



## PREFET DES HAUTS-DE-SEINE

*Direction Régionale et Interdépartementale  
de l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France*

*Unité Départementale des Hauts-De-Seine*

Affaire : Dossier d'autorisation environnementale  
Dossier : 2018/0253  
N° S3IC : 65-21797

PJ : Projet d'arrêté préfectoral

Nanterre, le 13 juin 2019

### INSTALLATIONS CLASSEES

Objet :

Dossier d'autorisation environnementale  
Rapport au CODERST

Exploitant concerné :

Bouygues Immobilier  
SIRET : 562 091 546 01009

### RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

#### 1 PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Classement ICPE :

3110 (A)  
2925 (D)  
4734-1-c (DC)  
1185-2-a (DC)

Adresse du site :

Bouygues Immobilier  
9 avenue du Maréchal Juin  
92360 Meudon

Adresse administrative :

BOUYGUES IMMOBILIER  
3 Boulevard Gallieni  
92445 Issy-les-Moulineaux Cedex

Activité générale du site :

Centre de stockage et de traitement de données

Enjeux principaux :

Efficacité énergétique

Propriétaire des terrains au droit du site :  
Bouygues Immobilier



Certificat N° A 1607

Champ de certification disponible sur :  
[www.driei.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.driei.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr)

5, bd des Bouvets – 92 741 Nanterre Cedex – Tél : 33 (0)1 56 38 02 60 - Fax : 33 (0)1 46 95 15 01  
Courriel : ud92.driei-if@developpement-durable.gouv.fr

## 2 OBJET DU PRÉSENT RAPPORT

La société Bouygues Immobilier a transmis le 26 juillet 2018 un dossier de demande d'autorisation environnementale. Suite à une demande de compléments du 13 septembre 2018, la société Bouygues Immobilier a déposé le 19 novembre 2018 sa demande d'autorisation environnementale complétée.

Dans son rapport du 15 janvier 2019, l'inspection des installations classées a jugé ce dossier complété comme complet et régulier et a proposé à Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine de saisir le président du Tribunal administratif afin que l'enquête publique soit réalisée.

Par transmission reçue le 05/06/2019, Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine a adressé à l'inspection des installations classées le dossier de retour d'enquête publique concernant la demande d'autorisation environnementale visée en objet.

Le présent rapport examine le caractère acceptable de la demande d'autorisation environnementale et présente un projet d'arrêté préfectoral pour encadrer l'activité.

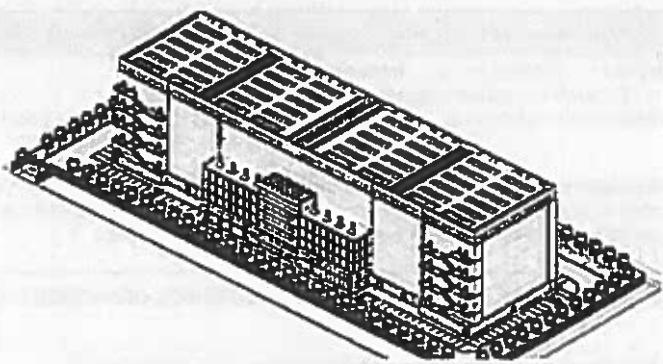
## 3 PRÉSENTATION DU DOSSIER

### 3.1 Présentation du projet

La société Bouygues Immobilier prévoit la construction d'un centre de stockage et de traitement des données (Data Center) sur la commune de Meudon.



Le projet de la société Bouygues Immobilier comprend la construction d'un immeuble avec une surface de plancher de 20 721 m<sup>2</sup> sur un site de 1,39 hectares



Le bâtiment sera majoritairement occupé par les salles informatiques et les locaux techniques. Une partie bureaux sera présente sur la partie sud du bâtiment.

Le projet sera situé en lisière de la forêt de Meudon dans la zone d'activités de Meudon-la-Forêt. Le projet doit s'implanter sur une partie d'une friche industrielle sur laquelle était située un ancien site industriel de PSA de Meudon.

Dans l'environnement direct et autour du projet, on trouve :

- Au nord : une canalisation de transport de gaz naturel à la frontière Nord du site, la forêt de Meudon au-delà et les habitations les plus proches du site à environ 500 m, derrière la RN118 ;
- À l'Ouest : une partie de la friche industrielle de PSA sur laquelle est prévue la construction d'un IKEA et une zone d'activités tertiaire avec une crèche (-250 m) ;
- À l'Est : une zone d'activités tertiaire avec les bureaux de SOPRA STERIA et BOUYGUES TELECOM ;
- Au Sud : une partie de la friche industrielle de PSA sur laquelle est prévue la construction d'un immeuble de bureaux (projet porté par Bouygues Immobilier) et de l'autre côté de l'avenue du Maréchal Juin, une zone en chantier pour la construction de bureaux et un centre de formation pour adultes (AFPA).

### 3.2 Activités relevant des ICPE

Les activités projetées par la société BOUYGUES IMMOBILIER et visées par la nomenclature des installations classées sont les suivantes (au dépôt du dossier) :

Rubrique	Alioré	Désignation des activités	Nature et volume des activités	Régime*
3110	/	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	Appareils combustion : 24 groupes électrogènes d'une puissance unitaire de 5,5 MWth soit 132 MWth  La puissance maximale simultanée autorisée est de 110 MWth (fonctionnement simultané de 20 groupes électrogènes au maximum).	A
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 appauvrisse la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009.	24 groupes froids utilisant chacun 300 kg de fluide R134-A, soit 7 200 kg au total	DC
2925	/	Ateliers de charge d'accumulateurs.  La puissance maximale de courant continu utilisable étant supérieure à 50 kW	14 chaînes ondulées avec 6 modules de puissance maximale de charge de 450 kW  Onduleurs chargés (en mode floating) : Le courant maximal est de 10 % de la puissance soit 3 780 kW effectif	D

Rubrique	Aliéné	Désignation des activités	Nature et volume des activités	Régime*
4734-1	c	<p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : [...] gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) [...]</p> <p>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 1 000 t au total</p>	<p>Volume stocké : 8 cuves enterrées de fioul domestique de 80 m<sup>3</sup>, soit 640 m<sup>3</sup> au total.</p> <p>La quantité maximale de fioul domestique susceptible d'être stockée sur l'établissement est de 545 tonnes.</p>	DC

\*A : Autorisation – E : Enregistrement – DC : Déclaration avec contrôles périodiques – D : Déclaration

Par ailleurs, l'installation est classée au titre de la nomenclature « Loi sur l'eau » :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristique de l'installation
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 hectares Déclaration

Les procédures intégrées à la demande d'autorisation environnementale sont :

- l'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement (L.512-1 du code de l'environnement) ;
- l'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre (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 ;
- la déclaration au titre de la nomenclature loi sur l'eau.

### 3.3 Démarche de l'évaluation environnementale

Le présent projet est soumis à évaluation environnementale en vertu des rubriques 1 et 39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Le projet fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 10 janvier 2019. Cet avis comprend des recommandations de nature à améliorer le contenu de l'étude d'impact.

Le mémoire en réponse du 28 février 2019, transmis par Bouygues Immobilier, répond aux remarques de l'autorité environnementale et a été joint au dossier d'enquête publique.

## 4 DESCRIPTION DU PROJET

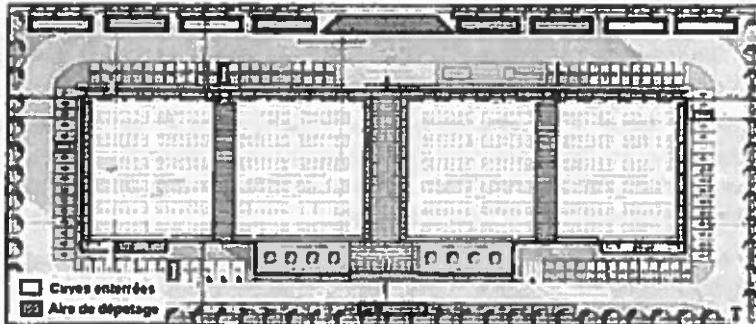
Le projet de data center porté par BOUYGUES IMMOBILIER est soumis à autorisation au titre de la réglementation des ICPE en raison de l'utilisation de groupes électrogènes pour le secours électrique du data center. Par ailleurs, des installations classées soumises à déclaration seront également exploitées sur l'établissement.

### 4.1 Groupes électrogènes de secours

Les groupes électrogènes de secours sont au nombre de 24 et seulement 20 peuvent fonctionner simultanément. Ces unités sont localisées au niveau du rez-de-chaussée du bâtiment et sont au nombre de deux dans des locaux dédiés adaptés au risque incendie. Les groupes électrogènes seront à l'arrêt en fonctionnement normal et ne sont utilisées simultanément que pour assurer l'alimentation électrique en cas de défaillance du réseau électrique (démarrage si coupure de courant de plus de 3 secondes). L'autonomie électrique du site est de 72 heures. Toutes les unités seront testées mensuellement sur une heure de fonctionnement.

Les unités ont une capacité de production de 2 MW électrique pour une puissance thermique de 5,5 MW (rendement de 36,3%).

Les groupes électrogènes fonctionnent au fioul domestique. Le stockage du fioul se fait dans 8 réservoirs enterrés (cuves double-peau avec détecteur de fuite) en bordure nord du site d'une capacité de 80 m<sup>3</sup>. Des nourrices de 0,5 m<sup>3</sup> sont situées dans les locaux des groupes électrogènes. L'aire de dépotage est située au nord du site.



## 4.2 Autres installations classées

Les autres installations relevant de la réglementation des ICPE sont les onduleurs et les groupes froids. Les onduleurs associés à des batteries sont des équipements destinés à assurer la permanence et la stabilité de l'alimentation électrique des installations, afin d'éviter les microcoupures électriques. Ces équipements sont utilisés en raison de la sensibilité des équipements informatiques. Les onduleurs sont situés au rez-de-chaussée dans des locaux dédiés adaptés au risque incendie. Les batteries sont situées au sous-sol.

Les groupes froids sont des unités faisant circuler un fluide frigorigène (gaz réfrigérant R134A dans le cas de l'installation projetée par Bouygues) pour récupérer la chaleur des salles informatiques. Ces groupes froids sont couplés à des ventilateurs (dry-cooler) en toiture pour l'évacuation finale de la chaleur (équipements ne relevant pas de la réglementation ICPE). Les groupes froids sont situés en sous-sol du bâtiment.

## 5 AVIS RELEVÉS LORS DES DIFFÉRENTES CONSULTATIONS

### 5.1 Avis des services consultés

Les services suivants ont contribué à l'instruction de la recevabilité du dossier:

- ARS – délégation départementale des Hauts-de-Seine ;
- DRIEA – Unité départementale des Hauts-de-Seine ;
- Brigade des sapeurs pompiers de Paris ;
- DRIEE – Service Énergie, Climat et Véhicules ;
- DRIEE – Service Police de l'eau

L'ARS, la DRIEA et la BSPP ont émis des avis favorables à la demande d'autorisation environnementale. La DRIEA a notamment confirmé la compatibilité du projet avec le PLU.

Le service énergie, climat et véhicules de la DRIEE a attiré l'attention de l'inspection des installations sur le régime d'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité.

Le service Police de l'eau a émis un avis favorable au projet sous réserve que soit étudiée la possibilité de mettre en œuvre le renvoi des eaux de gouttières et des places de stationnement vers les espaces verts et non pas vers les caniveaux. Pour tenir compte de la faible perméabilité du site, un trop plein vers le réseau de collecte pourrait être mis en place. Ces éléments ont été repris dans l'avis de l'autorité environnementale. En réponse à cette demande, l'exploitant a indiqué dans son mémoire en réponse du 28 février 2019 que des noues seront réalisées sur les espaces verts à l'Est et à l'Ouest du bâtiment afin de recueillir les eaux pluviales issues de la toiture de l'immeuble et de les infiltrer. Le trop plein sera envoyé ensuite vers le réseau d'assainissement. Une mesure constructive a été ajoutée à l'article 2.1.2 du projet d'arrêté préfectoral en pièce jointe.

### 5.2 Avis des communes consultées

Sur les communes consultées, seules les communes de Jouy-En-Josas et de Vélizy-Villacoublay se sont exprimées :

- La commune de Velizy-Villacoublay a émis un avis favorable sous réserve de soigner l'architecture du projet et de la mise en œuvre des moyens pertinents pour la valorisation de la chaleur émise.
- La commune de Jouy-En-Josas a émis un avis défavorable considérant un défaut d'intégration paysagère du projet, la forte consommation électrique du projet et les nuisances sonores liées au projet.

Concernant l'intégration paysagère, il convient de noter que le projet est situé dans une zone tertiaire comportant des bureaux semblables au bâtiment qui sera construit (respect du PLU).

Concernant les nuisances sonores, des modélisations ont été réalisées par le pétitionnaire. Selon ces modélisations, le projet respecte la réglementation applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement. Des mesures à la mise en service devront être réalisées pour confirmer cette conclusion, puis devront être renouvelées régulièrement (tous les 5 ans).

Concernant l'efficacité énergétique, le projet est conforme à la réglementation applicable. Cet aspect constitue un enjeu particulier sur ce dossier. Parmi les mesures complémentaires, en application des engagements du pétitionnaire dans son étude d'impact et son mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale, le projet d'arrêté préfectoral prévoit d'imposer à l'exploitant de :

- réaliser un suivi annuel de la performance énergétique de son centre de stockage et de traitement des données ;
- réaliser une veille technologique relative à l'amélioration de la performance énergétique de son centre de stockage et de traitement des données et à la valorisation de la chaleur fatale de son installation.

### 5.3 Retour de l'enquête publique

L'enquête publique a été organisée par arrêté préfectoral en date du 14 mars 2019. L'enquête publique s'est déroulée du 8 avril au 10 mai 2019.

L'enquête a suscité 4 observations de la part du public, prioritairement sur les aspects efficacité énergétique et émissions de CO<sub>2</sub>.

Le commissaire enquêteur a émis, à l'issue de l'enquête publique, un avis favorable avec deux réserves à la demande d'autorisation d'exploiter formulée par la société BOUYGUES IMMOBILIER. Les deux réserves portent sur :

- 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 ;
- 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.

Concernant le premier point, le projet d'arrêté préfectoral prévoit que lors des essais, l'exploitant ne doit pas mettre en fonctionnement plus de deux groupes électrogènes, en dehors d'un fonctionnement annuel qui doit être aussi court que possible. Par ailleurs, le projet respecte l'article D. 311-7-1 du code de l'énergie qui limite à 2200 tonnes de CO<sub>2</sub> émis annuellement par mégawatt de puissance installée (il est estimé une émission de 520 tonnes de CO<sub>2</sub> par an lors des opérations de maintenance).

Concernant le second point, les mesures sont prévues dans le projet d'arrêté préfectoral afin d'imposer à l'exploitant de :

- réaliser un suivi annuel de la performance énergétique de son centre de stockage et de traitement des données ;
- réaliser une veille technologique relative à l'amélioration de la performance énergétique de son centre de stockage et de traitement des données et à la valorisation de la chaleur fatale de son installation.

## 6 PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

La demande d'autorisation environnementale unique présentée le 26 juillet 2018 et complétée le 13 septembre 2018 par la société BOUYGUES IMMOBILIER en vue d'être autorisée à exploiter une centre de traitement et de stockage de données sur la commune de Meudon a été soumise aux enquêtes publique et administrative prévues aux articles R.181-4 à D. 181-44-1 du Code de l'environnement.

Compte-tenu des divers avis exprimés pendant et après enquête publique, de l'avis favorable du Commissaire-Enquêteur, et sur la base du contenu du dossier d'autorisation, l'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande, déposée par la société BOUYGUES IMMOBILIER en vue d'exploiter les installations énoncées ci-dessus, sous réserve du respect des dispositions prévues dans le projet de réglementation.

Il est proposé de soumettre à l'avis du CODERST le projet de prescriptions joint à ce rapport en application de l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

Ce projet d'arrêté a été soumis pour avis au pétitionnaire le 21 mai 2019. Le pétitionnaire a transmis ses remarques par courriel du 12/06/2019 qui ont été prises en compte.

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
L'inspecteur de l'environnement,	L'inspectrice de l'environnement,	Pour le directeur, par délégation La chef de l'unité départementale des Hautes-Seine

