup>3</sup>, représentant 640.000 litres. La présentation administrative et technique du projet (pièce n°2 du dossier d'enquête) précise que la consommation de fioul pour les tests de fonctionnement sera de 12 heures par an par groupe électrogène.

Le fioul n'étant pas une matière inerte, le commissaire enquêteur s'interroge sur sa vitesse de dégradation et par voie de conséquence sur l'évacuation éventuelle du fioul périmé et son remplacement.

### b) Electricité

Le requérant précise que la puissance électrique fournie par ENEDIS sera de 40 MW. L'Autorité Environnementale, dans son avis du 10 Janvier 2019, rappelle que la consommation électrique représentera 136.413 MWh sur une année (77% étant utilisé par l'informatique). Ce point fait par ailleurs l'objet d'une question de l'Autorité Environnementale en ces termes : « *La MRAe recommande au pétitionnaire d'étudier toutes les mesures potentielles pour la réduction de sa consommation énergétique ou la valorisation de la chaleur fatale de son activité et de suivre leur mise en œuvre et leur efficacité* ».

Il serait judicieux pour la compréhension du dossier que le requérant fournisse des exemples de comparaison pour mieux cerner la consommation électrique du futur Datacenter. Ces comparaisons, s'apparentant au benchmarking, permettront d'apprécier les caractéristiques du projet présenté.

### c) Eau

De la même manière, le requérant écrit (pièce 2, page 38) que les dry coolers adiabatiques consommeraient 23.750m<sup>3</sup>/ an sans donner de comparaison permettant de mieux cerner cette consommation.

### d) Refroidissement du centre informatique

Si la climatisation du centre est compréhensible, certains points mériteraient une explication plus détaillée :

- Le système de climatisation décrit (pièce 2, page 28) prévoit que l'eau échauffée suite à la captation de la chaleur des équipements informatiques est refroidie par 24 groupes froids à condensation à eau, et que l'évacuation des calories du réseau de refroidissement est effectué par des aéro réfrigérants en terrasse équipée de médias humides (dry cooler adiabatiques). Mais ce système « *permettra de traiter les charges thermiques du process informatique jusqu'à une température de 18,5°C sans solliciter les unités de réfrigération avec compresseur* » (pièce 2, page 39). Or le fonctionnement de ces unités de réfrigération avec compresseur (free cooling) ne semble pas détaillé et explicité dans le dossier d'enquête publique.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

- La pièce 2 du dossier en page 51 détaille le fonctionnement des dry coolers adiabatiques. Pourtant la phrase « Les calories sont rejetées à sec dans l'atmosphère » mériterait également une explication plus détaillée.

Il serait souhaitable de produire une note de synthèse pour mieux comprendre le système global de climatisation et refroidissement. Ce point avait été par soulevé par la MRAe qui notait : «*La MRAe recommande au pétitionnaire de détailler les raisons de ses choix techniques de refroidissement des salles informatiques au regard des autres techniques existantes.*

### e) Emission des gaz à effet de serre

L'émission des gaz à effet de serre fait partie des mesures intégrées dans la demande d'autorisation environnementale (art 1 de l'arrêté préfectoral du 14 Mars 2019) il serait utile d'avoir une mesure quantifiée de ces émissions. Cette quantification n'apparaît pas dans le chapitre consacré à cette autorisation (Pièce n°2, chap. 6.6, page 54) qui précise seulement :

<b>Combustible</b>	Fioul domestique
<b>Sources d'émission gaz à effet de serre</b>	Emissions liées au fonctionnement des groupes électrogènes
<b>Plan de surveillance</b>	Ce plan de surveillance sera mis en œuvre à l'issue de l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation

### 3) Procès verbal de synthèse

Par email en date du 11 Mai 2019, le commissaire enquêteur a transmis le procès-verbal de synthèse au maître d'ouvrage contenant les observations du public, ses propres observations (cf. III 1 et 2) et la délibération du conseil municipal de la commune de Jouy en Josas ( cf. I.3). L'original avec un courrier d'accompagnement a été remis à Bouygues Immobilier le 14 Mai 2019.

Une réunion permettant au commissaire enquêteur de bien appréhender les réponses du maître d'ouvrage s'est tenu dans les locaux de Bouygues Immobilier le 14 Mai 2019.

### 4) Mémoire en réponse du maître d'ouvrage

Par email en date du 24 Mai le commissaire enquêteur a reçu le mémoire en réponse au procès verbal de synthèse (ci après) :

*« Ce document constitue le mémoire de réponse aux observations émises par le public, par les communes avoisinantes et par le Commissaire Enquêteur lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 8 avril au 10 mai 2019, qui ont été recueillies dans un procès-verbal de synthèse par Monsieur Paul Galan, Commissaire Enquêteur, et remis à Bouygues Immobilier le 11 mai 2019.*

*Dans son procès-verbal de synthèse de l'enquête publique, le commissaire enquêteur a fourni le détail des quatre observations formulées par le public et a proposé une synthèse en identifiant comme sujet*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

- l'utilisation et la conservation du fioul ;
- l'électricité ;
- l'eau ;
- le refroidissement du centre informatique ;
- les émissions de gaz à effet de serre ;
- le bruit.

Les chapitres suivants présentent les éléments de réponses et de compléments aux précisions souhaitées.

### Efficacité énergétique

#### Refroidissement du Datacenter

Dans les quatre observations émises par le public, les observations du Commissaire Enquêteur ainsi que l'avis de la commune de Jouy-en-Josas, le refroidissement du Datacenter est questionné.

Dans le cadre de son avis émis sur la demande d'autorisation environnementale, l'Autorité Environnementale (MRAe) avait également souhaité une explication et une motivation des partis pris sur le refroidissement des installations. Le mémoire en réponse du pétitionnaire à l'avis de l'AE, joint au dossier soumis à enquête publique, avait apporté des éléments de précisions sur ce sujet.

En période de forte chaleur, la boucle d'eau est refroidie par des groupes froids. Lorsque les températures extérieures sont suffisamment basses, les groupes froids sont mis à l'arrêt et la boucle est refroidie par l'air extérieur. Cette technique de refroidissement sans avoir recours aux compresseurs des groupes froids afin d'effectuer des économies d'énergie est également appelé « free-cooling » et elle est essentielle pour limiter la consommation d'énergie du Datacenter.

De plus, l'utilisation en toiture d'aéroréfrigérants équipés de médias humides permet également une forte baisse de la consommation énergétique du site. Les médias humidifient l'air extérieur ce qui a pour effet d'abaisser sa température avant son passage dans les ailettes des batteries de l'aéroréfrigérants. Cette air rafraîchit permet d'améliorer l'échange thermique avec la boucle d'eau, ayant pour double effet de :

- abaisser la température de la boucle d'eau afin de d'activer le fonctionnement en free-cooling et améliorer le rendement des groupes froids ;
- limiter la vitesse de rotation et donc la consommation des ventilateurs ;

Enfin, la mise en œuvre de cloisonnements entre les allées chaudes et froides permet l'emploi de températures d'air plus élevées dans les salles informatiques, il n'y a plus besoin de climatiser les salles à des températures très froides. Cette rehausse des températures permet l'emploi d'un régime de température de l'eau dans la boucle plus élevé que les régimes d'eau habituellement rencontrés dans les installations de climatisation de confort (eau >15°C contre 7°C habituellement rencontré dans les installations de climatisation tertiaires). A son tour, ce régime d'eau plus proche des températures extérieures maximise le nombre d'heures où free-cooling de l'installation est possible, ainsi que d'améliorer le rendement des groupes froids lors des périodes estivales.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*En plus du respect des critères d'ambiance thermiques proposés par l'ASHRAE, le projet respecte au maximum les recommandations formulées dans le « EU Code of Conduct for Data Centre Energy Efficiency » publié par l'Union Européenne afin d'assurer la meilleure efficacité énergétique.*

*Le choix de refroidissement au moyen d'une boucle d'eau fraîche a été poussé par la géométrie du site (conception verticale du bâtiment sur une emprise foncière faible) et également préféré pour sa flexibilité, tant pour sa capacité à exploiter des zones de densités (puissance au mètre carré) hétérogènes au sein du bâtiment que pour sa capacité à raccorder un nombre de terminaux de refroidissement de nature différente :*

- *Armoire de climatisation de précision ou CRAH en périphérie de salle ;*
- *Armoire de climatisation de précision ou CRAH en rangée ("In-Row") ;*
- *Refroidissement par échangeur de Porte Arrière ;*
- *Refroidissement Direct Liquide ;*
- *Refroidissement par Immersion.*

### **Refroidissement par Immersion**

*Les observations n°1 et n°4 formulées par le public interrogent sur la possibilité de mise en œuvre d'autres procédés de refroidissement pour le projet.*

*En particulier, ces deux observations font allusion aux technologies de refroidissement par immersion. Ces systèmes permettent de refroidir des charges informatiques très denses nécessitant une très importante puissance de calcul par immersion des équipements informatiques dans des bains contenant un fluide diélectrique caloporteur. Ce fluide est à son tour refroidit par une boucle d'eau externe. A l'heure actuelle, ces systèmes sont peu répandus sur le marché et sont utilisés pour des applications très spécifiques. Toutefois leur intégration dans le datacenter reste tout à fait possible, notamment dans le cas où les unités de refroidissement par immersion et les fluides diélectriques proposés acceptent un refroidissement au moyen d'une eau à température plus élevée (plus la température d'eau est élevée, plus le refroidissement pourra être efficace selon les principes du chapitre 0).*

### **Valorisation de la chaleur fatale**

*Les observations n°2, 3 et 4 formulées par le public interrogent sur la mise en œuvre d'une récupération de la chaleur fatale produite par le Datacenter. Comme rappelé par le Commissaire Enquêteur dans l'alinéa 2b de son rapport, l'Autorité Environnementale avait également soulevée ce point dans son avis sur le dossier de demande d'autorisation environnementale. Le pétitionnaire, dans son mémoire en réponse à cet avis, joint au dossier d'enquête publique, avait apporté des éléments de précisions sur ce sujet.*

*La chaleur fatale produite par les équipements informatiques par effet joule est traditionnellement ventilée sous forme d'air chaud. Le réemploi direct de cette chaleur n'est pas possible, car elle est à basse température (emploi limité) et difficilement transportable (air chaud).*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

*Par ailleurs, la réglementation en vigueur reconnaît cette limitation, l'Arrêté du 9 décembre 2014 indiquant que les installations ayant un rejet de chaleur fatale non valorisée avec une température inférieure à 80°C ne sont pas assujetties à l'obligation d'étude de coûts-avantages de valorisation telle que demandée par le Décret n° 2014-1363 du 14 novembre 2014 pris en application de la Directive Européenne 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique.*

*En revanche, les réseaux de refroidissement du Datacenter peuvent servir comme source de chaleur à une Pompe à Chaleur (PAC) haute-température, le régime d'eau élevé du réseau datacenter permettant un bon rendement des PAC. L'eau chaude produite par ces PAC peut ensuite être exportée vers le réseau de chaleur urbain (≈75°C).*

*Le réseau de chaleur existant à proximité du site (VELIDIS), exploité par ENGIE et principalement sur la commune de Vélizy-Villacoublay, est d'une part de faible capacité au droit du site (canalisations trop petites), et d'autre part fonctionne à des régimes de température élevés (>100°C). Malgré l'emploi des PAC susmentionnées, la valorisation de chaleur est techniquement et financièrement inenvisageable avec ces régimes de température.*

*Toutefois, dans le cadre d'une future modernisation du réseau VELIDIS et de la modification du mix énergétique de ce dernier afin de le rendre plus vertueux (intégration de sources d'énergie d'origine renouvelable), qui devra nécessairement inclure une baisse des régimes de température, la chaleur du Datacenter pourra être valorisée par l'intermédiaire de ce principe de PAC haute-température. Dans ce but, le projet peut mettre à disposition des vannes en attente permettant de raccorder ces PAC haute température, ainsi que les passages nécessaires pour les canalisations.*

*De plus, le projet a fait le choix de mettre en œuvre ce système de refroidissement par eau, permettant également de raccorder des équipements informatiques refroidis par eau, peu répandus actuellement mais en voie de développement, notamment sur des applications à fort besoin en calcul tels que l'Intelligence Artificielle ou le traitement des données du blockchain. Ce raccordement direct, sans climatisation de l'air ambiant des salles, permet d'augmenter d'autant plus le rendement de l'installation car les températures d'eau admises peuvent-être encore plus élevées (jusqu'à 45°C), améliorant les rendements des PAC utilisées pour exporter la chaleur fatale.*

### **Impact sur l'environnement**

#### **Acoustique**

*Les observations n°2 et 3 formulées par le public ainsi que l'avis de la commune de Jouy-en-Josas s'interrogent sur les émergences acoustiques des installations.*

*Conformément aux prescriptions du V. de l'article 6 de l'Arrêté du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 50 MW soumises à autorisation au titre des rubriques 2910, 2931 ou 3110, l'installation respectera les prescriptions réglementaires applicables et prévues dans l'Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*Dans la publication de 2018 par l'OMS « Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la Région européenne », les recommandations formulées ne s'appliquent qu'aux bruits routiers, ferroviaires, aériens, éoliens et aux activités de loisirs.*

### **Pollution par les émissions**

*L'observation n°2 formulée par le public s'interroge sur les risques liés aux émissions.*

*Sur le sujet des émissions, les études, notamment le volet sanitaire de l'étude d'impact, ont été particulièrement majorantes et sécuritaires.*

*A noter également que les groupes électrogènes qui seront mis en place ont été sélectionnés par le porteur de projet sur la base de leurs niveaux d'émissions : mode « optimisation des émissions », choix sur le marché de groupes électrogènes aux plus faibles émissions.*

*En fonctionnement « normal », les groupes électrogènes ne seront que mis en route très ponctuellement (1 fois par mois) afin de vérifier leur bon fonctionnement. Ces essais de démarrage / fonctionnement ne représentent que 12 heures par an, soit 0,0014 % de l'année.*

*En fonctionnement « anormal », les groupes électrogènes pourraient fonctionner jusqu'à 72 heures (capacité des cuves de fioul). Toutefois, dans la réalité, la mise en service des groupes électrogènes est excessivement rare :*

- le site est équipé de deux adductions électriques. Si l'une venait à lâcher, la deuxième prendrait le relais ;*
- en cas de coupure de ces deux adductions les groupes électrogènes prendraient le relais mais ce scénario reste toutefois peu probable. De même la durée de mise en route serait très probablement très courte car tout serait mis en œuvre pour réalimenter le site au plus vite compte tenu notamment de la sensibilité des équipements.*

*Enfin, la hauteur d'émission à 35 mètres couplée à une forte vitesse d'éjection, est favorable à une bonne dispersion des fumées.*

### **Consommation d'Eau**

*Lors des réflexions techniques qui ont été menées dans le cadre de l'élaboration du projet, le choix s'est porté vers des unités de type aérorefrigérants ou « dry-cooler » équipés de médias humides permettant un pré-rafraîchissement de l'air. Cette technologie a été choisie car elle permet le meilleur compromis entre utilisation d'eau et consommation d'électricité. Elle limite :*

- d'une part la consommation d'énergie électrique du système de refroidissement, en augmentant le nombre d'heures de fonctionnement en mode free-cooling et en améliorant le rendement énergétique (EER) des groupes froids;*
- d'autre part la consommation d'eau en comparaison à des technologies de type tour de refroidissement ouvertes ou fermées.*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*La consommation d'eau du Datacenter pour le refroidissement permet donc de diminuer la consommation énergétique du site. Elle est estimée à environ de 25 000 m<sup>3</sup> annuels par tranche du bâtiment, soit 50 000 m<sup>3</sup> au terme de la mise en exploitation des deux tranches que composent le projet.*

### **Fioul**

*L'observation à l'alinéa 2a) formulée par le Commissaire Enquêteur soulève la question de la pérennité du fioul stocké sur site. Le fioul n'étant consommé que dans le cas d'une défaillance de l'alimentation en énergie électrique principale du site et lors des essais ponctuels de fonctionnement des groupes électrogènes, la totalité du fioul stocké sur site n'est pas consommé annuellement.*

*L'enterrement des cuves dans le sol permet de maintenir des conditions de température stables, à l'abri du rayonnement solaire, limitant le développement de bactéries. La mise en œuvre de cuves double peau permet également d'empêcher l'introduction d'eau dans les cuves.*

*Un suivi périodique sera assuré par l'exploitant, avec notamment le contrôle d'infiltration d'eau et des analyses périodiques.*

*En cas de dégradation avérée, des traitements peuvent être mis en œuvre tels que la filtration, la séparation des phases aqueuses et l'injection de biocides.*

*La décomposition du volume de stockage en volumes multiples (8 cuves prévues) permet de limiter la propagation d'une éventuelle contamination du fioul. De même, il pourra ainsi être procédé au nettoyage / traitement de cuves individuelles sans porter atteinte à la disponibilité de l'installation.*

### **Emission des gaz à effet de serre**

*L'observation à l'alinéa 2e) formulée par le Commissaire Enquêteur demande la quantification des émissions de gaz à effet de serre. Les quantitatifs de gaz à effet de serre émis par les installations ont été estimés au chapitre 5.9.. de l'Etude d'Impact Environnementale (pièce 4 du dossier de demande d'Autorisation Environnementale). Ces volumes sont rappelés ci-dessous :*

*Groupes électrogènes :*

- on estime la quantité de fioul consommée à 135 t par an, correspondant aux essais périodiques des 24 groupes électrogènes (environ 1h par mois par groupe) pour une consommation horaire de FOD d'environ 550 l/h ;*
- sur la base des données ADEME, le facteur d'émission retenu du FOD est de 3,85 kg CO<sub>2</sub> / kg (ADEME – bilan carbone – octobre 2014) ;*
- soit 520 t éq CO<sub>2</sub> par an.*

*Groupes froids :*

- on estime la perte de charge annuelle (ou taux de fuite) à environ 5 % de la quantité de fluide présente dans l'installation (soit 5 % de 7 200 kg) ;*
- le PRG (pouvoir de réchauffement global) à 100 ans du R134-A est de 1 430 (source, rapport du GIEC) ;*
- soit 515 t éq CO<sub>2</sub>.*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

*Afin de réduire son impact sur l'émission des gaz à effet de serre, les installations de réfrigération seront régulièrement entretenues par des sociétés spécialisées dans le but de limiter les risques de fuite de fluide frigorigène.*

*Le suivi de ces émissions pourra être réalisé à partir des relevés périodiques des consommations de fioul ainsi que le suivi des éventuels appoints en fluide frigorigène réalisés lors des opérations d'entretien des installations.*

### Divers

#### **Affichage et publication de l'avis d'enquête publique**

*L'observation n°4 s'interroge sur les modalités d'affichage de l'enquête publique. Les modalités d'affichage sont strictes et encadrées par la loi.*

*Bouygues Immobilier s'est assuré de respecter les dispositions, en coordination avec la Préfecture et le Commissaire Enquêteur, par les actions suivantes :*

- les affiches d'avis d'enquête ont été produites conformément aux conditions exigées par l'arrêté du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R. 123-11 du code de l'environnement ;*
- ces affiches ont été fixées au droit du site de l'opération, à savoir au 7-9 avenue du Maréchal Juin à Meudon, à 4 endroits différents ;*
- chaque Mairie et Etablissement Public cité dans l'arrêté préfectoral s'est vu remettre plusieurs exemplaires de ces mêmes affiches pour qu'elles soient installées dans les panneaux publicitaires du territoire de chaque entité ;*
- l'avis d'enquête publique a été publié par deux fois dans les journaux locaux à forte distribution, à savoir Le Parisien 78, Le Parisien 91, Le Parisien 92, et Les Echos dans leurs éditions respectives des 22 mars 2019 et 11 avril 2019. »*

Par ailleurs, suite à des questions complémentaires du commissaire enquêteur, Bouygues Immobilier par email du 27 mai 2019 a apporté des précisions sur les points suivants :

- Fonction des onduleurs
- Consommation de fuel pour la maintenance
- Refroidissement par immersion
- Contenance des groupes froids en fluide frigorigène
- Modifications du permis de construire suite à l'avis de la MRAe

**CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DEMANDE**  
**D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

**I) Analyse des différentes rubriques**

Rappelons que la demande d'autorisation environnementale porte sur quatre sujets (cf. article 1 de l'arrêté préfectoral n°2019-28 du 14 mars 2019).

- Une autorisation d'exploiter une ICPE (installation Classée pour la Protection de l'Environnement)
- Une autorisation d'exploiter une installation productrice d'électricité
- Une autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre
- Une déclaration au titre de la nomenclature de la loi sur l'Eau

1) Autorisation d'exploiter une ICPE

Cette autorisation est due en raison de l'utilisation de groupes électrogènes pour les secours électrique. Elle regroupe les nomenclatures suivantes :

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristiques de l'installation et classement
3110	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	24 groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique (dont 4 en secours) Puissance thermique nominale : 132 MW En fonctionnement simultané : 110 MW <b><u>Autorisation</u></b>
2925	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	14 chaînes ondulées avec 6 modules de puissance maximale de charge de 450 kW Onduleurs utilisés en floating. Le courant maximal est de 10 % de la puissance soit 3 780 kW effectif <b><u>Déclaration</u></b>
4734-1-c	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphas ; kérosènes ; gazoles ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Pour les cavités souterraines et les stockages enterrés : c) Supérieure ou égale à 50 t d'essence ou 250 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total	8 cuves enterrées de fioul domestique de 80 m <sup>3</sup> , soit 640 m <sup>3</sup> au total, soit l'équivalent de 545 tonnes <b><u>Déclaration avec contrôles périodiques</u></b>
1185-2-a	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	24 groupes froids utilisant chacun 300 kg de fluide R134-A au maximum, soit 7 200 kg au total <b><u>Déclaration avec contrôles périodiques</u></b>

a) Rubrique 3110 : Combustion de combustibles

Cette rubrique est soumise à autorisation. Notons qu'elle est bien distincte de la rubrique 4734-1-c, cette dernière étant relative au stockage du fuel alors que la rubrique 3110 concerne la combustion de ce même fuel.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

La combustion de fuel est nécessitée par la présence de 24 groupes électrogènes, qui fonctionnent dans l'hypothèse d'une défaillance de l'alimentation électrique du Datacenter. Ces groupes fonctionneront également pour les tests de bon fonctionnement de ces groupes.

La combustion dans l'hypothèse d'une défaillance du système électrique a une probabilité très faible selon le requérant qui écrit (Etude d'impact, pièce n+4, page 128) : « *Les émissions de gaz d'échappement seront très intermittentes. Les groupes électrogènes ne seront mis en marche que lors de coupures de courant durant plus de 3 secondes et environ une fois par mois pendant une heure pour assurer leur contrôles et inspections périodiques* » .

Si la probabilité de coupure électrique totale semble faible, la combustion de fuel proviendra de la maintenance de ces groupes définis ainsi par Bouygues Immobilier (Pièce n°2, page 35) : « *ces installations ne fonctionneront qu'en secours de l'alimentation électrique principale du réseau ENEDIS, ainsi que lors des tests en fonctionnement réel et opérations de maintenance (environ 12 heures par an par groupe électrogène)* ».

Le tableau suivant (même pièce) donne la consommation des groupes :

	Puissance électrique	Consommation fioul	PCI	Puissance thermique	Rendement électrique
Une unité	2 MW	550 l/h	11,9 MWh/kg	5,5 MW	36,3 %
24 unités	48 MW	13 200 l/h	11,9 MWh/kg	132 MW	36,3 %
Fonctionnement en simultané	40 MW	11 000 l/h	11,9 MWh/kg	110 MW	36,3 %

Il apparait donc que la consommation de fuel pour la maintenance représentera donc par an :

- 550 litres/heure/groupe x 24 groupes x12h = 158.400 litres (158,4m3), soit donc 24,7% de la capacité totale des cuves (640m3)

Au final, la seule maintenance des groupes électrogènes nécessitera la consommation de plus du quart de la capacité de stockage de fuel du Datacenter.

### b) Rubrique 2925 : Atelier de charge d'accumulateurs

Cette rubrique est uniquement soumise à déclaration. Elle concerne les 14 chaînes ondulées ou onduleurs présents sur le site et qui permettent la régularisation et la stabilisation de l'alimentation électrique ainsi que le précise le dossier d'enquête publique (pièce n°2, Page 34) :

« *Les onduleurs et les batteries sont des équipements destinés à assurer la permanence et la stabilité de l'alimentation électrique des installations, afin d'éviter les microcoupures électriques.*

*14 chaînes ondulées permettront de fournir une alimentation haute-qualité et sans interruption. Ces onduleurs seront implantés au RDC, dans 84 unités d'une puissance maximale de charge unitaire de 450 kW (soit un courant maximal de 3 780 kW en considérant une utilisation en mode « floating », soit 10 % de la puissance maximale de charge).*

*Les onduleurs fonctionneront en permanence afin de pourvoir une énergie complètement stabilisée, et sans variation de tensions aux serveurs des clients.* »

Ces onduleurs utilisent des batteries type AGM. Il n'est pas précisé dans le dossier d'enquête publique la durée de vie de ces batteries et de façon corollaire leur remplacement éventuel ainsi que la gestion de batteries hors d'usage.

Les onduleurs et leurs batteries seront situés au rez de chaussé et au niveau -1 du bâtiment.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

### c) Rubrique 4734-1-c ; Stockage de produits pétroliers

Cette rubrique est soumise à déclaration avec contrôle périodique. Le stockage du fuel domestique nécessaire au fonctionnement des groupes électrogènes sera assuré par 8 cuves de 80m<sup>3</sup> chacune, soit un total stocké de 640m<sup>3</sup> décrite de la façon suivante par l'exploitant (pièce n°2, page 37) :

*« L'alimentation des groupes électrogènes sera assurée par 8 cuves de fioul domestique de 80 m<sup>3</sup> chacune. Ces cuves seront enterrées, se composeront d'un réservoir métallique double-peau couplé à un détecteur de fuite avec report d'alarme. A ce stockage seront associées les nourrices d'alimentation des groupes électrogènes qui serviront de point de liaison entre le groupe et la cuve de stockage.*

*Les cuves seront localisées à l'arrière du bâtiment. Chaque cuve sera équipée d'un système de remplissage. Elles disposeront notamment d'une jauge de niveau, en litres, pour enregistrer la contenance en combustible de chaque réservoir, et d'une alarme visuelle et sonore pour avertir le niveau de remplissage (trop-plein, trop-bas).*

*Chaque cuve sera également équipée d'un évent pour permettre à la vapeur créée par le remplissage d'être ventilée. »*

L'analyse des dangers liés à ce stockage repose principalement sur les risques d'incendie et de pollution par épandage. L'exploitant dans son analyse des dangers (pièce n°5, page 58) y répond de la façon suivante :

*« En cas de fuite de liquide, le risque majeur sera celui de l'incendie. Ce risque sera pris en compte par les procédures opératoires et les mesures constructives...Le risque de pollution lié à un épandage sera également pris en compte par la mise en place de dispositifs de surveillance et de confinement des fuites sur toutes les aires de manipulation du fuel domestique (stockage, transfert)*

*Il convient de noter que le risque incendie est important pour les carburants de type essence, mais bien plus limité pour le fuel domestique moins volatile et moins inflammable »*

L'analyse des APR (Analyse Préliminaires des risques) pour la zone de dépotage est le suivant selon la grille d'analyse suivante :

A	B	C	D	E
Evénement courant	Evénement probable	Evénement improbable	Evénement très improbable	Evénement possible mais extrêmement peu probable

#### Cotation de la probabilité

Sur site	1	Pas d'atteinte des équipements de sécurité à l'intérieur du site
	2	Effets dominos possibles, ou atteinte des équipements de sécurité à l'intérieur du site
Hors site	3	Phénomène dont les distances d'effet sortent des limites de propriété
	4	Forte intensité (ex : seuil d'effet létal) du phénomène à l'extérieur du site – Pollution lourde

#### Cotation de l'intensité

**Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier**  
**enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019**

N°	Evénement redouté	Causes	Conséquences	Barrières de prévention	Barrières de protection	I	P	C
4	<b>Perte de confinement au niveau du camion, des canalisations et/ou des cuves de fioul</b>	Défaillances mécaniques ou humaines Autre agression mécanique (choc, foudre)	Pollution des sols et/ou des eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenance régulière des cuves, des canalisations et des camions</li> <li>- Cuves double enveloppe avec un détecteur de fuite relié à un système central permettant d'être alerté directement en cas de fuite</li> <li>- Canalisations avec un détecteur de fuite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone de dépotage étanche reliée au réseau eaux pluviales pouvant être sectionnée (vanne de coupure)</li> <li>- Zone faisant office de rétention</li> <li>- Produit absorbant incombustible, type sable, à proximité de l'aire de dépotage</li> </ul>	1	C	Lente
5	<b>Feu de nappe</b>	Perte de confinement ET Présence d'un point chaud (défaillance humaine, ...)	Effets thermiques Pollution atmosphérique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrières de prévention du n°4</li> <li>- Présence humaine 24h/24h et dispositifs de surveillance au niveau du site</li> <li>- Permis de feu</li> <li>- Interdiction de points chauds</li> <li>- Matériel électrique adapté</li> <li>- Mise à la terre des masses métalliques</li> <li>- Opération réalisée par le transporteur spécialisé et présence d'un personnel du site formé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Système de lutte contre l'incendie du site adapté au risque</li> <li>- Bordure autour du site permettant le confinement des eaux d'extinction</li> <li>- Mur coupe-feu au niveau de la limite de propriété Nord</li> <li>- Produit absorbant incombustible, type sable, à proximité de l'aire de dépotage</li> <li>- Couverture spéciale anti-feu au niveau de la zone de remplissage des cuves</li> </ul>	3	D	Rapide

**Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier**  
**enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019**

N°	Evénement redouté	Causes	Conséquences	Barrières de prévention	Barrières de protection	I	P	C
6	<b>Explosion des vapeurs inflammables de la citerne vide du camion de livraison</b>	Inflammation des vapeurs d'hydrocarbures	Effets thermique, effets de surpression	- Barrières de prévention du n°5 - Livraison de fioul très occasionnelle sur le site (estimé à environ 6 dépotages par an) - Entreprise de livraison de fioul soumise à la réglementation ADR et notamment aux prescriptions de vérification périodique des flexibles et des vannes - Mise à la terre des bouches de dépotage	- Barrières de protection du n°5 - Distance de la zone vis-à-vis des tiers et des voies de circulations	3	E	Rapide
7	<b>Pressurisation du ciel gazeux de la citerne du camion de livraison pris dans un feu de nappe sur l'aire de dépotage</b>	Inflammation du nuage de gaz suite à une rupture de la citerne liée à une augmentation de la pression à l'intérieur	Effets thermiques (boule de feu)	- Barrières de prévention du n°5 et du n°6	- Barrières de protection du n°5 et du n°6	3	E	Lente

d) Rubrique 1185-2-a : Fabrication, emploi ou stockage de gaz à effet de serre

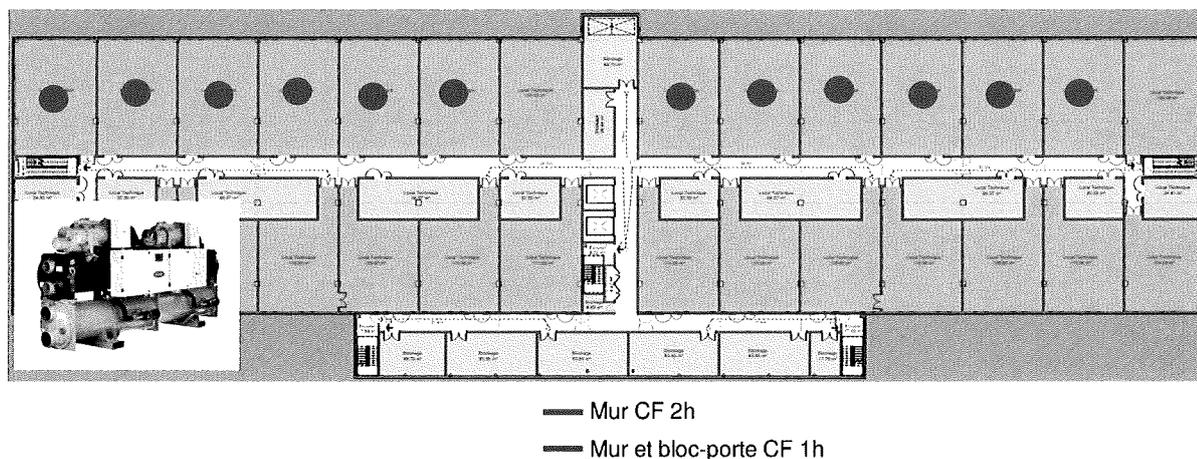
Cette rubrique est soumise à déclaration avec contrôle périodique. Notons que cette rubrique est distincte et différente de l'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre en vertu de l'article L229-6 du code de l'Environnement (traité infra).

Cette rubrique concerne les 24 groupes froids utilisant chacun 300 kg de fluide R 134-A soit un total de 7.200 kg pour la climatisation du site et, plus précisément pour refroidir elle-même l'eau de refroidissement ainsi que l'explique la société Bouygues Immobilier ( pièce n°2, page 38) :

*« Ainsi, 24 groupes froids seront localisés au sous-sol du bâtiment (2 par local), utilisant chacun 250 kg de fluide frigorigène R134A (répartis en 12 pôles de production – cf. Figure 1). La puissance froide installée est estimée à 31,2 MW (12 x 2,6 MW) et la puissance froide simultanée à 26 MW (10 x 2,6 MW). La puissance absorbée par machine sera de 300 kW max, soit 600 kW par pôle de production. »*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019



**Figure 1 : Localisation des groupes froids (sous-sol) – Points orange**

La quantité importante de fluide frigorigène nécessite de s'interroger sur les effets éventuels sur l'environnement. L'étude d'impact en sa page 130 apporte des réponses à cette question :

*« Des groupes froids ...permettront un appoint pour assurer un refroidissement suffisant...Ils fonctionneront avec du fluide frigorigène R 134-A. Ce fluide fait partie de la catégorie des HFC, classé selon la norme NF EN 378...comme ininflammables, inexposibles et peu ou pas toxiques*

*De par leur conception en circuit fermé, les groupes froids ne seront pas à l'origine de pollution atmosphérique en fonctionnement normal. En cas de fuite accidentelle, le fluide sera directement évacué dans l'atmosphère sans provoquer de nuisance pour le voisinage étant donné son caractère non toxique et ininflammable »*

L'annexe 2 de l'Etude des dangers (pièce n°5) est la fiche de données de sécurité du tétrafluoroéthane (R 134-A) de la société Air Liquide. On en a vu en lire :

- En section 2 Identification des dangers : Non classé comme substance ou mélange dangereux
- En section 2, mention des dangers : gaz sous pression
- En section 10 Propriétés physiques et chimiques : Non inflammable

### 2) Autorisation d'exploiter une installation productrice d'électricité

Cette autorisation est nécessaire aux termes de l'article L 311-1 du code de l'Energie, en raison d'une puissance électrique produite supérieure à 10MW. Notons, comme déjà développé en I) a) pour la rubrique 3110 que la production électrique reste exceptionnelle et uniquement dans l'hypothèse d'une défaillance de l'alimentation électrique générale.

Le tableau 9 du chapitre 5.7 de la présentation administrative et technique (pièce n°2) résume les caractéristiques de cette production d'électricité.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

<b>Capacité de production électrique</b>	1 groupe électrogène : 2 MW En fonctionnement simultané (20 groupes électrogènes) : 40 MW
<b>Techniques utilisées</b>	24 groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique (dont 20 en fonctionnement simultané)
<b>Rendements énergétiques</b>	Pour 1 groupe électrogène : Puissance thermique : 5,5 MW / Puissance électrique : 2 MW / Rendement électrique : 36,3 %
<b>Durée de fonctionnement annuelle</b>	12 heures de fonctionnement pour essais pour chaque groupe électrogène

**Tableau 1 : Eléments pour l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité**

### 3) Autorisation pour émission de gaz à effet de serre

Le projet prévoit la combustion de combustibles fossiles pour une puissance thermique supérieure à 20 MW. Le projet est donc soumis à autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre visée aux articles L. 229-5 et L. 229-6 du Code de l'Environnement et, conformément au point 5 de l'article D. 181-15-2-I.

Cette autorisation est distincte de celle de la rubrique 1185-2-A dans le cadre de l'autorisation d'exploiter une ICPE car l'autorisation en question est relative à l'émission alors que la rubrique 1185-2-a concerne la fabrication l'emploi ou le stockage de ce même gaz.

Le dossier de demande doit comprendre la description :

- Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre ;
- Des différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation ;
- Des mesures prises pour quantifier les émissions à travers un plan de surveillance ;
- Un résumé non technique de ces informations.

<b>Combustible</b>	Fioul domestique
<b>Sources d'émission gaz à effet de serre</b>	Emissions liées au fonctionnement des groupes électrogènes
<b>Plan de surveillance</b>	Ce plan de surveillance sera mis en œuvre à l'issue de l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation

### **Eléments pour l'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre**

Il est à noter que si l'émission de gaz à effet de serre n'est due qu'au fonctionnement des groupes électrogènes, qui reste exceptionnel hors maintenance, ce point a retenu l'attention de trois des quatre observations déposées ainsi que la MRAe dans son avis du 10 janvier 2019.

### 4) Déclaration au titre de la nomenclature de la loi sur l'eau

Cette rubrique 2-1-5-0 concerne le rejet des eaux pluviales. Le requérant (pièce n°2, page 40) décrit la gestion envisagée des eaux pluviales :

*« Les eaux pluviales seront stockées dans un bassin enterré puis rejetées après régulation vers le réseau public. Après rétention, les eaux pluviales régulées à 10 l/s/ha se rejettent dans le réseau séparatif de la zone d'activités (compétence Grand Paris Seine Ouest), côté avenue du Maréchal Juin.*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*Le bassin enterré pourra récupérer une pluie décennale, pour un volume utile total de 270 m<sup>3</sup>, sous forme de canalisation béton. Un régulateur de débit à effet vortex sera dimensionné à 14 l/s. »*

La MRAe dans son avis du 10 janvier 2019 avait émis la remarque suivante :

*« La MRAe recommande au pétitionnaire de se positionner sur la possibilité de mettre en œuvre le renvoi des eaux de gouttières ou provenant des zones de stationnement vers les espaces verts et non pas vers les caniveaux, avec une zone de trop plein se déversant dans le réseau de collecte pour tenir compte de la faible perméabilité du site. »*

Le requérant avait fait droit à la remarque de la MRAe de la façon suivante :

*« En réponse à la recommandation de la MRAe ci-dessous, le projet prévoit désormais la réalisation de noues qui recueilleront les eaux de pluie issues de la toiture de l'immeuble. Le trop plein se déversera dans le réseau de collecte du site. Le plan de masse de l'opération sera ajusté pour intégrer ces noues. »*

## **II Analyse et conclusions du Commissaire Enqueteur**

### 1) Analyse

Même si le commissaire enquêteur relève le caractère très complet et explicatif du dossier présenté, il ressort à la fois de observations déposées et de l'avis de la MRAe que deux sujets sont au cœur des interrogations, à savoir :

- L'émission des gaz à effet de serre
- La réutilisation de la chaleur dégagée (chaleur fatale)

Ces deux sujets semblent être au cœur de la réflexion actuelle sur le réchauffement climatique, ce que la commune de Jouy en Josas dans la délibération du 16 Avril 2019 exprime ouvertement : *« A l'heure où le réchauffement climatique est une préoccupation majeure, il est regrettable que ce projet ne prévoit pas la récupération des calories dispensées »*

#### a) Emission des gaz à effet de serre

L'émission des gaz à effet de serre est due au fonctionnement des groupes électrogènes et, plus précisément, aux dégagements de gaz du à la combustion du fuel. Ce fonctionnement est principalement du aux essais de maintenance des groupes, ces derniers ne fonctionnant théoriquement que de façon exceptionnelle. Elle est également due aux pertes de fluide frigorigène des groupes froids.

Trois des quatre observations abordent ce sujet ainsi que le commissaire enquêteur dans son PV de synthèse. La MRAe dans son avis pose clairement la question : *« La MRAe recommande au pétitionnaire d'étudier la possibilité de réduire les émissions liées aux tests des groupes électrogènes de secours, notamment par des fonctionnements à des régimes plus faibles que le régime nominal »*

Le commissaire enquêteur dans ses questions complémentaires avait abordé ce sujet et avait demandé des précisions quant au volume du fuel consommé uniquement pour cette maintenance :

*« La consommation de fuel pour la maintenance représente donc par an 550 litres/heure/groupe x 24 groupes x 12h = 158.400 litres (158,4m<sup>3</sup>), soit donc 24,7% de la capacité totale des cuves (640m<sup>3</sup>)*

Réponse :

## Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

*Cette consommation a été calculée sur la base d'un programme de maintenance périodique type. A noter, ces hypothèses sont sécuritaires étant à pleine charge du moteur, la charge réellement appliquée pouvant être fonction de l'état de fonctionnement et/ou de remplissage (équipements informatiques) de l'installation. Un minimum de 50% est tout de même préconisé par les fabricants afin d'assurer une bonne montée en température du moteur lors de l'essai et éviter son encrassement dans le temps. »*

De même en réponse au PV de synthèse sur cette question, il avait été écrit :

*« En fonctionnement « normal », les groupes électrogènes ne seront que mis en route très ponctuellement (1 fois par mois) afin de vérifier leur bon fonctionnement. Ces essais de démarrage / fonctionnement ne représentent que 12 heures par an, soit 0,0014 % de l'année. »*

Dans sa réponse à la MRAe le requérant avait apporté des précisions sur cette durée mensuelle de maintenance :

*« La périodicité des essais en charge préconisée par les fabricants, demandée par les assureurs et, par analogie aux textes des règlementations françaises associées aux installations de sécurité, est d'un essai par mois minimum pour une durée de 30 mn à 1 heure en fonction des fabricants. »*

Dans sa réponse au PV de synthèse, le requérant avait chiffré la pollution engendrée de la façon suivante :

*« Les quantitatifs de gaz à effet de serre émis par les installations ont été estimés au chapitre 5.9.1. de l'Etude d'Impact Environnementale (pièce 4 du dossier de demande d'Autorisation Environnementale). Ces volumes sont rappelés ci-dessous :*

*Groupes électrogènes :*

- on estime la quantité de fioul consommée à 135 t par an, correspondant aux essais périodiques des 24 groupes électrogènes (environ 1h par mois par groupe) pour une consommation horaire de FOD d'environ 550 l/h ;*
- sur la base des données ADEME, le facteur d'émission retenu du FOD est de 3,85 kg CO<sub>2</sub> / kg (ADEME – bilan carbone – octobre 2014) ;*
- soit 520 t éq CO<sub>2</sub> par an.*

*Groupes froids :*

- on estime la perte de charge annuelle (ou taux de fuite) à environ 5 % de la quantité de fluide présente dans l'installation (soit 5 % de 7 200 kg) ;*
- le PRG (pouvoir de réchauffement global) à 100 ans du R134-A est de 1 430 (source, rapport du GIEC) ;*
- soit 515 t éq CO<sub>2</sub>.*

*Afin de réduire son impact sur l'émission des gaz à effet de serre, les installations de réfrigération seront régulièrement entretenues par des sociétés spécialisées dans le but de limiter les risques de fuite de fluide frigorigène. »*

Même si ces émissions de gaz à effet de serre restent peu importantes, ceux-ci représentent donc une pollution certaine, alors même qu'elle n'est due en partie qu'à des exercices de maintenance.

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### b) Réutilisation de la chaleur dégagée (chaleur fatale)

- Quelque soit les systèmes de refroidissement mis en place, il s'avère que le Datacenter évacuera des calories dans l'atmosphère. Ce point a été un sujet sensible dans les observations recueillies (trois sur quatre), dans l'avis défavorable de la commune de Jouy en Josas et dans l'avis de la MRAe.

- Celle-ci pose clairement la question :

*« La MRAe recommande au pétitionnaire d'étudier toutes les mesures potentielles pour la réduction de sa consommation énergétique ou la valorisation de la chaleur fatale de son activité et de suivre leur mise en œuvre et leur efficacité »*

Ce à quoi, le réquerant a apporté la réponse suivante :

*« Compte tenu de la nature basse-température de la chaleur produite par les équipements informatiques sous forme d'air chaud (≈ 37 °C, mais pouvant varier), le réemploi direct de cette chaleur n'a pas d'usages identifiés sur le projet.*

*D'ailleurs, l'arrêté du 9 décembre 2014 par son article 3 prend en compte cette situation par l'exemption de la réalisation d'une analyse coûts-avantages pour évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale à travers un réseau de chaleur.*

*Néanmoins, les locaux de bureaux et du personnel associés à l'exploitation du Datacenter seront chauffés par une pompe à chaleur eau-eau qui fonctionnera à haut rendement sur la source de chaleur infinie du Datacenter.*

*Le concessionnaire exploitant le réseau de chaleur de Vélizy circulant à proximité du site a été interrogé pour l'intégration du Datacenter comme potentielle source de chaleur sur le réseau.*

*Les caractéristiques techniques de ce réseau de chaleur ne permettent pas, à l'heure actuelle, une valorisation de la chaleur du Datacenter, compte-tenu des régimes de température élevés (eau surchauffée) et des faibles diamètres des canalisations à proximité du site (le projet se trouve sur une antenne en bout de réseau).*

*Toutefois, dans le cadre de futures évolutions du réseau de chaleur à l'étude par le concessionnaire, et en fonction des solutions techniques retenues par ce dernier et les besoins en chaleur du réseau, une valorisation d'une partie de la chaleur du Datacenter pourra être envisagée par l'emploi de pompes à chaleur. »*

Le commissaire enquêteur prend bonne note du chauffage des bureaux par une pompe à chaleur et, plus particulièrement des évolutions futures envisageables.

### c) Autres points

Il n'apparaît pas que d'autres sujets soient réellement problématiques, que ce soit sur le bruit généré, la biodiversité dont un effort de préservation réel a été entrepris comme le souligne l'avis de la MRAe ou la maîtrise des dangers.

A cet égard le rapport de l'inspection des installations classées de la DRIEE conclut que l'impact des ICPE exploitées dans le cadre du projet de Datacenter est limité et que *« l'exploitation du site ne présente aucun phénomène dangereux identifié »*. Elle conclut *« le contenu des différents éléments fournis par la société Bouygues Immobilier paraît...de nature à répondre aux objectifs mentionnés à l'article L 181-3 du Code de l'Environnement »*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### 2) Conclusion finale du Commissaire enquêteur et avis

Après s'être rendu sur place, avoir étudié le dossier, s'être tenu à disposition du public, avoir analysé les observations formulées, avoir étudié les réponses apportées au PV de synthèse envoyé au requérant, pris en compte l'avis de la MRAe stipulant que : « *Le projet aura un impact limité du fait de son ampleur, de sa localisation et des mesures proposées visant à éviter, réduire ou compenser les impacts de l'exploitation* ».

Le Commissaire enquêteur constate que l'opération projetée est globalement cohérente avec les objectifs annoncés, qu'elle répond aux exigences de l'autorisation environnementale telle que définie dans l'article 1 de l'arrêté préfectoral n°2019-28 du 14 Mars 2019.

En conséquence, le Commissaire enquêteur **émet un avis favorable** sur la demande d'Autorisation Environnementale.

Néanmoins ce dernier émet **les recommandations suivantes** :

1. **Réduire les émissions de gaz à effet de serre** soit en réduisant la durée mensuelle du fonctionnement en maintenance des groupes électrogènes, soit en mettant en place une maintenance partielle et tournante des 24 groupes électrogènes du Datacenter.
2. **Réutiliser la chaleur fatale dégagée**, tel que le recommande la MRAe et plus particulièrement en intégrant cette réutilisation dans le projet de construction de bureaux au devant des parcelles A110 et 111 tel que l'envisage Bouygues Immobilier.

Paul GALAN  
Commissaire enquêteur

28 Mai 2019

  
**Paul GALAN**  
Commissaire-Enquêteur  
5, Villa Yvonne  
92160 ANTONY

**CONCLUSIONS MOTIVEES RELATIVES A LA DEMANDE**  
**DE PERMIS DE CONSTRUIRE**

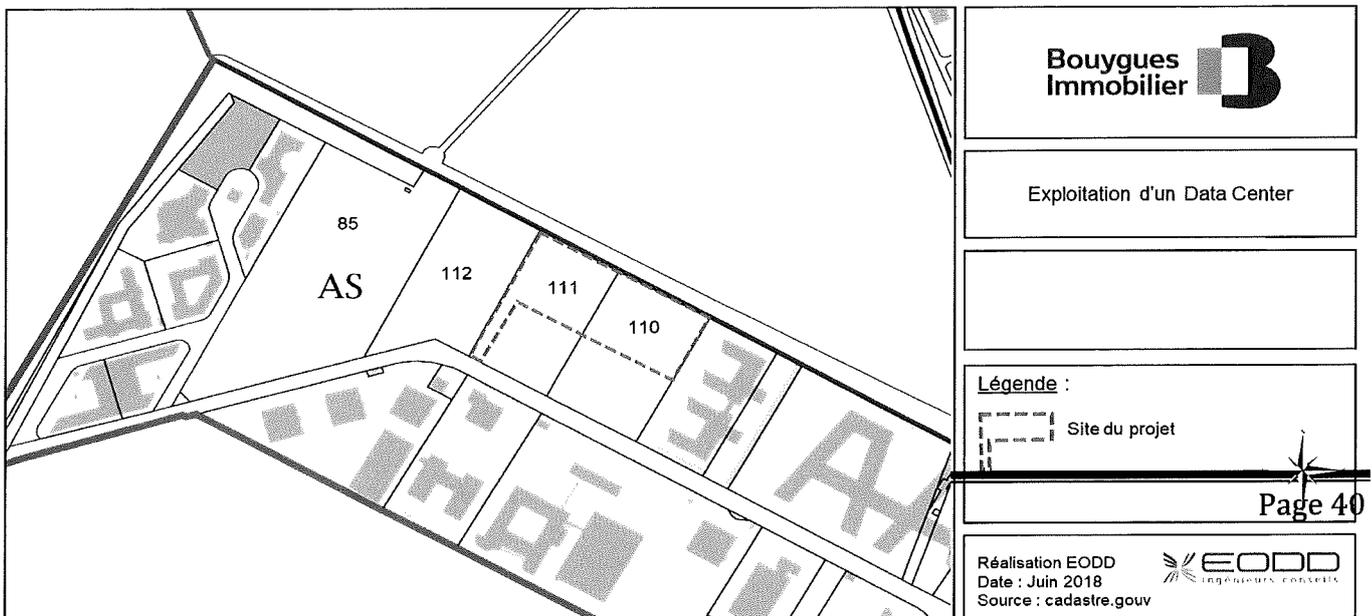
**I Cadre réglementaire**

1) Cadre communal

Un permis de construire a été déposé le 20 Juillet 2018 par la société Bouygues Immobilier pour la construction d'un Datacenter objet de la présente enquête. Ce permis de construire s'inscrit dans les dispositifs suivants de la réglementation communale.

a) Cadastre

Le bâtiment sera à cheval sur les parcelles AS 110 et AS 111 du cadastre, toutes deux propriétés de la société Bouygues Immobilier pour une surface totale de ces deux parcelles de 13.900,8 m<sup>2</sup>.



# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### b) Plan local d'urbanisme

Le permis de construire déposé s'inscrit dans la zone UI du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Meudon qui se caractérise par une « zone à vocation exclusive d'emplois destinés à recevoir des activités secondaires et tertiaires ». Ce PLU a été approuvé par le conseil municipal le 13 Avril 2010. Il a fait l'objet de plusieurs modifications dont la dernière (modification n°5) a été approuvée le 5 Octobre 2017 par l'EPT Grand Paris Sud ouest en date du 5 Octobre 2017. (et non le 17 décembre 2015 comme écrit par erreur dans le dossier d'enquête publique ; pièce 2, page 41).

Différents articles du PLU concernent directement le projet. La pièce n°2, chap. 5 (page 41) répond à ces différentes exigences (les titres des articles sont les libellés exacts du PLU ; **les réponses et commentaires sont celles du requérant**) :

#### Article UI 1 et UI 2 > Occupations et utilisations du sol interdites (UI 1) ou soumises à conditions (UI 2)

La compatibilité du projet au PLU est assurée. En effet, l'intérêt général est justifié au regard de l'augmentation des volumes de données à stocker au niveau national, de plus en plus complexes et dont la sécurité doit être assurée par des installations de bonne qualité.

#### Article UI 3 > Conditions de desserte de terrains par les voies publiques

Le site est accessible depuis l'avenue du Maréchal Juin au Sud.

#### Article UI 4 > Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement

- Ecoulement des eaux usées : Le bâtiment sera raccordé par un système d'évacuation avec une pompe de relevage.
- Ecoulement des eaux pluviales : Le site sera équipé d'une cuve de rétention des eaux pluviales pour gérer le débit vers le système public et sera raccordé par un système d'évacuation avec une pompe de relevage.
- Autres réseaux : 20 % des places de stationnement de véhicules nécessaires selon décret seront équipées de bornes de recharge pour les véhicules électriques.
- Collecte des ordures ménagères : Un local aménagé au rez-de-chaussée dédié aux ordures ménagères sera créé à l'extérieur, protégé visuellement par un mur à ventelles, et comprendra également un dispositif de collecte de déchets recyclables (compacteur et bennes). La gestion des déchets recyclables sera traitée par la souscription de contrats avec des entreprises spécialisées.

#### Articles UI 6 et UI 7 > Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques (UI 6) et par rapport aux limites séparatives (UI 7)

Le bâtiment est implanté afin de respecter un retrait de  $H/2 = L$ .

#### Article UI 9 > Emprise au sol

L'emprise au sol du bâtiment sera de 5 554,8 m<sup>2</sup>, inférieur à 40 % de la superficie du terrain (5 560 m<sup>2</sup>).

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

### Article UI 10 > Hauteur maximale des constructions

- La hauteur maximum de l'acrotère du bâtiment est de 35 m moins 10 %, soit 31,5 m.
- Afin de masquer les équipements techniques sur le toit des parties salles informatiques, un écran vertical de 5 m sera mis en place, à une hauteur maximale de 35 m par rapport au niveau du terrain actuel.

### Article UI 11 > Aspect extérieur et clôture

- Matériaux : Les matériaux choisis pour toutes les façades seront nobles en privilégiant la tôle en aluminium perforée, les panneaux métalliques thermo laqués de ton gris, et du vitrage, le tout dans une palette de coloris restreinte. Seront utilisés de préférence des matériaux HQE.
- Traitement des façades : L'ensemble des façades du bâtiment des salles informatiques sera traité de manière harmonieuse pour faire appel aux ombres des arbres de la forêt.
- Toiture : Tous les toits du bâtiment seront plats. Sur la partie bureaux et les parties des salles informatiques, des écrans masquant les installations techniques seront érigés. Ces écrans feront partie intégrante du traitement architectural du bâtiment et seront en harmonie avec les façades.
- Clôture : Les clôtures sur la voie publique et les limites séparatives latérales auront un muret de 50 cm surmonté par un grillage de type mailles soudées, rectangulaire d'une hauteur de 2,50 m et plastifié dans un ton gris foncé. La clôture en limite du fond de parcelle sera un mur en béton architectural. Il aura une hauteur de 3 m.

### Article UI 12 > Obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement

115 places de stationnement (50 % du nombre de place calculé à la clause 12-2) seront présentes sur le site. Un local vélo sera également présent à proximité de l'entrée des bureaux dans un lieu couvert et sécurisé.

### Article UI 13 > Obligations en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, de plantations

- Tous les espaces non bâtis, qui ne seront pas réservés à la circulation, au stationnement et au dépôt seront traités en espaces verts en pleine terre et plantés. Il y aura à minima 70 arbres.
- Les marges en retrait et limites de la parcelle seront plantées sur une largeur de 1,5 m, en buissons haut d'au moins 2,5 m avec une rangée d'arbres.

### Article UI 16 > Obligations en matière d'infrastructures et réseaux de communication électroniques

Le Datacenter est, par sa nature même, connecté à Internet par de multiples opérateurs en redondance.

#### b) Servitudes

##### ➤ Servitudes d'utilité publique

Ces SUP sont principalement liées à la présence de l'aérodrome de Vélizy Villacoublay

**Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier**  
**enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019**

<b>Identification de la servitude</b>			<b>Localisation par rapport au site</b>
<b>A1</b>	Protection des bois et forêts	Forêt domaniale de Meudon	Proximité immédiate avec la limite Nord du site
<b>AC2</b>	Protection des sites et des monuments naturels	Bois de Meudon et Viroflay et leurs abords, site inscrit par l'arrêté du 20 décembre 1967	Proximité immédiate avec la limite Nord du site
<b>I3- I4</b>	Gaz et électricité	Canalisation souterraine de transport de gaz à haute pression (diamètre 300 mm)	Proximité immédiate avec la limite Nord du site
<b>T4</b>	Servitudes de balisage	Centre radioélectrique de Vélizy-Villacoublay (arrêté du 20 novembre 1989)	Commune soumise à la servitude aéronautique de balisage T047864001 liée au centre radioélectrique de Vélizy-Villacoublay
<b>T5</b>	Servitudes de dégagement	Zone de dégagement de l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay	Site soumis aux servitudes aéronautiques de dégagement T0578064001 de Vélizy-Villacoublay (arrêté interministériel du 20/11/1989) : les constructions ne doivent pas dépasser 221 m NGF de hauteur
<b>T8</b>	Servitudes radioélectriques de protection des installations de navigation et d'atterrissage	Aérodrome de Vélizy-Villacoublay Centre de Meudon Etoile du Pavé	Site localisé en zone de protection pour l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay et le centre de Meudon Etoile du Pavé Site localisé en secteur de dégagement pour l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay et le centre de Meudon Etoile du Pavé Site localisé en zone secondaire de dégagement pour le centre de Meudon Etoile du Pavé et partiellement (zone sud du site du projet) pour l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay
<b>PT 1</b>	Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les	Aérodrome de Vélizy-Villacoublay Centre de Meudon Etoile du Pavé	Site localisé en zone de protection pour l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay et le centre de Meudon Etoile du Pavé

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

Identification de la servitude		Localisation par rapport au site	
	perturbations électromagnétiques		
PT 2	Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat	Aérodrome de Vélizy-Villacoublay Centre de Meudon Etoile du Pavé	Site localisé en zone secondaire de dégagement pour le centre de Meudon Etoile du Pavé et partiellement (zone sud du site du projet) pour l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay
PT 3	Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques concernant l'établissement, l'entretien et le fonctionnement des lignes et installations de télécommunication	Câble P.T.T. / T.R.N.	Le long de l'Avenue du Maréchal Juin

### ➤ Servitudes particulières

Par ailleurs, le requérant s'est engagé à réaliser les servitudes particulières suivantes (cf. dossier de demande de PC ; pièces écrites) :

- Servitude de cour commune : constituée sur une bande de 10m de large à l'ouest du terrain
- Servitude de sortie de secours piéton
- Servitude de passage de réseaux

### c) Zone d'emploi

La Commission Urbanisme du conseil municipal de la ville de Meudon a établi le 18 mars 2019 un descriptif des projets en cours dans la zone d'emploi de Meudon la Forêt. Le projet de Datacenter de Bouygues immobilier est l'un des quatre projets retenus.

## 2) Pièces écrites et graphiques du permis de construire

Les pièces écrites de la demande sont :

- Cerfa 13409-06 (formulaire de demande de permis de construire)
- Notice architecturale,
- Notice de sécurité incendie,
- Lettre d'engagement,
- Arrêté de la Préfecture de région n° 2018-06-18-025,
- Formulaire d'attestation de la prise en compte de la réglementation thermique,
- Attestation au titre de l'article L 556-1 du Code de l'Environnement,
- Engagement de constituer une servitude de cour commune

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier

## enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

L'ensemble des pièces graphiques (plans d'ensemble et plans et coupes du bâtiment au 1/200) ont été réalisées par le cabinet d'architecture Reid-Brewin.

### 3) Complément suite à l'avis de la MRAe

L'Autorité Environnementale dans son avis du 10 janvier 2019 demande au pétitionnaire de préciser le dimensionnement du mur coupe feu installé en limite nord du site au regard de la zone de dépotage. Elle précise : « *la longueur et le positionnement du mur coupe feu...n'est pas précisé alors qu'il a pour objet de contenir les effets du site sur l'extérieur. Inversement, en cas d'accident à l'extérieur du site (notamment du à la présence de la canalisation de gaz naturel) ce mur doit permettre également de limiter les effets des agresseurs extérieurs sur les installations du site* »

Dans son mémoire en réponse, le requérant apporte les précisions suivantes :

« *En adéquation avec les résultats des modélisations des effets thermiques pour le scénario « Feu de nappe de fioul domestique sur l'aire de dépotage », le mur coupe-feu en bordure Nord du site présentera une longueur minimale de 60 mètres et une hauteur de 3 mètres.*

*La durée du feu de nappe étant estimée à 1,3 h, le mur coupe-feu (REI 2h) est bien dimensionné pour ne pas générer de flux thermique à l'extérieur des limites du site. »*

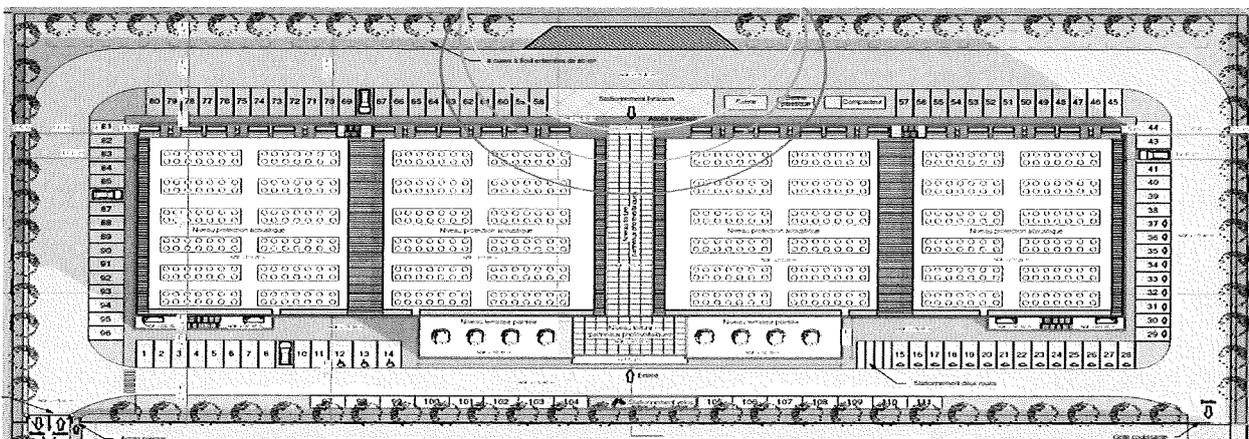


Figure 2 : Rayons d'effets thermiques associés à un feu de nappe sur l'aire de dépotage du fioul domestique, et localisation du mur coupe-feu

A une question du commissaire enquêteur sur les modifications apportées au permis de construire suite à l'avis de la MRAe, le pétitionnaire dans un email au commissaire enquêteur en date du 27 mai apporte les précisions suivantes :

« *Suite aux remarques émises par la MRAe sur le dossier, la demande de permis de construire a été amendée de la façon suivante :*

- *Intégration des noues de rétention et infiltration des eaux pluviales, nécessitant la modification des pièces graphiques (notamment le plan de masse) et écrites du dossier*
- *Réduction de la longueur du mur au fond de propriété afin de permettre une meilleure perméabilité à la faune, nécessitant la modification des pièces graphiques et écrites du dossier »*

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

## II Analyse et conclusions motivées du Commissaire Enquêteur

### 1) Analyse

Le Commissaire enquêteur constate que le dossier de permis de construire est complet, détaillé et exhaustif. Il relève qu'une observation ainsi que la délibération du conseil municipal de Velizy Villacoublay portent sur l'architecture même du bâtiment. Néanmoins il n'appartient pas au Commissaire enquêteur de porter une appréciation subjective sur l'architecture même du bâtiment, du moment que le formalisme du dépôt du permis de construire a été respecté

Il note par ailleurs que le bâtiment est éloigné de toute habitation et qu'il n'y aura vraisemblablement pas d'impact sur la circulation

Par ailleurs, les recommandations de la MRAe ont été suivies (cf. supra) et le projet de Datacenter est clairement porté par la ville de Meudon qui l'a inscrit dans sa zone d'emploi.



Vue depuis la forêt de Meudon

# Projet de Data Center de la Société Bouygues Immobilier enquête publique unique 8 Avril 2019 – 10 Mai 2019

---

## 2) Conclusion finale du Commissaire Enquêteur et avis

Après s'être rendu sur place, avoir étudié le dossier, s'être tenu à disposition du public, avoir analysé les observations formulées,

Le Commissaire enquêteur constate que la demande de permis de construire déposé le 20 Juillet 2018 par la société Bouygues Immobilier représenté par M Xuan Hong TRUONG THANH est détaillée et cohérente, qu'elle répond aux différentes exigences réglementaires ainsi que celle définie dans l'article 1 de l'arrêté préfectoral n°2019-28 du 14 Mars 2019.

En conséquence, le Commissaire enquêteur **émet un avis favorable** sur la demande de permis de construire.

Paul GALAN  
Commissaire enquêteur



Antony, 28 Mai 2019

**Paul GALAN**  
*Commissaire-Enquêteur*  
5, Villa Yvonne  
92160 ANTONY



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
PRÉFET DES HAUTS-DE-SEINE

**Arrêté DCPAT/BEICEP N° 2019-28 du 14 mars 2019 portant ouverture d'une enquête publique unique relative à une demande d'autorisation environnementale ainsi qu'à une demande de permis de construire, déposées par la société Bouygues Immobilier, en vue de réaliser un projet de data center sur le territoire de la commune de Meudon, 9, avenue du Maréchal Juin**

LE PRÉFET DES HAUTS-DE-SEINE  
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR  
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

**Vu** le code de l'environnement et notamment ses articles L.122-1, L.122-1-1, L.123-1 à L.123-18, L.181-1 à L.181-27, L.214-1 à L.214-3-1, L.229-6 à L.229-11-1, R.122-9, R.123-1 à R.123-27, R.181-1 à R. 181-52, R. 214-1 à R. 214-56 et R.229-5 à R.229-21,

**Vu** le code de l'urbanisme et notamment ses articles L.421-1 et suivants,

**Vu** le code de l'énergie, et notamment son article L.311-1,

**Vu** la loi n°2018-148 du 2 mars 2018 ratifiant les ordonnances n°2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes et n°2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement,

**Vu** l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale,

**Vu** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements,

**Vu** le décret n°2017-82 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale,

**Vu** le décret du 26 août 2016 portant nomination de monsieur Pierre Soubelet en qualité de Préfet des Hauts-de-Seine,

**Vu** le décret du 22 août 2017 portant nomination de monsieur Vincent Berton en qualité de secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine,

**Vu** l'arrêté MCI n°2017-52 du 31 août 2017 portant délégation de signature à monsieur Vincent Berton en qualité de secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine,

**Vu** le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 26 juillet 2018 et complété le 19 novembre 2018 par madame le directeur de production green office de la société Bouygues Immobilier, dont le siège social est situé à Issy-les-Moulineaux, 3 boulevard Galliéni, aux fins d'exploiter un data center à Meudon, 9 avenue du Maréchal Juin, et qui porte sur :

- les rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, annexée à l'article R.511-9 du code de l'environnement, concernées par le projet, à savoir :

3110 : Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW. Autorisation,

1185-2-a : Fabrication, emploi ou stockage de gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) n° 842/2006 ou de substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009. Emploi dans des

équipements clos en exploitation : Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg. Déclaration, avec contrôles périodiques,

2925 : Ateliers de charge d'accumulateurs. La puissance maximale de courant continu utilisable étant supérieure à 50 kW. Déclaration,

4734-1-c : Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : [...] gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris)[...]. Pour les cavités souterraines et les stockages enterrés, la quantité totale susceptible d'être présente dans les installations supérieure ou égale à 250 t au total, mais inférieure à 1000 t au total. Déclaration, avec contrôles périodiques,

- la rubrique de la nomenclature de la loi sur l'eau concernée par le projet, à savoir :

2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha. Déclaration,

- l'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre imposée par l'article L.229-6 du code de l'environnement,

- l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité visée à l'article L.311-1 du code de l'énergie,

**Vu** le dossier de demande de permis de construire déposé le 20 juillet 2018 en mairie de Meudon ;

**Vu** l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale d'Ile-de-France (MRAE) en date du 10 janvier 2019 portant évaluation environnementale du projet et le mémoire en réponse du porteur de projet en date du 28 février 2018, communiqué le 11 mars 2019 ;

**Vu** le rapport de madame la cheffe de l'unité départementale des Hauts-de-Seine de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France du 15 janvier 2019, qui indique que le dossier de demande d'autorisation environnementale présenté comporte l'ensemble des documents exigés par le code de l'environnement,

**Vu** le courrier du maire de Meudon en date du 4 février 2019 qui considère la demande de permis de construire comme étant complète;

**Vu** la décision en date du 25 février 2019 par laquelle le président du tribunal administratif de Cergy-Pontoise a désigné monsieur Paul Galan, directeur administratif en retraite, en qualité de commissaire enquêteur,

**Sur** proposition du secrétaire général de la préfecture ;

## ARRÊTE

**ARTICLE 1** : Il sera procédé, **du lundi 8 avril 2019 à 8h30 au vendredi 10 mai 2019 à 17h 30 inclus**, soit pendant 33 jours consécutifs, à une enquête publique unique relative à :

- une demande d'autorisation environnementale recouvrant :
  - une autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement,
  - une autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité,

- une autorisation pour l'émission des gaz à effet de serre,
- une déclaration au titre de la nomenclature de la loi sur l'eau,

- une demande de permis de construire, afin de réaliser le projet de data center de la société Bouygues Immobilier sur le territoire de la commune de Meudon, 9, avenue du Maréchal Juin.

**ARTICLE 2 :** Le périmètre d'enquête concerne six communes du département des Hauts-de-Seine : Meudon, Châtenay-Malabry, Chaville, Clamart, Le Plessis-Robinson et Sèvres, trois communes du département des Yvelines : Jouy-en-Josas, Vélizy-Villacoublay et Viroflay, et deux communes du département de l'Essonne : Bièvres et Verrières-le-Buisson.

**ARTICLE 3 :** Le siège de l'enquête publique est fixé à la mairie de Meudon – service urbanisme, 6, avenue Le Corbeiller – 92195 Meudon cedex, où les observations pourront être adressées par écrit à l'attention personnelle du commissaire enquêteur et pendant toute la durée de l'enquête. Ces observations seront annexées au registre d'enquête.

**ARTICLE 4 :** Le commissaire enquêteur désigné par le président du tribunal administratif de Cergy-Pontoise est monsieur Paul Galan, directeur administratif en retraite.

**ARTICLE 5 :** L'ouverture de l'enquête sera portée à la connaissance du public par voie d'affiches qui seront apposées quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci, par les soins des maires des communes de Meudon, Châtenay-Malabry, Chaville, Clamart, Le Plessis-Robinson, Sèvres, Jouy-en-Josas, Vélizy-Villacoublay, Viroflay, Bièvres et Verrières-le-Buisson, en mairie ainsi qu'aux emplacements habituels d'affichage administratif.

L'accomplissement de ces formalités de publicité sera certifié par les maires à l'issue de l'enquête.

En outre, dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité, il sera procédé par le porteur de projet, à l'affichage du même avis sur les lieux ou un lieu situé au voisinage des aménagements, ouvrages ou travaux projetés et visibles de la voie publique.

Un avis d'ouverture d'enquête sera inséré, en caractères apparents, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux diffusés dans chacun des départements des Hauts-de-Seine, des Yvelines et de l'Essonne.

L'avis d'enquête relatif au projet sera également publié :

- sur le site internet dédié au projet :

<https://www.registredemat.fr/meudon-marechal-juin>

- sur le site internet de la Préfecture des Hauts-de-Seine :

<http://www.hauts-de-seine.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-prevention-des-risques/Environnement/Installations-classees-espace-Professionnels/Enquetes-publiques-Consultations-du-public/Enquetes-publiques-2019>

**ARTICLE 6 :** Pendant toute la durée de l'enquête, un exemplaire du dossier soumis à enquête publique comprenant notamment l'étude d'impact, l'avis de l'autorité environnementale et le mémoire en réponse à cet avis ainsi qu'un registre d'enquête coté et paraphé par le commissaire enquêteur, qui l'ouvrira, et sur lequel le public pourra consigner ses observations, seront mis à disposition :

- à la mairie de Meudon – service urbanisme au 1<sup>er</sup> étage, 6, avenue Le Corbeiller – 92195 Meudon cedex, aux jours et horaires suivants : les lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi, de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30, le samedi, de 8h30 à 12h.

- à la mairie de Vélizy-Villacoublay – service urbanisme au 1<sup>er</sup> étage – 2, place de l'Hôtel de Ville – 78145 Vélizy-Villacoublay cedex, aux jours et horaires suivants : le lundi : de 8h30 à 17h00, le mardi : de 8h30 à 12h00 et de 14h30 à 19h00, les mercredi, jeudi et vendredi : de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h00, le samedi : de 9h00 à 12h00.

Au plus tard à compter de la date d'ouverture de l'enquête publique et pendant toute sa durée, les pièces du dossier seront également mises à disposition du public sur le site internet de la préfecture : <http://www.hauts-de-seine.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-prevention-des-risques/Environnement/Installations-classees-espace-Professionnels/Enquetes-publiques-Consultations-du-public/Enquetes-publiques-2019>

sur la plateforme dédiée du ministère de la transition écologique et solidaire : <https://www.projets-environnement.gouv.fr>

sur le site dédié au projet : <https://www.registredemat.fr/meudon-marechal-juin>

**ARTICLE 7** : Le commissaire enquêteur se tiendra à la disposition du public avec le dossier d'enquête publique et le registre d'enquête permettant à chacun de consigner ses éventuelles observations au cours des 4 permanences suivantes qui se tiendront en mairie de Meudon – service urbanisme au 1<sup>er</sup> étage – 6, avenue Le Corbeiller – 92195 Meudon cedex, les :

- lundi 8 avril 8h30 - 12h (ouverture de l'enquête),
- jeudi 18 avril 13h30 - 17h30,
- samedi 27 avril 8h30 - 12h,
- vendredi 10 mai 13h30- 17h30 (clôture de l'enquête).

**ARTICLE 8** : Pendant toute la durée de l'enquête, le dossier sera également consultable sur un poste informatique situé dans les locaux des mairies de Meudon et Vélizy-Villacoublay.

**ARTICLE 9** : Pendant la durée de l'enquête, le public pourra également faire parvenir ses observations et propositions par voie numérique :

- sur le registre d'enquête dématérialisé : [meudon-marechal-juin@registredemat.fr](mailto:meudon-marechal-juin@registredemat.fr)
- sur l'adresse mail de la préfecture : [pref-enquetes-publiques-dre@hauts-de-seine.pref.gouv.fr](mailto:pref-enquetes-publiques-dre@hauts-de-seine.pref.gouv.fr)

**ARTICLE 10** : Au terme de l'enquête, le registre sera mis à la disposition du commissaire enquêteur et clos par lui. Dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur rencontrera, dans un délai de 8 jours, le responsable du projet et lui communiquera les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur du registre et des documents annexés. Le responsable du projet disposera d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

**ARTICLE 11** : Le commissaire enquêteur établira un rapport qui relatera le déroulement de l'enquête et examinera les observations recueillies. Le rapport comportera le rappel de l'objet du projet, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet en réponse aux observations du public.

Le commissaire-enquêteur consignera, dans une présentation séparée, ses conclusions motivées au titre de chacune des enquêtes publiques initialement requises (autorisation environnementale, demande de permis de construire), en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet soumis à enquête publique.

**ARTICLE 12** : Dans un délai de trente jours à compter de la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur remettra son rapport et ses conclusions motivées au préfet et en transmettra simultanément une copie au président du tribunal administratif de Cergy-Pontoise.

**ARTICLE 13** : Le préfet adressera, dès leur réception, copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur au porteur de projet.

Ces documents seront tenus à disposition du public pendant un an suivant la clôture de l'enquête, à la préfecture des Hauts-de-Seine et à la mairie de Meudon et Vélizy-villacoublay.

Toute personne concernée pourra en demander communication à la préfecture des Hauts-de-Seine – DCPAT – BEICEP – Section Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ou les consulter :

- sur le site internet de la Préfecture des Hauts-de-Seine :

<http://www.hauts-de-seine.gouv.fr/Publications/Annonces-avis/Enquetes-publiques/Enquetes-publiques-2019/Meudon>

- sur le site dédié au projet :

<https://www.registredemat.fr/meudon-marechal-juin>

**ARTICLE 14** : Conformément aux dispositions des articles R. 181-38 et suivants du code de l'environnement, les conseils municipaux des communes Meudon, Châtenay-Malabry, Chaville, Clamart, Le Plessis-Robinson, Sèvres, Jouy-en-Josas, Vélizy-Villacoublay, Viroflay, Bièvres et Verrières-le-Buisson, ainsi que les conseils de territoire des établissements publics territoriaux Grand Paris Seine Ouest, Vallée Sud Grand Paris, les organes délibérants des communautés d'agglomération de Versailles Grand Parc et de Paris-Saclay sont appelés à donner leur avis sur les demandes soumises à enquête publique dès le début de l'enquête. Seuls les avis exprimés au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête pourront être pris en considération.

**ARTICLE 15** : Les frais d'affichage, de publication et l'indemnité allouée au commissaire enquêteur seront à la charge du responsable du projet.

**ARTICLE 16** : Sous réserve des résultats de l'enquête publique et de l'avis éventuel du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST), le préfet du département des Hauts-de-Seine statuera sur la demande d'autorisation environnementale déposée par la société Bouygues Immobilier.

Le projet de la société Bouygues Immobilier fera l'objet d'une décision d'autorisation environnementale avec prescriptions prise par arrêté du préfet des Hauts-de-Seine, au bénéfice de la société Bouygues Immobilier ou d'une décision de refus.

**ARTICLE 17** : La demande de permis de construire pourra faire l'objet d'une décision d'autorisation avec prescriptions prise par arrêté du maire de Meudon au bénéfice de la société Bouygues Immobilier ou d'une décision de refus.

**ARTICLE 18** : Toute information relative au dossier d'enquête publique concernant le projet pourra être demandée au représentant du porteur de projet :

Monsieur Nicholas Bailey - Société Bouygues Immobilier, 3, boulevard Galliéni - 92130 Issy-les-Moulineaux - Tél. 07 60 66 79 99,

ou au préfet des Hauts-de-Seine – direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial - bureau de l'environnement, des installations classées et des enquêtes publiques.

**ARTICLE 19** – Monsieur le secrétaire général de la préfecture, mesdames et messieurs les maires des communes de Meudon, Châtenay-Malabry, Chaville, Clamart, Le Plessis-Robinson, Sèvres, Jouy-en-Josas, Vélizy-Villacoublay, Viroflay, Bièvres et Verrières-le-Buisson, Messieurs les présidents des établissements publics territoriaux Grand Paris Seine Ouest, Vallée Sud Grand Paris et des communautés d'agglomération Versailles Grand Parc et Paris-Saclay, ainsi que le commissaire enquêteur sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le préfet,

Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général

Vincent BERTON

PRÉFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE  
DIRECTION DE LA COORDINATION DES POLITIQUES PUBLIQUES ET DE L'APPUI TERRITORIAL  
Bureau de l'Environnement, des Installations Classées et des Enquêtes Publiques

# AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

## projet de data-center de la société Bouygues Immobilier situé à meudon

Par arrêté préfectoral, il sera procédé du lundi 8 avril 2019 à 8h30 au vendredi 10 mai 2019 17h30 inclus, soit pendant 33 jours consécutifs, à une enquête publique unique relative à une demande d'autorisation environnementale déposée le 26 juillet 2018 au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement portant sur :

- les rubriques 3110, 1185-2-a, 2925 et 4734-1-c de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, annexée à l'article R.511-9 du code de l'environnement, sous le régime de l'autorisation, de la déclaration avec contrôle périodique, de la déclaration.
- la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature de la loi sur l'eau sous le régime de la déclaration,
- l'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre imposée par l'article L.229-6 du code de l'environnement,
- l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité visée à l'article L.311-1 du code de l'énergie.

L'enquête publique unique porte également sur la demande de permis de construire déposée le 20 juillet 2018 en mairie de Meudon.

Ces demandes ont pour objet de permettre la réalisation d'un projet de data center sur le territoire de la commune de Meudon, 9, avenue du Maréchal Juin.

Le porteur de projet est la société Bouygues Immobilier.

Le périmètre d'enquête publique couvre six communes du département des Hauts-de-Seine : Meudon, Châtenay-Malabry, Chaville, Clamart, Le Plessis-Robinson et Sèvres ; trois communes du département des Yvelines : Jouy-en-Josas, Vélizy-Villacoublay et Viroflay et deux communes du département de l'Essonne : Bièvres et Verrières-le-Buisson.

Le siège de l'enquête publique est fixé à la mairie de Meudon – service urbanisme au 1<sup>er</sup> étage, 6, avenue Le Corbeiller - 92195 Meudon cedex, où les observations pourront être adressées par écrit à l'attention personnelle du commissaire enquêteur. Ces observations seront annexées au registre d'enquête.

Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif de Cergy-Pontoise est monsieur Paul Galan, directeur administratif en retraite.

Il se tiendra à la disposition du public avec le dossier d'enquête publique et le registre d'enquête permettant à chacun de consigner ses éventuelles observations, lors des quatre permanences qu'il assurera la mairie de Meudon – service d'urbanisme au 1<sup>er</sup> étage, 6, avenue Le Corbeiller - 92195 Meudon cedex :

- lundi 8 avril 8h30 - 12h (ouverture de l'enquête),
- jeudi 18 avril 13h30 - 17h30,
- samedi 27 avril 8h30 - 12h,
- vendredi 10 mai 13h30- 17h30 (clôture de l'enquête).

Pendant toute la durée de l'enquête, un exemplaire du dossier soumis à enquête publique comprenant l'étude d'impact, l'avis de l'autorité environnementale, le mémoire en réponse à cet avis, le dossier de demande d'autorisation environnementale et la demande de permis de construire ainsi qu'un registre d'enquête seront mis à disposition du public qui pourra y consigner ses observations :

- à la mairie de Meudon – service d'urbanisme au 1<sup>er</sup> étage – 6, avenue Le Corbeiller - 92195 Meudon cedex, accessible aux jours et horaires suivants : les lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi, de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30, le samedi, de 8h30 à 12h.
- à la mairie de Vélizy-Villacoublay – service d'urbanisme 1<sup>er</sup> étage – 2, place de l'Hôtel de Ville – 78145 Vélizy-Villacoublay cedex, accessible aux jours et horaires suivants : le lundi : de 8h30 à 17h00, le mardi : de 8h30 à 12h00 et de 14h30 à 19h00, les mercredi, jeudi et vendredi : de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h00, le samedi : de 9h00 à 12h00.

Il sera également possible au public, pendant cette même période, aux mêmes horaires et aux mêmes endroits de prendre connaissance du dossier d'enquête à partir d'un poste informatique.

Du lundi 8 avril 2019 à 8h30 au vendredi 10 mai 2019 à 17h30, le public pourra en outre adresser ses observations ou propositions par voie électronique sur le registre d'enquête dématérialisé :

- [meudon-marechal-juin@registredemat.fr](mailto:meudon-marechal-juin@registredemat.fr)

et sur l'adresse mail de la préfecture :

- [pref-enquetes-publiques-belp@hauts-de-seine.gouv.fr](mailto:pref-enquetes-publiques-belp@hauts-de-seine.gouv.fr)

Au plus tard à compter de la date d'ouverture d'enquête publique, et pendant toute la durée de celle-ci, les pièces du dossier de l'enquête seront en outre consultables sur le site dédié au projet : <https://www.registredemat.fr/meudon-marechal-juin>

et sur la plateforme dédiée du ministère de la transition écologique et solidaire : <https://www.projets-environnement.gouv.fr>

et sur le site internet de la Préfecture des Hauts-de-Seine :

<http://www.hauts-de-seine.gouv.fr/Publications/Annonces-avis/Enquetes-publiques/Enquetes-publiques-2019/Meudon>

Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront tenus à la disposition du public, à réception et pendant un an à compter de la clôture de l'enquête, à la préfecture des Hauts-de-Seine et à la mairie de Meudon, ou pourront être consultés sur le site internet dédié au projet :

- <https://www.registredemat.fr/meudon-marechal-juin>

et sur le site Internet de la préfecture des Hauts-de-Seine :

- <http://www.hauts-de-seine.gouv.fr/Publications/Annonces-avis/Enquetes-publiques/Enquetes-publiques-2019/Meudon>

Sous réserve des résultats de l'enquête publique et de l'avis éventuel du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST), le projet de la société Bouygues Immobilier pourra faire l'objet d'une décision d'autorisation avec prescriptions prise par arrêté du préfet des Hauts-de-Seine, ou d'une décision de refus.

La demande de permis de construire pourra faire l'objet d'une décision d'autorisation avec prescriptions prise par arrêté du maire de Meudon au bénéfice de la société Bouygues Immobilier ou d'une décision de refus.

Des informations sur le présent projet peuvent être demandées au porteur de projet :

Monsieur Nicholas Bailey - Société Bouygues Immobilier, 3, boulevard Galliéni - 92130 Issy-les-Moulineaux - Tél. 07 60 66 79 99

ou au préfet des Hauts-de-Seine :

Préfecture des Hauts-de-Seine, direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial - bureau de l'environnement, des installations classées et des enquêtes publiques, 167-177, avenue Joliot Curie, 92 013 Nanterre.

Le préfet,

Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général

Vincent BERTON

**Sujet :** Enquête Publique Data Center Meudon

**De :** JACOB Clara <Clara.JACOB@mairie-meudon.fr>

**Date :** 09/04/2019 à 16:54

**Pour :** "paul.galan92@gmail.com" <paul.galan92@gmail.com>

Bonjour Mr Galan,

Comme convenu, vous trouverez ci-après la liste des panneaux d'affichage présents sur la commune de Meudon

SECTEUR MEUDON (11 panneaux)	
Lieu	
1	Place Rabelais
2	Gare de Meudon Bellevue - Bd Du Gal Galliéni (n°18)
3	Rue de la Verrerie (n°4)
4	Crèche Montalet - Rue Henri IV (n°9)
5	Place Henri Brousse - Gare de Val Fleury
6	Groupe scolaire Paul Bert - Rue Rivoli (n°4)
7	Rue Pierre Brottier (n°13)
8	Angle Rue d'Arthelon/rue des Vertugadins
9	MONOPRIX - Avenue de la République (n°41)
10	Gare de Meudon - rue Hédouin (n°24)
11	Avenue Le Corbeiller (n°6)

SECTEUR MEUDON LA FORET (4 panneaux)	
12	Centre social Millandy - Rue Georges Millandy (n°7)
13	Rue Saint Exupéry (n°15)
14	Angle Avenue du Marechal de Lattre de Tassigny/rue Paul Demange
15	Mairie Annexe - Avenue Charles De Gaulle

Cordialement,

  
Ville de **Meudon**

Clara Jacob

Chargée de mission en urbanisme

Hôtel de Ville - 6 avenue Louis Le Corbeiller - 92190 Meudon

01 41 14 81 05

clara.jacob@mairie-meudon.fr

meudon.fr

29/05/2019 à 11:52