

(Département de l'Essonne)
Commune de VILLEBON sur YVETTE

**Projet d'installation d'un datacenter, présenté par la
société COLT TECHNOLOGY SERVICES**

**Demandes de permis de construire et d'autorisation
environnementale au titre des installations classées
pour la protection de l'environnement (ICPE)**

Avenue du Québec

Enquête publique réalisée du mardi 25 juin au vendredi 26 juillet 2024

DCPPAT
Courrier reçu le
20 AOÛT 2024
Préfecture de l'Essonne

**RAPPORT
DU
COMMISSAIRE ENQUETEUR**



1. Généralités	Page 4
1.1 Cadre de l'enquête et autorité organisatrice	Page 4
1.2 Les « data centers »	Page 4
1.3 Objet de l'enquête : enjeux et objectifs.....	Page 5
1.4 Cadre juridique	Page 5
1.5 Conformité avec le PLU de la commune de Villebon sur Yvette	Page 6
2. Nature et caractéristiques du projet.....	Page 7
2.1 Localisation	Page 7
2.2 Le Parc d'activités de Courtabœuf et la commune de Villebon sur Yvette ..	Page 7
2.3 Le porteur de projet.....	Page 7
2.4 Composition du dossier.....	Page 9
2.4.1 Pour l'autorisation environnementale	Page 9
2.4.2 Pour le permis de construire.....	Page 9
2.5 Situation administrative du projet	Page 12
2.5.1 Modifications	Page 13
2.5.2 Les rubriques concernées pour ICPE.....	Page 13
2.5.3 Les autres rubriques.....	Page 16
2.5.3.1 Loi sur l'eau rubrique 2.1.5.0	Page 16
2.5.3.2 Le code de l'environnement article R.122-2	Page 16
2.5.3.3 L'autorisation d'échange quota de gaz à effet de serre.....	Page 17
2.5.3.4 L'autorisation d'exploiter installation prod. électricité	Page 17
2.5.4 Gestion des risques.....	Page 18
2.5.1 Risques incendie.....	Page 18
2.5.2 Risques explosion.....	Page 18
2.5.3 Risque de déversement accidentel	Page 18
2.5.5 Récupération de la chaleur fatale	Page 19
2.6 Enquêtes préalables	Page 20
3 Organisation et déroulement de l'enquête	Page 20
3.1 Désignation du commissaire enquêteur	Page 20
3.2 Modalités de l'enquête	Page 20
3.3 Réunion de présentation du dossier et visite des lieux	Page 21
3.4 Publicité de l'enquête	Page 22
3.5 Ouverture des registres d'enquête	Page 23
3.6 Réunion publique d'information et d'échanges	Page 23
3.7 Prolongation de l'enquête.....	Page 23

3.8 Permanences de l'enquête publique	Page 23
4 Avis de la MRAe et mémoire en réponse	Page 23
5 Autres avis	Page 25
5.1 Avis de l'Agence Régionale de Santé91	Page 25
5.2 Avis du SDIS	Page 25
5.3 Avis du service d'assainissement de Paris-Saclay.....	Page 25
5.4 Avis des conseils municipaux des communes concernées	Page 25
6 Analyse des réponses au PV de synthèse des observations	Page 26
7 Conclusion	Page 35
8 Annexes	Page 36

informatiques abritant les serveurs doivent donc présenter des contraintes d'exploitation nécessaires à la préservation des données.

Il est nécessaire de maintenir une alimentation électrique et une température constante tout au long de l'exploitation.

Pour tous les systèmes qui permettent d'assurer les fonctions essentielles d'un datacenter (continuité de l'alimentation électrique, sécurisation des accès, refroidissement des salles informatiques), la fiabilisation est obtenue par l'utilisation de systèmes très performants, à la pointe des technologies disponibles et redondés (dédoublés) pour beaucoup d'entre eux.

Le data-center peut donc être considéré comme la « maison du digital » et comme l'un des laboratoires de l'innovation qui accompagnent la transformation de l'économie, des administrations et des territoires, qui soutient l'explosion des usages individuels et des objets connectés et qui apporte un environnement sécurisé au stockage d'une donnée devenue un enjeu stratégique pour l'État et les entreprises.

1-3 Objet de l'enquête - Enjeux et objectifs

L'enquête publique a pour objet :

- la demande de permis de construire n° 9166124 40002 ;
- la demande d'autorisation environnementale, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement est présentée par la société COLT TECHNOLOGY SERVICES, dont le siège social est situé 23-27, rue Pierre Valette à MALAKOFF Cedex (92240) en vue de l'installation d'un data center, installation soumise au régime de l'autorisation au titre des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

Rubrique 3110a :

Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW. En effet, la puissance thermique nominale totale des installations existantes et en projet sera de 185 MWth répartis comme suit :

- 26 groupes électrogènes de 8 MWth dont 22 susceptibles de fonctionner simultanément (soit $22 \times 8,3 \text{ MWth} = 182,6 \text{ MWth}$)
- 1 groupe électrogène d'une puissance thermique nominale de 2,4 Mwth.

Rubrique 4734-2a :

Stockage de produits pétroliers supérieur ou égal à 1000 tonnes.

En effet, la puissance thermique nominale totale des installations existantes et en projet sera de 185 MWth répartis en 27 groupes électrogènes. Pour alimenter ces groupes électrogènes pendant 72 heures sans appoint extérieur, les réserves en fuel lourd stockées dans 12 cuves de 100 m³ seront de 1200 m³, soit environ 1056 tonnes, sur la base d'une densité retenue de 0,88.

Ces deux points justifient la tenue d'une enquête publique puisqu'ils sont soumis à autorisation. Les autres rubriques citées dans le dossier de demande d'autorisation, ne nécessitent qu'une déclaration et ne sont donc pas soumis à enquête publique.

1-4 Cadre juridique

Le cadre réglementaire pour l'organisation de la présente enquête publique est régi par les textes suivants :

Concernant l'enquête publique dans son organisation et son déroulement :

- Loi « engagement national pour l'environnement » du 12 juillet 2010 dite loi ENE qui a refondu le régime des enquêtes publiques ;
- Code de l'Environnement : articles L.123-1 à L.123-18 et R.123-1 à R.123-27 qui définissent le champ d'application et objet de l'enquête publique ;

- Loi BOUCHARDEAU de 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;
- Code Général des Collectivités Territoriales dans ses articles R.2224-7 à R.2224-9 complété par décret du 3 juin 1994.

Cadre législatif de la procédure d'autorisation environnementale au titre des ICPE :

Comme indiqué précédemment, le projet de DATA CENTER est concerné par le code de l'environnement par ses rubriques 310 et 4734.

1-5 CONFORMITE AVEC LE PLU

Porté initialement par les 3 communes des Ulis, de Villebon-sur-Yvette et de Villejust, le Parc de Courtabœuf est désormais géré par la Communauté Paris-Saclay qui, dans le cadre de son schéma directeur de l'offre économique, souhaite affirmer en cohérence avec les communes, une nouvelle ambition pour Courtabœuf et définir des moyens et des modes opératoires innovants, performants et efficaces.

L'objectif de la Communauté Paris-Saclay et des trois communes est de faire de Courtabœuf un pôle économique attractif, connu et reconnu, ce qui suppose d'avoir la capacité d'associer l'ensemble des acteurs économiques dans une gouvernance élargie.

Dans ce cadre le Parc de Courtabœuf étant situé sur le territoire de 3 communes, il a été décidé d'uniformiser les règlements de zones entre celles-ci à minima sur les gabarits, les prospects, le stationnement, les règles de densité et le traitement des limites séparatives.

L'objectif poursuivi est de favoriser la constructibilité et le renouvellement du patrimoine bâti, avec une augmentation de la valeur du patrimoine bâti et ce, simultanément sur les 3 communes avec une uniformisation du traitement des limites avec le domaine public participant à une qualité paysagère homogène.

Commune par commune, les destinations de l'usage des sols sont à mettre en adéquation avec les cibles sélectionnées, et leur localisation préférentielle, afin de créer une synergie plus efficace sur le terrain au regard de l'ambition fixée pour Courtabœuf. En phase opérationnelle cela nécessite un échange régulier entre les communes pour conforter l'adéquation de chaque implantations avec les objectifs de développement du parc.

Le maire de la commune de Villebon sur Yvette a émis le 15 février 2024, un avis favorable au projet de construction d'un data center au 20 avenue du Québec sur le territoire de sa commune. Il émettait une réserve, liant cet avis au respect des règles d'urbanisme qui prévalent sur la zone Uld zone d'implantation du projet.

Le conseil municipal de la commune de Villebon sur Yvette, dans le cadre de cette concertation avec la communauté d'agglo Paris-Saclay a élaboré et adopté une OAP spécifique dite « OAP Courtabœuf » lors de sa session du 25 juin 2024, modifiant ainsi son plan local d'urbanisme et notamment le règlement écrit de la zone Uld.

Le document annexe de la notice architecturale du dossier de demande de permis de construire, et en particulier la pièce datée du 29 mars 2024 concerne l'ensemble des nouvelles dispositions réglementaires appliquées au projet en zone Uld et à l'OAP Courtabœuf après la modification du PLU de la commune de Villebon-sur-Yvette.

2-NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET

2.1 Localisation :

Le site du projet est localisé au sein du parc d'activités de Courtabœuf sur la commune de Villebon-sur-Yvette, dans le département de l'Essonne (91), à environ 16 km au Sud-Ouest des limites communales de Paris.



Il est situé sur la partie Sud-Ouest de la commune de Villebon-sur-Yvette, au 20 Avenue du Québec.

Il est délimité par :

- au Nord-Ouest, Nord-Est et Sud-Ouest : des entreprises du parc d'activités de Courtabœuf ;
- au Sud-Est : l'autoroute A10 « L'Aquitaine ».

Le projet porte sur la parcelle cadastrale n°8 de la section AP du cadastre de la commune de Villebon-sur-Yvette. La société COLT DCS Developments France en est le propriétaire. La surface totale du site est de 23 707 m².

Les intérêts de cette localisation sont, pour une part, la proximité des deux lignes aériennes Villejust-Villeras et Moulineaux-Villejust (pylônes GX50 et DX54), localisées à environ 0,9 km du site du projet à vol d'oiseau, auquel il sera relié, et d'autre part, la localisation d'une parcelle précédemment utilisée pour des entrepôts et ne modifiant pas son environnement.

L'occupation du sol sur une surface totale de 23 707 m², est prévu de la manière suivante :

- un bâtiment d'exploitation abritant les espaces bureaux et les salles informatiques, ainsi qu'une zone technique semi-ouverte accolée à la façade Ouest, l'ensemble ayant une emprise au sol de 11 555 m² ;
- une sous-station électrique, ayant une emprise au sol de 1 604 m² ;
- un poste de garde, ayant une emprise au sol de 40 m² ;
- des espaces verts, ayant une emprise au sol de 2 371 m² ;
- des zones de stationnement, ayant une emprise au sol de 1 000 m² (dont 735 m² en gazon renforcé) ;
- des trottoirs, voies de circulation, quai de livraison, aire de dépotage.

2.2 Le parc d'activités de Courtabœuf et de la commune de Villebon-sur-Yvette :

Le parc d'activités de Courtabœuf est un parc industriel du pôle Paris-Saclay situé à 22 km au sud-ouest de Paris dans le département de l'Essonne, sur les territoires des communes des Ulis, de Villejust et de Villebon-Sur-Yvette.

L'établissement public d'aménagement Paris-Saclay est chargé de son aménagement avec la communauté d'agglomération de Paris-Saclay qui en assure la totale gestion.

Le parc accueille, sur 450 hectares, environ 1200 entreprises qui emploient 24000 personnes et accueille quotidiennement 12000 visiteurs.

La commune de Villebon-sur-Yvette dont une partie du territoire est occupé par le parc d'activités de Courtabœuf, comptait 10494 habitants en 2021.

Sa population est plutôt jeune et active. Outre le parc de Courtabœuf, la commune gère la zone commerciale de Villebon2.

2.3 Le porteur de projet :

Le porteur du dossier est la société COLT DCS Developments France. COLT DCS Developments France est une société faisant partie du groupe COLT. Le groupe COLT intègre également en France l'entité COLT Technology Services SAS.

Raison sociale	COLT DCS Developments France
Forme juridique	Société par actions simplifiée à associé unique (SASU)
Siège social	23 Rue Pierre Valette 92240 Malakoff
N° SIRET (siège)	901 285 734 00017
Activité (code NAF/APE)	Activités des sociétés holding (6420Z)
Président et signataire de la demande	M. Richard TILBROOK

COLT et notamment COLT Technology Services (originellement City of London Telecommunications, puis COLT Telecom jusqu'en 2010) est une société, fondée à Londres en 1992. Il s'agit d'un fournisseur de services de télécommunications et de data centres dont le siège est au Royaume-Uni, avec des déploiements substantiels à travers l'Europe et l'Asie. Ainsi, à travers un protocole d'accord, COLT Technology Services apportera le support et les ressources nécessaires à COLT DCS Developments France dans le cadre de tous sujets relatifs aux autorisations d'exploitation d'un établissement classé au registre ICPE.

Les capacités du groupe permettent à COLT DCS Developments France de faire face à ses responsabilités en matière d'environnement, de sécurité et d'hygiène industrielle.

Aujourd'hui, COLT Technology Services est la plate-forme d'échanges d'informations leader en Europe, à laquelle plus de 30 000 clients (entreprises et administrations) font confiance. Elle a le réseau de télécommunication européen de bout en bout le plus rapide, raccordant plus de 100 villes. La société possède et opère un réseau fibre optique de 25 000 kms dans 13 pays, incluant des boucles locales dans 34 grandes villes Européennes, 16 000 bâtiments raccordés. COLT exploite actuellement 15 centres de données à travers l'Europe et l'Asie-Pacifique, offrant des services flexibles de colocation « carrier neutral » (neutres vis à vis des opérateurs télécom) aux côtés d'un portefeuille de services à valeur ajoutée qui incluent les « remote hands » (actions à distance), la reprise après sinistre et les services Cross Connect. Notamment, COLT Technology Services, sur lequel s'appuiera COLT DCS Developments France, exploite actuellement un datacenter soumis à une autorisation d'ICPE au 15 avenue du Cap Horn sur la commune des Ulis (91940), à 2,3 km au Sud-Ouest du site du projet PAR2 ainsi que cinq autres sites soumis à une déclaration d'ICPE en France.

Les certifications suivantes seront mises en place sur le site du projet :

- ISO 9001 : Management de la qualité ;
- ISO 27001 : Management de la sécurité de l'information ;
- ISAE 3402 : Norme internationale pour les dispositifs de contrôle des prestations de services ;
- ISO 14001 : Management environnemental ;
- LEED Gold : Système de standardisation des bâtiments à haute qualité environnementale.

2.4 Composition du dossier :

2.4.1 Pour l'autorisation environnementale :

Pièce	Intitulé	Nbre de pages
Pièce 1	Note de présentation non technique du projet	43
Pièce 2	Présentation administrative et technique du projet	86
Pièce 3	Capacités techniques et financières	7
Pièce 4	Éléments relatifs aux installations de production d'électricité	20
Pièce 5	Plans réglementaires	
Pièce 6	Étude d'impact sur l'environnement	333
Pièce 7	Résumé non technique de l'étude d'impact	47
Pièce 8	Annexes de l'étude d'impact	794
Pièce 9	Étude de dangers	567
Pièce 10	Directive IED– Rapport de base	323
Pièce 11	Directive IED – Analyse des MTD	26
Pièce 12	Analyse de la compatibilité du projet par rapport aux arrêtés ministériels des activités relevant du régime d'enregistrement	52
Pièce 13	Avis de la MRAe du 09/03/2023	27
Pièce 13	Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe	30
Pièce 14	Note annexée au dossier ICPE (Mise à jour avril 2024 *)	19

**cette note complémentaire du dossier n'a pas été communiquée à la MRAe.*

2.4.2 Pour le permis de construire :

Pièces écrites

13409*13	CERFA formulaire de demande de permis de construire
----------	---

PC4

PC 4-001	Notice descriptive architecturale et paysagère
PC 4-002	Notice de sécurité incendie
PC 4-003	Notice accessibilité PMR
PC 4-004	Notice acoustique
PC 4-005	Notice gestion de eaux pluviales

PC 11

PC 11	Etude d'impact
-------	----------------

PC 14

PC 14	Accord d'agrément
-------	-------------------

PC 16-1

PC 16-1	Attestation de prise en compte RE 2020n pour bureaux
---------	--

PC 25

PC 25	Justificatif du dépôt ICPE
-------	----------------------------

PC 26

PC 26	Arrêté accordant le permis de démolir n° 91 661 22 4 0003
-------	---

PC 33-1

PC 33-1	Formulaire Redevance cerfa 14600-01
---------	-------------------------------------

Annexes

	Extrait Kbis
	Tableau des surfaces (SDP, SU)

	Certificat de décision de non-opposition à une déclaration préalable
--	--

Pièces graphiques

PC 1

PC 1-001	Plan de situation générale
PC 1-002	Plan de situation abords immédiats

PC2

PC2-001	Plan masse existant
PC2-002	Plan masse projet
PC2-003	Plan masse Sous-station et poste de garde
PC2-004	Plan masse VRD général assainissement
PC2-005	Plan masse VRD général adduction d'eau
PC2-006	Plan masse VRD général fibre HTA basse tension

PC3

PC3-001	Coupe du terrain site global existant
PC3-002	Coupe transversale existant et projet
PC3-003	Coupe longitudinale existant et projet
PC3-004	Coupes des Sous stations et Poste de garde

PC 5

PC5-001	Plan toitures accès et implantation LT ou volume tech
PC5-002	Façade Nord-Sud bâtiment principal
PC5-003	Façade Est-Ouest bâtiment principal
PC5-004	Façade sous-station
PC5-005	Façade poste de garde

PC6

PC6-001	Perspective extérieure projet- Vue depuis rue du Québec 1
PC6-002	Perspective extérieure projet- Vue depuis rue du Québec 2
PC6-003	Perspective extérieure projet-Environnement lointain
PC6-004	Perspective extérieure projet-environnement proche

PC7

	Reportage photographique environnement proche
--	---

PC8

	Reportage photographique environnement lointain
--	---

Pièces graphiques en annexe

ANN-001	Abri vélo
ANN-002	Détail enclos à bennes
ANN-003	Détail espace fumeurs
ANN-004	Détail parking ombrière
ANN-005	Plan de repérage clôtures détail clôtures
ANN-006	Détail clôtures élévation clôtures
ANN-007	Détail clôtures élévation portails Est
ANN-008	Détail clôtures élévation portails Ouest
ANN-010	Plan du projet-Niveau RDC

ANN-011	Plan du projet-Niveau R+1
ANN-012	Plan du projet-Niveau Mezzanine
ANN-013	Plan du projet-Niveau R+2
ANN-014	Plan du projet-Bureaux
ANN-015	Plan du projet-Niveau toiture 01
ANN-016	Plan du projet-Niveau toiture 02
ANN-017	Plan du projet-Niveau sous-sol

ANN-020	Plan de sécurité incendie -Niveau RDC
ANN-021	Plan de sécurité incendie -Niveau R+1
ANN-022	Plan de sécurité incendie -Niveau Mezzanine
ANN-023	Plan de sécurité incendie -Niveau R+2
ANN-024	Plan de sécurité incendie -Bureaux Niveau 00,01,02, toiture
ANN-025	Plan de sécurité incendie -Niveau Toiture 01
ANN-026	Plan de sécurité incendie -Niveau Toiture 02
ANN-027	Plan de masse sécurité incendie
ANN-028	Plan de sécurité incendie Sous Station

ANN-030	Plans aménagements extérieurs
ANN-031	Palette de plantations-projet paysager

Avis des services

	Avis de la commune de Villebon du 15/02/2024
	Avis du service d'assainissement Paris-Saclay du 02/04/2024
	Avis de SDIS du 24/05/2024 (PC)

Pièces graphiques

PC1	PC1-001 Plan de situation général
PC1	PC1-002 Plan de situation abords immédiats orienté
PC2	PC2-001 Plan masse existant
PC2	PC2-002 Plan masse projet
PC2	PC2-003 Plan masse Sous-station et Poste de garde
PC2	PC2-004 Plan masse VRD général_Assainissement
PC2	PC2-005 Plan masse VRD général_Adduction eau
PC2	PC2-006 Plan masse VRD général_Fibre-HTA-Basse tension
PC3	PC3-001 Coupes du terrain site global - Existant
PC3	PC3-002 Coupe transversale existant et projet
PC3	PC3-003 Coupe longitudinale existant et projet
PC3	PC3-004 Coupes des Sous-station et Poste de garde
PC5	PC5-001 Plan de toiture + accès & implantation LT ou volumes tech.
	PC5-002 Façades Nord - Sud Bâtiment principal
	PC5-003 Façades Est - Ouest Bâtiment principal
	PC5-004 Façades Sous-station
	PC5-005 Façades Poste de garde
	PC6-001 Perspective extérieure projet - Vue depuis la rue du Québec
	1 PC6-002 Perspective extérieure projet - Vue depuis la rue du Québec

	2 PC6-003 Perspectives extérieures projet - Environnement lointain
	PC6-004 Perspective extérieure projet - Environnement proche
PC7	
	PC7 Reportage photographique environnement proche
	PC8 PC8 Reportage photographique environnement lointain

Pièces graphiques annexes

	ANN-001 Abri vélo
	ANN-002 Détail enclos à bennes
	ANN-003 Détail espace fumeur
	ANN-004 Détail parking ombrière
	ANN-005 Plan de repérage clôtures - détails clôtures
	ANN-006 Détail clôtures - élévations clôtures
	ANN-007 Détail clôtures - élévations portails Est
	ANN-008 Détail clôtures - élévations portails Ouest
	ANN-010 Plan du projet - Niveau RDC ANN-011 Plan du projet - Niveau R+1
	ANN-012 Plan du projet - Niveau Mezzanine
	ANN-013 Plan du projet - Niveau R+2
	ANN-014 Plan du projet - Bureaux
	ANN-015 Plan du projet - Niveau Toiture
	01 ANN-016 Plan du projet - Niveau Toiture
	02 ANN-017 Plan du projet - Niveau Sous-Sol
	ANN-020 Plan sécurité incendie - Niveau RDC
	ANN-023 Plan sécurité incendie - Niveau R+2
	ANN-024 Plan sécurité incendie - Bureaux Niveau 00, 01,02, Toiture
	ANN-025 Plan sécurité incendie - Niveau Toiture 01
	ANN-026 Plan sécurité incendie - Niveau Toiture 02
	ANN-027 Plan Masse sécurité incendie
	ANN-028 Plan Sécurité Incendie - Sous-station
	ANN-030 Plans aménagements extérieurs
	ANN-031 Palette de plantations - projet paysager

Avis des services

	Avis de la commune de Villebon du 15/02/2024 (PC)
	Avis du service d'assainissement de Paris Saclay du 02/04/2024 (PC)
	Avis du SDIS du 24/05/2024 (PC)

2-5 Situation administrative du projet :

Remarque préalable du commissaire enquêteur :

Je dois noter que la pièce 14, ajoutée au dossier en avril 2024 et non communiquée à la MRAe modifie quelques données initiales notamment le nombre et la capacité des groupes électrogènes ainsi que le stockage du fioul.

Ces données ne modifient en rien les obligations stipulées dans le code de l'environnement en matière d'autorisation environnementale.

2.5.1 Les modifications concernent

- les groupes électrogènes

Rubrique 3110	Projet initial	Projet mis à jour
3110 / Groupes électrogènes	<p>Salles informatiques et locaux électriques 26 groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique, dont 22 sont susceptibles de fonctionner en simultanée Puissance thermique nominale totale = 22 x 8,3 MWth = 182,6 MWth</p> <p>Bureaux et équipements de sécurité 1 groupe électrogène fonctionnant au fioul domestique Puissance thermique nominale totale = 2,4 MWth</p> <p>Puissance thermique nominale totale = 185 MWth <u>Autorisation</u></p>	<p>Salles informatiques et locaux électriques 26 groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique, dont 22 sont susceptibles de fonctionner en simultanée</p> <p>Puissance thermique nominale totale = 22 x 8,3 MWth = 182,6 MWth <u>Autorisation</u></p>

- les cuves de stockage :

Cuves	Projet initial	Projet mis à jour
Cuves de fioul	12 cuves enterrées de 100 m3	11 cuves enterrées de 100 m3
	27 cuves aériennes de 1 m3	26 cuves aériennes de 1 m3
Cuves d'urée	4 cuves aériennes de 46 m3	2 cuves enterrées de 40 m3 et 2 cuves enterrées de 45 m3

Rubriques 4734	Projet initial	Projet mis à jour
4734-1 / Cuves enterrées	1 200 m3 de fioul domestique, répartis en 12 cuves de 100 m3 , soit 1 056 t en retenant une densité de fioul de 0,88 <u>Enregistrement</u>	1 100 m3 de fioul domestique, répartis en 11 cuves de 100 m3 , soit 968 t en retenant une densité de fioul de 0,88 <u>Déclaration avec contrôles périodiques</u>
4734-2 / Cuves aériennes	27 m3 de fioul domestique, répartis en 27 nourrices de 1 m3 ,soit 24 t en retenant une densité de fioul de 0,88 <u>Non classé</u>	26 m3 de fioul domestique, répartis en 26 nourrices de 1 m3 , soit 23 t en retenant une densité de fioul de 0,88 <u>Non classé</u>

2.5.2 Rubriques concernées par les installations classées pour la protection de l'environnement

- ✓ Classement ICPE

Les activités du site du projet sont actuellement régies par l'arrêté préfectoral n°2005-PREF.DCI 3/BE 0181 du 24/10/2005, liées à l'ancienne activité d'entrepôt.

Ce chapitre vise à régulariser les rubriques ICPE du site, en prenant en compte le présent projet de datacenter.

Le tableau ci-après reprend ainsi les rubriques concernées par le projet en mentionnant :

- le numéro de rubrique ;
- l'intitulé précis de la rubrique avec le seuil de classement ;
- le classement actuel du site (en lien avec l'ancienne activité d'entrepôt) ;

- le classement futur du site (en lien avec le présent projet de datacenter) et les caractéristiques de l'installation ;
- le rayon d'affichage pour la rubrique à autorisation.

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Classement actuel	Classement futur
3110	<u>Voir tableau ci-dessus page 4 pour tenir compte des modifications (pièce 14)</u>		
4734			

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Classement actuel	Classement futur
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.		Installations de refroidissement utilisant au total environ : - 10 600 kg de R513A - 500 kg de R410A <u>Déclaration avec contrôles périodiques</u>
1185-3.2	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). 3. Stockage de fluides vierges, recyclés ou régénérés, à l'exception du stockage temporaire. 2. Cas de l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 150 kg quel que soit le conditionnement		SF6 dans les cellules hautes tensions de la sous-station et des MV Rooms Environ 2 500 kg de SF6 au total <u>Déclaration</u>
2925-1	Accumulateurs électriques (ateliers de charge d') 1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	1 atelier de charge, la puissance totale cumulée est de 90 kW <u>Déclaration</u>	Batteries VRLA (2925-1) ou Li-ion (2925-2) selon demandes clients. Puissance maximale de recharge totale estimée à 73,3 MW <u>Déclaration</u>
2925-1	Accumulateurs électriques (ateliers de charge d') 1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	1 atelier de charge, la puissance totale cumulée est de 90 kW <u>Déclaration</u>	Batteries VRLA (2925-1) ou Li-ion (2925-2) selon demandes clients. Puissance maximale de recharge totale estimée à 73,3 MW <u>Déclaration</u>
2925-2	Accumulateurs électriques (ateliers de charge d')		

	<p>2. Lorsque la charge ne produit pas d'hydrogène, la puissance maximale de courant utilisable pour cette opération étant supérieure à 600 kW, à l'exception des infrastructures de recharge pour véhicules électriques ouvertes au public définies par le décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques et portant diverses mesures de transposition de la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs</p>		
--	--	--	--

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Classement actuel	Classement futur
1510-2.b	<p>Entrepôts couverts (installations, pourvues d'une toiture, dédiées au stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes), à l'exception des entrepôts utilisés pour le stockage de matières, produits ou substances classés, par ailleurs, dans une unique rubrique de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage des véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts exclusivement frigorifiques : 2. Autres installations que celles définies au 1, le volume des entrepôts étant : b. Supérieur ou égale à 50 000 m3 mais inférieur à 900 000 m3</p>	<p>Volume total de stockage = 97 120 m3 Quantité de matières combustibles pouvant être stockées = 2 800 t <u>Enregistrement</u></p>	<p>Non concerné <u>Rubrique à supprimer</u></p>
1412-2	<p>Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés (Rubrique supprimée depuis le 1er juin 2015)</p>	<p>Stockage d'aérosols (produits d'entretien) contenant un gaz propulseur inflammable. 15 palettes, contenant chacune 150 kg de gaz : 2,25 t <u>Non classé</u></p>	<p>Non concerné Rubrique supprimée depuis le 1er juin 2015 <u>Rubrique à supprimer</u></p>
1432	<p>Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables (Rubrique supprimée depuis le 1er juin 2015)</p>	<p>30 palettes de liquides inflammables (produits d'entretien, colles, solvants) et 80 litres de gazole Capacité totale équivalent : 1,2 m3 <u>Non classé</u></p>	<p>Non concerné Rubrique supprimée depuis le 1er juin 2015 <u>Rubrique à supprimer</u></p>
2910	<p>Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931</p>	<p>Trois chaudières fonctionnant au gaz naturel : 2</p>	<p><u>Non classé Non concerné</u></p>

		chaudières de 291 kW et 1 chaudière de 300 kW Puissance thermique totale = 0,88 MW <u>Non classé</u>	
--	--	---	--

- ✓ Directive IED (Rubriques 3000) Compte tenu des activités envisagées, le projet est concerné par la Directive IED au titre de la rubrique 3110 (Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW). Les conclusions sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour les grandes installations de combustion au titre de la Directive IED sont parues le 30 novembre 2021.
- ✓ Directive SEVESO III (Rubriques 4000) Le site n'est pas concerné par la Directive SEVESO III par dépassement direct du seuil haut ou du seuil bas, ni par dépassement de la règle du cumul.

2.5.3 Le projet est en outre concerné par :

2.5.3.1 La loi sur l'eau dans sa rubrique 2.1.5.0 qui concerne l'infiltration des eaux pluviales au niveau des espaces verts, **mais non classé**

Le tableau ci-dessous synthétise les contraintes :

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 de 23 707 m ² , dont 2 371 m ² d'espaces verts et 735 m ² de gazon renforcé (type Evergreen), où les eaux pluviales sont susceptibles de s'infiltrer à la parcelle Superficie classable en 2.1.5.0 : 3 106 m ² , soit environ 0,31 ha <u>Non classé</u>

2.5.3.2 Le Code de l'environnement en référence son l'article R.122-2

Catégorie de projets	Intitulé de la catégorie	Caractéristique de l'installation
1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'Environnement	Projet concerné par la rubrique 3110 (Directive IED) ◊ Projet soumis à évaluation environnementale
32. Construction de lignes électriques aériennes en haute et très haute tension	Postes de transformation dont la tension maximale de transformation est égale ou supérieure à 63 kilovolts, à l'exclusion des opérations qui n'entraînent pas d'augmentation de la surface foncière des postes	Création de poste de transformation supérieure à 63 kV sur le site du datacenter ◊ Projet soumis à examen au cas par cas

39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ² .	Emprise au sol totale des constructions de 13 199 m ² Surface de plancher du bâtiment principal de 21 243 m ² ◇ Projet soumis à examen au cas par cas
--	---	---

2.5.3.3 L'autorisation d'échange quota de gaz à effet de serre

Le projet prévoit la combustion de combustibles fossiles pour une puissance thermique supérieure à 20 MW. Il est donc est 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, 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.

Ces éléments sont présentés dans le Tableau ci-dessous :

Combustible	Fioul domestique
Sources d'émission gaz à effet de serre	Émissions liées au fonctionnement des groupes électrogènes
Principales mesures de surveillance	Maintenance régulière des groupes électrogènes, du système de traitement des NOx, des cuves et des tuyauteries Tests de fonctionnement périodiques (maximum 30 h par an par groupe électrogène) Analyses périodiques des rejets des groupes électrogènes Suivi du rendement et des paramètres de combustion Échantillonnage périodique de la qualité du fioul
Plan de surveillance	Le plan de surveillance sera mis en œuvre à l'issue de l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation et avant le démarrage de l'activité.
. Estimation des rejets de gaz à effet de serre liés à la combustion de fioul	1 785 t éq.CO2

2.5.3.4 L'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité

Le projet prévoit une production d'électricité à partir de fioul domestique pour une puissance électrique supérieure à 10 MW. Le projet est soumis à autorisation pour l'exploitation d'une installation de production d'électricité visée à l'article L. 311-1 du Code de l'Energie et, conformément à l'article D. 181-15-8 du Code de l'Environnement, doit comprendre la description :

- de la capacité de production électrique ;
- des techniques utilisées ;
- des rendements énergétiques ;
- de la durée prévue de fonctionnement.

Les éléments principaux sont repris dans le Tableau ci-dessous.

Il est toutefois rappelé que les installations dont il est question ici sont les groupes électrogènes qui ont pour seule vocation de secourir l'alimentation électrique en cas de coupure du réseau RTE.

Capacité de production électrique	Bureaux et équipements de sécurité (1 groupe électrogène) <ul style="list-style-type: none"> • Puissance électrique unitaire : 1 MW • Puissance thermique unitaire : 2,4 MW Salles informatiques et locaux techniques (26 groupes électrogènes) : • Puissance électrique unitaire : 3 MW
-----------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Puissance thermique unitaire : 8,3 MW 23 groupes électrogènes pouvant fonctionner en simultané (+ 4 en secours) ; • Puissance électrique : 67 MW • Puissance thermique : 185 MW
Techniques utilisées	27 groupes électrogènes fonctionnant au fioul domestique (dont 23 en fonctionnement simultané) <i>Modifié dans la pièce 24 en : 26 groupes électrogènes dont 22 sont susceptibles de fonctionner simultanément.</i>
Rendements énergétiques	Rendement électrique ≈ 36 %
Durée de fonctionnement annuel	Maximum 30 heures de fonctionnement annuel pour chaque groupe

2.5.4 Gestion des risques

Ci-dessous sont présentés succinctement les principaux éléments de gestion du risque qui seront mis en œuvre sur le site.

2.5.4.1 Risque incendie :

- système de sécurité incendie de catégorie A avec un équipement d'alarme du type 1 dans chacun des bâtiments ;
- détection automatique d'incendie dans chacun des bâtiments ;
- système d'extinction automatique d'incendie dans chacun des bâtiments ;
- 4 poteaux incendie judicieusement répartis sur l'ensemble du site et 1 poteau incendie sur le domaine public en limite de propriété Nord, permettant de délivrer simultanément un débit total d'au moins 180 m³ /h pendant 2 heures (conformément aux demandes du SDIS) ;
- colonne sèche munie à chaque niveau de deux demi-raccords de 40 mm dans chaque escalier protégé ;
 - extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres judicieusement disposés dans chacun des bâtiments et à tous les niveaux ;
- extincteurs de type CO₂ disposés à proximité des installations ou appareils présentant des dangers électriques ; • poste central de sécurité 24h/24 et 7j/7 ;
- constructions stables au feu 2 heures, planchers coupe-feu 2 heures, locaux à risque (salles informatiques, groupes électrogènes, batteries, électriques, sous-station, déchets, ...) coupe-feu 2 heures, autres locaux coupe-feu 1 heure ;
- désenfumage adapté ;
- protection des installations contre la foudre ;
- accessibilité aux installations facilitée (voie-engin périphérique, voie-échelle) ;
 - exercices d'évacuation incendie au minimum 2 fois par an ;
- sensibilisation et formation adaptée du personnel aux risques ;
- affichage de plans et de consignes de sécurité.

2.5.4.2 Risque explosion :

- ventilation suffisante des locaux batteries afin de d'éviter toute accumulation d'hydrogène ;
- présence de détecteurs d'hydrogène avec report d'alarme en cas de détection ;
- stockage des batteries réparti dans 24 locaux distincts de 35 m² ;
- batteries disposant de vanne soupape qui permet de relâcher le gaz lorsque la pression à l'intérieur est trop importante ;
- réalisation d'une étude ATEX afin de déterminer les zones à risques d'explosion et le détail des mesures à mettre en œuvre.

2.5.4.3 Risque déversement accidentel :

- imperméabilisation des zones présentant un risque de pollution ;

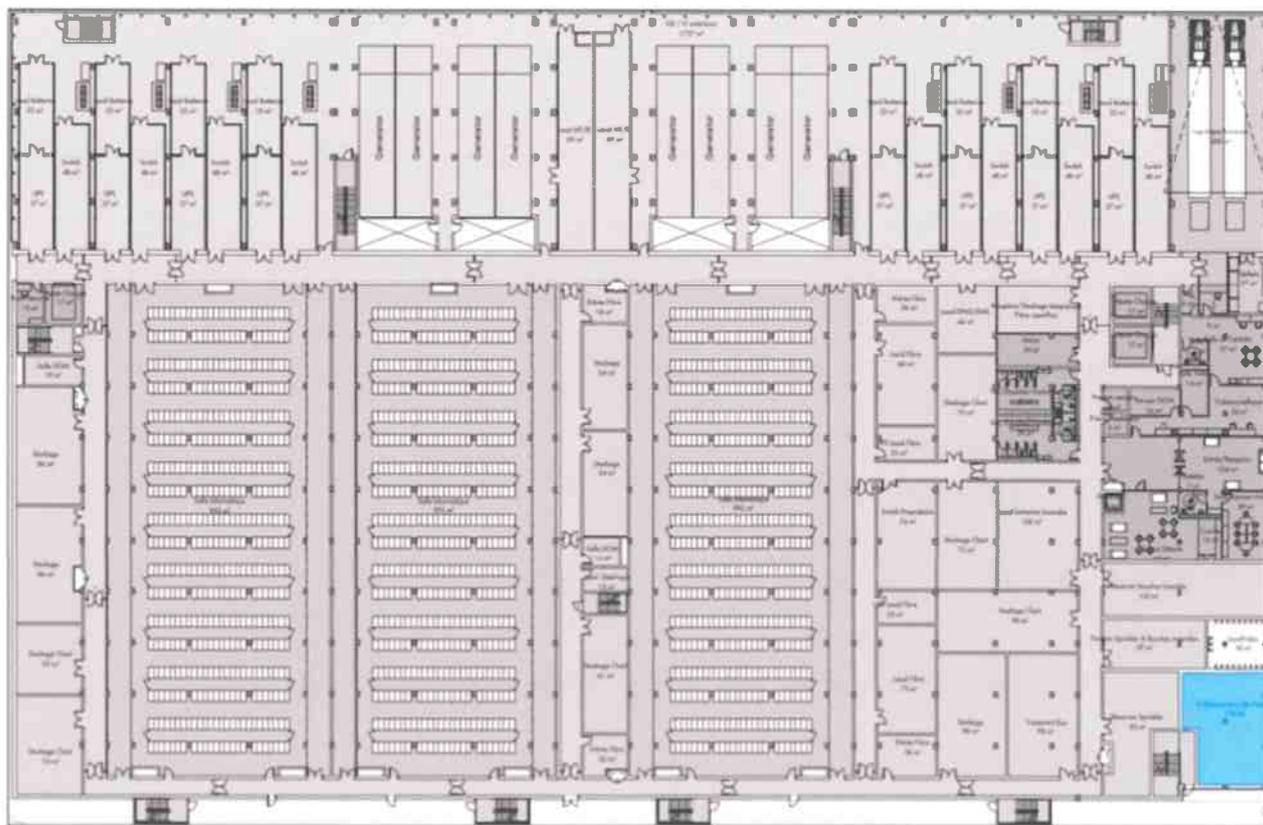
- cuves de fioul enterrées : double-enveloppe, détection de fuite avec report d'alarme, sonde de niveau, alarme, enclos béton ;
- cuves de fioul journalières : rétention assurée par chaque local coupe-feu 2 h des groupes électrogènes, détection de fuite avec report d'alarme, sonde de niveau (déclenchement d'une alarme reportée en cas de trop-plein ou trop-bas), alarme, bac de sable à proximité ;
- aire de dépotage (fioul et urée) : cuve de rétention enterrée de 6 m³ (vanne de sortie maintenue en position fermée lors de toute opération de dépotage) reliée à un séparateur hydrocarbures, bac de sable à proximité 01
- huile des transformateurs de la sous-station électrique : transformateurs hermétiques, fosse enterrée correctement dimensionnée assurant leur rétention ;
- eau glycolée : fonctionnement des dispositifs de refroidissement en circuit fermé, système de détection avec report d'alarme, confinement sur site par les bassins de rétention enterrés, vanne de sectionnement automatique (et manuelle) en sortie de réseau ;
- eaux d'extinction incendie : confinement sur site par les bassins de rétention enterrés largement dimensionnés répondant au calcul du volume d'eau à confiner (D9A) et munis d'un séparateur hydrocarbures, vanne de sectionnement automatique (et manuelle) en sortie de réseau ;
- produits liquides divers : rétention adéquate (volume et matériau), mise à disposition d'absorbants (kits antipollution), confinement possible par les bassins de rétention enterrés largement dimensionnés munis d'une vanne de sectionnement automatique (et manuelle) ;
- affichage de consignes de manipulation et de sécurité.

2.5.5 Récupération de la chaleur fatale

Il est prévu que le projet mette en place un système de valorisation de la chaleur fatale sur le site. Cette chaleur pourra ainsi être intégrée à un réseau de chaleur.

Une étude de faisabilité a été réalisée par DALKIA. L'étude conclut que des besoins existent au niveau du campus d'Orsay de l'Université Paris-Saclay. En addition du campus, différents bâtiments seraient également intéressants à raccorder à un éventuel réseau, notamment le lycée Blaise Pascal ou encore la résidence pour personnes âgées Saint-Laurent. Au total, presque 40 GWh sont consommés par ces bâtiments. Les besoins sont très majoritairement liés au chauffage, une faible partie est liée à l'ECS.

La suite des études Dalkia permettra de définir la faisabilité technico-économique de ce raccordement. Dans tous les cas, un local est d'ores et déjà réservé au rez-de-chaussée du bâtiment principal pour accueillir les équipements nécessaires à la récupération de chaleur, une pompe à chaleur fonctionnant en mode Thermo-frigo-pompe (TFP).



Emplacement du local accueillant les équipements pour la chaleur fatale. (plan du résumé non technique)

2.6 Enquêtes préalables

Il n'y a pas eu d'enquêtes publiques préalables concernant la société COLT TECHNOLOGY SERVICES à cet emplacement.

Compte tenu du faible impact du projet, il n'y a pas eu non plus de concertation préalable à l'élaboration du projet.

En revanche, le dialogue a été approfondi et permanent avec les services d'urbanisme de la Mairie de Villebon sur Yvette et avec la communauté d'Agglomération Paris-Saclay qui a en responsabilité la gestion du Parc d'activités de Courtabœuf.

3 ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

3.1 DESIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

A la demande de Madame la Préfète du département de l'Essonne, la Présidente de la première chambre du Tribunal Administratif de Versailles, Madame Jeanne SAUVAGEOT, m'a désigné en qualité de commissaire enquêteur titulaire et Monsieur Bernard ALEXANDRE en qualité de commissaire enquêteur suppléant, par sa décision n°E24000030/78 du date du 17 mai 2024.

3.2 MODALITES DE L'ENQUETE

Après avoir eu connaissance du projet d'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête, en concertation avec Madame RODRIGUES du Bureau de l'Utilité Publique et des Procédures Environnementales de la Préfecture de l'Essonne, les modalités ainsi que les dates de permanence ont été définies dans l'arrêté n° 2024-PREF/DCPPAT/BUPPE/170 qui prescrit l'enquête publique sur :

- La demande de permis de construire (n° PC 091 661 24 40002) présentée par la société Colt DCS Developments France ;

- La demande d'autorisation environnementale présentée par la société Colt DCS Developments France ;

Un registre électronique a été mis en place par la société PUBLI-LEGAL à l'adresse : https://www.enquetes-publiques.com/Enquetes_WEB/FR/EP22071/Accueil.awp

Une tablette numérique installée par la société PUBLI-LEGAL à l'accueil de la mairie de Villebon sur Yvette permettait de visualiser le dossier sous forme électronique et de déposer des observations sur le registre.

3.3 REUNION DE PRESENTATION DU DOSSIER ET VISITE DES LIEUX :

A mon initiative, une réunion de présentation du dossier a été organisée le 18 juin 2024 sur le site du DATA CENTER exploité par la Société COLT au 15 rue du Cap Horn sur la commune des Ulis.

Participaient à cette réunion

Hedi OLLIVIER Directeur du Développement EMA de la société COLT,
Patricia DETERVILLE Architecte directrice de projets RBA,
Lucie BRUNARD Responsable des projets ICPE société EODD,
Stéphanie SCHWARTZ Responsable projet AMO Société ARCADIS.

Cette réunion a été l'occasion d'échanges réciproques d'informations sur le dossier soumis à l'enquête publique, le calendrier de l'enquête. La visite du site actuellement en exploitation a permis de présenter la technologie utilisée. Cela m'a permis de voir les salles serveurs avec le confinement des circulations, tant pour l'air de refroidissement, l'incendie et le personnel ou de ses clients. J'ai pu me rendre compte de la très bonne tenue des lieux et des mesures de confinement des groupes électrogènes, de sécurité incendie et de protection contre les intrusions. Par le plus grand des hasards, l'alimentation électrique ayant été défectueuse, les groupes électrogènes se sont mis en action à mon arrivée.



Démarrage des groupes électrogènes le 18 juin 2024

Le groupe s'est ensuite déplacé sur les lieux d'implantation du futur projet 20 avenue du Québec à Villebon sur Yvette, distant de quelques centaines de mètres.

La parcelle est vierge, après la démolition de l'ancien bâtiment (permis 91 661 22 40003 accordé le 24 mai 2022 par la mairie de Villebon sur Yvette), les matériaux inertes ont été concassés pour obtenir des graviers réutilisables pour la réalisation du projet.



3.4 PUBLICITE DE L'ENQUETE

Toutes les copies des publications se trouvent en annexe

Parutions dans la presse

Une annonce présentant l'enquête a été publiée dans les journaux locaux suivants :

- Le Parisien les 7 juin et 28 juin 2024
- Le Républicain 6 juin et 27 juin 2024

Affichage public

Les affiches réglementaires ont été apposées dans les communes suivantes :

- Villebon sur Yvette : 15 emplacements : Place Gérard Nevers, Rue Millet, Rue du bas de la ferme, Rue des dahlias, Rue Henri Dunant, Rue du cimetière, Rue des casseaux, Rue Jacques Brel, Rue des maraîchers, , Rue de Villiers, Rue Las Rozas de Madrid, Rue de Savoie, Avenue du général de gaulle, Rue Girardot;
- Les Ulis : 9 emplacements (Panneau Mairie, Jardin des lys, Entrée Mairie, Rue des Millepertuis, Courdimanche, Ecole Queue d'oiseau, Mont Ventoux, MPT des Amonts, Vignes de Bures) ;
- Marcoussis : 5 emplacements (Entrée Mairie de Marcoussis, Centre Technique municipal, Cinéma Atmosphère, CCAS Rue Pasteur, Médiathèque promenade Victor Hugo) ;
- Nozay : 6 emplacements (Résidence Bellevue, Bois Monsieur, Mairie (intérieur et extérieur), Marguerite Rathuis, chemin Saint-Pierre) ;
- Orsay : 7 emplacements (Accueil Mairie principale, Entrée service urbanisme, sur cinq panneaux administratifs) ;
- Palaiseau : 11 emplacements Quartier Centre (3 panneaux), Quartier Pileu (2 panneaux), Quartier Lozère (2 panneaux), Quartier Plateau (2 panneaux), Quartier Garennes (2 panneaux) ;
- Saulx-les-Chartreux : 8 emplacements Place de la Mairie, Salle Fernand Arnault, Place Marty, Grande Fontaine, 20 rue du château, Résidence Les Terrasses, Place de l'Eglise, Espace Nelson Mandela) ;
- Villejust : 8 emplacements Mairie, route de Villebon, rue de la Poupaudière, rue du bois des vignes, rue de Saulx, Grand rue la poitevine, Grand rue Fretay (club de l'escapade), Grand rue Fretay (allée des catalpas).

Le détail des certificats d'affichage est en annexe

Bien que réglementaire, la publicité de l'enquête a été minimale et aurait pu faire l'objet d'une publicité plus importante notamment sur les supports de la commune de Villebon sur Yvette (bulletin municipal, site internet...) et de la communauté d'agglomération Paris-Saclay. Elle a malgré tout été satisfaisante et conforme à la réglementation.

3.5 OUVERTURE DES REGISTRES D'ENQUETE

Je me suis rendu en préfecture d'EVRY le 5 juin 2024 afin de récupérer le dossier papier. J'ai, à cette occasion signé le registre d'enquête publique pour être en conformité avec la législation à l'ouverture de l'enquête le 25 juin.

3.6 REUNION PUBLIQUE D'INFORMATION ET D'ECHANGE

Il n'y a pas eu de réunion d'information.

3.7 PROLONGATION DE L'ENQUETE

Compte tenu de la fréquentation nulle et le fait que peu d'observations n'ont été déposées il n'y avait pas lieu de demander de prolongation de l'enquête publique.

3.8 PERMANENCES DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Les permanences ont eu lieu en mairie de Villebon sur Yvette aux dates suivantes :

- Samedi 29 juin 2024 de 9h00 à 12h00
- Lundi 1^{er} juillet 2024 de 14h00 à 17h00
- Samedi 20 juillet 2024 de de 9h00 à 12h00
- Vendredi 26 juillet 2024 de 14h00 à 17h00

Les dates et horaires de permanences ont été réparties selon plusieurs horaires et jours de la semaine afin de permettre de s'adapter à l'emploi du temps du plus grand nombre de personnes possible.

L'espace dans lequel j'étais installé par la mairie de Villebon sur Yvette était parfaitement adapté pour recevoir du public dans de bonnes conditions, y compris pour des personnes à mobilité réduite.

4 AVIS de la MRAe et MEMOIRE EN REPONSE

La MRAe a émis un avis sur le projet de construction du projet PAR2 porté par la société COLT. Cet avis N° APJIF-2023-012 du 9 mars 2023 est consultable sur le site de la MRAE.

Cet avis porte 21 recommandations :

- 1 L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des effets cumulés relatifs à la consommation d'énergie et aux émissions atmosphériques par une évaluation quantitative des impacts
- 2 L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier en considérant les impacts de l'infrastructure, mais aussi ceux des équipements informatiques et autres dispositifs hébergés, en les appréhendant sur leur cycle de vie, c'est-à-dire de leur fabrication à leur recyclage
- 3 L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi des mesures ERC en définissant des indicateurs assortis d'une valeur initiale et d'un calendrier et de préciser les mesures complémentaires envisagées en cas de non atteinte des objectifs fixés

4 L'Autorité environnementale recommande pour la bonne information du public de joindre au dossier soumis à enquête publique les pièces transmises en cours d'instruction

5 L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'articulation du projet avec le PCAET de Paris-Saclay afin de mieux démontrer le respect de ses objectifs en matière de réduction des consommations énergétiques, d'augmentation du recours aux énergies renouvelables et de récupération de la chaleur fatale

6 L'Autorité environnementale recommande au maire de la commune de Villebon sur Yvette de préciser le calendrier envisagé pour l'adoption de l'évolution du plan local d'urbanisme permettant la délivrance du permis de construire du projet du centre de données

7 L'Autorité environnementale recommande aux représentants de la communauté d'agglomération du plateau de Saclay, compétente pour la gestion des zones d'activité, des trois communes concernées par la zone de Courtabœuf d'intégrer des critères plus exigeants pour la localisation des centres de données, qui ne sont pas des entrepôts comme les autres, afin de permettre d'organiser les partenariats permettant de récupérer la chaleur fatale produite au profit d'acteurs de proximité.

8 L'Autorité environnementale recommande de :

- décrire et quantifier précisément le besoin auquel répond le projet pour mieux en justifier le dimensionnement ;
- préciser avant l'enquête publique les choix techniques finalement retenus, notamment pour valoriser la chaleur fatale produite, ainsi que pour alimenter les groupes électrogènes et refroidir les salles informatiques

9 L'Autorité environnementale recommande de renseigner dans l'étude d'impact la consommation électrique globale du projet et de détailler la répartition des consommations des installations (serveurs, équipements de refroidissement, chauffage et rafraîchissement bureaux, éclairage, etc.)

10 L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par la présentation des options choisies afin de valoriser la chaleur fatale du centre de données conformément aux obligations légales et réglementaires

11 L'Autorité environnementale recommande au préfet de subordonner la délivrance des autorisations requises pour la réalisation du projet de centre de données à la mise en place d'un dispositif de récupération effective de la chaleur fatale produite par le futur équipement

12 L'Autorité environnementale recommande de préciser, dans l'étude d'impact, la part des émissions de gaz à effet de serre induites par le projet dans les émissions globales du territoire de la communauté d'agglomération, évaluées dans le PCAET en vigueur

13 L'Autorité environnementale recommande : - de quantifier les effets attendus des mesures envisagées de réduction des émissions de GES ; - d'évaluer les émissions de GES qu'aurait pu générer l'utilisation du fluide HFO (R1234ze) pour les groupes froids et de prendre en compte cette donnée pour la justification du choix des fluides frigorigènes.

14 L'Autorité environnementale recommande : - d'analyser la part modale des différents modes de transport utilisés par les employés, prestataires, fournisseurs et clients pour se rendre sur le site ainsi que le potentiel du recours aux modes alternatifs de déplacement ; - d'élargir le plan

des aménagements cyclables (figure 33) afin de prendre en compte l'ensemble des trajets cyclables réalisables pour se rendre sur le site, en indiquant les centralités et les transports en commun lourds et en y faisant figurer au moyen d'isochrones les temps de trajet

15 L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une modélisation de dispersion atmosphérique des polluants (NOx, particules fines (PM2,5 et PM10) et dioxyde de soufre (SO2) avec l'intégration des effets cumulés liés à une rupture d'alimentation électrique de trois minutes, d'une heure et de 24 heures, en prenant en compte les émissions de l'ensemble des groupes électrogènes des sites existants ou en projet dont la mise en service est programmée ou envisagée dans les trois prochaines années dans un rayon de cinq kilomètres du projet

16 L'Autorité environnementale recommande d'harmoniser sur 24h la durée de l'ensemble des mesures acoustiques réalisées

17 L'Autorité environnementale recommande d'examiner et modéliser les niveaux sonores en période nocturne dans le cas de figure où tous les groupes électrogènes seraient amenés à fonctionner en simultané (situation d'urgence)

18 L'Autorité environnementale recommande de rechercher des meilleurs niveaux de performances acoustiques afin de ne pas dépasser les seuils réglementaires et de renforcer l'atténuation acoustique des groupes électrogènes

19 L'Autorité environnementale recommande de préciser les références et les limites des valeurs guides utilisés sur lesquelles repose l'évaluation de la qualité environnementale des sols sur le site.

20 L'Autorité environnementale recommande de préciser la profondeur des fondations du bâtiment ainsi que des installations connexes et d'évaluer le cas échéant l'impact des travaux sur la nappe

21 L'Autorité environnementale recommande d'étudier plus précisément la présence de zone humide avérées et probables (classe A et classe B) sur le trajet du raccordement électrique du projet au réseau RTE (tracé A) et définir, le cas échéant les mesures adéquates d'évitement, de réduction voire de compensation à mettre en œuvre

La maîtrise d'ouvrage a produit un mémoire en réponse à ces observations. Ce document de 30 pages figure dans le dossier d'enquête (pièce 13). Il répond point par point aux observations de la MRAe.

Le commissaire enquêteur : J'ai souhaité, dans le procès-verbal de synthèse des observations (annexe...) que la maîtrise d'ouvrage amende quelques réponses formulées. Celles-ci figurent dans le chapitre ci-dessous intitulé « analyse des observations du public ».

Le projet est soumis à une évaluation environnementale document complet, précis et parfaitement détaillé.

5. AUTRES AVIS

5.1 Avis de l'ARS :

L'ARS consultée a émis deux avis successifs les 19 avril et 6 septembre 2022.

Le 6 septembre l'ARS émettait un avis favorable mais écrivait :

« Les compléments apportés par le pétitionnaire répondent globalement aux remarques formulées dans mon précédent avis. Toutefois, **concernant la thématique du bruit**, le dossier appelle de ma part ...les remarques suivantes :

Concernant la détermination des objectifs selon l'arrêté du 23 janvier 1997, l'ARS remarque que leur calcul ne tient pas compte des valeurs initiales de bruit résiduel. Ainsi il a été considéré que l'ensemble des émergences admissibles sont 5dB et 3 dB en période nocturne.

L'impact sonore a été calculée sur la base de simulation en tenant compte du fonctionnement de tous les groupes électrogènes en simultanément, en période diurne.

Des dépassements sont mesurés pour les points ZER1 et ZER3, mais le rapport n'en fait pas mention. Par ailleurs, on a été sur les bases de simulation. Par ailleurs, le fonctionnement de tous les groupes en simultanément, en période nocturne n'a pas été examiné.

L'ARS aura apprécié que l'étude acoustique analyse non seulement l'impact sonore en fonctionnement normal (test diurne) mais également en période de crise qui, compte tenu du contexte énergétique et environnemental actuel pourrait intervenir de jour comme de nuit »...

J'ai demandé, dans le cadre du PV de synthèse des observations des compléments sur la thématique des nuisances sonores. Celles-ci sont traitées dans le chapitre...

5.2 Avis du SDIS :

Le SDIS, dans sa réponse du 24 mai 2024 (PC 0916612440002) n'émet pas d'avis. Il Préconise un certain nombre d'observations sur l'accessibilité, la construction, les dégagements, le désenfumage en cas d'incendie, l'installation électrique, les moyens de secours, la défense extérieure contre l'incendie.

Interrogée, la maîtrise d'ouvrage répond que les observations du SDIS, sont des rappels de la notice de sécurité incendie.

Et que l'ensemble des préconisations du SDIS sont bien pris en compte dans le cadre du projet.

5.3 avis du service d'assainissement de la communauté d'agglomération PARIS-SACLAY.

Ce service émet un avis favorable sans réserve.

5.4 Avis des conseils municipaux des communes concernées.

L'ensemble des communes limitrophes, concernées par le projet ont été consultées par courrier. Seul le conseil municipal de la de Villebon sur Yvette a voté le 25 juin, une délibération qui émet un avis favorable avec la réserve rédigée dans ces termes :

« Sous réserve que le pétitionnaire s'engage formellement et durablement à la récupération de la chaleur fatale émise dans le cadre de l'exploitation du data center en mettant à disposition cette chaleur fatale et en contribuant financièrement aux dispositifs techniques pour la récupération de cette chaleur fatale. »

6. ANALYSE DES REPONSES AU PROCES VERBAL DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS ECRITES ET ORALES

L'article R. 123-18 du code de l'environnement précise : « Dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur rencontre dans la huitaine, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles ».

Ce document a été remis en main propre lors d'une réunion organisée sur le site de COLT TECHNOLOGIE 15 avenue du cap Horn commune des Ulis.

Participaient à cette réunion Madame Patricia DETERVILLE directrice de projets architecte du cabinet RBA, Madame Auréana ORABONA du même cabinet et en visioconférence Monsieur Hedi OLLIVIER Directeur du développement de la société COLT DCS.

Lors des permanences une seule personne s'est présentée le 26 juillet après-midi. Il s'agissait d'une architecte de l'Agence Red Brewing Architecte en charge du dossier de permis de construire.

Force est de constater que la mobilisation du public a été très faible. Bien que, pendant la durée de l'enquête, le dossier mis en ligne ait été régulièrement et abondamment visualisé (1167 fois) ou téléchargé (1426 fois) sur le registre électronique (données PUBLILEGAL), il n'y a eu

- qu'une observation rédigée sur registre papier ;
- aucun courrier électronique ni courrier à l'adresse dédiée ;
- qu'une seule observation déposée sur le registre électronique.

Observation n°1 le 24 juillet 2024 sur le registre électronique
de Monsieur COMBRISSON Claude représentant la FEDERATION ESSONNE NATURE ENVIRONNEMENT

La Communauté de communes Paris Saclay dispose depuis 4 ans d'un PCAET dans lequel il est indiqué que la chaleur fatale des data centers sera valorisée. Quatre autres data centers se sont également installés dans les environs, sur la zone de Courtabœuf. La zone de Courtabœuf dispose d'un réseau de chaleur, mais le niveau de température trop bas des rejets de ces data centers n'a encore pas permis d'en récupérer les chaleurs fatales. Il en est de même pour ce projet à propos duquel : «...(5) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'articulation du projet avec le PCAET de Paris-Saclay afin de mieux démontrer le respect de ses objectifs en matière de réduction des consommations énergétiques, d'augmentation du recours aux énergies renouvelables et de récupération de la chaleur fatale... (10) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par la présentation des options choisies afin de valoriser la chaleur fatale du centre de données. (11)

L'Autorité environnementale recommande au préfet de subordonner la délivrance des autorisations requises pour la réalisation du projet de centre de données à la mise en place d'un dispositif de récupération effective de la chaleur fatale produite par le futur équipement conformément aux obligations légales et réglementaires...»

Nous considérons que ces quelques remarques, parmi d'autres, ne reçoivent pas de réponses satisfaisantes. Nous pensons qu'il y a une réflexion à mener sur le réaménagement des zones d'activités afin de regrouper les data centers avec d'autres entreprises ou activités utilisatrices de chaleur à basse température.

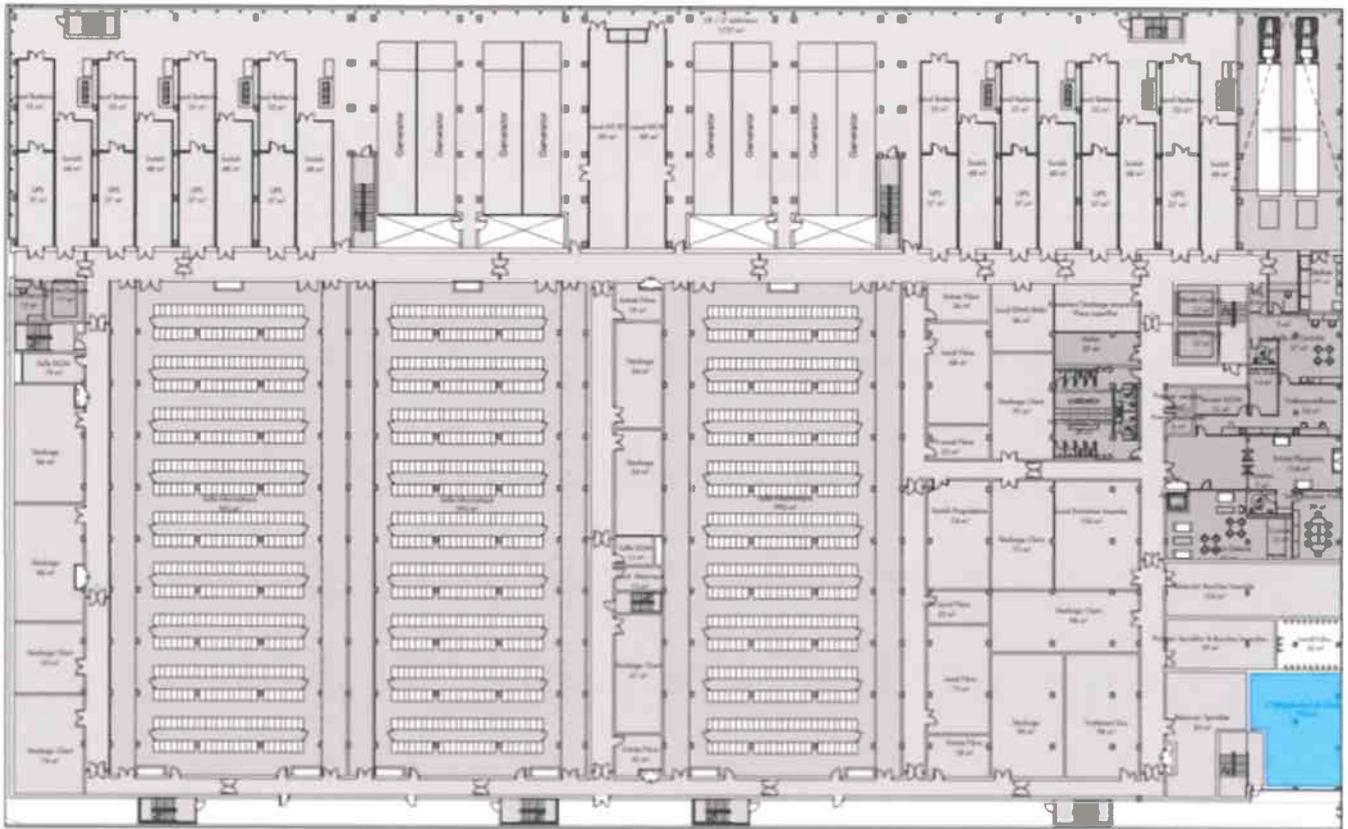
Le commissaire enquêteur :

Dans tous les dossiers DATA CENTERS, l'exploitation de la chaleur fatale fait l'objet de remarques et d'observations aussi bien du public que des autorités environnementales (MRAe notamment). L'avis du conseil municipal de Villebon sur Yvette réuni le 25 juin 2024 émet également une réserve à ce sujet. Cet aspect doit être traité avec la plus grande attention.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Afin d'éviter les répétitions avec le groupe de questions n°5 du commissaire enquêteur sur le sujet de la récupération de la chaleur fatale, il est proposé de formuler une réponse commune.

Le projet a intégré, dès le départ de sa phase de conception, les équipements nécessaires à l'exportation de la chaleur fatale issue du fonctionnement du datacenter jusqu'en bordure de propriété. Notamment, des pompes à chaleur seront installées afin d'élever la température en sortie des salles informatiques (20/30 °C) à une température utilisable dans un réseau de chaleur externe (70/80 °C), comme illustré sur la figure suivante.



Pour rappel, le datacenter sera en mesure de fournir environ 5,3 MW de chaleur au concessionnaire dans un premier temps. Cette puissance sera potentiellement plus importante par la suite.

La zone d'activités de Courtabœuf présente un réseau de chaleur existant alimenté par l'exploitation de l'unité d'incinération de la commune de Villejust par le SIOM. Or, la température à l'intérieur de ce réseau est d'environ 160 °C, ce qui nécessite de remonter drastiquement le niveau thermique de l'eau en sortie du datacenter (70/80 °C). Cette solution n'est manifestement pas viable d'un point de vue environnemental et technique car, même si un système adapté pouvait être trouvé, celui-ci présenterait un rendement extrêmement faible voire nul.

Afin de pouvoir être valorisée, la chaleur fatale du projet requiert donc la création d'un nouveau réseau de chaleur, ce qui appelle à une procédure plus longue qu'un raccordement à un réseau existant. La mise en place effective de ce nouveau réseau est donc également conditionnée par la faisabilité technico-économique de cette solution ainsi que la volonté des pouvoirs publics.

Des discussions ont actuellement lieu avec les différents acteurs locaux (Communauté d'Agglomération, Mairies, Exploitants de réseau de chaleur, Réseaux d'entreprises locales, ...). Elles portent notamment sur l'identification des utilisateurs potentiels, publics ou privés, existants ou en devenir, au sein du Parc d'activités de Courtabœuf ou à proximité.

En parallèle COLT est moteur dans le cadre de l'élaboration d'une convention, qui confirmerait les engagements et la participation de COLT dans le développement de ce réseau. À ce sujet, des discussions sont également en cours avec l'administration. Des réunions régulières ont lieu afin de garantir le développement d'un réseau de chaleur compatible avec le fonctionnement du datacenter et les besoins identifiés.

Observation n°2 le 24 juillet 2024 sur le registre papier de Madame ORABONA

J'ai discuté avec le commissaire enquêteur des pièces complémentaires au permis de construire déposées en mars 2024

Madame ORABONA ayant en charge le dossier du permis de construire s'est déplacée lors de la dernière permanence. Cette rencontre a été l'occasion d'échanger sur quelques points du dossier et notamment le respect des contraintes formulée lors de sa mise en conformité avec le règlement de la zone Uld et des prescriptions liées à l'OAP « Courtabœuf »

Avis de la Mission Régional d'Autorité environnementale MRAe et mémoire en réponse figurant au dossier d'enquête:

Le commissaire enquêteur :

La MRAe a émis un avis et 21 recommandations publiés le 9 mars 2023 (APJIF 2023-12).

Cet avis a fait l'objet d'un mémoire en réponse non daté qui figure au dossier d'enquête publique.

Le maître d'ouvrage a complété le dossier pour l'enquête publique en ajoutant la pièce n°14, datée d'avril 2024, qui décrit en 18 pages plusieurs modifications apportées au dossier original qui a fait l'objet de l'avis de la MRAe.

Ce document, bien qu'important, n'a malheureusement pas fait l'objet de demande d'avis de la MRAe.

Le mémoire en réponse et la pièce 14 appellent de ma part plusieurs questions celles-ci figurent en bleu, les réponses de la maîtrise d'ouvrage en rouge:

1 Sur les effets cumulés relatifs aux émissions atmosphériques :

Le scenario de test évoqué pour réponse à l'observation de la MRAe (page 5) ne minimise-t-elle pas le risque évoqué, sachant que par exemple les groupes électrogènes du DATA CENTER PAR1 ont dû fonctionner 270 heures en continu à cause d'un incendie sur un poste électrique ? Pourquoi ne pas utiliser les données actuelles conséquences de l'exploitation du site PAR1 plutôt que de reporter cette étude. Celle évoquée en avril 2023 (que je n'ai pas trouvée dans le dossier d'enquête) a-t-elle été faite ? Si oui quelles en sont les conclusions.

Réponse de COLT :

L'Évaluation des Risques Sanitaires du projet porte sur les impacts chroniques des installations projetées sur la santé des riverains. Or, le fonctionnement prolongé des groupes électrogènes du datacenter PAR1 résultant de l'incendie du poste électrique relève d'une situation accidentelle. L'utilisation des données en résultant n'est donc pas judicieux dans le cadre de l'étude menée car elles ne sont pas représentatives d'un fonctionnement normal.

Par ailleurs, l'incendie évoqué a concerné un poste électrique ENEDIS alimentant les infrastructures existantes en 20 kV de COLT. Or, le datacenter PAR2 sera alimenté par une sous-station dédiée située dans l'emprise du site et directement connectée au réseau haute tension 225 kV de RTE (réputé plus stable et moins sujet à des incidents potentiels), elles-mêmes reliées à deux postes électriques différents. Il s'agit de l'infrastructure électrique alimentant l'Ile-de-France.

De plus, les raccordements sont doublés avec deux alimentations différentes, provenant de deux lignes haute tension différentes : alimentation principale et alimentation de secours.

Le scénario de fonctionnement prolongé des groupes électrogènes du projet PAR2 est donc considérablement moins probable en comparaison avec l'incident ayant impacté le fonctionnement du datacenter PAR1.

En outre, pour rappel, le présent projet de datacenter intègre l'utilisation d'une technologie dite SCR réduisant drastiquement l'émission d'oxydes d'azote (NO_x) dans l'atmosphère lors du fonctionnement des groupes électrogènes, et donc l'impact du site sur la qualité de l'air.

L'évaluation environnementale globale (à l'échelle de la zone), portée par la communauté d'agglomération Paris-Saclay, a été réalisée dans le cadre de l'OAP de Courtabœuf. Elle a directement été fournie à l'Autorité environnementale dans la mesure où celle-ci ne concerne pas spécifiquement le projet PAR2. Bien que COLT n'ait pas reçu de copie de cette étude, ses conclusions ont vraisemblablement été favorables étant donné que l'OAP a été validé.

2 Sur le suivi des mesures ERC évoquées page 9 :

La notion d'indicateur devrait s'appuyer sur des valeurs (de départ, cibles, et d'alerte) Ces valeurs n'apparaissent pas et les indicateurs sont donc peu efficaces. :

Réponse de COLT :

Pour chacun des indicateurs identifiés dans le suivi des mesures ERC, et lorsque possible, les valeurs cibles et d'alerte sont précisées.

À noter que l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale fixera les valeurs seuils réglementaires.

3 Sur la compatibilité du projet aux objectifs du PCAET « Paris-Saclay » (page 12)

L'accessibilité aux annexes annoncées ne semble pas possible. Elles ne figurent pas dans le dossier papier ni sur la clé USB fournie.

Sur quelles bases repose l'objectif annoncé de 98% d'énergie renouvelable d'ici 2023 ?

Réponse de COLT :

L'objectif d'atteindre 98 % d'énergies renouvelables pour l'électricité consommée est un objectif que s'est fixé la société COLT pour l'ensemble de ses Datacentres en Europe et au Royaume-Uni.

COLT négocie en effet auprès de ses fournisseurs d'électricité un pourcentage d'énergies renouvelables dans le mix consommé. Ce pourcentage est par ailleurs complété par des certificats d'énergies renouvelables achetées auprès de producteurs garantissant qu'un complément d'électricité est injecté dans le réseau à hauteur des quantités restantes consommées par COLT le cas échéant.

En troisième lieu, les utilisateurs finaux, clients de COLT, garantissent également la compensation de l'énergie consommée par leur propres serveurs informatiques par le biais d'achat en gros d'électricité produite par des sources renouvelables, injectées sur le réseau.

Cet ensemble d'engagement permet d'atteindre l'objectif que s'est fixé COLT afin de pouvoir garantir la pérennité de l'approvisionnement tout en soutenant le modèle de diversification et d'augmentation de la part de renouvelable dans le mix énergétique que se sont fixé les états dans le cadre des accords visant à réduire l'impact environnemental des activités humaines.

4 Sur les choix techniques : (page 14)

Qu'est ce qui a présidé au choix du fuel, alors que le gaz (bien qu'énergie fossile) demanderait un stockage moindre et est un combustible sans doute moins polluant ?

Réponse de COLT :

Dans le cadre du projet, le recours au gaz peut prendre deux formes différentes : le stockage en lieu et place du fuel pour des groupes de secours et la production électrique en continu (sans stockage).

Le choix du fuel pour les groupes électrogènes de secours, par rapport au gaz, repose sur plusieurs facteurs techniques et pratiques :

1. Comparaison entre groupes électrogènes de secours au fuel et au gaz :

Caractéristiques du fuel :

- Densité énergétique élevée, permettant un stockage compact*
- Chaîne d'approvisionnement et de distribution largement établies disposant déjà des infrastructures de stockage hors site développées, familières à la plupart des entreprises, permettant une mise en œuvre facilitée*
- Technologie maîtrisée et optimisée*
- Grande fiabilité d'approvisionnement*
- Démarrage rapide à pleine charge, crucial pour assurer la continuité des opérations*

Caractéristiques du gaz :

- Densité énergétique plus faible, nécessitant un stockage plus volumineux*
- Exigences particulières en matière d'installations pour l'entreposage hors site et l'approvisionnement*
- Stockage sous forme de gaz pressurisé augmentant considérablement les risques (explosion, jets enflammés, ...), ce qui n'est pas compatible avec la localisation du site en milieu urbain dense*
- Sensibilité des performances aux variations de température*
- Temps de montée en puissance plus long, inadaptés aux situations d'urgence*

2. Turbine à gaz (production d'électricité sur site) :

Pour un fonctionnement du site sur turbine à gaz en lieu et place d'une alimentation électrique RTE, ce système présente les contraintes suivantes :

- Émissions en CO₂ considérablement plus élevées qu'une alimentation classique par le réseau électrique français*
- Rendement inférieur à charge partielle et consommation de carburant plus élevée*
- Maintenance plus complexe et très coûteuse en comparaison avec une installation classique RTE*
- Augmentation considérable des risques (explosion, jets enflammés, ...), ce qui n'est pas compatible avec la localisation du site en milieu urbanisé dense*
- Vulnérabilité aux arrêts prolongés lors de maintenances ou réparations majeures, non compatible avec l'exploitation d'un datacenter*
- Durée de vie généralement plus courte que d'autres technologies de production d'électricité*
- Contraintes réglementaires potentiellement plus strictes selon les zones*
- Production importante de chaleur, nécessitant des équipements de refroidissement supplémentaires pour refroidir la turbine*
- Flexibilité limitée face aux variations rapides de la demande de charge*
- Nuisances acoustiques accrues*

Conclusion :

Les datacenters privilégient largement le fuel pour leurs groupes électrogènes, et ce pour plusieurs raisons essentielles. Sa fiabilité et son démarrage rapide assurent une continuité de service critique. Sa haute densité énergétique permet une optimisation de l'espace, un facteur crucial face aux contraintes d'artificialisation des sols. De plus, le fuel s'adapte mieux aux fluctuations de charge caractéristiques des datacenters.

La facilité de maintenance et l'expertise répandue pour les groupes au fuel minimisent les interruptions potentielles, un avantage considérable dans ce secteur. Bien que le gaz présente des atouts environnementaux en comparaison au fuel dans le cadre d'un usage prolongé, le fuel reste privilégié concernant l'équilibre entre performance et fiabilité pour ce type d'usage dans la mesure où le nombre d'heures de fonctionnement réduit limitent en effet l'impact réel de cette différence.

Le recours au gaz soulèverait par ailleurs des contraintes importantes : augmentation significative des risques, complexité des installations de stockage, etc.

5 Sur la récupération de la chaleur fatale

Le projet répond aux exigences de l'OAP et du règlement de la zone Uld.

Quelle est, sur le projet de récupération de la chaleur fatale, la position de la société DALKIA qui exploite l'usine d'incinération de la commune de Villejust et le réseau de chaleur de la commune des Ulis ?

Quelles sont les initiatives de la société COLT dans cet aspect du projet, avec quels interlocuteurs ?

Réponse de COLT :

Réponse intégrée dans la réponse à la première question

6 Sur la consommation d'énergie :

Si le graphique présenté en page 15 donne une répartition des consommations, il ne donne pas la consommation électrique du Data Center.

Réponse de COLT :

La consommation électrique globale du datacenter projeté est évaluée à 434 GWh/an.

La répartition des puissances électriques est donnée dans le tableau suivant.

POWER DISTRIBUTION	MW	
Chiller	11,23	19%
Chiller pump	0,47	1%
IT UPS	40,97	68%
IT UPS - Battery	0,00	0%
Other UPS - Battery	0,00	0%
DH CRAH	2,71	4%
VENT	0,09	0%
GEN Aux	0,02	0%
Other Cooling	0,65	1%
Lighting	0,10	0%
IDF	0,40	1%
SER & MMR	0,39	1%
Fire D&S	0,01	0%
Misc.	0,62	1%
SUB TOTAL	57,65	95%
Transformer Losses	0,58	1%
LV Losses	0,23	0%
UPS Losses	2,03	3%
SUB TOTAL	2,84	5%
TOTAL	60,49	

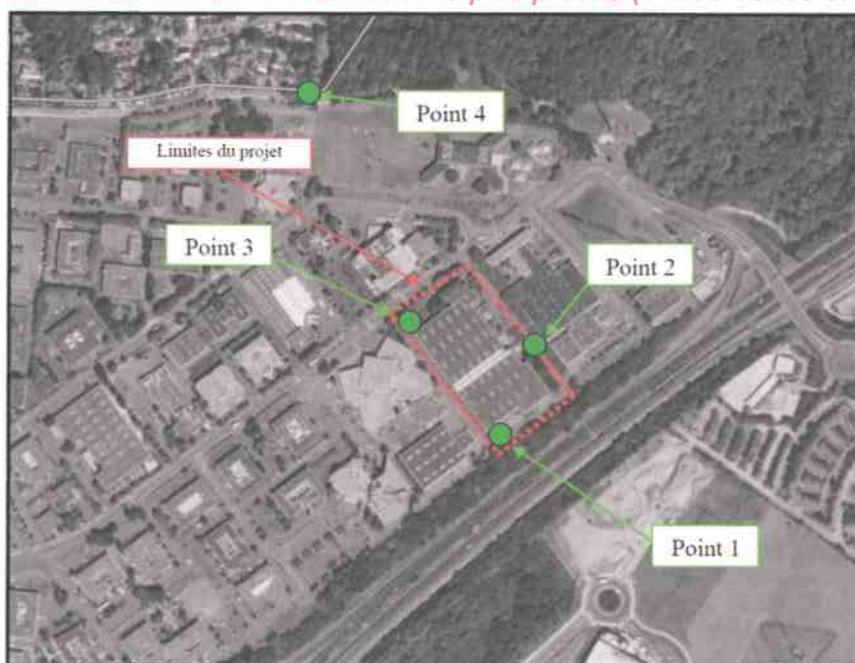
7 Sur la pollution sonore :

La MRAe et l'ARS émettent des doutes sur la fiabilité des études mentionnées. L'étude acoustique aurait pu porter sur les périodes diurnes et nocturnes. Les protections phoniques envisagées mériteraient d'être améliorées.

Réponse de COLT :

L'étude acoustique a bien porté sur les périodes diurnes et nocturnes :

- réalisation des mesures in situ sur une durée de 24 h environ en limite de propriété et de 4 h environ au niveau de l'habitation la plus proche (14h36-16h38 et 00h-02h) :



Période		L _{eq}	L _{min}	L _{max}	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀
Jour	Réglementaire [7h-22h]	61,0	50,0	76,0	57,0	59,5	62,5
	Heure la plus calme [21h-22h]	59,0	50,0	71,0	55,0	57,5	61,0
Nuit	Réglementaire [22h-7h]	57,0	42,0	70,0	52,0	56,0	59,5
	Heure la plus calme [00h-01h]	55,0	46,0	62,5	50,0	54,5	57,5

Tableau 4 – Résultats de mesures du niveau de bruit résiduel au Point 1 en dB(A)

Période		L _{eq}	L _{min}	L _{max}	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀
Jour	Réglementaire [7h-22h]	57,0	48,5	88,5	51,0	53,5	58,5
	Heure la plus calme [11h-12h]	53,5	49,5	69,0	51,0	52,0	53,5
Nuit	Réglementaire [22h-7h]	51,5	46,5	68,5	48,5	50,5	53,0
	Heure la plus calme [00h-01h]	49,5	47,0	54,5	48,0	49,5	51,0

Tableau 6 – Résultats de mesures du niveau de bruit résiduel au Point 2 en dB(A)

Période		L _{eq}	L _{min}	L _{max}	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀
Jour	Réglementaire [7h-22h]	60,0	45,5	82,0	49,0	54,5	64,0
	Heure la plus calme [6h-7h]	53,5	49,0	70,5	50,0	51,0	53,0
Nuit	Réglementaire [22h-7h]	50,5	44,0	77,0	46,0	47,0	51,0
	Heure la plus calme [00h-01h]	46,0	44,5	48,5	45,0	46,0	47,0

Tableau 8 – Résultats de mesures du niveau de bruit résiduel au Point 3 en dB(A)

Période		L _{eq}	L _{min}	L _{max}	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀
Jour	Réglementaire [14h36-16h38]	50,5	38,0	70,5	40,0	44,0	54,0
	Réglementaire [00h-02h]	42,0	39,0	55,5	40,0	41,0	43,5

Tableau 10 – Résultats de mesures du niveau de bruit résiduel au Point 4 en dB(A)

- évaluation de l'impact acoustique du projet en limite de propriété et au niveau des ZER identifiées en période diurne (fonctionnement normal et phase de test des groupes électrogènes) et nocturne (fonctionnement normal) par modélisation.

À noter que le niveau acoustique modélisé au niveau des ZER les plus proches (bureaux) n'a pas été analysé en période nocturne étant donné l'absence de présence humaine sur cette plage horaire (22h-07h). Le niveau acoustique modélisé au niveau de l'habitation la plus proche (ZER 3) a bien été analysé en période nocturne.

Le scénario d'urgence (fonctionnement simultané des groupes électrogènes) a également été étudié en période diurne et nocturne.

L'étude acoustique permet de conclure, grâce aux mesures mises en place (groupes électrogènes munis de silencieux et placés dans des containers, groupes-froids capotés munis de silencieux, écran acoustique en toiture, ...), à l'absence de nuisances acoustiques particulières pour le voisinage.

Dans l'éventualité où les mesures acoustiques réalisées en phase de mise exploitation montreraient des niveaux acoustiques non conformes, des mesures de réduction supplémentaires seront rapidement élaborées et mises en place.

8 Sur le dossier de permis de construire et de demande d'autorisation ICPE :

L'élaboration des dossiers a connu un cheminement long avant leur finalisation pour l'enquête publique.

J'ai constaté que les deux dossiers présentés aux autorités (mairie, services de l'Etat...) ont été amendés avant l'ouverture de l'enquête publique.

Pour l'autorisation ICPE la pièce 14 a été ajoutée en avril 2024

Pour le permis de construire les pièces complémentaires datées du 29 mars 2024.

Ces modifications ont entre autres été nécessaires pour répondre à la modification du PLU de la commune de Villebon sur Yvette, modification élaborée dans le cadre d'une démarche concertée par la communauté d'agglomération PARIS-SACLAY (gestionnaire de la zone d'activités de Courtabœuf) pour les communes concernées (Les Ulis, Villejust, Villebon sur Yvette).

Les autorités décisionnaires ont-elles eu, auront-elles connaissance de ces modifications (qui sont souvent des améliorations) avant de rendre leur avis définitif ?

Réponse de COLT :

Les autorités décisionnaires ont bien eu connaissance des modifications du dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) et du Permis de Construire (PC), en amont de la phase d'enquête publique. L'obtention de ces documents validés par les services instructeurs a par ailleurs conditionné le lancement de cette phase.

Concernant la Note complémentaire ICPE d'avril 2024 (« Pièce 14 ») du DDAE, voici le déroulé général des échanges :

- première réunion de présentation des modifications à la DRIEAT le 21 mars 2024 ;*
- premier dépôt de la note via l'application Guichet Unique Numérique le 28 mars 2024 ;*
- échanges avec la DRIEAT et deuxième dépôt de la note le 19 avril 2024 ;*
- intégration de la note dans le dossier présenté en enquête publique.*

Concernant les pièces complémentaires du PC, voici le déroulé général des échanges :

- échanges avec le Service Cycle de l'Eau de Paris Saclay et validation le 22 mars 2024 ;*
- dépôt des pièces complémentaires en Mairie (format papier) le 29 mars 2024 et envoi d'un courriel d'information à la DDT le même jour ;*
- retour favorable du Service Cycle de l'Eau de Paris Saclay le 17 avril 2024 (avis daté au 28 mars 2024) et envoi du certificat à la DRIEAT le 17 avril 2024 ;*
- transmission des pièces complémentaires (format numérique) le 23 avril 2024 à la demande du Service d'Urbanisme réglementaire de Villebon-sur-Yvette.*

Conclusion : L'enquête publique s'est déroulée dans une conformité aux textes qui la régissent. Je tiens à remercier la disponibilité des services de l'urbanisme de la commune de Villebon sur Yvette (madame Couderc), du BUPPE de la préfecture d'Evry (Madame RODRIGUES) ainsi que les responsables de la maîtrise d'ouvrage qui m'ont facilité le travail.

A Forges les Bains le 19 août 2024



Jean-Yves COTTY
Commissaire enquêteur