Département de l'Essonne Commune des Ulis

ENQUETE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale

Projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters aux Ulis présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Rapport, Avis et conclusions motivées

Du 14 mars au 15 avril 2022



Laurent DANÉ

Commissaire Enquêteur

Référence: E22000012/78

Diffusion:

- Préfecture de l'Essonne
- Tribunal administratif de Versailles

Laurent Dané Commissaire enquêteur

SOMMAIRE

'ARTIE I : RAPPORT	4
Généralités	4
L'enquête publique et le Commissaire Enquêteur	4
Précision sur la dénomination du pétitionnaire	
Objet de l'enquête	
Présentation du projet	5
Présentation de l'activité de DIGITAL REALTY	
Présentation de la commune des ulis	
Cadre juridique	8
Composition du dossier	8
Enquêtes préalables	8
Organisation et déroulement de l'enquête	ç
Désignation du commissaire enquêteur	5
Modalités de l'enquête	Ę
Visite des lieux	8
Publicité de l'enquête	10
Ouverture des registres d'enquête	11
Réunion publique d'information et d'échange	11
Prolongation de l'enquête	11
Permanences de l'enquête publique	11
Climat de l'enquête	11
Incidents pendant l'enquête	11
Clôture de l'enquête	11
Appréciation du dossier de demande	11
Avis de l'autorité environnementale	11
L'étude d'impact	16
L'évaluation environnementale	16
L'étude de dangers	16
L'environnement	16

Sur l'incendie	17
Sur la malveillance	17
Risques EXTERNES	18
Etude des cas d'accidents	18
Modification du PLU	18
Demande de permis de construire	19
Analyse des observations	20
Observations du public	20
Avis des personnes publiques associées	22
Recherches personnelles	23
Incendies	23
Récupération de la chaleur fatale	24
Certificats d'électricité d'origine renouvelable	24
Accès au site par des mobilités douces	
Evaluation du fluide réfrigérant HFO-1234ze	
Effets cumulés en fonctionnement en secours des groupes électrogènes	25
PARTIE II CONCLUSIONS MOTIVÉES	26
Cadre général du projet soumis à l'enquête	26
Objectifs du projet	26
Déroulement de l'enquête publique	
Avis de l'autorité environnementale	
Observations du public	
Avis du Commissaire enquêteur sur la demande d'autorisation environnementale	
Sur la localisation du projet	27
Sur la qualité du dossier	
Sur la qualité du dossier	
•	27
Sur la sécurité de la production vis-à-vis de l'environnement	27 27 27
Sur la sécurité de la production vis-à-vis de l'environnement	27 27 27 27
Sur la sécurité de la production vis-à-vis de l'environnement	27 27 27 27
Sur la sécurité de la production vis-à-vis de l'environnement	27 27 27 27
Sur la sécurité de la production vis-à-vis de l'environnement	27 27 27 27 28

ANNEXES	. 32
ANNEXE PV de synthèse	32
ANNEXE Permanence physique du commissaire enquêteur annulée le 30 mars	50
ANNEXE Certificats d'affichage	50

Pour la commodité de lecture sur écran, ce rapport est présenté en mode paysage. Il est conseillé de le lire en mode « Plein écran » (menu : Affichage / Plein écran dans le logiciel Acrobat Reader ou CTRL L) pour bénéficier de la meilleure qualité de lecture sur écran possible.

Les deux documents Rapport et Conclusions motivées sont indépendants, et ne sont reliés entre eux que dans un souci pratique de présentation, de lecture et d'archivage.

PARTIE I: RAPPORT

GENERALITES

L'ENQUETE PUBLIQUE ET LE COMMISSAIRE ENQUETEUR

Ce paragraphe a pour but de rappeler aux lecteurs non familiers des enquêtes publiques, le contexte des enquêtes publiques et le statut du Commissaire Enquêteur.

Dans un projet ayant un impact sur l'environnement au sens large, après une phase de concertation éventuelle, lors de laquelle le public a été consulté et a pu émettre des propositions, un projet est élaboré, souvent avec l'aide d'un bureau d'études spécialisé. Une fois le projet clairement défini et ses enjeux et impacts déterminés par différentes études, le projet est soumis à l'avis du public dans le cadre de l'enquête publique. Toute personne ou organisme peut alors exprimer son avis sur le projet. Ces avis sont recueillis et synthétisés par le Commissaire Enquêteur.

Le Commissaire Enquêteur est « un citoyen ordinaire » qui a fait acte de candidature pour conduire des enquêtes publiques. Il a été inscrit sur une liste d'aptitude après un entretien par une commission présidée par le Président du tribunal administratif. Il est ensuite désigné pour des enquêtes par le Président du tribunal administratif. Il doit être totalement indépendant du cadre de chaque enquête, et il signe pour chaque enquête, une déclaration dans laquelle il déclare n'avoir aucun intérêt dans le projet. Il n'habite pas sur la commune, n'y possède rien et n'a pas de relations avec les personnes impliquées dans le projet. Le Commissaire Enquêteur est rémunéré comme « collaborateur occasionnel du service public » pour son travail dans le cadre de l'enquête, mais ce n'est pas son activité principale. La

culture générale du Commissaire Enquêteur lui permet de comprendre le projet et ses enjeux, mais il n'est pas un professionnel du domaine.

A l'issue de l'enquête publique, le Commissaire Enquêteur rédige le présent rapport dans un délai d'un mois. Après avoir étudié le dossier d'enquête publique, écouté toutes les personnes qui sont venues lui exposer leur avis sur le projet, et éventuellement rencontré de sa propre initiative, toute personne qui serait susceptible de lui apporter un éclairage sur le projet, il donne **un avis motivé** sur le projet.

Cet avis peut être favorable, éventuellement assorti de recommandations qu'il lui semble utiles de faire connaître à l'autorité organisatrice de l'enquête et au porteur du projet.

Cet avis peut être favorable, à condition que soient prises en comptes certaines réserves, sur un ou plusieurs points qui lui semblent bloquants pour le bon équilibre du projet. Dans le cas où les réserves ne seraient pas levées, l'avis deviendrait défavorable.

Enfin l'avis peut être défavorable si son utilité publique n'est pas avérée, c'est à dire que les inconvénients pour l'environnement au sens large sont supérieurs aux avantages que la collectivité pourrait retirer du projet. Dans ce cas, un recours contre le projet auprès du tribunal administratif, serait suspensif des travaux, dans l'attente d'une décision exécutoire du Tribunal Administratif.

L'avis du commissaire enquêteur est donc **un avis consultatif** d'une personne totalement indépendante du projet, ayant écouté de nombreux avis du public et qui apporte un éclairage externe aux décisionnaires du projet, qui restent ensuite libres de suivre ou non l'avis du Commissaire enquêteur.

Les enquêtes publiques sont régies par les articles L123-1 à L123-18 et R123-1 à R123-26 du code de l'environnement.

PRECISION SUR LA DENOMINATION DU PETITIONNAIRE

Dans la documentation du projet figurent plusieurs dénominations pour le pétitionnaire, qui ont varié au cours du temps. On trouve ainsi Interxion, Digital Realty et Digital les Ulis. La société Digital Realty a racheté la société Interxion et a créé une filiale spécifique appelée « DIGITAL LES ULIS » pour le projet objet de l'enquête publique. Dans ce rapport on utilisera la dénomination DIGITAL LES ULIS pour désigner le porteur de projet.

OBJET DE L'ENQUETE

L'enquête publique a pour objet :

- La demande de permis de construire n° 091 692 21 40007;
- La demande d'autorisation environnementale, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement;

Présentée par la société DIGITAL LES ULIS soumise au régime de l'autorisation au titre de la rubrique suivante de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

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

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 422,4 MWth répartis en 64 groupes électrogènes.

Pour alimenter ces groupes électrogènes pendant 72 heures sans appoint extérieur, les réserves en carburant stockées sous chaque groupe électrogène seront de 2387,9 tonnes

Ces deux points justifient la tenue d'une enquête publique puisqu'ils sont soumis à autorisation.

Il faut noter que la puissance thermique dissipée est très supérieure à la puissance électrique produite, puisqu'il faut tenir compte du rendement de l'appareil générateur d'électricité, qui

est pour ce type de moteur diesel de l'ordre de 30% auquel il faut encore retrancher le rendement de l'alternateur.

Les autres rubriques citées dans le dossier de demande d'autorisation, ne nécessitent qu'une déclaration et donc pas d'enquête publique.

PRESENTATION DU PROJET

Le site choisi par la société DIGITAL LES ULIS, filiale de l'entreprise internationale Digital Realty est un site naturel et agricole déjà bien occupé par une ligne à très haute tension. Il dépend du pôle d'activités de Courtabœuf sur la commune des Ulis, mais s'en trouve séparé par l'autoroute A10.

Rapport

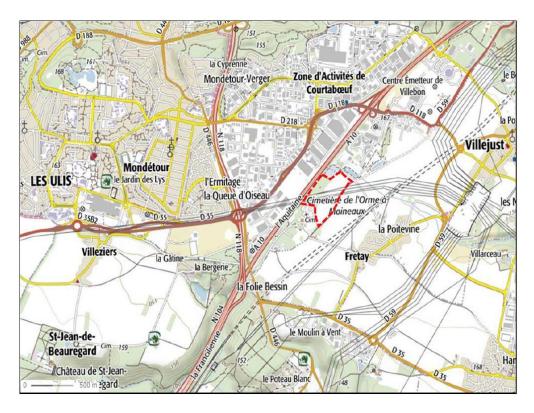


Figure 1 Situation du projet

Historiquement l'intégralité du site était occupée par de grandes cultures en champ ouvert. La partie boisée n'est apparue que récemment avec l'abandon des cultures vers l'année 1970 et

les débuts de la construction de l'autoroute A10 selon les photos historiques de Geoportail.

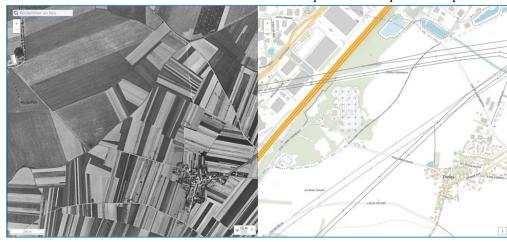


Figure 2 Occupation historique du terrain entre 1950 et 1965 (source Geoportail)

Le projet consiste à construire deux bâtiments destinés à héberger les serveurs d'entreprises clientes de la société Digital les Ulis.

L'activité d'hébergement consiste à fournir :

- Un espace de stockage des serveurs sous forme de m2 loués ;
- Une garantie de fourniture d'énergie électrique quelles que soient les conditions de fonctionnement effectif du réseau électrique national ;
- Un refroidissement efficace des serveurs quelles que soient les conditions climatiques;
- Une excellente connectivité aux réseaux informatiques mondiaux
- Un espace sécurisé du point de vue incendie et agressions extérieures limitées.

Les bâtiments comprennent :

- Essentiellement des salles informatiques dotées d'un niveau de sécurité contre les intrusions plus ou moins élevé selon les souhaits des clients ;
- Des locaux techniques nécessaires au fonctionnement du bâtiment ;
- Des bureaux pour les équipes d'exploitation du datacenter et la conduite des équipements informatiques

- Des zones de livraison et de stockage pour l'approvisionnement et le retrait des matériels
- En toiture des équipements de production de froid et d'évacuation des calories extraites.
- En extérieur les groupes électrogènes de secours avec leur réserve de combustible sous le moteur diesel.

Un poste de garde et une sous station d'alimentation électrique complètent l'ensemble.

La superficie totale de l'emprise au sol est de 156.800 m2 (15 hectares) dont :

- 78.485 m2 de voirie, sous-stations électriques et espaces verts
- 46.959 m2 pour le bâtiment DC1
- 31.356 m2 pour le bâtiment DC2

Soit 44,6% de surfaces imperméabilisées.

Le projet est modulaire et se fera en deux lots principaux regroupés autour des bâtiments DC1 puis DC2. A l'intérieur de chaque bâtiment, les salles informatiques seront progressivement aménagées au fur et à mesure des besoins des clients.

Le projet a été conçu de manière modulaire de façon à ne réaliser qu'une seule demande d'autorisation, qui permet en revanche d'avoir dès le départ une vue du projet complètement réalisé.

Pour donner une idée de la puissance électrique, on peut estimer que les 96 MW électriques en configuration complète seront comparables à la puissance installée sur les plus gros paquebots de croisière de 6500 passagers et 2100 hommes d'équipage.

Selon l'agence ORE (Opérateurs de Réseaux d'Énergie) la consommation totale de la ville des Ulis n'était en comparaison que de 20 MW en moyenne en 2020

On remarquera en revanche, que ce qui rend obligatoire l'enquête publique (la puissance thermique supérieure à 50 MWth) est la caractéristique d'une installation qui n'est en réalité exploitée que quelques dizaines d'heures par an, lors des essais mensuels des groupes électrogènes ou de façon très, très, exceptionnelle en cas de panne du réseau électrique.

PRESENTATION DE L'ACTIVITE DE DIGITAL REALTY

DIGITAL REALTY est une société américaine cotée qui possède presque 300 datacenter répartis dans la plupart des pays développés. DIGITAL LES ULIS est une filiale de DIGITAL REALTY.

DIGITAL REALTY propose à ses entreprises clientes, des espaces d'installation de serveurs informatiques en rack, apportant les services suivants :

- Parfaitement alimentés en énergie électrique, y compris en cas de panne du réseau
 Enedis;
- Raccordés au réseau internet par plusieurs liaisons informatiques ;
- Avec une atmosphère dont la température est maitrisée été comme hiver, pour évacuer à l'atmosphère extérieure, les dégagements de chaleurs extrêmement importants des serveurs;
- Sécurisés d'un point de vue intrusions humaines.

En revanche, elle ne gère pas l'exploitation technique des serveurs dont le choix des matériels et le paramétrage restent sous la responsabilité de ses clients. Pour cette raison elle accueille les personnels de ses clients sur le site et n'a pas d'influence directe sur la consommation d'énergie des appareils.

Sa réussite concurrentielle réside essentiellement dans la parfaite continuité de service et le choix de modes d'alimentation électrique, de fourniture d'énergie en secours d'abord par batteries et onduleurs puis par groupes électrogènes, ainsi que de modes de réfrigération les plus adaptés du moment sur le plan de la fiabilité et des performances technico-économiques.

PRESENTATION DE LA COMMUNE DES ULIS

La commune des Ulis est une commune récente créée en 1977 pour héberger une population plutôt cadre. Son territoire a été pris sur les communes d'Orsay et Bures-sur-Yvette. Depuis, comme d'autres villes ou quartiers conçus à la même époque elle rencontre des difficultés et s'est engagée dans un important programme de renouvellement urbain. Aujourd'hui la population est d'environ 25.000 habitants.

Le territoire de la ville a curieusement une forme de U, les habitations se trouvent à l'ouest du U et les activités économiques à l'est, dans la zone d'activité de Courtabœuf. Cette zone d'activité reste économiquement très importante et apporte des rentrées fiscales importantes à la communauté de communes.

L'emplacement de la société Digital les Ulis se trouve en bas du U dans une zone enclavée car séparée du reste de la commune par l'autoroute A10.

CADRE JURIDIQUE

L'exploitation des installations de combustion d'une puissance supérieure à 50 MWth est régie par l'arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110.

Cet arrêté concerne :

- la prévention de la pollution atmosphérique ;
- l'utilisation rationnelle de l'énergie et la lutte contre les gaz à effet de serre
- la prévention de la pollution des eaux
- les sous-produits et déchets
- le bruit
- la prévention des risques d'incendie et d'explosion

COMPOSITION DU DOSSIER

Le dossier était disponible sous forme électronique sur un site web dédié de Publi-Legal, ainsi que sur une tablette en Mairie des Ulis . Il était par ailleurs disponible sous forme papier en mairie des Ulis.

Il se composait des pièces suivantes :

- Arrêté d'ouverture d'enquête publique
- Avis d'enquête
- Notice de présentation non technique du projet
- Présentation administrative et technique du projet
- Plans
- Etude d'impact sur l'environnement
- Etude de la biodiversité
- Etude préalable agricole
- Etude de dangers
- Rapport de base directive IED (Industrial Emissions Directive)

- Dossier CNPN (Conseil National de la Protection de la Nature)
- Annexes
 - ANNEXE 1 : Kbis du demandeur
 - o ANNEXE 2 : Politique qualité, hygiène, sécurité, environnement (QHSE)
 - ANNEXE 3 : Attestation maitrise foncière
 - ANNEXE 4: Fiches techniques
 - ANNEXE 4.1 : Fiches techniques Groupes électrogènes
 - ANNEXE 4.2 : Fiches techniques Groupes frigorigènes
 - ANNEXE 5 : Règlement et compatibilité au Plan Local d'Urbanisme de la ville des Ulis
 - ANNEXE 6 : Avis du maire sur la remise en état du site
 - o ANNEXE 7 : Diagnostic pollution des sols EODD Ingénieurs Conseil
 - O ANNEXE 8 : Etude géotechnique ALIOS
 - ANNEXE 9 : Compatibilité du projet au SDAGE Seine-Normandie et SAGE Orge-Yvette
 - ANNEXE 10 : Compatibilité au SRCAE
 - O ANNEXE 11 : Compatibilité au PCAET
 - ANNEXE 12 : CONFIDENTIELLE : Modélisation efficacité énergétique
 - ANNEXE 13: Etude acoustique AVLS
 - o ANNEXE 14 : Compte rendus d'accidents référencés BARPI
 - ANNEXE 15 : Fiches de Données de Sécurité
 - o ANNEXE 15.1 : Fiches de Données de Sécurité Fioul domestique
 - ANNEXE 15.2 : Fiches de Données de Sécurité R134A
- Avis de l'autorité environnementale
- Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale

ENQUETES PREALABLES

Il n'y a pas eu d'enquêtes publiques préalables concernant la société DIGITAL LES ULIS à cet emplacement.

En revanche, une enquête similaire a été conduite en 2021 par le même commissaire enquêteur pour le projet de la société concurrente COLT. Cette enquête n'avait appelé aucune observation du public, et un avis favorable de la mairie de Villebon-sur-Yvette sous réserve que les recommandations de la MRAE soient prises en compte. Le commissaire enquêteur avait donné un avis favorable avec une réserve concernant : la mise en place d'un

système d'attente, permettant si les conditions le permettent, de récupérer sans difficulté la chaleur du circuit de réfrigération

Il n'y a pas eu de concertation préalable avec le public lors de l'élaboration du projet.

En revanche, le dialogue a été approfondi avec les services techniques de la Mairie des Ulis qui soutient le projet.

ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

DESIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

J'ai été désigné pour conduire cette enquête par la décision n° E22000012 / 78 en date du 10 février 2022 du Tribunal Administratif de Versailles.

MODALITES DE L'ENQUETE

J'ai fixé conjointement les modalités de l'enquête et les dates de permanence avec le Bureau de l'Utilité Publique et des Procédures Environnementales de la Préfecture de l'Essonne

Un registre électronique a été mis en place par la société PUBLI-LEGAL à l'adresse :

$\underline{https://www.enquetes-publiques.com/Enquetes_WEB/FR/EP22071/Accueil.awp}$

Une tablette numérique également mise en place par la société PUBLI-LEGAL permettait de visualiser le dossier sous forme électronique en mairie des Ulis. Cependant, le plus commode restait la consultation du dossier papier en mairie des Ulis, composé de deux classeurs de bureau pour la partie autorisation environnementale et un autre classeur pour le permis de construire.

VISITE DES LIEUX

J'ai le fait une visite du site le 22 février accompagné de Monsieur Forest de la société Digital. Nous avons observé le site depuis le sud dans les jardins du cimetière de l'Orme à Moineaux, puis par le nord, via le chemin d'accès à l'accès secondaire pour les secours.



Figure 3 Vue du site depuis le cimetière de l'Orme à Moineaux



Figure 4 vue du site depuis le nord est

Ensuite Monsieur Forest m'a fait visiter de façon détaillée le datacenter Digital PAR7 à Saint-Denis. Il s'agissait d'un datacenter plus petit de 16 MW de puissance électrique disponible pour 17.000 m2. 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 de Digital 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.

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 25 février et 18 mars
- Le Républicain les 24 février et 17 mars

Le site web Notre territoire a repris ces deux annonces.

La copie de ces publications est en annexe.

Communication de la ville des Ulis

Un avis détaillé a été publié sur le site de la ville des Ulis. La copie est en annexe.

Affichage public

Les affiches réglementaires ont été apposées dans les communes suivantes :

- Bures-sur-Yvette: 4 emplacements (Hotel de ville, Centre culturel Marcel Pagnol, Ecole Guyonnerie, Ecole des 4 coins, Ecole des 4 coins)
- Gometz-le-Chatel: 9 emplacements (Porte de la salle du conseil municipal, Salle Barbara, Intermarché, Avenue de Villeneuve, Avenue Jean-Jaurès, Groupe scolaire, Médiathèque, Hameau de Givery)
- Janvry: 1 emplacement (panneau d'affichage mairie)
- Les Ulis: 10 emplacements (Rue de Vendée, Avenue de Bourgogne, Rue Chardonnerets, Esplanade de la mairie, Rue du Forez, Rue des Milepertuis, Rue du Morvan, Avenue de Normandie, Allée des trèfles, Rue de Valois,)
- Marcoussis: 5 emplacements (Entrée Mairie de Marcoussis, Entrée PMR de la Mairie, Centre Technique municipal, Cinéma Atmosphère, CCAS, Rue Pasteur)
- Nozay: 4 emplacements (Résidence Bellevue, Arrêt bus de Lunezy, Bois Monsieur, Mairie, Marguerite Rathuis)
- Orsay: 7 emplacements (Parvis de la Mairie, Entrée service urbanisme, Rue de Lozère, Boulevard Dubreuil, Poste du centre, Marché du centre, Mairie annexe)
- Palaiseau : Service développement urbain, Place de la Victoire, Place de la gare, Avenue du 8 mai
- Saulx-les-Chartreux: 5 emplacements Place de la Mairie, Salle Fernand Arnault, 20 rue du château, Parking rue de Villebon, Résidence Les Terrasses
- Saint-Jean-de-Beauregard: 4 emplacements (Mairie, Lavoir, Chateau, Gâtine)

- Villebon-sur-Yvette: 5 emplacements (Place Gérard Nevers, Rue Las Rozas de Madrid, Rue Henri Dunant, Rue des Casseaux, Rue de Villiers,)
- Villejust: 5 emplacements (Mairie, Hameau de la Poitevine, Hameau de Fetry, Hameau de la Folie Bessin, Arrêt de bus du Bois des Vignes)

Le détail des certificats d'affichage est en annexe.

La publicité de l'enquête a donc été très satisfaisante sur tous les points et conforme à la réglementation.

OUVERTURE DES REGISTRES D'ENQUETE

Lors de la première permanence le 14 mars, j'ai ouvert et signé le registre d'enquête.

REUNION PUBLIQUE D'INFORMATION ET D'ECHANGE

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

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.

PERMANENCES DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Les permanences ont eu lieu en mairie des Ulis aux dates suivantes :

- Lundi 14 mars 2022 de 9h00 à 12h00
- Mercredi 30 mars 2022 de 9h00 à 12h00 (Annulée)
- Mercredi 6 avril 2022 de 14h30 à 17h30
- Vendredi 15 avril 2022 de 13h00 à 16h00

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. Le bureau fourni par la mairie des Ulis était parfaitement adapté pour recevoir du public dans le respect des gestes barrière, y compris pour des personnes à mobilité réduite.

La permanence du mercredi 30 mars a dû être annulée pour cause de COVID du commissaire enquêteur qui s'est avéré plus fort que prévu. Le commissaire enquêteur s'est néanmoins rendu disponible par téléphone pendant la durée de la permanence. Aucune personne ne s'est en revanche présentée selon le message de la mairie des Ulis en annexe.

CLIMAT DE L'ENQUETE

Il n'y a eu aucune difficulté au cours de cette enquête.

INCIDENTS PENDANT L'ENQUETE

Il n'y a eu aucun incident pendant l'enquête. Une permanence le 30 mars a cependant du être tenue à distance par téléphone, compte tenu du COVID du commissaire enquêteur. Aucune personne ne s'est présentée lors de cette permanence.

CLOTURE DE L'ENQUETE

Le dernier jour de l'enquête j'ai signé le registre et conservé celui-ci pendant la durée de la rédaction du rapport et je l'ai renvoyé avec ce rapport à la Préfecture de l'Essonne.

APPRECIATION DU DOSSIER DE DEMANDE

Le dossier de demande est clair et compréhensible pour une personne ayant une culture générale technique et écologique. Il reste néanmoins très lourd à étudier pour un citoyen qui ne dispose pas de beaucoup de temps libre.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Les recommandations de l'Ae (Autorité Environnementale) sont résumées ci-dessous avec les réponses du pétitionnaire résumées **en marron** et les remarques du commissaire enquêteur **en bleu encadré** :

Recommandation n°1

L'Autorité Environnementale recommande d'évaluer les incidences des salles informatiques, de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.

DIGITAL LES ULIS précise tout d'abord que les serveurs qu'il héberge ne sont pas dans son champ de responsabilité directe, mais celui de ses clients. Cependant DIGITAL LES ULIS s'attache à travailler sur la limitation au maximum des impacts de l'usage des serveurs, soit très en amont, à travers la conception du site, soit en imposant dans ses contrats avec ses clients, la mise en œuvre de bonnes pratiques environnementales :

- Le maintien d'une température de fonctionnement des salles serveurs entre 24 et 27°C;
- La mise en œuvre d'allées chaudes / froides ;
- La mise en place de « blank panel » (panneau d'obturation) si un serveur n'est pas implémenté dans une baie;
- L'obligation de la bonne gestion des déchets (obligation de faire appel à des professionnels agréés suivant les exigences règlementaires);

100 % des besoins d'électricité du site seront issus d'énergies renouvelables d'origine française. Digital Realty, est membre de l'Alliance Green IT (AGIT), un groupement professionnel pour un numérique éco-responsable, depuis sa création en 2011 (cf. Annexe 3). L'association a pour objectif de définir et de diffuser les pratiques écologiquement et socialement responsables au sein des métiers du numérique en partenariat avec l'ADEME. Ces pratiques permettent ainsi d'inciter à ne pas renouveler les équipements informatiques avant 5 ans d'âge.

Dans son strict domaine de compétence, DIGITAL LES ULIS met en œuvre toutes les bonnes pratiques environnementales de la profession. Pour l'utilisation de ses services, c'est ici classiquement vers le fournisseur d'un bien ou d'un service parfois décrié que se concentrent les critiques. Celui-ci se défausse alors de sa responsabilité auprès des utilisateurs du bien ou du service. Néanmoins DIGITAL LES ULIS par sa participation à l'Alliance Green IT a des capacités de conseil et surtout un pouvoir d'incitation par une politique commerciale auprès de ses clients. Il est dommage que la répartition des facturations entre fourniture d'énergie électrique, de froid, de surface et d'installation de nouveaux matériels, ne soit pas publique ce qui aurait permis de savoir si ces incitations sont réelles. Mais on comprend que cela reste du domaine du secret commercial.

Recommandation n°2

L'Ae recommande de produire un retour d'expérience sur les meilleures solutions techniques adoptées par les projets similaires en France et à l'international. Elle recommande de présenter des solutions de substitution raisonnables que le maître d'ouvrage a analysées et d'indiquer les principales raisons de ses choix, en particulier pour ce qui concerne l'implantation du centre de données, notamment une comparaison des incidences sur environnement et la santé humaine.

DIGITAL LES ULIS répond que très peu de sites répondent à l'ensemble des contraintes d'un centre de données. En particulier, le site d'implantation doit présenter les caractéristiques suivantes :

- Taille importante (au moins plusieurs hectares);
- Topographie adéquate (essentiellement plate, en raison des bâtiments nécessairement construits à plat pour accueillir les installations et les équipements);
- A proximité d'une source électrique appropriée;
- Risques environnementaux limités (inondations, affaissements, etc.);
- Risques technologiques limités (par exemple, installations SEVESO, dépôts de carburant, etc.);
- Connectivité aux principaux réseaux de fibres optiques autour de Paris (il y a deux principaux datacenters à moins de 5 km du site proposé);
- Pouvoir être transformé en site hautement sécurisé ;
- Disponible pour se développer dans un délai raisonnable afin de répondre à la demande d'un marché en constante expansion.

Un autre site avait été identifié à proximité (Lisses) mais il a été cédé à une autre société.

DIGITAL LES ULIS précise que tout a été fait pour limiter au maximum les impacts environnementaux. Notamment un remaniement profond du projet initial consistant en la suppression d'un des trois bâtiments du centre de données initialement prévu au droit d'espaces qui lors des études environnementales se sont avérés être favorables à la biodiversité. De plus, suite aux échanges avec le CSRPN (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel), une nouvelle évolution du projet a permis une forte réduction de l'imperméabilisation des places de stationnement.

Sur les choix techniques, DIGITAL retient systématiquement les meilleurs compromis entre ce qui se fait de mieux et ce qui a été éprouvé sur ce type d'équipement. En effet, du fait des

enjeux stratégiques qu'ils représentent, il est absolument impossible de mettre en œuvre des techniques, produits ou autres, s'ils n'ont pas fait leurs preuves sur des installations similaires. Mais néanmoins, Si des solutions technologiques plus efficaces venaient à voir le jour dans les mois / années à venir, ces solutions pourraient être retenues pour le projet.

Sur la performance énergétique, le PUE (Power Usage Effectiveness) sera de 1,24 ce qui est l'un des meilleurs taux de la nouvelle génération de centre de données. A comparer avec le PUE moyen de 1,67 dans la profession en 2019.

Sur la climatisation, qui représente jusqu'à 40% des consommations DIGITAL applique les normes internationales ASHRAE. Le centre de données sera optimisé pour une production à 20°C. Le fluide frigorigène R134a initialement prévu sera remplacé par du R513A qui possède un pouvoir de réchauffement plus de deux fois inférieur. Les groupes froids seront adaptés au free cooling lorsque la température extérieure sera inférieure à 9,5°

Concernant l'alimentation électrique DIGITAL LES ULIS précise qu'avec deux lignes de 225kV provenant de deux postes sources différents, la probabilité d'une coupure électrique est faible et rappelle que le temps de coupure équivalent des clients RTE s'établit à 3 minutes et 4 secondes par an.

Au sujet des groupes électrogènes de secours, DIGITAL LES ULIS indique que c'est une technologie mature, bien adaptée et utilisée dans tous les datacenters du monde et que leur utilisation en secours est un scenario extrêmement improbable. Pour le choix du carburant le HVO Hydrotreated Vegetable Oil en substitution en partie du fuel est à l'étude. Ce carburant est moins polluant et produit à partir de déchets végétaux.

Sur la proposition de fonctionner à puissance réduite DIGITAL LES ULIS a répondu que cela n'était pas possible car la demande de puissance des serveurs est constante. Quant à la proposition d'avoir moins de groupes électrogènes, mais de plus forte puissance et de meilleur rendement DIGITAL LES ULIS a répondu que les groupes électrogènes avaient été dimensionnés pour accompagner la montée en puissance du datacenter au cours du temps. Enfin sur le choix de 72 heures d'autonomie en carburant, DIGITAL LES ULIS a répondu que cela permettait de tenir un week-end entier pendant lequel les livraisons ne sont pas possibles.

Sur les contraintes de choix de site pour le datacenter on peut remarquer que toutes ne sont pas impératives. Je retiendrais essentiellement, la taille importante, la disponibilité du terrain dans un délai raisonnable, la proximité de la source électrique et la connectivité aux réseaux de fibres optiques. Pour le reste : topographie, risques technologiques, possibilité de sécurisation, ce sont des avantages mais pas de mon point de vue des points bloquants. C'est la connectivité aux réseaux de fibre optique qu'il aurait peut-être mieux fallu expliquer dans la justification de la rareté des sites possibles.

En revanche, on peut saluer les efforts faits par DIGITAL LES ULIS pour limiter l'impact des bâtiments sur le milieu avec la réduction de 3 à 2 du nombre de bâtiments pour préserver l'espace boisé.

Le PUE de 1,24 sera bon par rapport aux autres datacenters, mais n'oublions pas que si de la chaleur fatale est fournie à d'autres activités, il peut sans difficulté descendre en dessous de 1

Le choix technique du groupe électrogène pour fournir l'énergie électrique en secours semble le plus opérationnel. C'est la source d'énergie en secours la plus utilisée qui donne toute satisfaction en particulier dans le domaine maritime. D'autres appareils tels que les turbines à gaz ont des consommations nettement plus élevées. En comparaison une turbine à gaz General Electric de 25 MW a une consommation de 226 g/kW.h fourni alors qu'un moteur diesel Wärtsilä de 20 MW a une consommation de seulement 175 g/kW.h

Sur le choix du fluide frigorigène, il y a en revanche **un axe de progrès significatif** en passant aux fluides de dernière génération tels que le HFO-1234ze déjà utilisé pour d'autres datacenters et qui a un pouvoir de réchauffement beaucoup plus faible.

En ce qui concerne le carburant, la consommation annuelle doit néanmoins rester faible. Il me semble préférable de rester sur les carburants les plus conventionnels possibles pour éviter des risques de dégradation à long terme des carburants stockés. Le passage à un agrocarburant même issu de déchets végétaux, peut être laissé à un autre secteur d'activité.

Recommandation n°3

L'Ae recommande de préciser les évolutions de l'environnement du secteur d'implantation du centre de données sans le projet, en particulier au regard des principaux enjeux du projet et d'étudier les effets cumulés avec les autres projets en cours dans le secteur et en particulier, des autres projets de centres de données.

Pour ce qui est des effets cumulés, DIGITAL LES ULIS répond qu'il ne peut pas étudier spécifiquement les effets cumulés avec les autres projets de centres de données puisqu'il ne dispose pas des données des projets de ses concurrents.

Cette remarque est juste et fait reposer la responsabilité du cumul des émissions sur la Préfecture de l'Essonne. Il est quand même à craindre qu'en cas d'effets cumulés lors de conditions atmosphériques particulières, la Préfecture interdise le démarrage des groupes électrogènes pour cause de santé publique.

Recommandation n°4

Compte tenu de la quantité importante de chaleur fatale disponible du fait de l'existence de trois centres de données déjà créés ou dont les projets sont déposés dans l'agglomération, l'Ae recommande aux différents acteurs de ces projets (industriels, agglomération et Etat) d'engager sans délai une concertation pour valoriser cette énergie.

DIGITAL LES ULIS répond que pour utiliser la chaleur fatale qui sera comprise entre 24° et 37° avec une moyenne de 30°, une étude de faisabilité a été entreprise dès le début de la conception du projet. Malheureusement, les échanges avec l'opérateur du réseau de chaleur le plus proche n'ont pas permis de mettre en évidence un équilibre technico-économique satisfaisant. La conception du projet prend cependant en compte les mesures conservatoires pour l'installation future sur le site du projet des infrastructures d'échanges de chaleur avec un réseau extérieur de distribution de chaleur via l'installation de dispositifs de raccordement en attente en limite de propriété.

DIGITAL LES ULIS s'engage néanmoins à mettre gracieusement à disposition cette source de chaleur et précise que les évolutions législatives récentes permettront plus facilement cet usage.

Il s'agit ici du point le plus important à mon sens. On retrouve exactement le même problème que pour le datacenter voisin de Colt. Néanmoins, la proximité immédiate d'une zone agricole, rend l'utilisation de la chaleur fatale pour du maraichage beaucoup plus réaliste.

Recommandation n°5

L'Ae recommande que soit mieux étayé le choix d'une solution de refroidissement par des groupes froids par comparaison à des solutions plus économes en énergie.

DIGITAL LES ULIS renvoie sur ce sujet au chapitres 2, 3.1 et 3.2.1

Recommandation n°6

L'Ae recommande de produire un bilan exhaustif des émissions de gaz à effet de serre en prenant notamment en compte les émissions générées lors de la construction et celles relatives à la production d'électricité consommée par le projet.

Sur ce point DIGITAL LES ULIS répond qu'il fait tout ce que la technologie rend possible à la date de construction de ses datacenters. La société DIGITAL REALTY France a atteint la neutralité carbone en 2020 et le présent projet sera intégré aux bilans carbone futurs.

Pour le gaz de refroidissement DIGITAL LES ULIS a décidé d'utiliser le R513a qui ne nuit pas à la couche d'ozone et a un pouvoir de réchauffement global deux fois plus faible que le R134a initialement prévu.

Enfin pour le choix du gaz isolant électrique, DIGITAL LES ULIS rappelle que le SF6 n'est pas un gaz consommable et qu'il a vocation a rester dans les appareils électrique pendant toute leur durée de vie.

Les points du gaz de refroidissement et de la neutralité carbone sont plus particulièrement décrit dans les recherches personnelles du commissaire enquêteur plus loin dans ce rapport.

Recommandation n°7

L'Ae recommande de prévoir dans les futurs contrats d'accueil de services informatiques des obligations sur la gestion et la valorisation des déchets et de les présenter dans l'étude d'impact.

Après avoir rappelé que la gestion des serveurs n'est pas de sa responsabilité, DIGITAL LES ULIS indique que faisant partie de l'Alliance Green IT un groupement professionnel pour un numérique éco-responsable cela lui permet de diffuser ses bonnes pratiques auprès de ses clients.

Mêmes remarques que pour la recommandation $n^{\circ}1$

Recommandation n°8

Rapport

Rapport

L'Ae recommande d'étudier l'ensemble des solutions disponibles de réduction des émissions atmosphériques, en particulier de NO x réduction à la source et traitement des fumées et d'étayer ou de revoir son choix en la matière , et de ne procéder aux tests de maintenance que lors de période de faible pollution ambiante .

DIGITAL LES ULIS répond que les groupes électrogènes ne sont que des équipements de secours qui ne fonctionneront que 20 heures par an en test. De plus les nouveaux groupes choisis o=auront des émissions de Nox plus faibles et DIGITAL LES ULIS s'engage a ne pas faire de test en cas de conditions météorologiques défavorables. Enfin, DIGITAL LES ULIS précise que les groupes électrogènes ne fonctionnent jamais à pleine charge.

La question du secours en conditions réelles de secours en cas de black out national par grand froid et faible vent avec effet cumulé des autres data center a été partiellement traité dans le mémoire en réponse au PV de synthèse du commissaire enquêteur. Elle reste un sujet de préoccupation dont la responsabilité est reportée sur les services de l'Etat. Heureusement, si cet évènement se produit par grand froid, grâce au free cooling on n'aura déjà pas à assurer la charge de réfrigération.

Recommandation n°9

L'Ae recommande de revoir la modélisation de la dispersion des polluants en incluant le débit d'odeur et en étudiant spécifiquement un fonctionnement continu pendant plusieurs jours des groupes électrogènes, conjointement avec ceux des centres de données voisins et en considérant les variations de la pollution de fond et de s'assurer de la compatibilité du projet avec les règles en vigueur relatives à la qualité de l'air et à la santé des populations.

Elle recommande d'étudier la faisabilité de solutions techniques intégrées (sécurisation de l'alimentation électrique mais aussi conception du site pour le rendre plus économe en énergie, traitement des fumées) qui permettent de respecter ces règles en toutes circonstances.

DIGITAL LES ULIS a produit un argumentaire détaillé en incluant l'effet de groupes électrogènes plus performants pour les émissions d'oxydes d'azote. Pour les odeurs, les études concluent à une absence de perception humaine.

Il semble difficilement envisageable de sécuriser encore plus l'alimentation électrique sans faire appel à des groupes électrogènes. Dans les différents scénarios de test, on ne dépasse jamais la valeur réglementaire de 200µg/m3. Pour la partie tests il n'y donc aucune difficulté, d'autant que ceux-ci peuvent être repoussés à une date ultérieure en cas de conditions défavorables.

En secours réel en revanche, on a au-delà d'une heure un dépassement de la norme de 5% en tenant compte du bruit de fond fixé à 25µg/m3 ce qui est peut-être un peu optimiste. De plus il serait quand même intéressant de connaître l'effet au-delà d'une heure, puisque les groupes électrogènes sont prévus pour une autonomie de 72 heures.

La question des odeurs méritait d'être posée mais il ne semble pas que le type d'activité fourniture d'énergie par des moteurs diesels soit une source de nuisance olfactive, contrairement à d'autres activités industrielles ou agricoles.

Quoi qu'il en soit la situation aux Ulis est quand même nettement plus favorable que les autres implantations en Ile de France des datacenters de DIGITAL en particulier celles en Seine-Saint-Denis par rapport à la pollution ambiante.

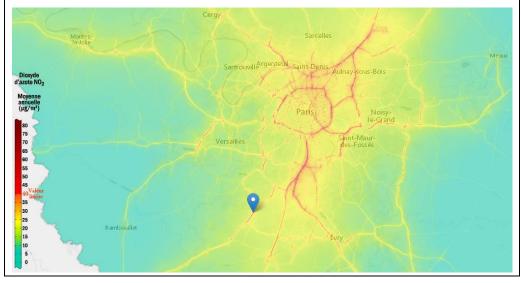


Figure 5 Concentration moyenne d'oxyde d'azote pour la région Île-de-France en 2021 source Airparif

Recommandation n°10

L'Ae recommande de mieux établir la compatibilité du projet avec le PCAET.

DIGITAL LES ULIS déclare que le projet est compatible avec les dispositions du Plan Climat-Air-Energie Territorial de la Communauté d'Agglomération de Paris Saclay par son offre de fourniture gratuite de la chaleur fatale.

Il reste à trouver un utilisateur de cette chaleur fatale, mais DIGITAL LES ULIS a fait sa part en prévoyant les attentes.

Recommandationn°11

L'Ae recommande de reprendre l'étude de danger s en prenant en compte l'augmentation des probabilités d'accident s liées à la réplication d'installations de même type.

DIGITAL LES ULIS déclare que l'ensemble des dispositions constructives (murs coupe-feu REI 120, ...) et de protection (détection incendie, extinction incendie automatique, présence humaine 24h/24, ...) permet d'éviter l'occurrence puis le cas échéant le développement de ces incidents / accidents potentiels. Ce sont les protections coupe-feu 2 heures qui permettent d'éviter les effets cumulés.

Compte tenu du voisinage et de la possibilité de couper l'autoroute A10 en cas de sinistre majeur, les risques d'effets cumulés semblent en effet faibles.

Recommandation n°12

L'Ae recommande de préciser les effets possibles des incendies sur l'environnement et les risques pour la santé des populations à long terme.

DIGITAL LES ULIS s'appuie sur l'expérience de l'incendie du Datacenter OVH à Strasbourg le 11 mars 2021 pour préciser que contrairement aux inquiétudes les mesures faites in-situ indiquaient qu'aucune pollution toxique n'avait été détectée sur le site industriel et dans les environs. Il est également précisé que les systèmes d'extinction d'OVH étaient nettement moins performants que ceux qui équipent les datacenters de DIGITAL.

L'incendie du datacenter de Strasbourg ne figure pas dans le relevé de la base de données Aria qui figure dans l'étude de dangers. En effet, à la date de consultation de la base de données (juin 2020) l'incendie n'était pas encore survenu. Mais pour un dossier d'enquête

publique finalisé fin 2021, il aurait été intéressant que cet incendie, largement connu dans la profession, soit analysé dans l'étude de dangers et non juste dans le mémoire en réponse.

En conclusion, DIGITAL LES ULIS a répondu de façon complète et détaillée aux remarques de la MRAe dans un mémoire en réponse annexé au dossier d'enquête publique.

L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est classique et complète. On peut cependant remarquer que l'effet de conditions météorologiques exceptionnelles est basée sur les statistiques passées, et qu'il n'y a pas d'extrapolation pour le futur, de phénomènes météorologiques violents, comme le prédisent les études sur les effets du réchauffement climatique.

L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale est très détaillée pour un enjeu moyen. Il y a risque de destruction d'espèces protégées, mais sur une petite surface. L'artificialisation des sols est importante mais des efforts importants ont été entrepris pour la limiter avec en particulier le passage de trois bâtiments à deux bâtiments. Par rapport à la situation d'avant 1970 (paysage de grandes cultures ouvertes), la biodiversité a certainement fortement augmenté depuis que le terrain est presque en friche. Les actions de l'homme avec le débroussaillage sous les lignes à haute tension, a selon l'étude, contribué à la création d'une zone humide. Cette zone sera préservée. On peut en conclure que l'impact de la construction du datacenter sera plus limité que d'autres constructions industrielles ou commerciales de la zone de Courtabœuf.

L'ETUDE DE DANGERS

L'ENVIRONNEMENT

L'établissement est situé sur une zone d'activités. Plusieurs ERP (Equipements Recevant du Public) sont situés à proximité de l'autre côté de l'autoroute A10. Il s'agit d'hôtels de restaurants et de commerces spécialisés.

Rapport

Rapport

Il y a quelques logements en proximité immédiate du site au sud. Un logement se trouve sous les vents dominants au nord-ouest. Les autres logements sous le vent vers le sud-ouest sont ceux du hameau de Fretay, sur la commune voisine de Villejust à 500 mètres environ. Les autres logements se trouvent à Villejust à plus de 1500 mètres.

Il faut cependant rappeler la présence à 35 mètres de l'autoroute A10 et à 350 mètres de la voie rapide N118. A elles deux ces voies routières sont presque les seules à irriguer depuis Paris, un éventail de communications de Toulouse à Rennes.

Le site se trouve sur l'axe de la piste 06/24 de l'aéroport d'Orly, la ligne TGV Atlantique passe en souterrain profond à 180 mètres au sud du site. Pour ces deux moyens de transport majeurs, l'impact du site n'a pas d'importance.

D'un point de vue hydrographie le site est bordé par plusieurs points d'eau qui alimentent le ruisseau le Rouillon qui se jette ensuite dans l'Yvette au sud de de Longjumeau. Le Rouillon a un état écologique médiocre.

SUR L'INCENDIE

La base de la protection incendie repose sur un cloisonnement assez étroit de parois coupefeu 2 heures qui compartimentent efficacement chaque zone de dangers en plusieurs zones distinctes, ceci pour : les salles informatiques, les locaux batterie et les locaux groupes électrogènes.

Dans chaque salle abritant un groupe électrogène, le combustible est séparé du moteur diesel situé au-dessus, par un plancher coupe-feu. Ce système baptisé « belly tank » garantit une bonne protection du combustible à la condition expresse qu'il n'y ait que la seule communication des tuyaux de combustible entre les deux parties haute et basse.

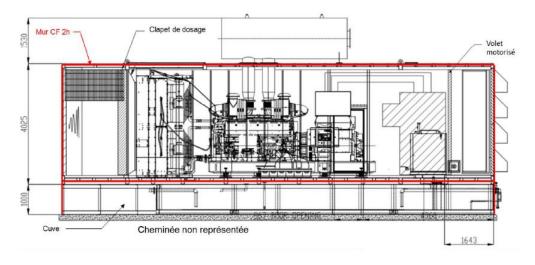


Figure 6 Principe d'installation de chaque groupe électrogène avec sa cuve de combustible sous un plancher coupe feu 2 heures

On pourra regretter que le dossier d'enquête publique n'ait pas été mis à jour avec le compte rendu de l'incendie du datacenter OVH à Strasbourg survenu le 10 mars 2021 . https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56904/

Dans la base Aria, les comptes rendus semblent disponibles trois mois après l'incident

On remarquera que les portes coupe-feu ont une durée inférieure à celle des cloisons ce qui nécessitera une surveillance, voire un refroidissement en cas d'incendie. De même, la propagation de l'incendie par conduction dans les câbles électriques de puissance ne semble pas évoquée.

Un risque plus mineur mais réel, est celui de débordement de carburant lors des opérations de livraison. Ce risque est bien pris en compte avec un dispositif de rétention sur les aires de dépotage

SUR LA MALVEILLANCE

L'intrusion sans effraction est bien traitée. Une intrusion avec menaces ou violence ne pourrait en revanche vraisemblablement pas être empêchée. La meilleure protection réside dans le fait que la plupart des données de valeur des clients, sont répliquées sur un autre site en temps réel et que les serveurs informatiques ont finalement une valeur au kilo assez faible et une traçabilité forte qui limite les vols dans un espace assez sécurisé 24h/24. Cette surveillance est également une bonne garantie contre les accidents qui sont des effets indirects de vols de matériels.

RISQUES EXTERNES

Les deux seuls risques externes pris en compte sont le transport de marchandises dangereuses sur l'autoroute A10 et la ligne à très haute tension qui traverse le site.

ETUDE DES CAS D'ACCIDENTS

Plusieurs scénarios d'accidents ont été déclarés probables et étudiés :

- Feu de nappe de fioul dans un local groupe électrogène cas de la nourrice
- Feu de nappe de fioul dans un local groupe électrogène cas de la cuve
- Incendie dans une salle informatique
- Incendie d'un local batteries (batteries VRLA ou batteries lithium-ion)

Aucun ne risque de dégénérer en accident majeur extérieur au site.

MODIFICATION DU PLU

La zone fait l'objet d'une OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation). Cette OAP de l'Orme a Moineaux a du être légèrement modifiée pour que le projet puisse la respecter.

Les modifications de l'OAP sont les suivantes :

• L'«espace végétalisé pouvant être interrompu de voie» figuré le long de l'autoroute A10 est réduit pour permettre l'implantation d'un bâtiment. Une largeur minimale de 10 mètres est maintenue sur toute la longueur du site le long de l'A10. Cette réduction s'accompagne de l'ajout dans les annexes du PLU d'une étude conforme à l'article L111-8 du code de l'urbanisme. Le secteur identifié comme destiné à l'accueil d'activité est agrandi en conséquence.

• Les principes de desserte sont modifiés : la desserte prévue pour être créée pardessus l'autoroute A10 ne sera pas réalisée. En effet le site sera desservi par la voie existante en zone UR qui sera prolongée et par un accès de secours sur une ancienne route à réhabiliter au Nord-Ouest de la zone. La desserte du site ne nécessite donc pas la création d'un accès par-dessus l'autoroute.

Par ailleurs, la servitude I4 n'est plus affichée, en cohérence avec la mise à jour du plan de servitudes.

De même le plan de zonage a été modifié comme suit :

- Un emplacement réservé est supprimé : l'emplacement réservé n°3 car il est destiné à la réalisation d'une voie pour la desserte de la zone, or celle-ci ne sera pas réalisée sur ce tracé. Les indications de la marge de reculement de part et d'autre de cette voie à créer sont également supprimées. La liste des emplacements réservés inscrite sur le plan de zonage est adaptée en conséquence. Le numéro de l'emplacement réservé n°4 est transformé en 3 pour une cohérence de la numérotation.
- L'indication de l'inconstructibilité à moins de 100 mètres de l'axe de l'autoroute est modifiée. Dans le projet, le bâtiment le plus proche de la voie est prévu à 65 mètres de celle-ci et des voies sont à créer jusqu'à 50 mètres.
- La servitude I4 n'est plus affichée, en cohérence avec la mise à jour du plan de servitudes.

Le règlement pour cette zone a également été adapté :

- L'étude d'aménagement mentionnée ayant été réalisée, l'interdiction de constructibilité dans une bande de 100 mètres autour de l'autoroute A10 a été levée.
- La largeur de chaussée est maintenant de 6 mètres au lieu de 8 mètres
- Les clôtures ont maintenant une hauteur limite de 3 mètres au lieu de 2 mètres
- Pour le stationnement, une ligne concernant les entrepôts fixe le nombre de places de stationnement au nombre nécessaire aux besoins de l'activité : usagers, visiteurs et employés.

La liste des emplacements réservés a été renumérotée, pour tenir compte de la suppression de l'un d'eux.

Enfin, cette modification est compatible avec les documents de planification supérieurs suivants :

- Schéma Directeur de la Région d'Ile-de-France (SDRIF)
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la Région Île-de-France
- Le plan de déplacements urbain d'Île de France et le schéma de transport en commun de la communauté d'agglomération de Paris-Saclay
- Le Schéma Régional du Climat, de l'air et de l'énergie d'Île-de-France
- Le Plan Climat Air Energie de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay
- Le Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux de Seine-Normandie
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Orge-Yvette
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie
- Le schéma départemental des carrières

Les modifications restent cependant mineures et ne remettent pas au cause l'esprit du **PADD** (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) qui définit l'esprit du PLU de la ville des Ulis.

DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

La demande d'autorisation d'exploiter est couplée avec une demande de permis de construire.

La demande semble respecter les contraintes du PLU de la ville des Ulis pour la zone concernée.

L'établissement est situé en zone AUi, zonage spécifiquement dédié au site du projet, qui impose les principales contraintes suivantes :

- Les constructions devront s'implanter à 6 mètres au moins de l'alignement
- Les constructions seront édifiées à 6 m au moins des limites séparatives
- Sur une même propriété, la distance entre deux constructions ne pourra être inférieure à 6 mètres.
- La hauteur des constructions ne pourra pas dépasser 20 mètres
- Par leur aspect extérieur, les constructions et autres occupations du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage. Elles devront notamment tenir compte de leur perceptibilité à la fois proche et lointaine.

- L'architecture devra être sobre, contemporaine et de grande qualité. Les couleurs criardes sont interdites au profit de teintes plus naturelles (pierre, gris clair, bois etc.). Des matériaux comme la brique et le bois pourront être mis en œuvre pour valoriser la finition des projets.
- Par l'utilisation de matériaux et de techniques appropriés, l'aspect des constructions à usage d'activité ou d'équipements collectifs doit permettre de traduire de façon esthétique leur caractère fonctionnel. L'architecture des constructions (toitures, façades, motifs architecturaux ou autres éléments de modénature) ne pourra être utilisée directement à des fins d'enseigne ou de publicité. Par exemple, ne sauraient être admises les formes de toiture ou d'architecture évoquant instantanément telle ou telle enseigne.
- Tous les éléments qui s'ajoutent à une façade doivent contribuer à la qualité de la réalisation.
 Ainsi il est essentiel de bien positionner et de bien proportionner ces éléments en les composant avec l'ensemble de la façade.
- Toutes les dispositions techniques devront être mises en oeuvre pour minimiser l'impact visuel des antennes de radio téléphonie. Les antennes individuelles et collectives de réception, les appareils techniques (exemple : les ventilations), devront être situés sur les toitures et ne pas être visibles de la voie. Les bouches d'aération et les autres dispositifs techniques nécessaires au bon fonctionnement des immeubles devront soit participer à la composition architecturale du bâtiment, soit être masqué par des acrotères ou par d'autres éléments de façade afin de ne pas être perceptibles depuis les espaces publics.
- Il est demandé que les constructions prennent en compte tout ou partie des objectifs du développement durable et de la préservation de l'environnement suivants tout en s'inscrivant en harmonie avec le paysage urbain existant par :
 - o l'utilisation de matériaux renouvelables, récupérables, recyclables ;
 - o l'intégration de dispositifs de récupération de l'eau de pluie ;
 - l'orientation des bâtiments pour favoriser la récupération des apports solaires et valoriser la lumière naturelle afin de limiter les dépenses énergétiques ;

Le projet semble respecter les contraintes du PLU. Son activité s'inscrit parfaitement dans la vocation de la zone qui a été définie « sur mesure » pour ce type d'établissement.

L'aspect esthétique du bâtiment sera plutôt qualitatif vu en contrebas de l'autoroute A10 et partiellement masqué par les arbres. Coté Villejust un merlon cachera une partie du bâtiment.

Néanmoins, on aurait aussi pu en prenant au mot le PLU : doit permettre de traduire de façon esthétique leur caractère fonctionnel, prendre un autre parti pris architectural et essayer de scénariser ce datacenter depuis l'autoroute A10. Le visuel de serveurs en rack animé de diodes lumineuses aurait pu facilement et sans dépenses exagérées s'adapter aux contraintes techniques du bâtiment et aurait permis au grand public de se représenter concrètement un datacenter, son importance, sa localisation et l'aspect réel du « Cloud » qui reste très virtuel pour les non informaticiens.

ANALYSE DES OBSERVATIONS

OBSERVATIONS DU PUBLIC

Il n'y a eu deux observations du public et une de la mairie de Villejust. La mairie de Villejust a déposé trois fois son observation (numérotées de 1 à 3), ce qui explique que le total enregistré sur le registre électronique soit de cinq.

Les observations sont en noir, les réponses de la société DIGITAL LES ULIS en marron et les remarques du commissaire enquêteur en bleu encadré

Les observations ont été reproduites en intégralité dans le PV de synthèse an annexe

Observation n°4 Anonyme 14/04/2022

Cette observation pointe les difficultés suivantes :

- Un risque d'inondations en aval (Yvette puis Orge) par l'imperméabilisation des sols
- Un réchauffement climatique par la présence d'aménagement n'absorbant pas la chaleur, production de chaleur, augmentation de la consommation d'énergie électrique nécessitant de nouvelles installations de production électrique. La surface boisée est un « ilot de fraicheur »
- Une atteinte à la biodiversité, car ce site présente des intérêts non négligeables.
- Une consommation d'eau très importante pour le refroidissement.
- Un équipement internet discutable dont en moyenne 30% des données seraient utilisés pour la cyberpornographie.

La société DIGITAL LES ULIS a répondu que l'imperméabilisation des sols a été limitée au maximum dès la conception du projet, avec la suppression de l'un des trois bâtiments dans le but de préserver 1,54 ha de boisement sur le site, que la plupart des places de stationnement ont été rendues perméables et que des noues d'infiltration ont été prévues. En revanche, le bassin de rétention des eau pluviales doit garder un caractère étanche car il est également destiné à confiner des eaux d'extinction incendie. La surface imperméabilisée ne sera que de la moitié du site.

Pour la gestion des eaux pluviales, les bassins sont dimensionnés de façon à pouvoir collecter et stocker temporairement une pluie vicennale (20 ans, prescription du SIAHVY), soit un volume utile total de 4 105 m3.

En cas de pluie centennale, les eaux pluviales déborderont des bassins de rétention à ciel ouvert et via les grilles de collecte des eaux. A terme, ces eaux rejoindront le cours d'eau Le Rouillon (ruisseau affluent de l'Yvette). Le volume d'eau supplémentaire lié à une pluie centennale est évalué à 2 470 m3.

Concernant le réchauffement climatique, Digital Les Ulis s'engage à gérer durablement son impact environnemental et à optimiser l'utilisation de l'énergie et des ressources naturelles à travers la création de centre de données respectueux de l'environnement et économes en énergie. Dans une démarche vertueuse, les différentes actions menées en ce sens se concrétisent notamment à travers :

- L'achat et l'utilisation d'énergie renouvelable. 100 % des besoins d'électricité du site seront couverts par des énergies renouvelables ;
- L'adoption de modes de construction durable des bâtiments ;
- L'efficacité énergétique de l'exploitation des centres de données dans une logique d'économie des ressources et de sobriété énergétique;
- La contribution à la neutralité carbone des territoires : quantification de son bilan carbone annuel, et compensation à 100% des émissions directes et énergétiques ;
- L'engagement dans les finances « vertes » via des « green bonds » permettant de financer des projets d'efficience énergétique contribuant à la transition écologique

Ces efforts se traduisent par un PUE ('Power Usage Effectiveness', indicateur de performance énergétique) global d'environ 1,24 sur l'année. Il s'agit de l'un des meilleurs taux de la nouvelle génération de centre de données.

Concernant la consommation d'eau pour refroidir les installations informatiques : DIGITAL LES ULIS rappelle que les installations de refroidissement fonctionneront en circuit fermé. Dans le cadre de ce projet, il n'est pas prévu de refroidissement adiabatique en raison des contraintes particulières d'exploitation et des consommations très élevées d'eau que cela engendrerait.

Rapport

Rapport

Enfin DIGITAL LES ULIS rappelle l'intérêt du numérique dans notre société et le besoin d'équipement fiables maitrisés et sécurisés, mais dégage sa responsabilité de dérives éventuelles dans l'utilisation d'Internet.

En première approche, il me semble que pour hiérarchiser les nuisances évoquées dans cette observation on peut citer en premier la production de chaleur et la consommation d'énergie électrique. La consommation d'espace boisé a été très réduite et fait l'objet d'une compensation au double. L'imperméabilisation des sols reste assez faible et heureusement le ruisseau le Rouillon se jette dans l'Yvette en aval de Longjumeau ville vulnérable aux innondations. De plus le PLU limite les rejets à 1,2 litres/s par hectare. En revanche le site ne consommera pas d'eau pour son refroidissement, compte tenu de la technologie choisie. Enfin si la pollution due aux usages d'Internet augmente et dépasse celle du transport aérien elle concerne 5 milliards d'individus en 2021 (62%) alors que seulement 80 millions de personnes (1%) sont responsables de la moitié de la pollution aérienne. Quant à la cyberpornographie le chiffre de 30% de données transférées sur Internet semble très exagéré.

Observation n° 5 UASPS Union des Associations de Sauvegarde du PLATEAU DE SACLAY

Cette observation rappelle dans un premier temps des éléments chiffrés du projet et fait un parallèle entre la consommation électrique du site en version totalement achevée et la production complète d'un barrage sur le Rhin pour l'alimenter en énergie électrique. Elle estime à 200.000 euros la valeur totale des équipements informatiques des clients. L'UASPS rappelle ensuite les servitudes imposées à la communes de Villejust avec le passage des 2 lignes de 225kV enterrées, la vue sur des murs de bâtiments de 20 mètres de haut et 16 cheminées de 28 mètres et déplore que la commune ne bénéficiera d'aucune retombée fiscale. Cette association conteste l'artificialisation nette de 9,7 hectares de terres agricoles alors que les associations de défense de l'environnement en Essonne et en Yvelines ainsi que la majorité des collectivités locales cherchent actuellement à développer actuellement sur les plateaux de Saclay et de Courtaboeuf une alimentation en local des populations.

L'association demande l'étude de scénarios alternatifs, en particulier l'usage de friches industrielles présentes dans la zone de Courtabœuf du fait de défaillances d'entreprises.

L'association estime qu'il y a un gaspillage d'énergie électrique du fait du nombre d'équipements logistiques et trouve anormal de se satisfaire d'un rendement de l'installation de 81 %, comme l'annonce Data Realty, avec un rapport « énergie consommée » sur «énergie disponible pour les clients» de 1,24 (PUE). L'association demande donc que soit étudié un scénario de réduction du nombre des équipements suivants :

- Groupes électrogènes réduits de 64 à 16
- Groupes frigorifiques réduits de 128 à 32

L'association pointe la non récupération de la chaleur fatale au démarrage du site.

Enfin elle regrette qu'il n'y ait aucune implantation de panneaux photovoltaïques sur le site.

La société DIGITAL LES ULIS répond que le projet sera réalisé sur des terrains voués à être urbanisés, tel que prévu au PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la commune des Ulis. Un dossier de compensation agricole a été réalisé et la CDPENAF (Commission de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers) a ainsi été sollicitée et a rendu un avis favorable au projet.

Sur le choix du site, la société DIGITAL LES ULIS rappelle que sélection d'un site est très dépendante des usages et que très peu de sites répondent à l'ensemble des contraintes d'un centre de données (taille importante, topographie adéquate, à proximité d'une source électrique appropriée, risques environnementaux et technologiques limités, connectivité aux principaux réseaux de fibres optiques autour de Paris, possibilité d'être transformé en site hautement sécurisé, ...).

Sur l'utilisation de la chaleur fatale, la société DIGITAL LES ULIS précise que la chaleur produite (entre 24° et 37°) pourra être valorisée dans un réseau de chaleur urbain, par l'intermédiaire d'une pompe-à-chaleur. Cependant les contacts avec l'opérateur du réseau de chaleur le plus proche n'ont pas permis de mettre en évidence un besoin de chaleur à court terme sur le réseau actuel. Néanmoins, la conception du projet prend cependant en compte les mesures conservatoires pour l'installation future sur le site du projet des infrastructures d'échanges de chaleur avec l'extérieur.

Pour les panneaux photovoltaïques, la société DIGITAL LES ULIS a jugé que l'espace disponible pour l'installation des panneaux photovoltaïque est limité et peu propice, et

dangereuse du point de vue du risque d'incendie à proximité des cuves aériennes de stockage de fioul.

L'artificialisation des terres agricoles est un réel problème. Si la chaleur fatale du datacenter pouvait être réutilisée pour du maraichage, cela pourrait être une bonne compensation pour les terres voisines. C'est certainement une voie plus prometteuse à explorer dans ce cas que le réseau de chaleur.

Pour la fiscalité, la cotisation foncière des entreprises est perçue par l'agglomération de Paris Saclay dont fait partie la commune de Villejust. En principe, la commune de Villejust profitera donc indirectement du produit de cette taxe, selon les répartitions de dépense de l'agglomération de Paris Saclay sur son territoire.

La valeur totale des serveurs de 200.000 € semble réaliste en première approche compte tenue de la valeur moyenne d'un serveur, de sa puissance consommée et de la puissance disponible sur le site. Cependant, la plus grande valeur réside dans les données hébergées par les serveurs. Digital Realty a indiqué que compte tenu de la redondance des données sur plusieurs sites, la destruction des données sur le seul site des Ulis aurait peu d'impact pour ses clients.

La commune de Villejust subira en effet les nuisances du site, plus directement que celle des Ulis. Les premières habitations ne sont néanmoins heureusement pas à proximité immédiate du site.

Le PUE de 1,24 est jugé dans le métier comme plutôt efficace en 2022. On peut remarquer qu'il est bien meilleur que celui des groupes électrogènes qui est de 3. Il reste qu'avec une utilisation de la chaleur fatale, celui-ci pourrait descendre en dessous de 1.

AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES

Seulement un avis de personnes publique associée ont été reçues pour la demande d'autorisation.

• Observation n°1 à 3 Mairie de Villejust

Le conseil municipal de Villejust a émis un avis réservé sur le projet, motivé par les considérations suivantes.

Le conseil municipal remarque que cette parcelle bien qu'étant située aux Ulis est mitoyenne de la commune et que les zones du PLU des deux communes sont assez différentes : AUi pour les Ulis qui autorise expressément les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et A pour Villejust avec pour caractéristique : « les zones A regroupent les zones à vocation principalement agricole, ayant pour objectif de protéger les secteurs de la commune en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique et de limiter l'urbanisation liée à l'activité agricole ». De ce fait, le front bâti vu des hameau de Fretay et la Poitevine sera assez imposant et partiellement caché par le merlon arboré. La ville de Villejust souhaiterait un complément d'aménagement paysager pour mieux dissimuler l'aspect massif des bâtiments.

La ville de Villejust estime que l'éclairage est insuffisamment présenté et souhaite que l'éclairage ne soit pas blanc, n'éclaire pas le ciel et soit éteint la nuit en dehors des contraintes de sécurité forte.

La ville de Villejust rappelle que les travaux d'alimentation électrique du datacenter ont amené des travaux importants qui ont impacté une zone agricole limitrophe de Courtabœuf.

Sur le plan acoustique, la ville souhaite être informé des campagnes régulières de mesure et connaître les dispositions complémentaires (hors traitement acoustique des locaux) pouvant être prises pour réduire davantage le risque de nuisance. Elle souhaite également la mise en place de règles strictes interdisant les tests de groupes électrogènes :

- Les mercredis.
- Durant les vacances scolaires ;
- Les week-ends
- Les nuits

Sur le plan aquatique et de l'alimentation en eau, la ville s'inquiète du traitement des eaux pluviales et usées et de l'alimentation des bornes incendie.

Sur le plan des risques technologiques et environnementaux, la ville de Villejust rappelle la nocivité du fluide réfrigérant R134a et son interdiction future et demande que le changement de fluide soit anticipé. Elle s'inquiète des dangers du stockage de fioul en cas d'incendie ou d'explosion, ainsi que des dangers de la sous-station RTE.

La ville de Villejust souhaite que ces dangers soient intégrés au plan de prévention de Villejust à partir d'une étude spécifique prise en charge par Digital.

La société DIGITAL LES ULIS a répondu aux inquiétudes de la ville de Villejust dans le mémoire en réponse au PV de synthèse qui se trouve en annexe. Elle rappelle en particulier que le territoire de la commune de Villejust a été pleinement intégré à toutes les études d'impact. Elle rappelle que l'impact sur le milieu naturel a été très largement développé dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. Elle rappelle également les mesures compensatoires qui sont planifiées sur le site. Elle a détaillé dans son mémoire en réponse l'ensemble des mesures paysagères prévues. Le choix des éclairages adaptés à la protection de la biodiversité a également été rappelé.

Sur le plan des nuisances acoustiques elle a rappelé les mesures prises pour limiter le bruit des groupes électrogènes avec en particulier les merlons de 5,5 et 6,5 mètres de haut qui entoureront ces zones techniques. Pendant la phase « chantier » les mesures adaptées seront également prises. Enfin, DIGITAL LES ULIS n'envisage pas de test de groupes électrogènes (mercredi, vacances scolaires, week-end, nuit) et en cas de conditions météorologiques défavorables les tests seront reportés. De plus ces tests ne concerneront que 8 groupes électrogènes à la fois.

La circulation en phase d'exploitation sera de 90 véhicules par jour au maximum dont deux poids lourds.

Sur le plan aquatique et de l'alimentation en eau, les eaux pluviales du site sont gérées dans un bassin étanche car le bassin sert aussi à la rétention des eaux d'extinction d'incendie. Le débit de fuite prévu sera de 1,21 litres/secondes/hectare. Les bornes incendie ont été validés par le SDIS 91 et la communauté Paris-Saclay est au courant du projet.

Pour le fluide frigorigène, le R134A sélectionné initialement sera remplacé par du R513A. Des études sont en cours afin de pouvoir remplacer le gaz R513A prévu par le HFO-1234ze.

DIGITAL LES ULIS rappelle que l'étude de danger a été réalisée dans les règles de l'art et que les phénomènes dangereux ont été modélisés. L'étude a conclu que les effets de ceux-ci restent systématiquement dans l'emprise du site, sans aucun risque pour les tiers en dehors des limites de propriété.

A la réception de ce courrier, j'ai contacté la mairie de Villejust qui m'a confirmé que le Maire de Villejust a souhaité rencontrer le commissaire enquêteur. Un rendez-vous téléphonique a été défini mais n'a pas pu se tenir. J'ai ensuite repris contact par mail avec les services de la mairie, mais ce rendez-vous n'a pas pu se faire.

L'installation de la ligne électrique a en effet perturbé le voisinage, mais son caractère enterré permet heureusement d'oublier ces désagréments.

Concernant les tests il devrait être facile d'informer la ville des résultats des mesures et mis à part le mercredi et les vacances scolaires, il semble logique que pour des raisons de disponibilité des opérateurs, les tests soient réalisés en jours ouvrables.

La remarque sur le fluide frigorigène R134A est pertinente. Ce fluide a depuis été remplacé dans le projet par du R513A avec un équivalent CO2 deux fois moindre. Mais il est possible d'utiliser du HFO-1234ze qui bien que plus couteux a un équivalent CO2 de 6 seulement.

En cas d'incendie, le risque le plus important concerne les fumées. Le risque d'explosion avec effet de souffle est moins important, chaque réservoir étant de capacité réduite et plutôt complètement rempli. Néanmoins, il est logique que le plan de prévention de Villejust soit éventuellement adapté en conséquence.

Les nuisances acoustiques devraient être très faibles pour les habitants du hameau de Fretay en comparaison du bruit de l'autoroute A10 ou des avions d'Orly.

Enfin sur le plan environnemental, on peut souligner les efforts de la société DIGITAL LES ULIS pour intégrer le plus harmonieusement possible les bâtiments dans leur environnement et surtout pour respecter la biodiversité sur le site, qui s'est largement développée depuis que le site a été délaissé pour les grandes cultures.

RECHERCHES PERSONNELLES

INCENDIES

On note dans la base Aria de nombreux incendies de transformateurs. Très peu d'incidents concernent en revanche le fonctionnement de groupes électrogènes. En revanche, les incidents de débordement de cuve lors de remplissage de combustible sont assez fréquents.

Ceci rejoint mon expérience personnelle dans le domaine maritime, qui exploite de nombreux groupes électrogènes de forte puissance.

Pour un datacenter, les principaux dangers semblent donc l'incendie ayant pour origine les locaux onduleurs et les débordements lors des approvisionnements de combustibles.

RECUPERATION DE LA CHALEUR FATALE

Impressionné par la quantité de chaleur dégagée par un datacenter, j'avais cherché lors d'une enquête précédente pour un autre datacenter, à savoir comment cette chaleur fatale issue du fonctionnement normal des serveurs pouvait être récupérée.

Le réseau de chaleur alimente la ZAC de Courtabœuf et les immeubles collectifs des Ulis. Malheureusement, ce réseau de chaleur conçu dans les années 1970 est incompatible à cause de sa température élevée de 120° car de leur côté les groupes froid de DIGITAL LES ULIS ne produisant que de l'eau à 30°. Dans le réseau de chaleur des Ulis, la chaleur fatale de l'usine d'incinération n'est d'ailleurs pas utilisée.

Il faudrait pour exploiter la chaleur du datacenter un réseau avec une température voisine de 60° pour pouvoir utiliser des pompes à chaleur permettant de monter à 60°. Cette possibilité a été envisagée pour le datacenter voisin de COLT mais serait irréaliste.

Compte tenu de la zone agricole mitoyenne, l'installation d'une exploitation de maraichage serait en revanche tout à fait envisageable. Actuellement les serres chauffées ne peuvent pas vendre de produits bio en hiver, mais cette règlementation pourrait évoluer dans le cas de récupération de chaleur ou de cogénération.

Il reste donc pertinent de prévoir des attentes sur le circuit d'eau, pour rester capable ultérieurement d'utiliser la chaleur fatale, ce que le projet prévoit.

CERTIFICATS D'ELECTRICITE D'ORIGINE RENOUVELABLE

Je me suis demandé comment il était possible de garantir 100% d'électricité d'origine renouvelable, sachant que deux des trois principales sources d'énergie renouvelables (hydroélectricité, solaire et éolien) étaient intermittentes et non pilotables. Les certificats d'électricité d'origine renouvelable sont valables un mois. On peut donc craindre qu'un

certificat d'un MegaWatt.Heure d'énergie électrique d'origine solaire produite à midi, ne soit utilisé à 20h lorsqu'il n'y a plus d'énergie électrique d'origine solaire disponible.

Il conviendrait pour être parfaitement confiant dans les certificats d'électricité d'origine renouvelable, que ceux-ci soient horodatés et valables uniquement pendant la même heure, ce qui n'est malheureusement pas le cas.

Néanmoins, à titre d'exemple, la société DIGITAL LES ULIS a fourni les origines des certificats d'origine renouvelables utilisés pour un autre de leurs datacenters. Il s'avère que l'essentiel de l'électricité est fournie par des installations de méthanisation ou de traitement des ordures ménagères, qui n'ont pas de problèmes d'intermittence. L'éolien ne couvre qu'une petite partie. Le détail de ces sources d'énergie d'origine renouvelable se trouve dans le PV de synthèse.

ACCES AU SITE PAR DES MOBILITES DOUCES

L'accessibilité en transports en commun est évoquée dans le dossier CNPN

Pour évaluer cette accessibilité, j'ai comparé les temps de transports en commun vers le site un lundi matin depuis Massy Palaiseau

Par le nord arrêt Courtabœuf 7

- 8h17 8h25 8 min
- 8h10 8h24 15 min
- 8h26 8h34 8 min
- 8h35 8h43 8 min
- 8h44 8h52 8 min

Par le sud arrêt La Folie Bessin L'orme à Moineaux

- 8h10 8h48 39 min
- 8h09 8h47 38 min
- 8h30 8h51 21 min
- 8h41 9h17 37 min

Le gain par un accès nord est donc très important, de l'ordre d'une heure sur la journée et justifie la mise en place d'un accès piétons et vélos par le nord.

EVALUATION DU FLUIDE REFRIGERANT HFO-1234ZE

Le datacenter voisin de la société Colt ayant prévu d'utiliser un fluide frigorigène de dernière génération, j'ai étudié l'impact des trois fluides frigorigènes, tant du point de vue pouvoir de réchauffement global (PRG) en équivalent CO2 s'il est relâché accidentellement ou par des fuites dans l'atmosphère, que de son coût au kilo.

		PRG	Prix Kg
R134A	Initial	1440	20 €
R513A	Prévu	631	35 €
HFO-1234ze	Colt	6	73 €

Il en ressort que le passage au HFO-1234ze permet de lever définitivement le problème de l'impact sur le réchauffement climatique, au prix d'un coût plus élevé.

EFFETS CUMULES EN FONCTIONNEMENT EN SECOURS DES GROUPES ELECTROGENES

Lorsque l'on regarde les conditions délicates pour l'alimentation électriques du pays, on constate que des black-out importants du réseau risquent d'arriver dans les conditions suivantes :

 Période anticyclonique de grand froid, sans vent pour alimenter les éoliennes, associé à des phénomènes d'inversion de température propices aux pics de pollution

Ces conditions sont les pires qui soient pour la dispersion des fumées d'échappement des groupes électrogènes de secours. De plus en cas de black-out important, on va avoir un effet cumulé avec les émissions voisines de Colt le data center voisin à 800 mètres qui va ajouter 30% de gaz supplémentaires, sans compter peut-être d'autres établissements comme le centre commercial Les Ulis 2 à 2,5 km ou d'autres établissements de la zone d'activités de Courtabœuf.

Bien que n'ayant pas la totalité des données, la société DIGITAL LES ULIS a répondu à ma question en recalculant les émissions cumulées de DIGITAL LES ULIS et celles du datacenter voisin de COLT Communications. Le cumul serait alors le suivant et ne dépasserait pas les normes de 200 µg/m3



Figure 7 Estimation des effets cumulés des émissions des groupes électrogènes Digital et Colt

PARTIE II CONCLUSIONS MOTIVÉES

CADRE GENERAL DU PROJET SOUMIS A L'ENQUETE

L'enquête publique a pour objet :

- La demande de permis de construire ;
- La demande d'autorisation environnementale, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (rubriques n° 3110 et n°4734-2-a),;
- La demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées
- La demande d'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre
- La demande d'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité

Présentée par la société DIGITAL LES ULIS

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 140 MWth avec l'ensemble des groupes électrogène de secours destinés à assurer une permanence de fourniture d'énergie électrique aux serveurs.

Rubrique 4734-2a : Stockage de produits pétroliers supérieur ou égal à 1000 tonnes.

OBJECTIFS DU PROJET

- Le projet se compose de deux bâtiments
- DC1 46 959 m² qui pourra à terme alimenter 60 MW électriques de serveurs informatiques répartis en 20 salles informatiques
- DC2 31 356 m² qui pourra à terme alimenter 36 MW électriques de serveurs informatiques répartis en 12 salles informatiques

L'exploitation du datacenter repose sur quatre vecteurs principaux :

- L'alimentation électrique ;
- Le refroidissement efficace;

- La connectivité forte ;
- La sécurité et la sûreté.

Pour cela on trouve:

- Une sous-station directement reliée au réseau à très haute tension de RTE (Réseau de Transport d'Electricité)
- Un système de climatisation pouvant fonctionner en « free cooling » c'est-àdire par simple circulation d'air extérieur lorsque la température est inférieure à 9.5°C
- Des locaux batteries et onduleurs pour assurer instantanément le relais en cas de défaillance du réseau électrique
- Des groupes électrogènes de secours maintenus constamment en température de démarrage et prêts à démarrer automatiquement à tout moment, pour reprendre la totalité de la production de la demande électrique nécessaire au fonctionnement des équipements informatiques des clients et du site et ceci pendant 72 heures sans approvisionnement de carburant
- Une connectivité directe aux grands réseaux fibre optique des opérateurs télécom mondiaux
- Une conception du bâti et un cloisonnement permettant la sécurité vis-à-vis des risques d'incendie et la sureté vis-à-vis des intrusions.

DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

L'enquête s'est déroulée de façon très satisfaisante sur le plan logistique.

La communication a été importante avec les insertions règlementaires dans la presse locale, et un affichage très large puisqu'avec l'affichage dans les communes voisines j'ai compté plus de 70 points d'affichage. Cette communication réglementaire a été complétée une page dédiée dans le site web de la ville des Ulis.

Le lieu des permanences dans la mairie des Ulis était parfaitement adapté, accessible aux personnes à mobilité réduite et permettant de respecter les gestes barrière.

Le registre électronique a été tenu par la société Publi-Legal.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'autorité environnementale a émis un avis très détaillé, auquel le porteur de projet a répondu point par point. Pour chaque point j'ai émis un commentaire et des observations qui se trouvent dans le corps du rapport.

OBSERVATIONS DU PUBLIC

La participation du public a été faible avec seulement deux observations néanmoins très structurées et détaillées de la part de l'UASPS Union des Associations de Sauvegarde du PLATEAU DE SACLAY, de la part d'un particulier anonyme et une observation de la ville de Villejust.

AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

SUR LA LOCALISATION DU PROJET

Seul un emplacement a été cité comme alternative au projet. Sur les contraintes de choix de site pour le datacenter on peut remarquer que toutes ne sont pas impératives. Je retiendrais essentiellement, la taille importante du site, la disponibilité du terrain dans un délai raisonnable, la proximité de la source électrique et la connectivité aux réseaux de fibres optiques. C'est la connectivité aux réseaux de fibre optique qu'il aurait peut-être mieux fallu expliquer dans la justification de la rareté des sites possibles. Sinon, il semble que de nombreux sites en France seraient aptes à recevoir des datacenters.

SUR LA QUALITE DU DOSSIER

Le dossier est extrêmement complet. Il est clair et accessible à une personne ayant une bonne culture générale technique. Appréhender la totalité du dossier en un temps limité, reste quand même difficile.

SUR LA SECURITE DE LA PRODUCTION VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT

L'étude de dangers est complète. On pourra cependant regretter que l'incendie du datacenter OVH qui a eu lieu en mars 2021 à Strasbourg ne soit jamais évoqué dans le dossier. Si les installations étaient très différentes de celles prévues par DIGITAL LES ULIS, une mise à jour du dossier avec une comparaison des techniques employées dans les deux datacenters aurait été intéressante, ne serait-ce que pour montrer que les erreurs de conception du datacenter OVH n'ont pas été reprises pour le datacenter DIGITAL.

SUR LA POLLUTION DE L'AIR

En fonctionnement normal, la pollution de l'air restera très modérée et cantonnée aux périodes de test des groupes électrogènes.

Néanmoins, le cas d'un black-out national de plusieurs heures par période de grand froid anticyclonique sans vent avec effets cumulés avec d'autres groupes électrogènes d'établissements voisins me semble insuffisamment traité.

La société DIGITAL LES ULIS a fait son possible pour estimer cet effet cumulé, qui resterait en dessous des normes de 200µg/m3, mais reporte la responsabilité sur les services de l'Etat quand aux conséquences de ces effets cumulés. Cette décision est logique règlementairement, mais appelle les services de l'Etat à être vigilants et peut être à engager des études complémentaires pour éviter d'être acculés à des décisions de santé publique complexes et non anticipées.

SUR LE CHOIX DU FLUIDE REFRIGERANT

Le fluide R134A a été abandonné selon les réponses de la société DIGITAL LES ULIS. C'est une décision logique d'autant qu'il pourrait bientôt être interdit. Le passage au HFO-1234ze serait une véritable avancée qui serait très souhaitable compte tenu de son pouvoir de réchauffement faible lorsqu'il est libéré accidentellement dans l'atmosphère.

SUR L'UTILISATION D'ENERGIES RENOUVELABLES ET LA RECUPERATION DE CHALEUR

Compte tenu des volumes considérables d'énergie dissipée et des contraintes climatiques de plus en plus fortes, ce point est celui qui interroge le plus.

Tous les réseaux de chaleur anciens prévus pour fonctionner à plus haute température ne sont pas économiquement très adaptés, de même que la plupart des appareils de chauffage des bâtiments tertiaires ou d'habitations existants.

Il semble que pour utiliser efficacement cette chaleur fatale, il faut prévoir d'associer, dès la conception du projet, le projet complémentaire qui utilisera cette chaleur fatale pour former un écosystème adapté. Au stade de la construction, le choix est alors vaste puisque les équipements seront adaptés à une température de chauffage plus faible. On peut citer des serres de maraichage, des immeubles de bureau ou d'habitation, des équipements sportifs tels que des piscines.

SUR LA DEMANDE DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES

Sur le site des Ulis 395 espèces végétales sont connues. La seule de ses espèces, considérée « en danger » en Ile-de-France : la Spiranthe d'automne, n'est pas susceptible d'être présente sur le site d'étude considérant son écologie (pelouses / prairies xérophiles).

Les espèces animales qui présentent un enjeu particulier sur le site sont le bouvreuil pivoine, la grive mauvis et le pic épeichette qui sont potentiellement présents dans le boisement du site.

La pipistrelle commune et le lucane cerf-volant peuvent également trouver refuge ou site de reproduction dans les arbres à cavité et les arbres morts de ce même boisement, enfin les amphibiens, présents dans la zone humide à proximité en période de reproduction, peuvent hiverner dans le boisement.

Le choix de limiter les constructions à deux bâtiments pour épargner ce boisement récent (1970) permet de largement limiter l'impact du projet.

Par rapport à la situation de grandes cultures antérieure à 1970, le site a assurément gagné en biodiversité, surtout avec l'apparition de l'espace boisé. Avec l'installation des bâtiments, compte tenu de la préservation de l'espace boisé, de la relativement faible densité humaine, de l'absence de traitement phytosanitaires et des précautions prises, la biodiversité devrait pouvoir conserver un espace plutôt favorable.

CONCLUSIONS MOTIVEES SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Compte tenu:

- de la justification de la localisation du projet, qui aurait cependant gagnée à être mieux explicitée sur les questions de connectivité ;
- de la complétude du dossier ;
- de l'étude de dangers qui est satisfaisante, même si l'incendie du datacenter OVH aurait mérité une comparaison ;
- des effets sur la pollution de l'air qui restent acceptables, mais avec une inquiétude sur les effets cumulés dans des circonstances exceptionnelles;
- d'un impact limité sur la biodiversité

J'émets donc un avis favorable pour la demande d'autorisation environnementale, avec les recommandations suivantes :

- Poursuivre les efforts pour trouver un utilisateur de la chaleur fatale afin de créer un écosystème vertueux permettant de faire passer le PUE en dessous de 1
- Choisir le gaz réfrigérant HFO-1234ze qui est une véritable avancée sur le plan climatique, déjà utilisée par d'autres acteurs du secteur

A Montigny le Bretonneux le 10 mai 2022



Laurent Dané Commissaire enquêteur

AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR SUR LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Le projet est conforme aux obligations du PLU, rédigé il est vrai « sur mesure » pour ce type d'établissement.

Il répond à une attente de la ville des Ulis et de l'agglomération de Paris Saclay qui souhaitent appuyer leur développement économique sur ce type d'établissement.

Coté Villejust le caractère massif des deux bâtiments est atténué par le merlon qui cache en partie le bâtiment. Les nuisances visuelles resteront limitées pour les habitants de Villejust. On peut juste regretter que son architecture vue du coté de l'autoroute A10 reste « trop sage » et ne cherche pas à mieux mettre en valeur la fonction de datacenter pour le grand public.

CONCLUSIONS MOTIVEES SUR LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Compte tenu:

- de la conformité du projet avec les règles du PLU des Ulis ;
- des efforts réalisés par le porteur de projet pour réduire le nombre de bâtiments principaux de trois à deux pour préserver l'espace boisé :
- du souhait de la ville des Ulis et de l'agglomération de Paris Saclay d'accueillir ce type d'établissement ;
- de l'impact visuel du projet, en particulier vu du coté de Villejust
- d'un impact limité sur la biodiversité

J'émets donc un avis favorable, pour la demande de permis de construire avec la recommandation suivante :

 Réaliser un accès mobilités douces piétons et vélos par le nord-est, pour faire gagner jusqu'à une heure quotidienne pour les utilisateurs des transports en commun

A Montigny le Bretonneux le 10 mai 2022



Laurent Dané Commissaire enquêteur

Annexes

ANNEXES

ANNEXE PV DE SYNTHESE

Département de l'Essonne Commune des Ulis

ENQUETE PUBLIQUE

PERMIS DE CONSTRUIRE et AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE
PROJET DE CRÉATION ET DE MISE EN
EXPLOITATION DE DEUX DATACENTERS AUX ULIS
Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Du 14 mars au 15 avril 2022

PV DE SYNTHESE

Montigny le Bretonneux le 21 avril 2022

Laurent DANÉ Commissaire Enquêteur

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Les conditions de l'enquête

La participation du public a été faible. Aucune personne ne s'est présentée lors des 4 permanences tenues en mairie des Ulis. Le registre d'enquête papier en mairie des Ulis est resté vierge. En revanche il y a eu 3 observations sur le registre électronique. Le total était de 5 mais une observation a été déposée 3 fois sans doute par crainte que le logiciel n'ait pas bien pris en compte les deux premiers dépôts.

Les permanences ont été suffisantes avec un mois d'enquête et des dates de permanences bien étalées dans le temps et réparties sur plusieurs jours de la semaine, en matinée et en après-midi. Seul manquait peut-être une permanence un samedi, mais la mairie des Ulis n'est pas ouverte le samedi.

Les conditions de réception du public étaient parfaites avec un bureau dédié, adapté pour recevoir du public dans de bonnes conditions de distanciation sociale (écran en plexiglass).

Les opérations de communication ont été bonnes, avec un bon engagement de la mairie qui a fait mention de l'enquête sur son site web. L'affichage extérieur et la communication dans la presse a été fait dans les règles par la société Publi-Legal.

Concernant l'intégration du projet dans son environnement urbain, j'ai pu m'entretenir avec Monsieur Clovis Cassan, maire des Ulis.

La société Digital m'a enfin permis de visiter le site, ainsi qu'un data center de la société en opérations en Seine-Saint-Denis.

Particularité de cette enquête publique

La justification de cette enquête publique vient de la puissance thermique totale susceptible d'être dissipée par la combustion de carburants, lorsque les groupes électrogènes sont en fonctionnement. Cependant, le nombre d'heures dans l'année où cette installation fonctionne est très limitée, de l'ordre d'une cinquantaine d'heures par an en utilisation en tests et en secours réel.

Point important, en secours réel, il est très probable que le fonctionnement soit cumulé avec les groupes électrogènes de la société Colt d'une puissance de 140 MWth distants de 800 mètres seulement, à ajouter au 422 MWth de Digital soit 1/3 supplémentaire.

Observations déposées

Compte tenu du faible nombre d'observations déposées, celles-ci sont intégralement reproduites dans ce PV de synthèse pour permettre au maître d'ouvrage d'y répondre directement et de répondre aux remarques qu'elles suscitent auprès du commissaire enquêteur.

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Observations 1,2 et 3 Mairie de Villejust



Direction des Services Affaire suivie par Mme Anouk GUILY IT/AG Tel : 01 69 31 56 67 E-mail : a_guilv@villeiust.fr Villejust, le 08 avril 2022

M. DANE Louent Commissaire enquêteur Hôtel de Ville Rue du Morvan 91940 LES ULIS

Objet : Avis enquête publique : projet - création et de mise en exploitation de deux data centers situés sur le territoire de la Commune des Ulis.

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Dans le cadre de l'enquête publique relative à une demande de permis de construire et une d'autorisation environnementale pour le projet de création et de mise en exploitation de deux data centers localisés sur la Commune des Ulls, le Consell Municipal de Villejust s'est réuni en date du 04 avril 2022 afin de formuler un avis sur la demande d'autorisation environnementale de ce projet.

Je suis d'ailleurs relativement surpris de ne pas avoir été sollicité directement par le commissaire enquêteur pour un entretien et avis municipal en tant que Maire de la Commune voisine où le projet se développe sur toute la partie limitrophe de nos communes.

Vous trouverez donc par ce courrier le rapport succinct produit avec l'avis du Conseil Municipal de Villejust.

En s'appuyant sur le rapport présenté lors de notre commission ci-joint, l'assemblée délibérante a formulé un avis <u>réservé</u> sur ce projet d'implantation et d'exploitation de deux Datacenters situées Parc d'activité de Courtabœuf-rue de l'orme à Moineaux-les Ulis (91140).

Je reste à votre disposition pour tout complément d'information.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le commissaire enquêteur, l'expression de mes salutations distinguées.

The Sensible to Lother men southitions enform white own before a tecloise.

Igor TRICKOVSKI

To demeure disposible four last achange.

Vice-Président de la Communauté Paris-Saclay

République Française Liberté-Égalité-Fraternité Département de l'Essonne

Mairie de Villejust, 6 rue de la Mairie, 91140 Villejust

61 : 01 69 31 74 40 · www.villejust.fr

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Rapport synthétique relatif à l'avis de la commune de Villejust sur le dossier d'enquête publique d'implantation de DATACENTER « DIGITAL » sur la commune des Ulis.

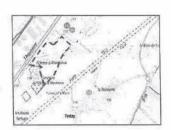
1. Observations générales

Le dossier n'a pris en compte que le PLU des ULIS, territoire sur lequel il est certes implanté. Il est regrettable que, situé en stricte frontière du territoire de VILLEJUST, le dossier présenté n'ait pas tenu compte du PLU de VILLEJUST même si la réglementation ne l'Impose pas strictement, mais que son positionnement naturel induisait de façon plus que cohérente.

De ce fait, les éléments qui portent sur les incidences du projet sur le territoire de VILLEJUST, essentiellement agricole et avec une urbanisation résidentielle (disposition en hameaux) ou à proximité d'une zone d'activité (zone de Courtaboeuf), sont bien souvent incomplets.

2. Sur le plan paysager et de la biodiversité

Le front bâti offert par le datacenter se présente sous la forme d'un bloc de plus de 100 mètres de long et de 20 mètres de haut. Il fera face directement aux deux Hameaux « Poitevine » et « Fretay » bloquant ainsi l'horizon jusqu'ici uniquement agricole et boisé (hors les lignes électriques). En dépit de la prévision d'un merlon de 5m de haut devant arboré d'arbres à haute tige afin de créer un « paravent » naturel, la dégradation paysagère sera visible de loin et depuis de nombreux axes (Nord-Est, Est, Sud) et représentera un impact fort pour les habitants (<150m) de ces hameaux et les visiteurs du Parc (<120m). Des aménagements complémentaires permettant de recréer un horizon arboré et dissimulant l'aspect massif des bâtiments du datacenter seraient à envisager sur des secteurs supplémentaires.</p>



- L'éclairage est insuffisamment présenté. Du fait de la présence de zone agricole et d'un parc paysager (Les 2 lacs) à proximité ainsi que de hales boisées au droit des zones cultivées, la zone présente un intérêt fort pour la biodiversité. L'éclairage devra donc respecter les dispositions déjà mises en place au niveau des équipements sportifs situés sur Courtaboeuf, à savoir :
 - éclairage LED avec T° de couleur < 3000°K (ambré par exemple, blanc interdit).
 - ne pas éclairer le ciel
 - extinction nocturne des lumières extérieures (hors contraintes de sécurité fortes)

Page 1 sur 2

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

- L'étude mentionne très peu d'éléments sur l'impact sur le milieu naturel.
- L'alimentation électrique du Datacenter a amené des travaux importants (RTE, CPS) impactant une zone agricole limitrophe de Courtaboeuf.

3. Sur le plan acoustique

Le dossier présenté reste assez flou sur l'impact acoustique, notamment lors de la mise en route des groupes électrogènes. La Commune de Villejust souhaite ;

- être informée des résultats des campagnes régulières de mesures (notifiées dans le dossier)
- connaître les dispositions complémentaires (hors traitement acoustique des locaux) pouvant être prises pour réduire davantage le risque de nuisance sonore notamment dans les hameaux
 Fretay et La Poitevine ainsi que dans la zone de Courtaboeuf, en particulier pour la crèche.
- Mise en place de règles strictes interdisant les tests de groupes électrogènes :
 - Les mercredis ;
 - Durant les vacances scolaires ;
 - Les week-ends ;
 - Les nuits

Le plan de circulation n'a pas été communiqué.

- 4. Sur le plan aquatique et de l'alimentation en eau
- Le syndicat SIAVHY (qui a en charge le Rouillon) semble avoir été omis des entités consultées en amont du projet.
- Il conviendra pour Digital, de s'assurer que le traitement des eaux pluviales et usées est correctement dimensionné compte-tenu de la composition du sol (peu perméable, argile) et des risques de rejets de matière polluante (fioul, etc.) accidentelle ou non.
- En outre, il n'est pas indiqué l'accord de la CPS pour la prise en charge de l'alimentation des 13 bornes incendie.
- 5. Sur le plan de la sécurité

Risques technologiques et environnemental

- Utilisation d'un fluide frigorigène règlementé R134a : ce fluide est autorisé jusqu'en 2030 (nocivité avérée sur la couche d'ozone). Qu'est-il prévu en substitution d'ores et déjà ?
 L'équipement n'allant pas être livré finalisé (dans sa première phase) avant 2024-2025, il est nécessaire que cela soit anticipé.
- Utilisation de fioul domestique (groupe électrogène): les cuves sont situées d'après le projet à moins de 150 mètres d'habitations et de zones commerciales/industrielles (classement ICPE). Il conviendrait de compléter les études par une étude d'impact sur les habitations à proximité en cas d'incendie (chaleur, fumée nocive) ou d'explosion (effet de souffle) et de suggérer les mesures de protection associée à l'attention des habitants. De même pour la sous-station RTE.
- Une étude spécifique sur ces derniers points concernant les plans de prévention pour Villejust serait à prendre en charge par Digital.

Page 2 sur 2

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

AVIS DU CONSEIL MUNICIPAL SUR L'IMPLANTATION DU DATA CENTER AUX ULIS RUE DE L'ORME A MOINEAUX

VU l'article de l'environnement, et notamment l'article L.123-1

VU l'article L.122-1 du code de l'environnement,

VU le Code de l'urbanisme.

VU l'article R.181-38 du code de l'environnement,

VU la demande de permis de construire n° PC 091 692 21 40001 déposée le 6 mai 2021 par laquelle la société DIGITAL LES ULIS, dont le siège social situé 11 cours Valmy à PUTEAUX (92800), sollicite l'autorisation de construire deux bâtiments de type Datacenter, situés Parc d'activités de Courtabœuf-rue de l'orme à Moineaux-les Ulis (91140), parcelles n°46 et n° 134 de la section BO du cadastre,

VU la demande présentée le 6 avril 2021, complétée le 1st juillet 2021, par laquelle la société DIGITAL LES ULIS, dont le siège social situé 11 cours Valmy à PUTEAUX (92800), sollicite l'autorisation environnementale, pour le projet d'exploitation de deux Data centers situées Parc d'activité de Courtabœuf-rue de l'orme à Moineaux-les Ulis (91140) intégrant :

 Une demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement classement au titre de la directive relative aux émissions industrielle (IED),

VU l'arrêté préfectoral n° 2022-PREF/DCPPAT/BUPPE/025 du 16 février 2022 portant ouverture d'une enquête publique portant ouverture d'une enquête publique relative à la demande de permis de construire (PC 091 692 21 40001) et à la demande d'autorisation environnementale pour le projet de création et mise en exploitation de deux data centers localisés Parc d'activités de Courtabœuf-Rue de l'Orme à Moineaux sur la commune des UUS.

CONSIDERANT qu'il convient de réunir le Conseil Municipal afin de formuler un avis sur la demande d'autorisation environnementale.

Suite à la présentation du rapport à la Commissions municipale en date du 31 mars 2022,

Le Conseil Municipal émet un avis réservé sur ce projet d'implantation et d'exploitation de deux Data centers situés Parc d'activité de Courtabœuf-rue de l'orme à Moineaux- les Ulis (91940).

Le Maire certifie le caractère Exécutoire de cet acte Villejust, le 4/04/2022

Igor TRICKOVSKI

Le iviaire,

Ainsi fait et délibéré aux Jours, mois et an que dessus, Pour extrait conforme, A Villeiust. le 05/04/2022

SOUS-PREFECTURE DE PALAISE AU

ESSONNE

0 6 AVR. 2022

ARRIVÉE

La Maire,

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Le conseil municipal de Villejust a émis un avis réservé sur le projet, motivé par les considérations suivantes.

Le conseil municipal remarque que cette parcelle bien qu'aux Ulis est mitoyenne de la commune et que les zones du PLU des deux communes sont assez différentes : AUi pour les Ulis qui autorise expressément les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et A pour Villejust avec pour caractéristique : « les zones A regroupent les zones à vocation principalement agricole, ayant pour objectif de protéger les secteurs de la commune en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique et de limiter l'urbanisation liée à l'activité agricole ».

La qualité de l'éclairage devra en effet être précisée pour la température de couleur.

L'installation de la ligne électrique a en effet perturbé le voisinage, mais son caractère enterré permet heureusement d'oublier ces désagréments.

Concernant les tests il devrait être facile d'informer la ville des résultats des mesures et mis à part le mercredi et les vacances scolaires, il semble logique que pour des raisons de disponibilité des opérateurs, les tests soient réalisés en jours ouvrables.

La remarque sur le fluide frigorigène R134A est pertinente. Ce fluide a depuis été remplacé dans le projet par du R513A avec un équivalent CO2 deux fois moindre. Mais il est possible d'utiliser du HFO-1234ze qui bien que plus couteux a un équivalent CO2 de 6 seulement.

En cas d'incendie, le risque le plus important concerne les fumées. Le risque d'explosion avec effet de souffle est moins important, chaque réservoir étant de capacité réduite et plutôt complètement rempli. Néanmoins, il est logique que le plan de prévention de Villejust soit éventuellement adapté en conséquence.

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Réponse du pétitionnaire :

1. Observations générales :

Concernant la compatibilité au PLU, les dossiers de permis de construire et d'autorisation environnementale ont considéré celui de la commune de Les Ulis sur laquelle le projet est implanté. Cette approche respecte parfaitement le code de l'Urbanisme et le code de l'Environnement.

Toutefois, il est important de noter qu'évidemment la commune de Villejust et ses habitants ont été considérés dans les différentes études du dossier, en particulier dans l'évaluation environnementale. En effet, l'analyse des impacts du projet prend en compte un large périmètre tout autour du site, considérant de la même façon les territoires des deux communes.

Toutes les cartes présentées dans le dossier positionnent le site au centre de la carte et s'étendent autant à l'Est sur la commune de Villejust qu'à l'Ouest sur la commune de Les Ulis (un exemple est donné ci-dessous où les enjeux sur la commune de Villejust sont bien identifiés, *source EIE*).



Figure 10: Occupation des sols à proximité du site -1/2

L'état initial de l'évaluation environnementale décrit les enjeux présents sur la commune de Villejust pour l'ensemble des thématiques (agriculture, patrimoine, ERP, transport, eau, air, risque, milieu naturel, acoustique, ...). Sur la base des enjeux identifiés, la partie effets et mesures s'applique tant à la commune de Les Ulis qu'à celle de Villejust.

2. Impact sur le milieu naturel (Plan paysager et biodiversité, éclairage, alimentation électrique) :

Ces sujets sont très largement développés dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Le site choisi est localisé en périphérie Sud-Ouest du parc d'activités Courtaboeuf.

Les habitations les plus proches situées à 150 mètres au Sud et 160 m au Nord n'auront pas de vue directe sur le projet. Les habitations implantées à Fretay, 420 mètres à l'Est, séparées du site par des parcelles agricoles ont une vue sur l'emplacement du projet (cf. Figure 1 : Plan de situation du projet)



Figure 1 : Plan de situation du projet

Toutefois, plusieurs mesures seront mises en place afin de favoriser l'implantation du datacenter dans son environnement. De nombreux arbres seront implantés sur le site afin de respecter le règlement du PLU des Ulis et la mesure de compensation n°1 correspondant à la création de 1,81 hectares de boisement autour des bâtiments, en lien avec les milieux préservés (cf. Figure 2 : Localisation des mesures compensatoires et d'accompagnement).

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

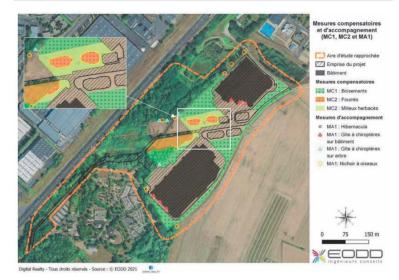


Figure 2 : Localisation des mesures compensatoires et d'accompagnement

L'implantation des arbres dans le site du projet a été conçue afin d'intégrer les deux data centers dans un contexte agricole et boisé. Les points suivants font donc notamment partie de ce concept d'intégration :

Bande boisée de 5 mètres de largeur : il s'agit d'un espace végétalisé le long de la limite communale et qui s'inscrit en complémentarité avec les espaces boisés préservés. Pour les zones 1 et 2 de cette bande nous avons prévu la plantation d'arbres dont les hauteurs sont comprises entre 2 mètres et 2,50 mètres à la plantation et de 17 à 25 mètres à maturité. En revanche, nous devons limiter la hauteur à 4 mètres pour la zone 3 (haie champêtre) et à 10 mètres de hauteur en zone 4 pour la partie de cette bande se trouvant en correspondance des lignes RTE (lignes de haute tensions présentes sur le site). La zone 5 n'a pas de limite de hauteur à maturité. Malgré le fait que la contrainte de lignes RTE empêche l'uniformité de hauteurs des arbres le long de la bande, elle sera cependant un premier « écran » végétalisé pour les deux hameaux Poitevine et Fretay.

Page 9

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS



Figure 3 : Intégration paysagère avec les merlons

<u>Des merlons paysagers</u> seront installés en bordure Sud-Est du site. Ces derniers serviront d'écrans phoniques mais aussi visuels pour les habitations à l'Est du site et notamment dans le hameau du Fretay (cf. Figure 4 : Vues depuis les habitations à l'Est - hameau du Fretay).

Ces merlons seront très densément végétalisés masquant ainsi une grande partie des bâtiments (cf. Figure 3 : Intégration paysagère avec les merlons).

Les merlons plantés d'arbres, un de 5,50 mètres de hauteur et l'autre de 6,50 mètres d'hauteur aident à limiter la visibilité des bâtiments et leur hauteur. Pour la partie de merlons en dessous des lignes RTE, nous proposons notamment des plantations de hauteur limitée à 3 mètres à maturité pour le point plus haut du merlon et des plantations de hauteur limitée à 6 mètres à maturité pour le point plus bas.

Zones boisées : le projet paysager prévoit une plantation d'arbres autour des data centers et dans les espaces au sein du site ou la plantation était possible afin d'optimiser les surfaces boisées existantes.

Zones boisées protégées : l'implantation actuelle des bâtiments a été conçue afin de préserver les zones boisées existantes sur le site et par conséquence son identité naturelle.

À maturité, les arbres (hors les zones RTE) pourront atteindre, au cours du temps, en moyenne 20 mètres de hauteur.

Essences d'arbres plantées dans les zones boisées et les nouveaux boisements :

- Castanea sativa (Châtaignier) hauteur à maturité 20 à 30 mètres
- Quercus robur (Chêne pédonculé) hauteur à maturité 20 à 35 mètres
- Prunus avium (Merisier) hauteur à maturité 15 mètres
- Sorbus aucuparia (Sorbier des oiseleurs) hauteur à maturité 15 mètres

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

- Tilia cordata (Tilleul à petit feuilles) hauteur à maturité 20 à 25 mètres
- Acer campestris (Érable champêtre) hauteur à maturité 12 à 15 mètres
- Fagus sylvatica (Hêtre) hauteur à maturité 25 à 30 mètres

Tous les arbres sont d'essences indigènes d'île de France.

La volumétrie du datacenter a été conçue pour s'intégrer harmonieusement au contexte des bâtiments limitrophes existants et futurs suivant les règles d'urbanisme de la commune, et prendra comme inspiration la proximité avec les espaces boisés à proximité et les terres agricoles voisines.





Figure 4 : Vues depuis les habitations à l'Est - hameau du Fretay

Le sujet du milieu naturel est traité tout au long de l'évaluation environnementale, sous la forme de plusieurs synthèses, faisant référence à une pièce complète spécifique, la pièce 4bis_EIE_biodiv. Cette pièce de 136 pages traite uniquement de la biodiversité. Un gros travail

mentale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

d'inventaire a été réalisé puis un très important travail d'Évitement a été mené, notamment en supprimant l'un des trois bâtiments initialement prévus. De plus, le dossier a fait l'objet d'une sollicitation de l'avis du CSRPN d'Ile de France (pièce 7 du dossier, 178 pages) qui a rendu un avis favorable sous réserves le 29 juin 2021. Dans cet avis, le CSRPN indique notamment :

Le CSRPN trouve que le projet remanié a été globalement bien pensé, avec en particulier des mesures d'évitement et de réduction satisfaisantes. Parmi ces mesures, la pollution lumineuse a, notamment, bien été prise en compte.

Spécifiquement concernant les émissions lumineuses, le commentaire ci-dessus des membres du CSRPN traduit là encore une importante réflexion qui a été menée entre les parties prenantes du projet. Cette thématique fait l'objet d'une mesure de réduction spécifique MR7, présentée dans l'évaluation environnementale (pièce 4), ainsi que dans la pièce dédiée à la biodiversité (pièce 4bis).

La température de couleur sera bien inférieure à 3000°K. Pour rappel nous mettons ci-après la fiche spécifique liée à cette mesure (extrait de la pièce 4bis).

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

DIGITAL Les Ulis - Datacenter - Les Ulis	LIMITATION DES ECLAIRAGES EN FAVEUR DE LA FAUNE NOCTURNE	MIR7	
HABITATS CONCERNES	And an order of the control of the c		
ESPECES CONCERNEES	CHIROPTERES / AVIFAUNE NOCTURNE		
TYPE DE MESURE	REDUCTION		
PHASE	TRAVAUX		
TINGE	DESCRIPTION DE LA MESURE		

L'expression « pollution lumineuse » désigne à la fois la présence nocturne anormale ou génante de lumière et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur la faune, la flore et les écosystèmes ainsi que les effets suspectés ou avérès sur la santé humaine

Les effets de la pollution lumineuse sur la faune et la flore sont complexes et encore insuffisamment étudiés. La pollution nocturne a notamment pour effets d'engendrer

- . une attraction sur la faune qui se solde le plus souvent par la mort des individus mais aussi, à plus long terme, une altération d'une partie de la chaine alimentaire :
- une fragmentation des habitats pour les espèces dit « lucifuge » (qui craignent la lumière) ;
- un dérèglement biologique, aussi bien de la faune que de la flore.

Ici, le site accueille 4 espèces de chiroptères. Il est donc important de préserver la trame noire en limitant l'éclairage nocturne, d'autant plus qu'à l'heure actuelle, aucun éclairage n'est présent sur site.

MODALITES DE REALISATION DE L'ACTIO

La pollution lumineuse sera réduite par un choix judicieux de l'éclairage. Le positionnement des lampes, leur intensité et les cibles seront autant de paramètres réfléchis pour limiter l'impact sur les espaces naturels. Ainsi

- · Eviter la diffusion de la lumière vers le ciel en la dirigeant uniquement là où elle est nécessaire. A titre d'exemple, la figure suivante montre les types de lampadaires à privilégier ou à éviter :
- · Limiter la durée d'éclairage au moyen de minuteries, de détecteurs de mouvements installés à proximité des luminaires ou en établissant un couvre-feu ;
- · Choisir une ampoule efficace, adaptée à l'usage, émettant uniquement dans le visible. Les lampes à sodium sont à favoriser : elles n'émettent pas d'UV et leur lumière orange-jaune a moins d'impact sur la faune (les éclairages orange sont globalement les moins impactantes pour la faune):
- Limiter la hauteur des mâts à 4 mêtres.

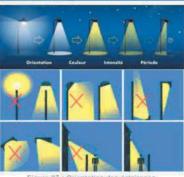


Figure 37 : Orientation des éclairages

Ainsi, de manière globale, les éclairages devront avoir les caractéristiques suivantes :

- Température des couleurs < 2500K ;
- Indice ULOR 0% -
- Extinction des lumières au minimum entre minuit et 5h.

Aucun éclairage ne sera présent du côté des boisements.

Le choix des éclairages sera validé par un écologue en phase de conception. L'impact de l'éclairage sur les chiroptères sera analyse chaque année par le suivi écologue (MS2), si une incidence est constatée, l'éclairage pourra être revu.

Concernant les travaux RTE pour la création de l'alimentation du site, les impacts en phase chantier ont bien été pris en compte dans le chapitre 8.5 de l'évaluation environnementale. Pour rappel, le tracé RTE est intégré au dossier de demande d'autorisation environnementale et il fait également l'objet d'une procédure spécifique, développée pour tous les raccordements RTE.

Page 12 Page 13

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Sur le plan acoustique :

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation, selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 et par un organisme qualifié. Les résultats des mesures réalisées sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

L'<u>étude d'impact</u> décrit précisément les **traitements acoustiques** prévus pour réduire les nuisances potentielles pour les riverains proches :

- o Groupes électrogènes munis de silencieux
- Merlons de 5,5 et 6,5 mètres de haut ceinturant les zones techniques où les groupes électrogènes seront présents
- Vitesse de circulation limitée sur site
- Faible trafic engendré par l'exploitation du site et optimisation des approvisionnements
- Phase chantier: Réalisation des travaux bruyants limitée du lundi au vendredi, de 8 heures à 19 heures, hors jours fériés
 - Mise en place d'une charte de chantier à faibles nuisances ;
 - Utilisation privilégiée de la préfabrication hors du site des éléments de construction;
 - Coupure des moteurs des engins en cas d'arrêt prolongé;
 - Vitesse réduite de circulation des engins ;
 - Optimisation des approvisionnements des matériaux et équipements permettant de limiter le trafic;
 - Limitation des travaux de reprise par des études d'exécution poussées ;
 - Identification des interventions exceptionnellement bruyantes pour pouvoir les planifier à des horaires adaptés;
 - Réduction à la source :
 - Engins et matériels conformes aux normes en vigueur ;
 - Choix privilégié d'engins et de matériels électriques en lieu et place d'engins à moteurs thermiques plus bruyants ;
 - Capotage des installations les plus bruyantes ;

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

- Utilisation d'avertisseurs de recul dirigés et à fréquence mélangée;
- Circulation des camions au maximum en dehors des zones habitées :
- Éloignement autant que possible des engins et matériels les plus bruyants vis-à-vis des riverains :
- Mise en place d'un numéro téléphonique en cas de réclamation et traitement de l'information par le responsable de chantier;
- Réalisation de mesures ponctuelles de contrôle des émissions sonores et des émergences.

« Mise en place des règles strictes interdisant les tests de groupes électrogènes (mercredi, vacances scolaires, week-end, nuit) »

Le pétitionnaire n'envisage pas de tests des groupes électrogènes la nuit ou les WE. De même, les tests ou maintenances seront reportés en cas d'épisode de pollution de l'air. Tel que décrit dans l'étude d'impact, les maintenances seront effectuées pour seulement 8 groupes électrogènes à la fois.

Plan de circulation sur le campus

- Depuis le poste de sécurité, une voie principale desservira les deux bâtiments de datacenter. Chaque bâtiment possèdera des places de stationnements et un accès poids-lourds dédié.
- Un marquage horizontal et vertical permettra d'assurer la sécurité au niveau de la circulation et d'organiser les flux de véhicules.
- o La vitesse sur site sera limitée.
- o Il est prévu 90 véhicules par jour au maximum dont 2 poids-lourds
- Le second accès prévu en bordure Nord-Est du site sera utilisable uniquement en cas d'urgence par les véhicules de secours.
- Pour limiter la gêne au voisinage, les déchargements de fournitures et matériels se feront à l'intérieur du site et pendant les heures d'ouverture.

Sur le plan aquatique et de l'alimentation en eau

Les eaux pluviales du site sont gérées dans un bassin étanche car le bassin sert aussi à la rétention des eaux d'extinction d'incendie avec un isolement via une vanne murale. Nous avons calculé la rétention selon le règlement d'assainissement du SIAHVY soit une période de retour de 20 ans avec un débit de fuite admissible de 1,21/s/ha. Seules les voies au nord du site sont bordées par des noues qui permettront l'infiltration des premières pluies car elles ne présentent pas de risque d'eaux polluées.

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Le SIAHVY n'a pas été consulté pour avis sur le projet.

La gestion des eaux pluviales est aussi détaillée dans la réponse à l'observation n°4.

Pour les bornes incendie, quatre poteaux sont prévus en simultané au maximum pour éteindre l'incendie d'un bâtiment (4 poteaux de 60m3/h pendant 2h). Les poteaux incendie seront alimentés par une réserve interne au site de 480 m3 équipée d'un surpresseur. Cette réserve soit remplie par le réseau de ville, cependant les poteaux ne seront pas directement alimentés par ce réseau. La Communauté Paris Saclay est au courant du projet; le fonctionnement et l'emplacement des poteaux incendie est validé par le SDIS 91 (Service Prévision du Groupement Prévision- Cartographie).

'Risques technologiques et environnemental' :

Fluide frigorigène : Nous avons effectivement remplacé le R134A sélectionné initialement par du R513A. Des études sont en cours afin de pouvoir remplacer le gaz R513A prévu par le HFO-1234ze.

Concernant l'**utilisation du fioul domestique** (groupes électrogènes) et les risques en cas d'incendie, l'ensemble des sujets a été traité dans la demande d'autorisation environnementale (pièce 5, étude de dangers) et des compléments ont été apportés dans le mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale (notamment concernant les fumées).

<u>L'étude de danger</u> du projet a été réalisée dans les règles de l'art, en conformité avec l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et proportionnée aux enjeux d'un centre de données. Des phénomènes dangereux ont été modélisés et les rayons d'effets de ceux-ci restent systématiquement dans l'emprise du site, ainsi sans aucun risque pour les tiers en dehors des limites de propriété.

Enfin, il est important de préciser que toutes les dispositions nécessaires à assurer la sécurité du site et de son environnement sont prévues dans le cadre du projet. Notamment l'ensemble des dispositions constructives (murs coupe-feu REI 120, ...) et de protection (détection incendie, extinction incendie automatique, présence humaine 24h/24, ...) permet d'éviter l'occurrence et le cas échéant le développement de ces incidents / accidents potentiels.

Observation n°4 Anonyme 14/04/2022

Bonjour,

Ce projet va à l'encontre :

- De la gestion des risques d'inondations par l' imperméabilisation des sols, augmentation de la quantité d'eau pluviale dans les réseaux puis dans les cours d'eau (l'Yvette puis l'Orge)
- De la réduction du réchauffement climatique par la présence d'aménagement n'absorbant pas la chaleur, production de chaleur, augmentation de la consommation d'énergie électrique nécessitant de nouvelles installations de production électrique (internet pollue 1.5 plus que les transports aériens), la fabrication de ce complexe de datacenter participera au réchauffement climatique, ainsi que de leurs démantèlements. Cette surface boisée est un "îlot de fraicheur" coincée entre la zone industrielle et l'espace agricole.

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

- De la préservation de la biodiversité ; au regard de la matrice paysagère la surface boisée est minoritaire par rapport à l'urbanisation et à l'agriculture. Au regard des inventaires faunes-flores ce site présente des intérêts non négligeables. Sur les Ulis, pour l'aménagement de l'échangeur routier (RD35, RD 446 Rd 118 et la N118) la destruction de surface important de boisement. Ce type d'établissement consomme beaucoup d'eau pour refroidir les installations informatiques. Pour finir, en 2006 25% des requêtes de recherche sur internet était pour la cyberpornographie et 2013 c'est 30% des données transférées via internet. A méditer sur la véritable pertinence à détruire encore un espace naturel pour satisfaire notre striatum (structure cérébrale du plaisir)

Cette observation concerne sur le plan climatique : l'imperméabilisation des sols, la production de chaleur, l'augmentation de la consommation d'énergie électrique, le bilan carbone de la construction et du démantèlement et la réduction d'un ilot de fraicheur.

Sur le plan de la biodiversité, l'auteur rappelle que l'aménagement de l'échangeur routier des Ulis a contribué à la destruction d'une surface importante de boisement. Il indique que les datacenters consomment beaucoup d'eau pour le refroidissement. Enfin il cite la cyberpornographie comme étant responsable de 30% du trafic de données Internet.

En première approche, il me semble que pour hiérarchiser les nuisances évoquées dans cette observation on peut citer en premier la production de chaleur et la consommation d'énergie électrique.

La consommation d'espace boisé a été très réduite et fait l'objet d'une compensation au double. L'imperméabilisation des sols reste assez faible et heureusement le ruisseau le Rouillon se jette dans l'Yvette en aval de Longjumeau. De plus le PLU limite les rejets à 1,2 litres/s par hectare. En revanche le site ne consommera pas d'eau pour son refroidissement, compte tenu de la technologie choisie. Enfin si la pollution due aux usages d'Internet augmente et dépasse celle du transport aérien elle concerne 5 milliards d'individus en 2021 (62%) alors que seulement 80 millions de personnes (1%) sont responsables de la moitié de la pollution aérienne. Quant à la cyberpornographie le chiffre de 30% de données transférées sur Internet semble très exagéré.

Réponse du pétitionnaire :

Limitation de l'imperméabilisation des sols :

L'imperméabilisation des sols a été limitée au maximum dès la conception du projet. Il a ainsi été retenu, notamment, de :

- supprimer l'un des bâtiments initialement prévus, dans le but de préserver 1,54 ha de boisement sur le site;
- rendre perméable l'ensemble des places de stationnement, exceptées celles situées immédiatement en périphérie des bâtiments et susceptibles d'être souillées par d'éventuelles eaux d'extinction incendie qui pourraient ainsi s'infiltrer dans le sol;
- aménager des noues d'infiltration le long de la voie d'accès principale du site. Pour rappel, les bassins de gestion des eaux pluviales doivent garder leur caractère étanche afin d'être en mesure de confiner les eaux d'extinction incendie in situ.

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Au total, la superficie imperméabilisée représentera moins de 87 000 m² sur 156 800 m², soit environ la moitié du site.

Gestion des eaux pluviales :

Les eaux pluviales seront stockées au sein de trois bassins à ciels ouverts puis rejetées après régulation vers le réseau public, en accord avec les prescriptions du SIAHVY (Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette). Le débit de fuite sera régulé à 1,2 l/s/ha (prescription du SIAHVY), à l'aide d'un régulateur de débit à effet vortex, soit 6 l/s pour le bassin de rétention dédié au bâtiment DC1, 4 l/s pour le bâtiment DC2 et 10 l/s pour le bassin de rétention des eaux pluviales des parties communes et voiries du site.

Après rétention et régulation, les eaux pluviales se rejetteront dans le réseau séparatif de la commune des Ulis (compétence SIAHVY), côté chemin de Courtabœuf.

Les bassins sont dimensionnés de façon à pouvoir collecter et stocker temporairement une pluie vicennale (20 ans, prescription du SIAHVY), soit un volume utile total de 4 105 m³.

En cas de pluie centennale, les eaux pluviales déborderont des bassins de rétention à ciel ouvert et via les grilles de collecte des eaux. A terme, ces eaux rejoindront le cours d'eau Le Rouillon (ruisseau affluent de l'Yvette). Le volume d'eau supplémentaire lié à une pluie centennale est évalué à 2 470 m³.

Risques d'inondation:

Le site n'est pas localisé en zone inondable. La commune n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Naturels inondations (PPRNi) et n'est pas exposée à un territoire à risque important d'inondation (TRI).

Réchauffement climatique :

Digital Les Ulis s'engage à gérer durablement son impact environnemental et à optimiser l'utilisation de l'énergie et des ressources naturelles à travers la création de centre de données respectueux de l'environnement et économes en énergie. Dans une démarche vertueuse, les différentes actions menées en ce sens se concrétisent notamment à travers :

- L'achat et l'utilisation d'énergie renouvelable. 100 % des besoins d'électricité du site seront couverts par des énergies renouvelables ;
- L'adoption de modes de construction durable des bâtiments ;
- L'efficacité énergétique de l'exploitation des centres de données dans une logique d'économie des ressources et de sobriété énergétique;
- La contribution à la neutralité carbone des territoires : quantification de son bilan carbone annuel, et compensation à 100% des émissions directes et énergétiques ;
- L'engagement dans les finances « vertes » via des « green bonds » permettant de financer des projets d'efficience énergétique contribuant à la transition écologique.

A noter également que le projet a été conçu dans l'objectif d'une grande efficacité de l'utilisation de l'énergie avec un PUE ('Power Usage Effectiveness', indicateur de performance

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

énergétique) global d'environ 1,24 sur l'année. Il s'agit de l'un des meilleurs taux de la nouvelle génération de centre de données.

La chaleur fatale est décrite dans la réponse à l'observation n°5.

Consommation d'eau pour refroidir les installations informatiques :

Les installations de refroidissement fonctionneront en circuit fermé. Dans le cadre de ce projet, il n'est pas prévu de refroidissement adiabatique en raison des contraintes particulières d'exploitation et des consommations très élevées d'eau que cela engendrerait. La consommation d'eau induite par les installations de refroidissement correspond au volume lié à l'humidification des groupes froids, estimé à environ 200 m³/an.

La consommation d'eau potable annuelle totale est estimée à environ 1600 m³, ce qui représente un volume peu conséquent.

Usage du numérique

Le projet s'implante en majorité sur une zone agricole vouée à être urbanisée. L'élaboration de ce projet a fait l'objet de réflexions et de choix considérables dans un objectif de préservation de l'environnement et de la santé. Notamment un remaniement profond du projet consistant en la suppression d'un des trois bâtiments du centre de données initialement prévu au droit d'espaces qui lors des études environnementales se sont avérés être favorables à la biodiversité.

Par ailleurs, à l'ère du numérique, dans une société où la dématérialisation des données s'accélère, les datacenters répondent à un besoin croissant en espaces d'hébergement fiables, maitrisés et sécurisés. L'utilisation croissante de l'internet et des usages associés en France et dans le monde (télétravail accentué par la pandémie, cours en ligne, plateforme de films / séries en streaming, site de ventes en ligne, appels en visio, objets connectés, ...) rendent indispensables le développement de ce type de programme sur le territoire. Le pétitionnaire n'est cependant en aucun cas responsable des dérives d'utilisation d'internet ou de la manière de les gérer.

Observation n° 5 UASPS Union des Associations de Sauvegarde du PLATEAU DE SACLAY

L'Union des Associations de Sauvegarde du Plateau de Saclay (UASPS) regroupe 14 associations de défense de l'environnement totalisant environ 1200 adhérents. Une présentation plus détaillée de cette union est jointe en annexe.

L'avis de l'UASPS sur le projet de construction par la société Digital Realty d'un Data Center aux Ulis est très défavorable pour les raisons suivantes détaillées ci-dessous :

- Servitudes imposées aux habitants de Villejust,
- Artificialisation de 9,5 ha de terres agricoles
- Gaspillage d'énergie électrique
- Non récupération ni production d'énergie électrique

Introduction

Cet établissement est prévu sur une parcelle enclavée entre l'autoroute A10, le cimetière de l'Orme

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

aux Moineaux et des terres agricoles. Destiné à l'hébergement de sites informatiques, il se caractérise par sa taille :

- Surface du terrain primitif: 15,7 ha dont 9,7 ha agricoles,
- A l'horizon 2025, il fournira 32 salles informatiques d'environ 1200 m2 chacune soit environ 38 000 m2 au total
- L'alimentation électrique de cet ensemble consommera environ 120 MW soit la production d'un barrage hydroélectrique d'EDF sur le Rhin La distribution aux salles sera limitée à 96 MW du fait de la logistique.
- La logistique fournie comprendra :
- o 64 groupes électrogènes pour pallier les coupures d'alimentation électrique,
- o 128 groupes frigorifiques fonctionnant en permanence (avec régime limité en hiver)
- o 64 onduleurs et 37 896 batteries (dégageant de l'hydrogène pour certaines) fonctionnant en permanence,

Tout cet ensemble sera géré par 50 personnes en moyenne et 127 au maximum.

On peut préciser que les clients de Digital Realty, auront la possibilité d'équiper chacune des 32 salles avec environ 10 000 coffrets électroniques pour chacune, cumulant ainsi sur l'ensemble du site à pleine charge une valeur estimée de plus de 200 000 euros. Nous regrettons que l'impact de cette concentration de valeur et de l'aspect stratégique du service fourni, sur la sécurité du site et des populations environnantes, n'aient pas été pris en compte par cette enquête.

Servitudes imposées aux habitants de Villejust

Pour rappel, la commune supportera le passage de 2 lignes de 225 kV enterrées repiquées sur 2 lignes aériennes existantes. Rappelons également que, du fait de la localisation du site sur la seule commune des Ullis, la commune de Villejust ne bénéficiera d'aucune retombée fiscale. Les habitants de la frange Ouest de la commune jouxtant immédiatement le site de Data Realty auront à environ 150 m de leurs pavillons, la vue sur les murs nus de bâtiments de 2 étages, soit 20 m de haut, agrémentés de 16 cheminées de 28 m.

Le Conseil Municipal de Villejust a formulé le 4/4/2022 un avis « réservé » à ce sujet, qui figure en contribution 2 à la présente enquête.

Pour cette raison l'UASPS se prononce contre ce projet.

Artificialisation de 9,5 ha de terres agricoles

Le site s'établira sur 9,77 ha de terres agricoles très fertiles, produisant actuellement des céréales et de la betterave. La compensation prévue parait purement financière et s'établit à 172 782 €. Nous contestons cette Artificialisation Nette de 9,77 ha de terres agricoles, alors que les associations de défense de l'environnement en Essonne et en Yvelines ainsi que la majorité des collectivités locales cherchent actuellement à développer actuellement sur les plateaux de Saclay et de Courtaboeuf une alimentation en local des populations.

Comme l'Autorité Environnementale, nous demandons l'étude de scénarios alternatifs, en particulier l'usage de friches industrielles présentes dans la zone de Courtaboeuf du fait de défaillances d'entreprises.

Dans l'attente des résultats de ces scénarios, nous nous prononcons contre cette implantation.

Gaspillage d'énergie électrique du fait du nombre d'équipements logistiques

Dans le contexte de raréfaction des énergies disponibles, il est anormal de se satisfaire d'un rendement de l'installation de 81 %, comme l'annonce Data Realty, avec un rapport « énergie consommée » sur « énergie disponible pour les clients » de 1,24 (PUE).

Comme le recommande l'Agence de l'Environnement, une réduction du nombre d'équipements logistique aboutira à une économie. En tenant compte du scénario de montée en charge regroupant les salles par 4, une réduction par un facteur 4 apparaît souhaitable.

De ce fait, nous demandons que soit étudié un scénario de réduction du nombre des équipements suivants :

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

- Groupes électrogènes réduits de 64 à 16
- Groupes frigorifiques réduits de 128 à 32

Dans l'attente des résultats de ces scénarios, nous nous prononçons contre cette implantation.

Non récupération de la chaleur fatale

Aucune possibilité de récupération de 55 mW de chaleur fatale ne sera opérationnelle au démarrage du site.

Un scénario crédible doit être établi pour mise en service au démarrage du site.

Dans l'attente des résultats de ce scénario, nous nous prononçons contre cette implantation.

Non implantation de panneaux photovoltaiques

Aucune possibilité de production d'électricité d'origine photovoltaique ne sera opérationnelle dès le démarrage du site.

Un scénario crédible doit être établi pour mise en service au démarrage du site.

Dans l'attente des résultats de ce scénario, nous nous prononçons contre cette implantation.

Pour le directoire de l'UASPS Jean-Pierre PARISOT

Le texte étant très clair et bien structuré, je n'expose ici que les remarques qu'il m'inspire.

L'artificialisation des terres agricoles est un réel problème. Si la chaleur fatale du datacenter pouvait être réutilisée pour du maraichage, cela pourrait être une bonne compensation pour les terres voisines. Quelles ont été les recherches de friches industrielles ou de bâtiments en déshérence dans la région ?

Pour la fiscalité, la cotisation foncière des entreprises est perçue par l'agglomération de Paris Saclay dont fait partie la commune de Villejust. En principe, la commune de Villejust profitera donc indirectement du produit de cette taxe, selon les répartitions de dépense de l'agglomération de Paris Saclay sur son territoire. Digital Realty a-t-elle une idée à priori du montant de cette taxe qui sera versée au territoire ?

La valeur totale des serveurs de 200.000 € semble réaliste en première approche compte tenue de la valeur moyenne d'un serveur, de sa puissance consommée et de la puissance disponible sur le site. Cependant, la plus grande valeur réside dans les données hébergées par les serveurs. Digital Realty a indiqué que compte tenu de la redondance des données sur plusieurs sites, la destruction des données sur le seul site des Ulis aurait peu d'impact pour ses clients.

La commune de Villejust subira en effet les nuisances du site, plus directement que celle des Ulis. Quels contacts ont été pris par Digital Realty avec la mairie de Villejust ?

Le PUE de 1,24 est jugé dans le métier comme plutôt efficace en 2022. On peut remarquer qu'il est bien meilleur que celui des groupes électrogènes qui est de 3. Il reste qu'avec une utilisation de la chaleur fatale, celui-ci pourrait descendre en dessous de 1.

La réduction des équipements proposée avec une division par 4 n'est-elle pas voisine de ce qui sera installé au fur et à mesure de la montée en charge ?

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Enfin, l'implantation de panneaux photovoltaïques en toiture ou muraux a-t-elle été envisagée ?

Réponse du pétitionnaire :

Artificialisation de terres agricoles :

Le projet sera réalisé sur des terrains voués à être urbanisés, tel que prévu au PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la commune des Ulis. La majorité du site est située au droit d'une zone agricole qui est actuellement cultivée. Un dossier de compensation agricole a été réalisé. La CDPENAF (Commission de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers) a ainsi été sollicitée et a rendu un avis favorable au projet. Afin de respecter au mieux l'esprit de la compensation agricole et soutenir localement des projets agricoles collectifs à même de créer de la valeur économique sur le territoire du projet, Digital Realty a réalisé une convention avec la Communauté d'agglomération de Paris Saclay et a bloqué le montant de la compensation collective agricole lié au projet.

Le site retenu se trouve au sein de la zone d'extension prévu de la zone d'activité de Courtabœuf. La sélection d'un site est très dépendante des usages et très peu de sites répondent à l'ensemble des contraintes d'un centre de données (taille importante, topographie adéquate, à proximité d'une source électrique appropriée, risques environnementaux et technologiques limités, connectivité aux principaux réseaux de fibres optiques autour de Paris, possibilité d'être transformé en site hautement sécurisé, ...). Un autre site avait été identifié à proximité (Lisses) mais il a été cédé à une autre société.

Chaleur fatale:

La chaleur produite par les équipements informatiques (entre 24 et 37°C) pourra être valorisée dans un réseau de chaleur urbain, par l'intermédiaire d'une pompe-à-chaleur. Toutefois, les échanges avec l'opérateur du réseau de chaleur le plus proche n'ont pas permis de mettre en évidence un besoin de chaleur à court terme sur le réseau actuel. La conception du projet prend cependant en compte les mesures conservatoires pour l'installation future sur le site du projet des infrastructures d'échanges de chaleur avec un réseau extérieur de distribution de chaleur. Si de nouveaux besoins émergent, l'opérateur du réseau de chaleur revient vers le pétitionnaire pour rediscuter cette opportunité.

Panneaux photovoltaïques

Au vu des contraintes intrinsèques à l'exploitation d'un datacenter il a été conclu que l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture n'était pas techniquement réalisable.

Effectivement, les toitures des bâtiments accueilleront les installations de refroidissement nécessaires à l'exploitation des salles informatiques, l'espace disponible pour l'installation des panneaux photovoltaïque est donc limité et peu propice. De plus, en raison du risque d'incendie inhérent à l'exploitation de panneaux photovoltaïques et des installations

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

techniques sensibles aux alentours (cuves aériennes de stockage de fioul à proximité immédiate des bâtiments), cette solution a définitivement été écartée.

Cependant, bien que la production d'énergie renouvelable au droit du site ne soit pas envisageable, 100 % des besoins d'électricité du site seront couverts par des énergies renouvelables de façon à réduire l'empreinte carbone globale.

Pour répondre aux questions complémentaires du commissaire enquêteur :

Concernant la Mairie de Villejust, une réunion d'information sur les travaux de défrichage a eu lieu le 3 décembre 2021.

Le Directeur Général de DIGITAL LES ULIS a également rencontré le Maire de Villejust, avec l'architecte du projet.

Pour la fiscalité, DIGITAL LES ULIS a effectivement des estimations du montant de la taxe foncière et de la cotisation foncière des entreprises qui seront perçues par l'agglomération de Paris Saclay mais nous ne connaissons pas la part de ces taxes versées à la commune de Villejust.

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Questions du Commissaire enquêteur

Sur le fluide frigorigène

Vous avez prévu de remplacer le R134A initial par du R513A. C'est un plus car 1 Kg de R134A qui est le fluide le plus courant aujourd'hui est équivalent à 1440 Kg de CO2 lorsqu'il est libéré dans l'atmosphère accidentellement ou lors de fuites, alors que le R513A n'est équivalent qu'à 631 Kg de CO2. Néanmoins, vos confrères de Colt ont pour leur part choisi de passer au HFO-1234ze qui bien que deux fois plus cher aujourd'hui, n'est équivalent qu'à 6 Kg de CO2 ce qui en fait un gaz presque neutre en termes d'effet de serre.

Est-il envisageable de passer au HFO-1234ze?

		PRG	Prix Kg
R134A	Initial	1440	20€
R513A	Prévu	631	35 €
HFO-1234ze	Colt	6	73 €

Réponse du pétitionnaire :

Nous avons effectivement remplacé le R134A sélectionné initialement par du R513A. Des études sont en cours afin de pouvoir remplacer le gaz R513A prévu par le HFO-1234ze.

Sur la neutralité carbone de la fourniture d'énergie électrique

Cette neutralité est basée sur l'achat de Garanties d'Origine (GO) par votre fournisseur d'électricité auprès du comptable STX.

Après étude de ce mécanisme, il me semble que :

Les Garanties d'origines peuvent être Standard et garantissent que sur le mois, un total équivalent d'électricité issu d'énergies renouvelables non subventionnées a été produit en Europe et a été affecté à ce certificat (article <u>Article R314-59</u> du code de l'énergie).

Les garanties peuvent être Premium et dans ce cas elles garantissent que votre fournisseur d'accès a acheté dans le mois une quantité d'électricité issu d'énergies renouvelables non subventionnées directement au producteur. Cela permet en général un meilleur financement du producteur d'électricité d'origine renouvelable.

Enfin, dans un idéal qui n'existe pas encore, dans la mesure où l'essentiel de l'électricité issu d'énergies renouvelables est produite de façon intermittente, les garanties d'origine devraient être horodatées heure par heure de production. Cela montrerait que mis à part l'énergie d'origine hydraulique, il est quasi impossible d'être à 100% d'électricité d'origine renouvelable.

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Comment se positionne Digital ? Sur des Garanties d'origine standard ou premium ?

Réponse du pétitionnaire :

Nous ferons l'acquisition de nos Garanties d'Origine en prenant pour précaution que cette énergie soit produite **en France** (et non en Europe).

Nous ne disposons pas d'information sur le mode de financement (subvention y compris) des installations des producteurs. Il ne nous semble pas possible de vérifier ce point.

Les attestations Powernext permettent de vérifier la provenance de chaque MWh consommés et montrent également la diversité des sources d'énergies renouvelables (EnR) : biomasse, récupération de chaleurs sur eaux usées, biogaz, incinération de déchets, éolien et photovoltaïque (en part tout à fait modeste).

Même si l'approche n'est pas horodatée, il est intéressant de noter que les modes de production EnR ont un profil faiblement alternatif et une capacité de production de jour comme de nuit ce qui est en adéquation avec notre profil de consommation.

Pour exemple, nous vous prions de trouver ci-dessous un tableau reprenant les installations de production française associée à nos certificats de Garanties d'Origine :

Information sur les installations de production / Information on Production Device

#	N° de l'installation	Nom de l'installation	Domaine	Technologie	
	N° of Production Device	Production device name	Location	Technology	
1	361358000000008248	Installation biomasse de TARTAS	France	T050000	
2	361358000000011910	CSDU DE NICOLE	France	T050000	
3	361358000000012078	STEP des Surettes	France	T050000	
4	361358000000012672	STATION D EPURATION LOUIS FARGUE	France	T050000	
5	361358000000012689	Biométhanisation STEP de Beaurade	France	T050000	

Information sur les installations de production / Information on Production Device

#	N° de l'installation	Nom de l'installation	Domaine	Technologie	
	N° of Production Device	Production device name	Location	Technology	
1	361358000000027515	SEPE Les Sohettes	France	T020001	
2	361358000000028673	Parc éolien de Bouillancourt en Ser	France	T020001	
3	361358000000031697	Centrale éolienne Chasse Marée	France	T020001	
4	361358000000031949	PARC EOLIEN DE SEGUR	France	T020001	
5	361358000000032472	Ferme éolienne de Freigné	France	T020001	

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Information sur les installations de production / Information on Production Device

#	N° de l'installation	Nom de l'installation	Domaine	Technologie
	N° of Production Device	Production device name	Location	Technology
1	361358000000005261	UVE VILLEFRANCHE SUR SAONE	France	T050301
2	361358000000005575	CYDEL Usine de CALCE	France	T050301
3	361358000000005834	BIOMASSE ENERGIE DE COMMENTRY	France	T050000
4	361358000000006374	CENTRALE BIOMASSE DE FACTURE	France	T050000
5	361358000000007289	C.T.M. MARSEILLE	France	T050000
6	361358000000007296	EVERGREEN	France	T050000
7	361358000000007425	INOVA VAR BIOMASSE	France	T050000
8	361358000000007432	COGENERATION BIOMASSE KOGEBAN	France	T050000
9	361358000000008248	Installation biomasse de TARTAS	France	T050000
10	361358000000008323	GAEC MANSCOURT	France	T050000
11	361358000000010548	EBM THERMIQUE SAS	France	T050000
12	361358000000010982	COVED	France	T050000
13	361358000000011927	UIOM DE CHAMBERY	France	T050000
14	361358000000012078	STEP des Surettes	France	T050000
15	361358000000012092	CA VIENNE CONDIREU ASSAINISSEMENT	France	T050000
16	361358000000012627	UIOM DE DIJON	France	T050000
17	361358000000012672	STATION D EPURATION LOUIS FARGUE	France	T050000
18	361358000000012801	UDEP (Unité de dépollution des eaux	France	T050000
19	361358000000012825	SINERGIE_2	France	T050000
20	361358000000012856	ECOCENTRE LA TUILERIE	France	T050000
21	361358000000012900	VALCOR - UIOM de Concarneau	France	T050000
22	361358000000012924	USINE D'INCINERATION DU SIBRECSA	France	T050000
23	361358000000012948	SYDOM DU JURA_2	France	T050000
24	361358000000013020	UIOM SAINT SAULVE_2	France	T050000
25	361358000000013051	UNITE DE VALORISATION ORGANIQUE DES	France	T050000
26	361358000000013075	UIOM NOIDANS LE FERROUX	France	T050000
27	361358000000013129	CENTRALE BIOGAZ	France	T050000
28	361358000000013167	UIOM de Villejust	France	T050000
29	361358000000013235	USINE DE VALORISATION DE LACTOSERUN	1France	T050000
30	361358000000013969	Biométhanisation La Tasselais	France	T050000

Sur les effets cumulés en fonctionnement en secours des groupes électrogènes

Lorsque l'on regarde les conditions délicates pour l'alimentation électriques du pays, on constate que des black-out importants du réseau risquent d'arriver dans les conditions suivantes :

 période anticyclonique de grand froid, sans vent pour alimenter les éoliennes, associé à des phénomènes d'inversion de température propices aux pics de pollution

Ces conditions sont les pires qui soient pour la dispersion des fumées d'échappement des groupes électrogènes de secours.

De plus en cas de black-out important, on va avoir un effet cumulé avec les émissions voisines de Colt le data center voisin à 800 mètres qui va ajouter 30% de gaz supplémentaires, sans compter peut-être d'autres établissements comme le centre commercial Les Ulis 2 à 2,5 km ou d'autres établissements de la zone d'activités de Courtabeuf

PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Comment pensez-vous gérer le risque d'une interdiction temporaire d'exploiter justement dans des conditions météorologiques similaires, quels seraient les niveaux de pollution atteints ?

Enfin nous en avions parlé oralement lors de ma visite à La Courneuve, envisagez-vous le démarrage de vos groupes de secours pour alléger le réseau si RTE vous le demandait https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/crise-de-lenergie-des-groupes-electrogenes-pour-eviter-le-black-out-en-france-1400493

Réponse du pétitionnaire :

En préalable, il est important de rappeler que **les groupes électrogènes ne sont que des installations de secours**. Tout est fait pour que leur déclenchement en mode d'urgence ne se produise pas. La fiabilité du réseau RTE permet également d'assurer cela.

Comme cela est précisé dans le mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale, « Digital Les Ulis porte ce projet de centre de données et a réalisé une étude d'impact conforme à la réglementation. Cette étude d'impact a considéré l'état initial des environs du site, avant la mise en œuvre du projet ainsi que les effets cumulés des projets à venir et pour lesquels un avis de l'Autorité Environnementale avait été rendu (en accord avec la réglementation) (cf. chapitre 11.2 de l'étude d'impact sur l'environnement). Digital Les Ulis ne peut toutefois pas étudier spécifiquement les effets cumulés avec les autres projets de centres de données. En effet, Digital Les Ulis ne dispose pas des données des projets de ses concurrents. »

Nous confirmons que les données des concurrents, en particulier concernant l'étude des effets cumulés du scénario d'urgence correspondant à un blackout des réseaux RTE, ne permettent pas ce travail. En effet, l'étude d'impact produite par COLT dans le cadre de son projet d'extension ne présente pas de données chiffrées de valeurs dans l'environnement, ni modélisation du scénario d'urgence.

Toutefois, afin de pouvoir présenter une approximation de ce que pourrait représenter la situation si elle se produisait, nous avons, par extrapolation des données de notre projet, estimé les émissions en scénario d'urgence du fonctionnement des installations de COLT (28 groupes électrogènes contre 56 pour notre projet).

Ces estimations sont présentées en jaune sur la carte ci-dessous. Elles sont présentées entre les deux sites car c'est là que le cumul des deux serait maximum. Les valeurs présentées en blanc sont celles du projet.

La seconde carte, présente en vert le cumul des émissions des deux datacenters. Les valeurs ainsi obtenues sont systématiquement inférieures à $200~\mu g/m^3$, valeur seuil de recommandation de l'OMS. Ainsi, même en intégrant un bruit de fond de $25-30~\mu g/m^3$, les valeurs resteraient sous ce seuil de recommandation.

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS





PV DE SYNTHESE DE l'ENQUÊTE PUBLIQUE

Permis de construire et autorisation environnementale pour un projet de création et de mis en exploitation de deux datacenters aux Ulis Présenté par la société DIGITAL LES ULIS

Ainsi, l'impact cumulé de la mise en fonctionnement en situation d'urgence de l'ensemble des groupes électrogènes des deux datacenters ne génèrera pas de nuisance sur la santé des populations.

De plus, nous tenons à rappeler que cette situation est extrêmement improbable.

Pour répondre à votre question concernant le démarrage de nos groupes de secours pour alléger le réseau si RTE le demandait, ce scénario relève des autorités. Comme l'article le conclue l'utilisation des groupes électrogènes est très encadrée et est justement l'objet de cette demande d'autorisation.

Accès piétons et vélos par le nord-est du site

Il serait intéressant d'avoir un accès pour les mobilités douces, piétons et vélos par l'accès pompiers car cet emplacement est beaucoup mieux desservi par les transports en commun.

A titre d'exemple, un matin de semaine voici un comparatif des accès en transport en commun.

Transports en commun lundi depuis Massy Palaiseau

Par le nord arrêt Courtaboeuf 7

8h17 - 8h25 8 min

8h10 - 8h24 15 min

8h26 - 8h34 8 min

8h35 - 8h43 **8 min**

8h44 - 8h52 8 min

Par le sud arrêt La Folie Bessin L'orme à Moineaux

8h10 - 8h48 **39 min**

8h09 - 8h47 38 min

8h30 - 8h51 **21 min**

8h41 - 9h17 **37 min**

Réponse du pétitionnaire :

Nous vous remercions pour cette remarque très juste. Notre équipe en charge du design du projet est en train d'effectuer les études techniques pour créer effectivement une entrée piétons / vélos également côté nord du site pour favoriser l'accessibilité aux futurs datacenters via les transports en commun.

Laurent Dané le 21 Avril 2022

ANNEXE PERMANENCE PHYSIQUE DU COMMISSAIRE ENQUETFUR ANNULEE LE 30 MARS

RE: Permanence Enquête publique DataCenter Digital

Expéditeur: FERREIRA Helen de Fatima (hferreira2@lesulis.fr)

laurent.dane@yahoo.fr

Date: mercredi 30 mars 2022, 12:06 UTC+2

Bonjour Monsieur DANE,

Personne ne s'est présenté aujourd'hui.

A mercedi.

Bien cordialement.



Helen de Fatima FERREIRA Instructrice du Droit des sols Direction Urbanisme, Foncier et Dév. Économique Mairie de Ulis

De: Laurent Dané < laurent.dane@yahoo.fr>

Envoyé: mercredi 30 mars 2022 12:04

À: FERREIRA Helen de Fatima < HFerreira 2@lesulis.fr>

Objet : Re: Permanence Enquête publique DataCenter Digital

Bonjour Madame Ferreira,

Je n'ai eu aucun appel ce matin pendant les heures de permanence. Je pense donc que personne ne s'est présenté. A mercredi prochain.

Bien cordialement,

Laurent Dané

laurent.dane@yahoo.fr

Le mardi 29 mars 2022, 21:57:24 UTC+2, Laurent Dané laurent.dane@yahoo.fr a écrit

Merci beaucoup. C'est très gentil de votre part.

Bien cordialement.

Laurent Dané

laurent.dane@yahoo.fr

Le mardi 29 mars 2022, 21:53:46 UTC+2. FERREIRA Helen de Fatima freeria2@lesulis.fr a écrit

Bonsoir M DANE,

J'accuse réception de votre information et le nécessaire sera fait.

Je vous souhaite un prompt rétablissement.

Bien cordialement

Helen FERREIRA

Envoyé depuis mon appareil Galaxy

---- Message d'origine ----De : Laurent Dané <laurent.dane@yahoo.fr>

Date: 29/03/2022 21:49 (GMT+01:00)

À: GUERBOIS Sonia PREF91 <sonia.guerbois@essonne.gouv.fr>, FERREIRA Helen de Fatima <HFerreira2@lesulis.fr>

Cc: Bruno Forest <bru>
Sebastien Regnier <sebastienr@interxion.com

Sebastien Regnier <sebastienr@interxion.com

One of the company o

Objet : Permanence Enquête publique DataCenter Digital

Bonjour Madame Guerbois, bonjour Madame Ferreira,

Ayant été testé en fin d'après positif au COVID 19, suite à quelques symptômes aujourd'hui, cela ne me semble pas raisonnable d'être présent physiquement à la permanence du mercredi 30 mars. En revanche, je serai à la disposition du public par téléphone pendant les heures prévues de 9h00 à 12h00 au 06 72 57 24 56 et si c'est sur un point plus complexe, je pourrai convenir d'un rendez-vous hors permanenci serai plus contagieux la semaine prochaine. Je serai également disponible par téléphone l'après midi en dehors de l'heure de permanence, mais seulement après 16h00. Je remercie d'avance Madame Ferreira de bien vouloir transmettre cette information à l'accueil de la mairie des Ulis.

Bien cordialement

Laurent Dané

laurent.dane@vahoo.fr

ANNEXE CERTIFICATS D'AFFICHAGE

- Certificats d'affichage remis par les mairies
- Affichage autour du site
- Annonces dans la presse locale
- Site web Notre territoire
- Site web de la ville des Ulis

Annexes



Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

Le maire de LES VLIS

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral , à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

- Vendée (rue de) MPT des Amonts

-Millepertuis (rue)-Entrée de la résidence

· Bourgogne (avenue de)

-Horvan (rue)-Entrée Parking des Elus

Chardonnereto (rue). Ecole la Deue d'Osaau - Normandie (Ar. de) - Ecole du Parc

- NOT mondie (Ali. de) - Ecole du laic - Trélles (allée des) - Rés, le Barcelau

Esplanade de la Mairie Torez (rue du) - Rés. le Jardin des lys

- Valor (rue des)-Rés. les Vignes de Bores

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DIGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 25 feur Len 2022 au 15 avil 2022 inclus

Fait à les Wis

Le 19 auril 2000

Signature Pour k Maire et par délégation Sarah JAUBERT

L'avis d'enquête publique doit être affiche de l'avis d'enquête publique doit être affiche de l'avis d'enquête publique doit être affiche de l'avis d'enquête du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 inclus aigus

A retourner dès la fin de l'affichage à

pref-buppe@essonne.gouv.fr
ou
Préfecture de l'Essonne
DCPPAT/BUPPE/SGu
TSA 51101
91010 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne TSA 51101 91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél.: 01 69 91 91 91 www.essonne.gouy.fr

1/1



Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

Le maire de AR RURES - SUR - YVETTE

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral , à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

- Môtel de Ville

- Große Scolaire des 4 Coins

" léglold Gardey

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DIGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 25/02/2022 au 15/04/2022 inclus

Fait à Bures - Sur-Yvette

Le 19/04/1012 Signature

L'avis d'enquête publique doit être affiché de Service du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 inclus

A retourner dès la fin de l'affichage à :

pref-buppe@essonne.gouv.fr

ou Préfecture de l'Essonne

DCPPAT/BUPPE/SGu TSA 51101

91010 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne TSA 51101 91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél.: 01 69 91 91 91 www.essonne.gouv.fr



Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral , à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

- 9 puncon d'affich y (Maire - Salle Banbara - internacht - avenue - de Villeneve - avenue Jean Junis - Graye scolhie - Motathique - Norte - de Govery - homen de Grey)

- Salle de Gul muricipal - hall de la more

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DIGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 23/02/22 au 16/04/22 inclus

L'avis d'enquête publique doit être affiché du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 inclus

A retourner dès la fin de l'affichage à : pref-buppe@essonne.gouv.fr

Préfecture de l'Essonne DCPPAT/BUPPE/SGu TSA 51101 91010 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne TSA 51101 91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél.: 01 69 91 91 91 www.essonne.gouv.fr



Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral, à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

tenneau mairie exterieur

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DIGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 991021222 au 15/04/22 inclus

Le 21/04/22

Signature

L'avis d'enquête publique doit être affiché du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 incl

A retourner dès la fin de l'affichage à :

pref-buppe@essonne.gouv.fr

Préfecture de l'Essonne

DCPPAT/BUPPE/SGu

91010 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne 91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél.: 01 69 91 91 91 www.essonne.gouv.fr

Annexes



Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

	00	1 -		
Le maire de	HARCIS	JC571		

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral , à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

- . Maine. Entrée ponapale
- . Noune . Entré occé PAR
- · Services Technique (Rue M Angibourt)
- Cincinio Atmosphère (Porc des Calestins)
- CCAS_ Que Pasteur

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DIGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 24 102/22 au 15/04/22 inclus

Fait à MARCOUSSIC

Le 22/04/2092

Signature Pour le Mouve empêché L'Adjoint dologie Lé Jerôme CAVET

L'avis d'enquête publique doit être affiché

du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 inclus

A retourner dès la fin de l'affichage à :
pref-buppe@essonne.gouv.fr
ou
Préfecture de l'Essonne
DCPPAT/BUPPE/SGu
TSA 51101
91010 EVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne TSA 51101 91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél.: 01 69 91 91 91 www.essonne.gouv.fr

1/1



PRÉFET

Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

Le maire de NSZAY

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral , à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

- Résidence Bellevue
- Assiet de bus de lumézy
- Das Honsieux / Albée des Petits champs
- Marguerite Rathuis / Allee des Marguerites

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DIGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 24102122 au 15/04/22 inclus



Faità Nozary
Le 21/04/2022
Signature

L'avis d'enquête publique doit être affiché du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 inclus

A retourner dès la fin de l'affichage à :

pref-buppe@essonne.gouv.fr

ou Préfecture de l'Essonne DCPPAT/BUPPE/SGU TSA 51101 91010 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne TSA 51101

91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél.: 01 69 91 91 91 www.essonne.gouv.fr



Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

Le maire de OLA

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral , à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

- lameau extiner provide le lane
- funcan andober some obusine
- rae delorera
- re de fas, paris de la losse
- parking du marché centre vite
- Name an extirer Name owners

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DIGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 23/04/2019

19/04/22 inc

Fait à O sau

ignature David ROS
Meire d'Orsay

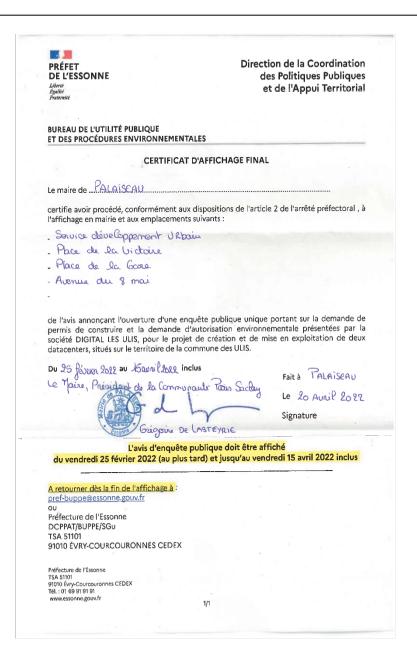
L'avis d'enquête publique doit être affiché du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 inclus

A retourner dès la fin de l'affichage à : pref-buppe@essonne.gouv.fr

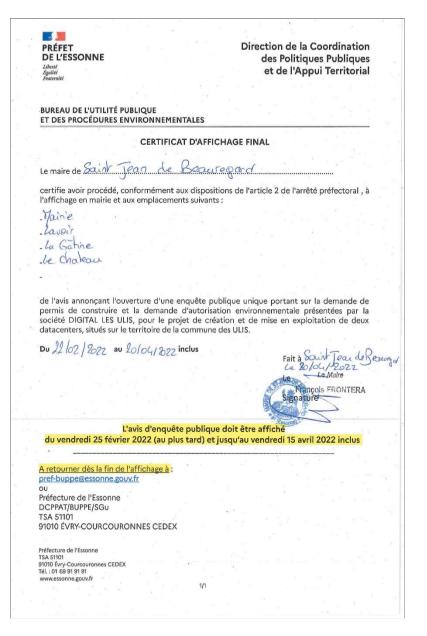
ou Préfecture de l'Essonne DCPPAT/BUPPE/SGu TSA 51101

91010 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne TSA 51101 91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél. : 01 69 91 91 91 www.essonne.gouv.fr









Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial

BUREAU DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

CERTIFICAT D'AFFICHAGE FINAL

Le maire de VILLEBON - SUR- YVETTE.

certifie avoir procédé, conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté préfectoral , à l'affichage en mairie et aux emplacements suivants :

- Place Gérard Nevers
- Rue Las Rozas de Madrid
- Rue Henri Dunant / Rue Albert Schweitzer
- Rue des Casseaux
- Rue de Villiers / Rue de Saulx les Chartreux

de l'avis annonçant l'ouverture d'une enquête publique unique portant sur la demande de permis de construire et la demande d'autorisation environnementale présentées par la société DRGITAL LES ULIS, pour le projet de création et de mise en exploitation de deux datacenters, situés sur le territoire de la commune des ULIS.

Du 23/02/2022 au 15/04/2022inclus

Pair le Maire, par délégation Par le Maire, par délégation Pahel de service AIRP Fait à Villebon / Yvelte Le 20/04/2022

Signature

L'avis d'enquête publique doit être affiché du vendredi 25 février 2022 (au plus tard) et jusqu'au vendredi 15 avril 2022 inclus

A retourner dès la fin de l'affichage à :

pref-buppe@essonne.gouv.fr
ou
Préfecture de l'Essonne
DCPPAT/BUPPE/SGu
TSA 51101
91010 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX

Préfecture de l'Essonne TSA 51101 91010 Évry-Courcouronnes CEDEX Tél.: 01 69 91 91 91 www.essonne.gouv.fr



publilégal

Annexes





Coordonnées ; Latitude ; 48.67345065012 - Longitude : 2.206323625668



Coordonnées : Latitude : 48.67000239626 - Longitude : 2.195537272322

CERTIFICAT D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE





Figure 8 Emplacement des affichages autour du site

VENDREDI 18 MARS 2022 Le Grand Parisien

Enquête publique

PREFECTURE DE L'ESSONNE DCPPAT/BUPPE

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE

PERMIS DE CONSTRUIRE et AUTORISA-TION ENVIRONNEMENTALE

PROJET DE CRÉATION ET DE MISE EN EX-PLOITATION DE DEUX DATACENTERS AUX ULIS (91940) présenté par la société

DIGITAL LES ULIS

ENQUÊTE du 14 mars 2022 (8h45) au 15 avril 2022 (16h) soit 33 jours (arrêté n2022-PREF/DCPPAT/ BUPPE/025 du 16/02/22)

PROJET: création et mise en exploitation de deux datacenters localisés Parc d'activités de Courtaboeuf - rue de l'Orme à Moineaux aux UHS (91940).

Ce projet concerne les procédures suivantes

- * Demande de permis de construire nPC 091 692 21 40001
- * Demande d'autorisation environnementale
- 3110 et n4734-2-a),
- demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées, au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement,
- demande d'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre, en application de l'article L 229-6 du code de l'environnement.
- demande d'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, au titre de l'article L'311-1 du code de l'énergie et D.181-15-8 du code de l'environnement.

Ce projet est également soumis au régime de la déclaration ICPE (rubriques n2925-1, n1185-2-a et n1185-3-2) et au régime de la déclaration IOTA (rubrique n2.15.0).

CONSULTATION: les demandes de permis de construire et d'autorisation environneenvironnementale, le mémoire en réponse à mentale après information et éventuellement cet avis ainsi qu'un registre d'enquête seront consultation du Conseil départemental de à la disposition du public

- 1/ Mairie des ULIS. Direction de l'urbanisme foncier et développement économique, Rue Le Préfet disposera d'un délai de deux mois du Morvan – 91940 LES ULIS.
- Du lundi au mercredi de 8h45 à 12h et de 13h30 à 17h30.
- *Le jeudi de 8h45 à 12h
- * Le vendredi de 8h45 à 12h15 et de 13h30

Ces horaires peuvent être éventuellement modifiés en fonction de l'évolution des me-

Communication du 19 novembre 2021 est la suivante mur les is sociétés civiles ou commerciales : 108 € HT. Tarification au

sures sanitaires liés à la COVID 19.

2/ Sur le site des services de l'Etat : www. essonne.gouv.fr (Rubrique Publications/Enquêtes publiques/Installations classées pour la protection de l'environnement/LESULIS/ Sté DIGITAL LES ULIS).

Un poste informatique sera disponible en mairie des ULIS.

PERMANENCES DU COMMISSAIRE ENQUÉ-TEUR, Monsieur Laurent DANÉ, Chef de proiets informatiques: à la Mairie DES ULIS

- Lundi 14 mars 2022 de 9h00 12h00
- Mercredi 30 mars 2022 de 9h00 12h00
 Mercredi 6 avril 2022 de 14h30 17h30
- Vendredi 15 avril 2022 de 13h00 16h00

Toutes les mesures sanitaires seront prises par le maire des ULIS pour assurer la ré-ception du public dans de bonnes

Demande d'information sur le projet : Mon-sieur Fabrice COQUIO, Directeur général de la société Digital Les Ulis Holding, gérant de la société Digital les Ulis SNC, Mél. : enquetepublique@interxion.com.

OBSERVATIONS ET PROPOSITIONS du public pendant l'enquête

- sur le registre d'enquête papier en mairie des ULIS
- sur le registre dématéria lisé accessible en mairie des ULIS ou sur le site internet mentionné ci-dessus,
- reçues par écrit ou oral, par le commissaire enquêteur lors des permanences,
- demande au titre des ICPE (rubriques n * adressées au commissaire enquêteur
 - par courrier envoyé en mairie des ULIS avant la clôture de l'enquête pour être annexé au registre papier,
 - par courrier électronique envoyé jusqu'au 15 avril 2022 avant 16 h a pref91-digital-lesulis@enguetepublique.net

Les observations et propositions du public transmises par voie postale seront annexées au registre d'enquête tenu à disposition au siège de l'enquête. Celles transmises parvole électronique sont consultables sur le registre

RÉSULTATS: le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront consultables sur le site internet, à la mairie des ULIS ou à

DÉCISIONS : Le Préfet statuera par arrêté mentale, l'étude d'impact, l'avis de l'Autorité sur la demande d'autorisation environnel'environnement, des risques sanitaires et technologiques.

> à compter de l'a réception du rapport du commissaire enquêteur pour accorder ou non le permis de construire

Insertions diverses

(E) & LEGALES

VENDREDI 25 FÉVRIER 2022 Le Grand Parisien

Tague prefet concerné duns les départements : 80 - 75 - 77 - 78 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95. La tarification des annonces judiciaires et légales définie par l'arrêté du ministre de la Culture et la Communication du 38 novembre 2021 est la sakisante pour les 398 H | GSR40) 398 H H | GSR40) 244 E H | GSR40) 144 E H

Rectificatif à l'annonce référence ALP00409641 parue dans Le Parisien, le 24/02/2022 concernant la société Pro Conduite, lire Pour la réception des oppositions, élection de domicile est faite pour la validité : Pro conduite 5 pl Marx Dormoy 91270 Vigneuxsur- Seine et pour la correspondance: Maître Tarik Lakssimi, 4 rue Chalgrin, 75116 Paris. en lieu et place de Pour la réception des oppositions, élection de domicile est faite pour la validité et pour la correspondance : Maître Tarik LAKSSIMI, Avocat au Barreau de Paris, 4, rue Chalgrin,

Enquête publique

PREFECTURE DE L'ESSONNE DCPPAT/BUPPE

AVIS D'ENOUÊTE PUBLIQUE UNIQUE

PERMIS DE CONSTRUIRE et AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PROJET DE CRÉATION ET DE MISE EN EXPLOITATION DE DEUX DATACENTERS AUX ULIS (91940)

DIGITAL **LES ULIS**

ENQUÊTE du 14 mars 2022 (8h45) au 15 avril 2022 (16h) soit 33 jours (arrêté n2022-PREF/DCPPAT BUPPE/025 du 16/02/22)

PROJET : création et mise en exploitation de deux datacenters localisés Parc d'activités de Courtaboeuf - rue de l'Orme à Moineaux aux ULIS (91940)

Ce projet concerne les procédures suivantes

* Demande de permis de construire nPC 091

demande au titre des ICPE (rubriques in 3110 et n4734-2-a)

- demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées, au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement, - demande d'autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre, en application de l'article L.229-6 du code de l'environnement,

- demande d'autorisation d'exploiter une OBSERVATIONS ET PROPOSITIONS du public installation de production d'électricité, au titre de l'article L.311-1 du code de l'énergie et D181-15-8 du code de l'environnement

Ce projet est également soumis au régime de la déclaration ICPE (rubriques n2925-1, n1185-2-a et n1185-3-2) et au régime de la déclaration IOTA (rubrique n2.1.5.0).

CONSULTATION : les demandes de nermis de construire et d'autorisation envimmementale. l'étude d'impact, l'avis de rénonse à cet avis ainsi qu'un registre d'enquête seront à la disposition du public

1/Mairie des III IS Direction de l'urbanisme foncier et développement économique, Rue du Morvan - 91940 LES ULIS. Du lundi au mercredi de 8h45 à 12h et de 13h30 à 17h30

Le jeudi de 8h45 à 12h e vendredi de 8h45 à 12h15 et de 13h30

Ces horaires peuvent être éventuellement modifiés en fonction de l'évolution des mesures sanitaires liés à la COVID 19.

essonne.gouv.fr (Rubrique Publications/ Enquêtes publiques/Installations dassées pour la protection de l'environnement/LES JUS/STÉ DIGITAL LES LIUS)

Un poste informatique sera disponible en

PERMANENCES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR, Monsieur Laurent DANÉ, Chef de projets informatiques : à la Mairie DES ULIS

- Lundi 14 mars 2022 de 9h00 12h00
- Mercredi 30 mars 2022 de 9h00 12h00 Mercredi 6 avril 2022 de 14h30 17h30 Vendredi 15 avril 2022 de 13h00 16h00

Toutes les mesures sanitaires seront prises

Demande d'autorisation environnementale par le maire des ULIS pour assurer la réception du public dans de bonnes

> Demande d'information sur le projet : Monsieur Fabrice COOUIO, Directeur général de la société Digital Les Ulis Holding, gérant de la société Digital les Ulis SNC, Mél. : enquetenublique@intervion.com

pendant l'enquête :
* sur le registre d'enquête papier en mairie des III IS

sur **le registre dématérialis é** accessible en mairie des ULIS ou sur le site internet mentionné ci-dessus, recues par écrit ou oral, par le commissaire

enquêteur lors des permanences, adressées au commissaire enquêteur - par courrier envoyé en mairie des ULIS **avant** la clôture de l'enquête pour être annexé au

registre papier, – par courrier électronique envoyé jusqu'au 15 avril 2022 avant 16h a pref91-digital-les-

ulis@enguetepublique.net

Les observations et propositions du public transmises par voie postale seront annexées au registre d'enquête tenu à disposition au siège de l'enquête. Celles transmises par voie électronique sont consultables sur le registre

RÉSULTATS: le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront consultables sur le site internet, à la mairie des ULIS ou à

DÉCISIONS : Le Préfet statuera par arrêté sur la demande d'autorisation environnementale après information et éventuellement consultation du Conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques.

Le Préfet disposera d'un délai de deux mois à compter de la réception du rapport du commissaire enquêteur pour accorder ou non le permis de construire



Figure 9 Annonces Le Parisien 25 mars et 18 mars 2022



classées pour la protection de l'envi

Un poste informatique sera disponible en mairie des ULIS.

PERMANENCES DU COMMISSAIRE ENQUETEUR, Monsieur Laurent DANÉ, Chef de projets informatiques :

- Lundi 14 mars 2022 de 9h00 12h00

- Mercredi 30 mars 2022 de 9h00

 Mercredi 6 avril 2022 de 14h30 17h30

Demande d'information sur le projet : Monsieur Fabrice COQUIO, Directeur général de la société Digital Les Ulis

à la Mairie DES ULIS



Figure 11 Annonce le Républicain 24 février et 17 mars 2022

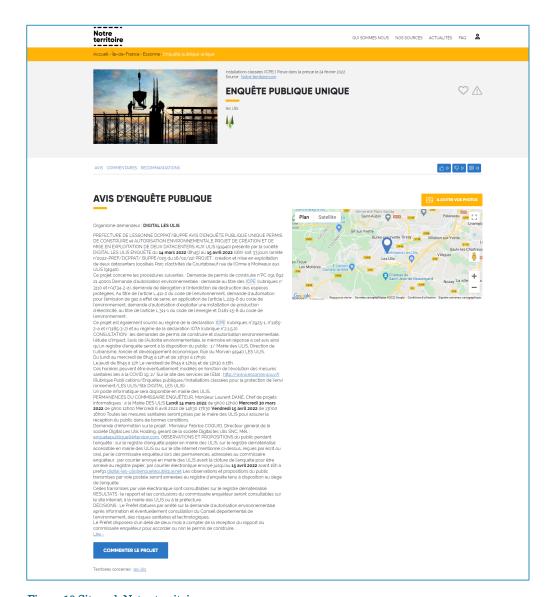


Figure 10 Site web Notre territoire



Figure 12 Avis sur le site web de la ville