

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

SEGRO Bonneuil/Sucy - Centre de Données

Création d'un datacenter à Bonneuil-sur-Marne et Sucyen-Brie (94)

Pièce n°6 : Résumé non technique de l'étude d'impact



Composition du dossier accompagnant la demande d'autorisation environnementale

Pièce	Intitulé
Pièce 0	Composition du dossier accompagnant la demande d'autorisation environnementale Grille de correspondance entre le dossier et le formulaire CERFA n°15964*03
Pièce 1	Note de présentation non technique du projet
Pièce 2	Présentation administrative et technique du projet
Pièce 3	Capacités techniques et financières – Pièce confidentielle
Pièce 4	Éléments relatifs aux installations de production d'électricité
Pièce 5	Étude d'impact sur l'environnement
Pièce 6	Résumé non technique de l'étude d'impact
Pièce 7	Annexes de l'étude d'impact
Pièce 8	Étude de dangers
Pièce 9	Directive IED – Meilleures Techniques Disponibles
Pièce 10	Directive IED – Rapport de base
Pièce 11	Plans réglementaires

SOMMAIRE

1.	Obj	et du résumé de l'étude d'impact	5
2.	Loc	alisation du site	6
3.	Pré	sentation générale du projet	8
3	3.1	Généralités sur les datacenters	8
3	3.2	Description générale des installations du site du datacenter	9
3	3.3	Description du raccordement RTE	. 14
4.	Syn	thèse de l'état initial	.15
4	l.1	Données d'urbanisme	. 15
4	1.2	Milieu humain	. 18
4	1.3	Milieu physique	. 21
4	1.4	Potentiel énergétique	. 23
4	1.5	Risques naturels et technologiques	. 24
4	1.6	Milieu naturel	. 24
4	1.7	Paysage	. 27
4	1.8	Ambiance acoustique et vibrations	. 27
4	1.9	Déchets	. 29
4	1.10	Raccordement RTE	. 29
5.	Rais	sons du choix du projet	.31
6. pro		thèse des principales mesures permettant d'éviter, limiter et compenser les effets ur l'environnement	
6	5.1	Phase chantier	. 32
6	5.2	Phase exploitation	. 37
6	5.3	Mesures spécifiques à la préservation de la biodiversité	. 43
e	5.4	Mesures spécifiques au raccordement électrique RTE	. 46
6	5.5	Modalité de suivi des mesures	. 48
7.	Syn	thèse de l'évaluation des risques sanitaires (ERS)	.50
7	7.1	Les sources	. 50
7	7.2	Les scénarios d'exposition retenus	. 52
7	7.3	Émissions des groupes électrogènes	. 54
	7.3.	1 Scénarios modélisés	. 54
7	7.4	Conclusion du volet sanitaire	. 54
8.	Ana	alyse des effets cumulés avec d'autres projets	.55

TABLEAUX

Tableau 1 : État initial – Données d'urbanisme	15
Tableau 2 : État initial – Milieu humain	18
Tableau 3 : État initial – Milieu physique	21
Tableau 4 : État initial – Potentiel énergétique	23
TABLEAU 5 : ÉTAT INITIAL — RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	24
Tableau 6 : État initial – Milieu naturel	24
Tableau 7 : État initial – Paysage	27
Tableau 8 : État initial – Ambiance acoustique	27
Tableau 9 : État initial – Déchets	29
Tableau 10 : Synthèse des principales mesures en phase chantier (datacenter)	32
Tableau 11 : Synthèse des mesures en exploitation (datacenter)	37
Tableau 12 : Synthèse des mesures spécifiques pour la préservation de la biodiversité	43
TABLEAU 13: PRINCIPAUX DISPOSITIFS DE SUIVI MIS EN PLACE	48
TABLEAU 14 : SCÉNARIOS D'EXPOSITION RETENUS	52
ILLUSTRATIONS	
ILLUSTRATION 1 : FRISE CHRONOLOGIQUE DE L'EXPLOITATION DU SITE DU PROJET	6
Illustration 2 : Localisation géographique - Niveau communal	7
Illustration 3 : Vue aérienne	10
Illustration 4 : Plan masse du projet	11
Illustration 5 : Vue 3D du projet	12
Illustration 6 : Implantation des principales installations du site	13
Illustration 7 : Zonages du PLU de la commune de Bonneuil-sur-Marne	16
Illustration 8 : Zonages du PLU de la commune de Sucy-en-Brie	17
Illustration 9 : Synthèse de l'occupation des sols dans l'environnement proche du site	20
ILLUSTRATION 10 : ROSE DES VENTS D'ORLY ET FRÉQUENCE DES VENTS EN FONCTION DE LEUR PROVENANCE	22
ILLUSTRATION 11 : LOCALISATION DES SITES EX-BASOL ET CASIAS À PROXIMITÉ DU SITE DU PROJET	22
Illustration 12 : Réseaux de chaleur à proximité du site	23
Illustration 13 : Localisation des zonages réglementaires au sein des aires d'étude	25
ILLUSTRATION 14 : LOCALISATION DES ZONAGES D'INVENTAIRE	25
ILLUSTRATION 15 : DESCRIPTION DES HABITATS DE L'AIRE D'ÉTUDE	26
Illustration 16 : Synthèse des enjeux écologiques de l'aire d'étude immédiate à ce stade de l'étude	26
ILLUSTRATION 17 : CARTE DE BRUIT STRATÉGIQUE AUTOUR DU SITE DU PROJET	28
ILLUSTRATION 18 : Présentation des aires d'étude du raccordement électrique	30
ILLUSTRATION 19 : SCHÉMA CONCEPTUEL DU PROJET (RISQUES SANITAIRES)	53
Illustration 20 : Localisation de projets recensés dans un rayon de 5 km autour du site	55

1. OBJET DU RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette demande d'autorisation environnementale concerne la création et la mise en exploitation d'un datacenter (centre de données informatiques), SEGRO Bonneuil/Sucy - Centre de Données, situé dans la ZAC des Petits Carreaux, au 2 avenue des Myosotis, sur les communes de Bonneuil-sur-Marne et Sucy-en-Brie dans le département du Val-de-Marne (94).

Le projet est porté par la société SEGRO Parc des Petits Carreaux, filiale de la société SEGRO France.

À noter que SEGRO prévoit de louer ses installations. À ce stade des études, l'identité de ce futur locateur n'est pas connue. Elle sera portée à la connaissance des autorités dès que possible et au plus tard avant la mise en exploitation du site.

Dans le cadre de cette demande, et conformément au Code de l'Environnement, une étude d'impact sur l'environnement a été réalisée ; elle est présentée dans la pièce n°5 du dossier. L'étude d'impact a pour but de présenter les incidences prévisibles des installations du projet sur leur environnement, en mode de fonctionnement normal. Elle inclut le site du datacenter en lui-même, ainsi que le raccordement au réseau électrique haute tension de RTE (démarche englobante de « projet »).

Ce document constitue le résumé non technique de cette étude d'impact, tel que demandé par l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement. Il est divisé en plusieurs chapitres :

- localisation du site;
- présentation du site et du projet ;
- synthèse de l'état initial de l'environnement ;
- synthèse des principales mesures prises pour éviter, limiter et compenser les effets du projet sur l'environnement;
- synthèse de l'évaluation des risques sanitaires.

Cette pièce a été complétée à la suite de l'avis de la DRIEAT en date du 17 janvier 2025, qui a fait l'objet d'un mémoire en réponse annexé au DDAE. Les modifications sont identifiées en bleu dans ce document.

2. LOCALISATION DU SITE

Le site du projet est localisé sur les communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie, dans le département du Val-de-Marne (94), à moins de 10 km au Sud-Est des limites communales de Paris.

Le site du projet est localisé dans la Zone d'Activités (ZAC) des Petits Carreaux, sur l'avenue des Myosotis. Il est actuellement occupé par un centre de paintball (PAINTBALL94), ainsi qu'un espace non-exploité en partie Sud du site.

Le site est entouré par :

- au Nord, au Sud et à l'Ouest : des entreprises de la ZAC des Petits Carreaux ;
- à l'Est: une bande boisée, un canal artificiel d'évacuation des eaux pluviales en béton nommé le RU et l'extension de la future nationale RN406 (financement bouclé en 2023 et construction à venir).

Le site est proche des axes de survol de l'aéroport d'Orly.

Le projet porte sur les parcelles cadastrales référencées 0205 de la section AZ sur la commune de Sucy-en-Brie et 0267, 0268 et 0269 de la section 0D sur la commune de Bonneuil-sur-Marne.

La surface totale du site est de 34 048 m², avec une emprise au sol d'environ 13 800 m².

La frise chronologique présentant les dates clés du site est présentée ci-dessous.

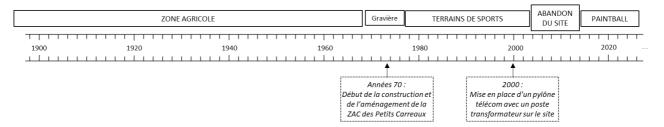


Illustration 1 : Frise chronologique de l'exploitation du site du projet

Source: EODD

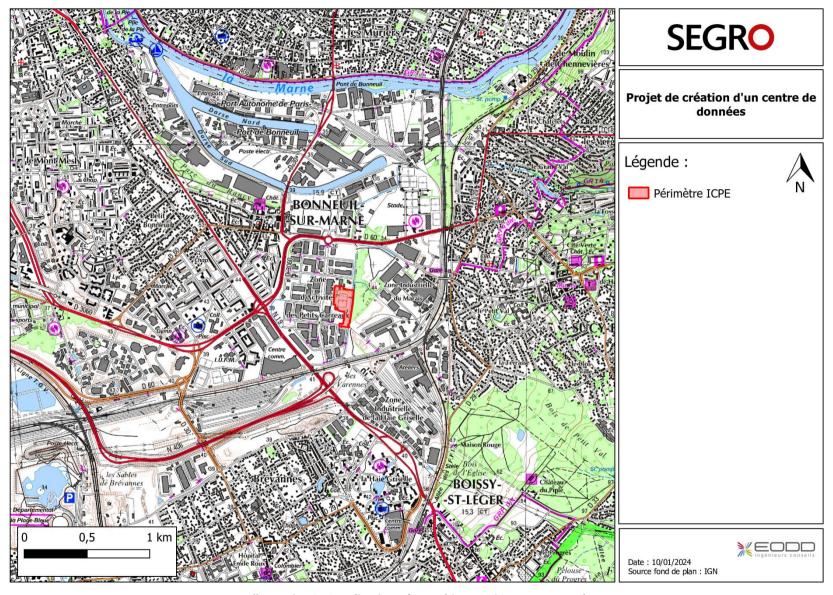


Illustration 2 : Localisation géographique - Niveau communal

3. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

3.1 Généralités sur les datacenters

Les datacenters connaissent une croissance rapide avec l'augmentation exponentielle de la demande en stockage de données (montée en puissance des services informatiques, multiplication des objets connectés, intelligence artificielle, crise sanitaire, ...). Le volume de données générées dans le monde a été multiplié par plus de 30 entre 2010 et 2020, et devrait encore être multiplié par 2,8 entre 2020 et 2025¹.

Un datacenter est un espace physique qui héberge, de manière sécurisée, des équipements informatiques (serveurs, baies de stockage, ...) permettant stockage, traitement et protection de données dématérialisées.

L'hébergement des données informatiques au sein d'un datacenter repose sur 4 vecteurs principaux :

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

L'alimentation électrique sera secourue par la mise en place d'alimentation sans interruption (onduleurs et batteries) et de groupes électrogènes prêts à démarrer en cas de perte exceptionnelle de l'alimentation électrique du site depuis le réseau électrique RTE.

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

La sécurité des lieux sera assurée :

- par une stratégie de prévention et de lutte contre l'incendie avancée (isolement coupe-feu des locaux, détection et extinction automatique d'incendie, service de sécurité sur place, ...);
- par des dispositifs de sûreté physique (clôture périmétrique, fermeture du bâti avec sécurisation des accès, contrôle d'identité, détection intrusion) ;
- par des dispositifs de surveillance (vidéosurveillance, service de sécurité).

Le refroidissement des équipements informatiques sera réalisé par une combinaison de techniques dans le but de maintenir des conditions ambiantes stables pour les équipements informatiques de manière optimisée pour limiter la consommation d'énergie et donc les impacts environnementaux et les coûts d'exploitation.

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

¹ Source: Statista 2023 – "Amount of data created, consumed, and stored 2010-2020, with forecasts to 2025", Petroc Taylor, 26 novembre 2023

3.2 Description générale des installations du site du datacenter

La surface totale du site du projet de 34 048 m², avec une emprise au sol total des constructions d'environ 13 800 m². Le site sera découpé de la manière suivante :

- 1 bâtiment d'exploitation principal, abritant les salles informatiques, les équipements de refroidissement, les locaux techniques et les bureaux, l'ensemble ayant une emprise au sol d'environ 11 108 m²;
- 1 bâtiment générateurs abritant 24 groupes électrogènes, ayant donc une emprise au sol d'environ 1 915 m²;
- 1 zone sous-station électrique composée de 3 petits bâtiments ayant une emprise au sol totale d'environ 800 m²;
- 1 local pour la récupération de la chaleur fatale ayant une emprise au sol totale d'environ 56 m²;
- des espaces verts, ayant une emprise au sol d'environ 12 822m², soit environ 37 % de la surface totale du site, comprenant un total de 165 arbres plantés et 213 arbres existants qui seront conservés ;
- les toitures seront organisées de la façon suivante :
 - toiture terrasse d'environ 9 600m²;
 - toiture gravillon d'environ 3 340 m²;
 - toiture végétalisée d'environ 845 m²;
 - une installation de panneaux photovoltaïques d'un total de 3 410 m² environ ;
- des zones de stationnement perméable (type Evergreen), ayant une emprise au sol d'environ 700m²;
- des trottoirs (1 500 m²), des voies de circulations (4 400 m²), quai de livraison, 2 aires de dépotage (134 m²), ayant une emprise au sol totale d'environ 6 000 m²;
- un bassin d'infiltration des eaux ayant une emprise au sol d'environ 430 m².

Le projet comporte également des éléments enterrés :

- des réseaux enterrés secs et humides ;
- un réseau de gestion des eaux pluviales et des eaux d'extinction incendie : bassin de rétention, bassin d'infiltration, cuve enterrée vanne de sectionnement séparateur d'hydrocarbures au niveau des aires de dépotage, pompe de relevage, décanteur hydrodynamique ;
- une fosse enterrée déportée pour la récupération des huiles de la sous-station ;
- 10 cuves enterrées de carburant de 100 m³, pour l'alimentation des groupes électrogènes (HVO ou fioul domestique en cas de difficulté d'approvisionnement) ;
- 2 cuves enterrées d'urée de 40 m³, pour le système de réduction des émissions de NOx des groupes électrogènes.

Les plans détaillés du projet sont présentés dans la pièce n°11 du dossier. Quelques plans sont repris sur les illustrations suivantes.

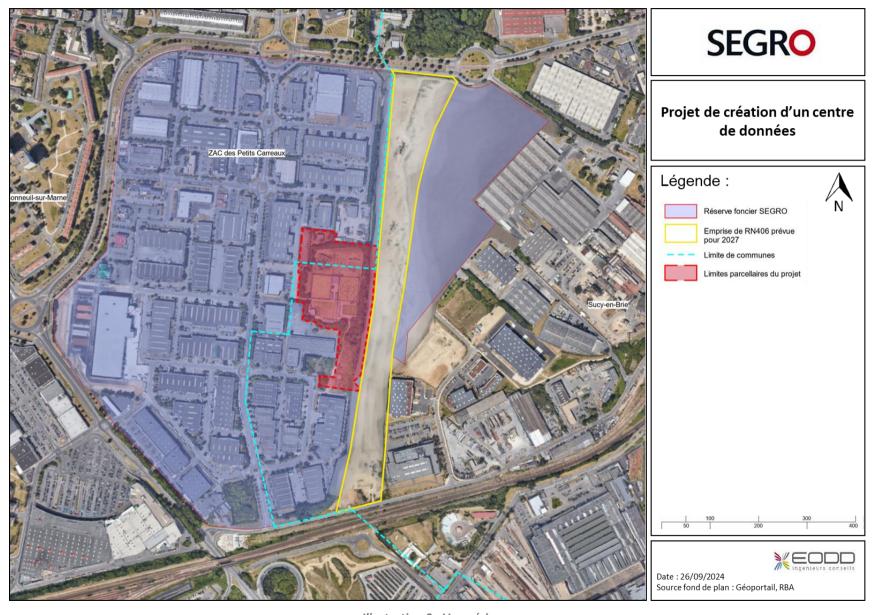


Illustration 3 : Vue aérienne

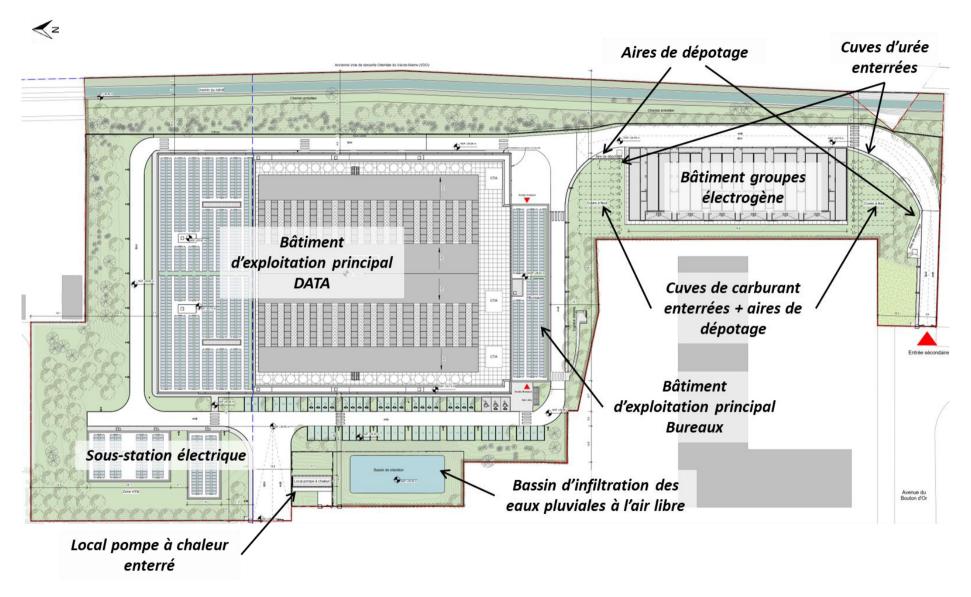


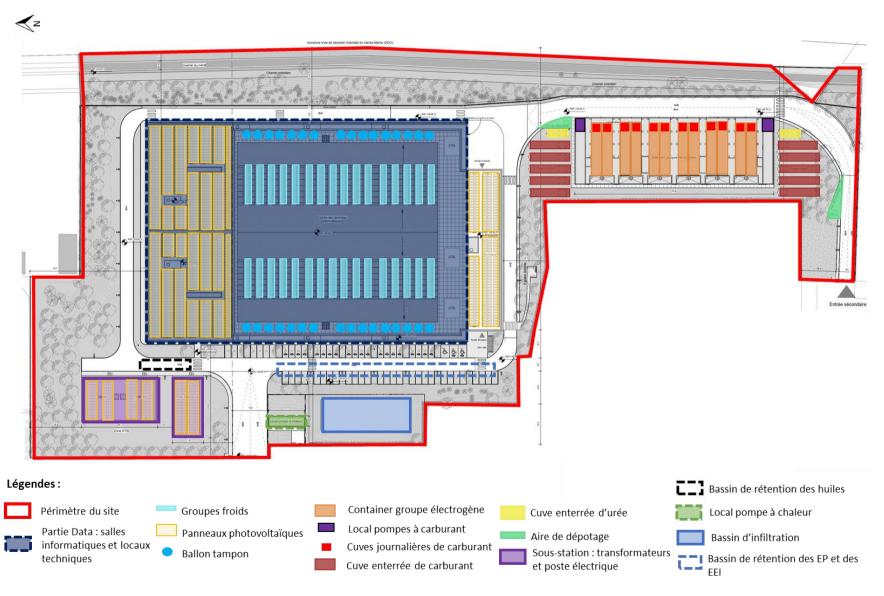
Illustration 4 : Plan masse du projet

Source: RBA, EODD



Illustration 5 : Vue 3D du projet

Source : RBA, EODD



EP: Eaux pluviales; EEI: Eaux d'extinction incendie

Illustration 6 : Implantation des principales installations du site

3.3 Description du raccordement RTE

Pour son alimentation électrique, le projet de SEGRO Parc des Petits Carreaux requiert la **création de 2 liaisons électriques souterraines**.

Les liaisons souterraines relieront sur 1,2 km la sous-station électrique du site de SEGRO Parc des Petits Carreaux aux lignes aériennes Morbras-Villeneuve St Georges (future Bâtisseurs-Morbras) et Arrighi-Morbras par piquage.

La puissance électrique de raccordement sera de 70 MW.

À noter que des travaux de renforcement seront également nécessaires.

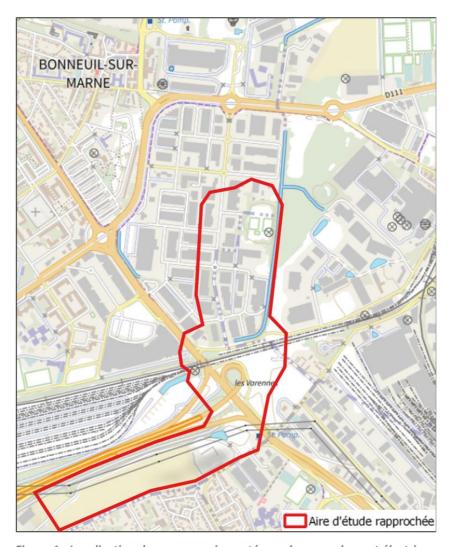


Figure 1 : Localisation des ouvrages impactés par le raccordement électrique

Source: RTE

Une liaison souterraine comporte 3 câbles de puissance 225 000 volts, (1 câble de mise à la terre) et 1 (ou 2) câble à fibres optiques nécessaire à son exploitation.

4. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

L'État Initial (t=0) correspond à l'état actuel du site du projet et de son environnement.

Son étude permet de caractériser les milieux récepteurs et d'identifier les enjeux dans l'environnement du site, avant la mise en œuvre du projet.

4.1 Données d'urbanisme

Tableau 1 : État initial – Données d'urbanisme

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Groupement / collectivité	Projet localisé sur les communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie, faisant partie de la Communauté de la Métropole du Grand Paris et de l'EPT Grand Paris Sud Est Avenir.	Aucune
Schéma Directeur de la Région Île-de-France	Projet jocalise dans un secteur a fort potentiel de densincation.	
Schéma de Cohérence Territoriale	Communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie concernées par un SCoT de la Métropole du Grand Paris approuvé le 24 janvier 2022.	Aucune
Plan Local d'Urbanisme	PLU de Bonneuil-sur-Marne approuvé le 27 septembre 2007 (approuvé le 13 octobre par GPSEA). PLU de Sucy-en-Brie approuvé le 12 décembre 2011 (plusieurs modifications, dernière approbation le 12 avril 2023). Site du projet localisé en zone UZa (activités économiques correspondant à la ZAC des Petits Carreaux) du PLU de Bonneuil-sur-Marne et UFb (activités à vocation d'industries, d'entrepôts, de bureaux et de commerces correspondant à la ZAC des Petits Carreaux) du PLU de Sucy-en-Brie.	Aucune
Orientations d'Aménagement et de Programmation	Projet actuellement non localisé dans une zone faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation. OAP « Quartier Fabien » située à environ 460 m à l'Ouest (valorisation de quartier).	Aucune
Servitudes d'Utilités Publiques	Projet concerné par une SUP de type PM1 (Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRNP) et plans de prévention des risques miniers), et par une SUP de type T5 (servitude aéronautique de dégagement : aéroport d'Orly).	Faible
Droit de préemption urbain renforcé	Site localisé au sein du périmètre du DPU renforcé sur la commune de Bonneuil- sur-Marne. Site localisé au sein du périmètre du DPU simple sur la commune de Sucy-en- Brie.	Aucune

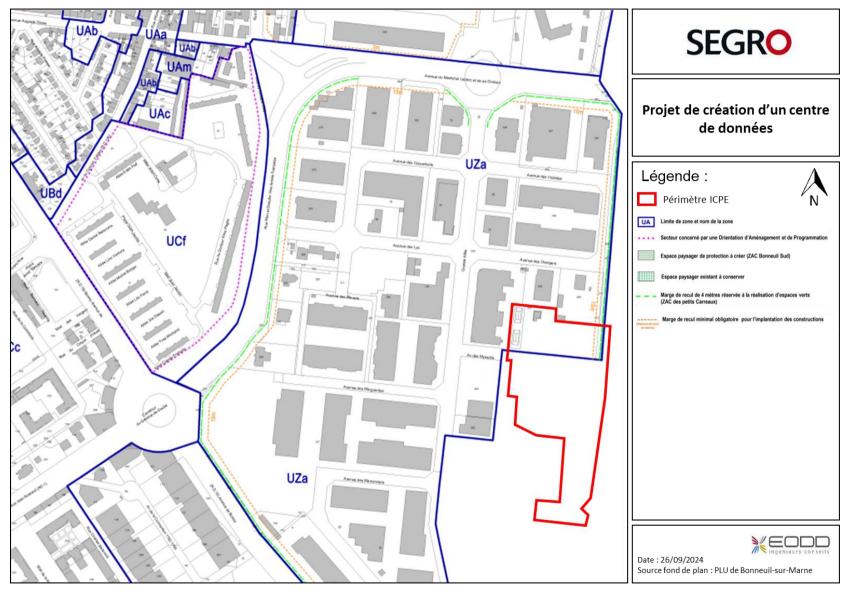


Illustration 7 : Zonages du PLU de la commune de Bonneuil-sur-Marne

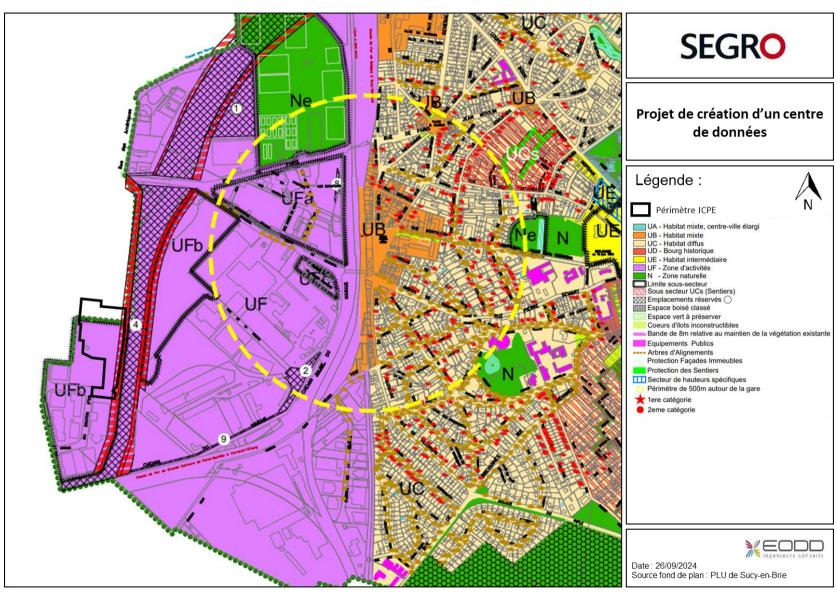


Illustration 8 : Zonages du PLU de la commune de Sucy-en-Brie

4.2 Milieu humain

Tableau 2 : État initial – Milieu humain

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité	
Population	18 424 habitants en 2020 sur la commune de Bonneuil-sur-Marne. 6,5 % a plus de 75 ans et 22 % a moins de 14 ans. 27 040 habitants en 2020 sur la commune de Sucy-en-Brie. 9,5 % a plus de 75 ans et 18 % a moins 14 ans. Habitations les plus proches (quartier résidentiel) situées à 480 m à l'Ouest et à environ 550 m à l'Est du site.	Aucune	
Contexte économique local	onomique Actifs ayant un emploi représentant 68,2 % des 15-64 ans en 2020 sur la commune de		
Agriculture	Activité agricole faible sur le territoire du Val-de-Marne avec 41 exploitations recensées en 2020 sur le département du Val-de-Marne. Site non localisé au droit ou à proximité directe de parcelles agricoles. 1 produit AOC recensé sur les 2 communes : Brie de Meaux.	Aucune	
Patrimoine	Projet à l'extérieur de tout zonage patrimonial (site classé, site inscrit, site patrimonial remarquable, périmètre de protection de Monument Historique).	Aucune	
Établissements Recevant du Public	ERP sensible le plus proche : école maternelle « Irène Joliot-Curie » à 550 m au Nord-Ouest du site. ERP non sensibles les plus proches en bordure du site au Nord, à l'Ouest et au Sud, entreprises appartenant à la ZAC des Petits Carreaux.	Modéré	
Tourisme	Intérêt touristique sur la commune de Bonneuil-sur-Marne du fait d'un patrimoine historique et industriel (domaine du Rancy et son château, église Saint-Martin, espaces de loisir). Intérêt touristique sur la commune de Sucy-en-Brie (château-fort et fort de Sucy-en-Brie, parc du Morbras et espaces d'activités sportives)	Faible	
Voies de transport	Site localisé dans la ZAC des Petits Carreaux, facilement accessible depuis les RD10 et RD19 ainsi que les RN19 et RN406, axes structurants du Sud-Est parisien. RN406 présentant une circulation moyenne de 80 400 véhicules par jour (données de 2012). RN19 présentant une circulation moyenne de 32 700 véhicules par jour (données de 2012). RD10 présentant une circulation moyenne de 27 543 véhicules par jour (données de 2018). RD19 présentant une circulation moyenne de 26 462 véhicules par jour (données de 2017). Desserte de la ZAC des Petits Carreaux par les lignes de bus 2 et 6 du réseau de transport francilien Île-de-France Mobilités. Site du projet accessible à pied mais pas directement en vélo. Voies ferrées passant à 260 m au Sud du site. Gare voyageurs Sucy-Bonneuil localisée à 760 m à l'Est du site. Aéroport de Paris-Orly présent à environ 8 km au Sud-Ouest du site.	Faible (site facilement desservi par des infrastructures routières structurantes)	

Thématique	Thématique Identification des enjeux et contraintes	
	Site localisé à 750 m au Sud de la darse Sud du Port de Bonneuil-sur-Marne et à environ 1,5 km au Sud de la Marne, voies navigables les plus proches.	
	Site du projet actuellement occupé par un centre de paintball, des espaces boisés ainsi qu'un espace non-exploité en partie Sud du site.	
Occupation du sol	Corine Land Cover 2018 : site du projet localisé en « Zones industrielles ou commerciales et installations publiques » et « Équipements sportifs et de loisir ».	Faible
	Projet localisé à l'intérieur de la ZAC des Petits Carreaux, entouré d'entreprises et de sociétés privées.	

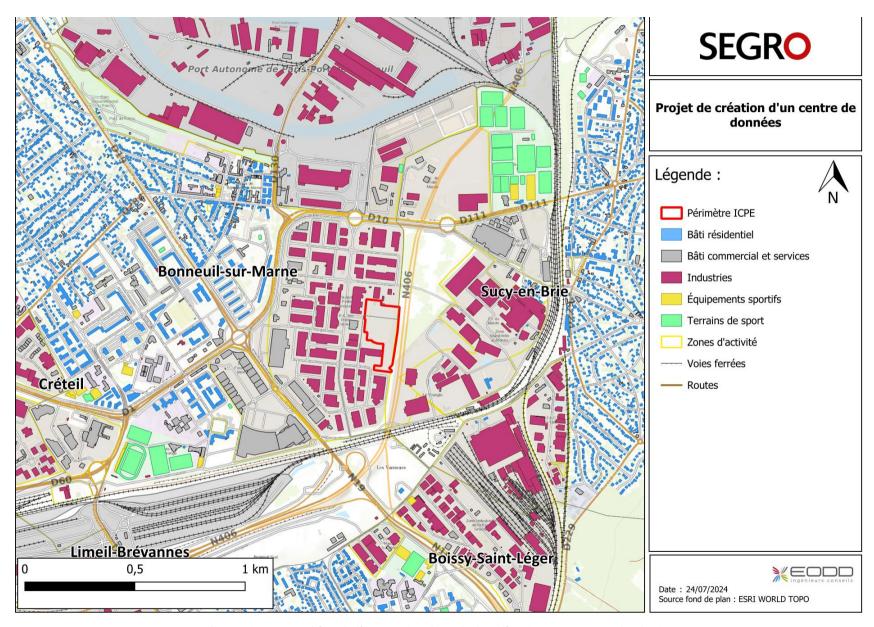


Illustration 9 : Synthèse de l'occupation des sols dans l'environnement proche du site

4.3 Milieu physique

Tableau 3 : État initial – Milieu physique

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Climatologie	Climat océanique dégradé. Température moyenne annuelle : 12,1 °C. Pluviométrie plutôt faible : 622,2 mm. Prédominance des vents provenant du Sud/Sud-Ouest. Vents faibles (entre 1,5 et 4,5 m/s) majoritaires, représentant 54,3 % des vents.	Aucune
Topographie	Site localisé à une altitude moyenne de +39 m NGF. Topographie du site relativement plane.	Aucune
Géologie	Site localisé sur les couches géologiques « Alluvions anciennes » (Fy). Lithologie au droit du site : couche de remblais (épaisseur importante - zone ancienne gravière), argiles sableuses puis des marnes. Perméabilité élevée des horizons superficiels (remblais d'origine et de qualité inconnue et alluvions. Diagnostic de pollution réalisé au droit du site en avril 2024 : Pollution avérée aux hydrocarbures, HAP, PCB et antimoine au droit du site, dont la gestion est recommandée. Absence de site Ex-BASOL, CASIAS ou SIS au droit du site du projet.	Forte (forte perméabilité des horizons superficiels, qualité des sols connue et détection d'une source de pollution non traitée à ce jour.)
Hydrogéologie	Site localisé au droit de la masse d'eau souterraine « Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais » (état chimique médiocre en 2019 et bon état quantitatif en 2019) et « Albien-néocomien captif » (bon état chimique et quantitatif en 2022). Nappe d'infiltration localisée entre 3,2 et 7,3 m de profondeur au droit du site. Nappe alluviale située entre 6,5 et 13 m de profondeur au droit du site avec un sens d'écoulement supposé orienté vers le Nord-Ouest. Absence de données sur la qualité des eaux souterraines au droit du site. Site non concerné par un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable (AEP). Aucun point d'eau considéré comme vulnérable à un éventuel impact en provenance du site.	Modérée à forte (état chimique médiocre de la nappe mais bon état quantitatif, forte perméabilité des différents horizons, qualité des eaux souterraines inconnue au droit du site, site non localisé dans un périmètre d'un captage AEP)
Eaux superficielles	Ruisseau des marais, constituant un affluent du Morbras, longe le site sur sa tranche Est. Site localisé à environ 1,41 km du « Morbras » (FRHR154B) et 1,5 km de « La Marne ». Le site est localisé dans le bassin versant du Morbras. État écologique moyen et chimique médiocre du Morbras en 2019. Objectif du bon état écologique et chimique pour 2027.	Faible (rivière éloignée du site)
Qualité de l'air	Observatoire Airparif : moyenne annuelle en 2023 au niveau du site de 14 μg/m³ pour les PM ₁₀ , 9 μg/m³ pour les PM _{2,5} , 15 μg/m³ pour les NO ₂ , < 1 μg/m³ pour le benzène et non détecté pour le SO ₂ . Seuils réglementaires respectés. Résultats de la campagne de qualité de l'air : l'ensemble des valeurs respecte les objectifs de qualité, valeurs cibles, valeurs limites et seuils de qualité de l'air fixés par la réglementation française. Seul le point 6 présente un dépassement de la valeur guide de l'OMS en moyenne journalière, ce point étant cependant sous l'influence de la RD10. Pas de problématique de nuisances olfactives.	Modérée à forte (seuils réglementaires respectés, des dépassements des recommandations de l'OMS sont possibles à proximité des infrastructures routières)

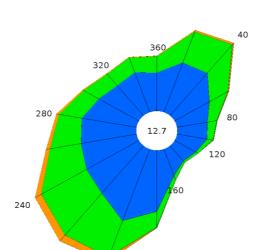


Tableau de répartition Nombre de cas étudiés : 175320 Manquants : 26

Dir.	[1.5;4.5 [[4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	3.7	2.3	0.1	6.2
40	3.9	2.6	0.2	6.7
60	2.7	1.5	+	4.3
80	2.1	0.6	+	2.8
100	2.1	0.4	+	2.5
120	1.6	0.2	0.0	1.8
140	1.4	0.1	0.0	1.5
160	2.0	0.4	+	2.4
180	4.3	1.1	+	5.5
200	5.4	2.8	0.3	8.5
220	4.4	3.9	0.6	8.8
240	4.1	3.6	0.5	8.1
260	3.8	2.1	0.3	6.2
280	3.8	1.6	0.2	5.5
300	3.1	1.2	+	4.4
320	2.8	1.1	+	3.9
340	3.0	1.1	+	4.2
360	2.7	1.2	+	3.9
Total	57.0	27.8	2.5	87.3
[0;1.5 [12.7

Groupes de	e vitesses (m	n/s)	Pourcentag	e par direction
[1.5;4.5 [[4.5;8.0]	> à 8.0	0%	5%

200

Illustration 10 : Rose des vents d'Orly et fréquence des vents en fonction de leur provenance

Source: Données Météo France, Station météorologique d'Orly. Données 2001-2020

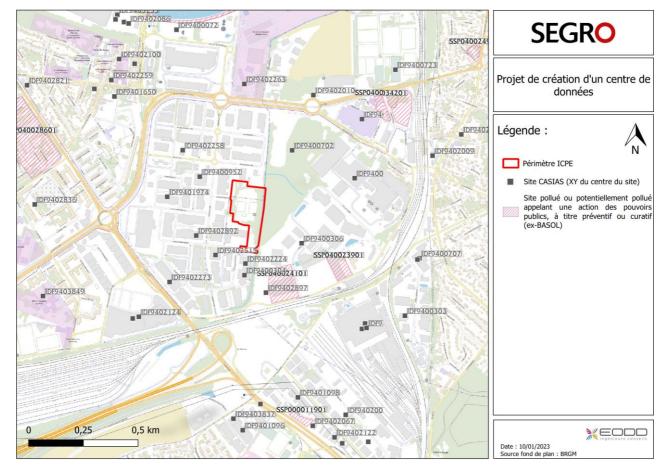


Illustration 11 : Localisation des sites ex-BASOL et CASIAS à proximité du site du projet

4.4 Potentiel énergétique

Tableau 4 : État initial – Potentiel énergétique

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Bilan territorial	Bonneuil-sur-Marne: Consommation énergétique finale de la commune estimée à 322 GWh en 2019 et provient essentiellement du tertiaire, du résidentiel et de l'industrie. Type d'énergie consommé en 2019 : principalement gaz naturel, électricité et produits pétroliers. Production d'énergie en 2020 : 33 545 MWh sous forme de chaleur par géothermie basse énergie. Production de 24 MWh d'énergie renouvelables en 2020. Sucy-en-Brie: Consommation énergétique finale de la commune estimée à 608 GWh en 2019 et provient essentiellement de l'industrie, du résidentiel et du tertiaire. Type d'énergie consommé en 2019 : principalement gaz naturel et électricité. Production d'énergie en 2020 : 27 115 MWh sous forme de chaleur par géothermie basse énergie. Production de 86 MWh d'énergie renouvelables en 2020.	Aucune
Potentiel solaire	Gisement solaire intéressant. Absence de masques solaires lointains.	Aucune
Potentiel éolien	Bonneuil-sur-Marne et Sucy-en-Brie ne font pas partie d'une Zone de Développement de l'Éolien (ZDE). De plus, le site se trouve dans une zone très urbanisée.	Aucune
Potentiel bois- énergie	Potentiel pour le secteur résidentiel / tertiaire.	Aucune
Réseau de chaleur	Densité de demande BT du potentiel valorisable (2015) est assez faible pour les communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie. Réseau de chaleur existant sur les communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie.	Aucune
Potentiel géothermique	Potentiel fort pour la géothermie sur nappe. Potentiel faible pour la géothermie au droit du site.	Aucune

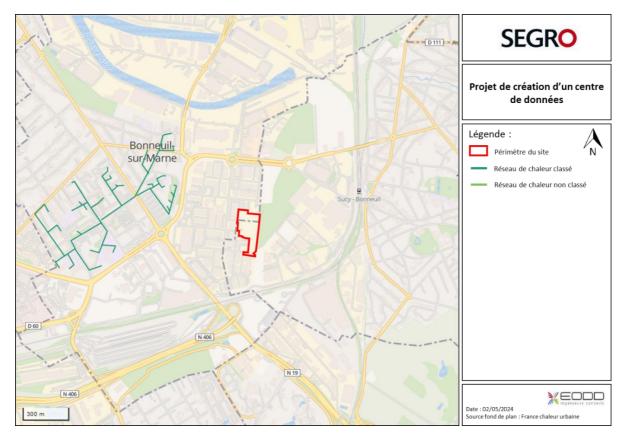


Illustration 12 : Réseaux de chaleur à proximité du site

4.5 Risques naturels et technologiques

Tableau 5 : État initial – Risques naturels et technologiques

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Risques naturels	Site inclus dans le périmètre d'un plan de prévention des risques mouvements de terrains et d'inondation. Risque sismique très faible (zone 1). Risque inondation par débordement de cours d'eau moyen ou centennal et potentiellement par débordements de nappe et inondations de cave. Risque de feu de forêt faible. Site concerné par un aléa moyen pour le retrait-gonflement des sols argileux. Risque foudre plutôt faible sur la région Île-de-France. Potentiel radon de catégorie 1, risque très faible.	Très Faible à faible (foudre, séisme, radon) Modéré (inondation, aléa modéré pour le retrait-gonflement des argiles)
Risques technologiques et industriels	Site non inclus dans le périmètre d'un plan de prévention des risques technologiques. Présence de 10 ICPE dans un rayon de 1 km autour du site. Présence de 6 industries rejetant des polluants dans un rayon de 1 km autour du site. Risque modéré à élevé de transport de matières dangereuses : élevé pour le transport routier (extension de la RN406 à proximité immédiate de la bordure Est du site), mais faible pour le transport ferroviaire (voies ferrées à environ 250 m au Sud) ainsi que pour les canalisations de gaz naturel (220 m au Sud et 340 m au Nord de la SUP relative aux canalisations de gaz naturel). Risque faible ou nul pour la rupture de barrage et les installations nucléaires.	Modérée à forte (industries à proximité, risque de transport de matières dangereuses avec les voies routières)

4.6 Milieu naturel

Tableau 6 : État initial – Milieu naturel

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Zones protégées et d'inventaires	Présence d'un APPB et d'une forêt de protection à 2,5 km. Aucun site Natura 2000 à moins de 5 km du site. 13 ZNIEFF de type I et 1 ZNIEFF de type II situées à moins de 5 km du site. Seul la ZNIEFF « les îles de la Marne dans la boucle de Saint-Maur-des-Fossés » est connecté au site par un cordon boisé. Aucun élément de continuité écologique identifiés par le SRCE localisé au droit du site.	Faible (1 ZNIEFF connectée au site vi du site via un cordon boisé présent sur le site, zonages non réglementaires)
Au droit du site	 Enjeux relevés dans le diagnostic 4 saisons en cours de réalisation : Habitats : faible à fort (cordon boisée pour la continuité écologique, favorable à la nidification et au gîte, bâtiment potentiellement favorable à la nidification et au gîte, présence d'espèces exotiques envahissantes); Flore : faible (espèces exotiques envahissantes présentes sur site); Avifaune : modéré à fort; Mammifères terrestres : faible à modérée (Lapin de garenne observé, présence du Hérisson d'Europe possible d'après les données bibliographiques); Chiroptères : modéré à fort; Entomofaune : faible à modéré (d'après les données bibliographiques 3 espèces protégées sont susceptibles d'être présents sur le site). 	Faible à fort (selon les taxons)

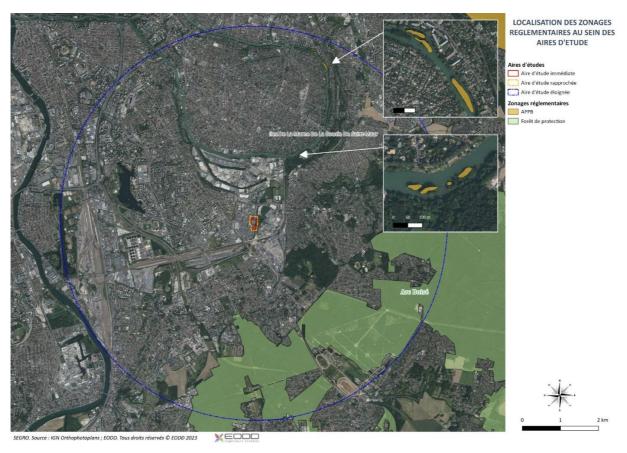


Illustration 13 : Localisation des zonages réglementaires au sein des aires d'étude

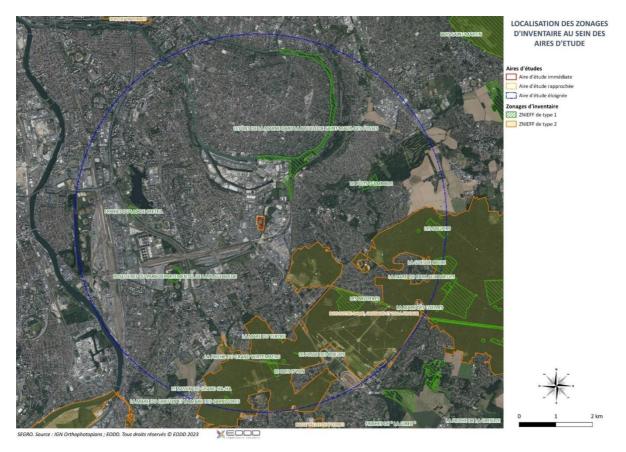


Illustration 14: Localisation des zonages d'inventaire

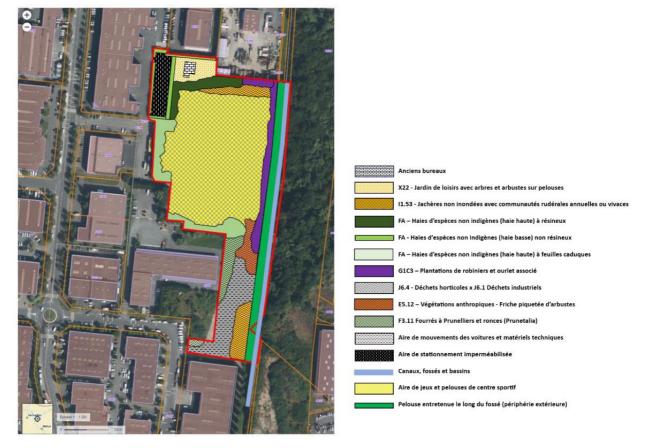


Illustration 15 : Description des habitats de l'aire d'étude



Illustration 16 : Synthèse des enjeux écologiques de l'aire d'étude immédiate à ce stade de l'étude

4.7 Paysage

Tableau 7 : État initial – Paysage

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Description du paysage	Site non inclus dans une zone de protection réglementaire ou environnementale.	Aucune
Visibilités	Projet situé au droit d'un site existant localisé au sein de la Zone d'Activités des Petits Carreaux, qui s'intègre dans le contexte de la zone.	Faible (faible visibilité du site, contexte industriel de la zone)

4.8 Ambiance acoustique et vibrations

Tableau 8 : État initial – Ambiance acoustique

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Étude acoustique	Niveaux acoustiques mesurés en limites de propriété : entre 51 et 69,3 dB(A) de jour, et environ 41,2 et 57,7 dB(A) de nuit. Point le plus impacté : point 5, en ZER, en raison d'un trafic dense sur la RD10 et du passage de riverains	Modérée (valeurs limites respectées en limite de propriété, trafic sur les axes de circulation à proximité)
Plans bruit	Site non concerné par les Plans d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Paris- Orly. Site non concerné par le Plan de Gêne Sonore (PGS) de l'aéroport Paris-Orly.	Aucune
Cartes de bruit stratégique	Site théoriquement concerné par des niveaux acoustiques compris entre 55 et 65 dB(A). Niveau sonore le plus élevé localisé en bordure Sud du site, à proximité de l'avenue du Bouton d'Or.	Modérée (site pouvant être impacté par le bruit provenant de la ZAC des Petits Carreaux)
Vibrations	Absence de gênes vibratoires probables sur site.	Faible

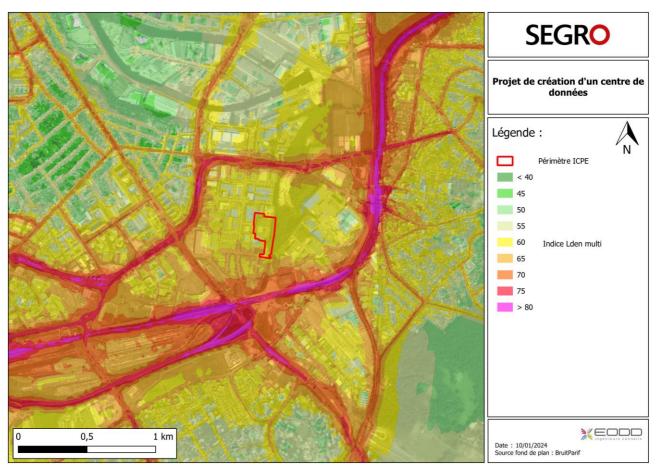


Illustration 17 : Carte de bruit stratégique autour du site du projet

4.9 Déchets

Tableau 9 : État initial – Déchets

Thématique	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Contexte régional	Plan National de Prévention des Déchets approuvé le 2 mars 2023. Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets d'Île-de-France approuvé le 21 novembre 2019.	Aucune
	Stratégie régionale en faveur de l'économie circulaire adoptée le 24 septembre 2020.	
Contexte local	Gestion des déchets (collecte et traitement) à l'échelle de la communauté d'agglomération de l'ETP Grand Paris Sud Est Avenir.	Aucune

4.10 Raccordement RTE

À ce stade, les fuseaux de passage pour les lignes électriques souterraines ne sont pas encore connus. Ils seront précisément définis à l'issue de la phase de concertation qui sera menée par RTE avec les collectivités locales concernées par le projet, les services de l'État, les partenaires socio-économiques, les gestionnaires de réseaux et domaines publics et concessionnaires.

RTE sera maitre d'ouvrage du raccordement électrique.

La création des 2 lignes, concerne les communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie.

La prise en compte des différentes caractéristiques des milieux concernés par un projet d'aménagement nécessite d'identifier et de délimiter un périmètre d'étude. La taille de ce périmètre doit être adaptée d'une part au projet lui-même (emprise directe de ce dernier et zone d'influence), et d'autre part aux différents paramètres analysés (hydrologie, milieu naturel, qualité de l'air, ...) qui requièrent des niveaux d'analyses spécifiques. Ainsi la taille du périmètre d'étude est plus ou moins variable selon le paramètre considéré et doit permettre une analyse pertinente des contraintes environnementales.

L'aire d'étude retenue est présentée sur l'illustration ci-dessous.



Illustration 18 : Présentation des aires d'étude du raccordement électrique

5. RAISONS DU CHOIX DU PROJET

Le choix de SEGRO de créer un centre de données informatiques est porté par le rôle essentiel et stratégique des datacenters : la société et l'économie vivent aujourd'hui une transformation numérique qui s'accélère. Les datacenters sont l'infrastructure qui permet à cet univers numérique d'exister par l'hébergement des matériels informatiques. L'augmentation ininterrompue et exponentielle de l'utilisation du numérique à un niveau mondial doit s'accompagner d'une augmentation importante du nombre de datacenters.

Et accompagner cette extension en France permet de renforcer les aspects de sécurité et de souveraineté numérique, puisque la France dispose d'un réseau électrique reconnue comme fiable et un mix énergétique faiblement carboné.

Les datacenters permettront de supporter l'économie locale, à la fois directement par l'hébergement de fournisseurs de services à destination de l'entreprise et/ou de la société, et indirectement par la création d'emplois, directs et indirects, associés à la construction et l'exploitation du datacenter, la gestion des équipements informatiques hébergés et la création et diffusion de services et contenus hébergés sur le Cloud soutenu par ces serveurs.

Le choix exact d'implantation du site est le résultat d'une recherche et d'une comparaison entre plusieurs sites.

En synthèse, le site actuel présente plus d'avantages à l'implantation d'un datacenter que les autres sites, notamment :

- localisation dans une zone d'activités et industrielle permettant de limiter les impacts d'un nouveau bâtiment industriel dans la zone, et habitations plus éloignées ;
- dans le cadre du projet de décarbonation du Parc des Petits Carreaux, l'implantation d'un datacenter au cœur du parc d'activités est plus cohérente afin d'utiliser la chaleur fatale du datacenter pour chauffer les bâtiments industriels à proximité;
- construction d'un bâtiment sur un terrain déjà artificialisé, couvert de remblais depuis les années 70 pour aplanir le sol. Une membrane PVC représentant 50 % de la superficie du site est aujourd'hui recouverte par une couche de terre. Le site a déjà accueilli plusieurs activités: terrain de football, terrain de tennis, implantation d'un bâtiment à usage de vestiaires de sport reconverti en bureaux. La dernière activité du site est une activité de paintball qui a également aménagé différents espaces avec la création de terrain de jeux avec des surfaces synthétiques, constructions éphémères et temporaires, allée en goudron, espace détente et restauration au tour de la zone d'accueil.

Ce bilan avantages / inconvénients a guidé le choix de SEGRO à développer son projet de datacenter sur le site objet du présent dossier DDAE.

6. SYNTHÈSE DES PRINCIPALES MESURES PERMETTANT D'ÉVITER, LIMITER ET COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Le fonctionnement d'une ICPE a des effets sur l'environnement qu'il est nécessaire d'évaluer, d'éviter, de réduire et de compenser. La séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement englobe l'ensemble des thématiques de l'environnement (air, bruit, eau, sol, santé des populations, ...) et s'applique de manière proportionnée aux enjeux. Les phases « travaux », « exploitation » et « fin de vie » du projet sont étudiées.

L'étude d'impact intègre les effets liés à l'emprise directe du projet ainsi que ceux résultant du raccordement électrique RTE.

À noter que les sujets non traités dans ce chapitre sont des sujets qui ne concernent pas le projet (pas de résidus ou d'émissions attendus).

6.1 Phase chantier

Tableau 10 : Synthèse des principales mesures en phase chantier (datacenter)

	rabieau 10 : Synthese des principales mesures en phase chantier (datacenter)	
Numéro mesures	Description de la mesure	
Mesures	d'évitement	
ME1c	Base de vie sur un parking existant L'utilisation d'un parking existant bétonné permettra de limiter les impacts de la base de vie sur la biodiversité et le sol notamment.	
ME2c	Réalisation d'une DT-DICT en amont du commencement des travaux Des procédures de déclaration de projet de travaux (DT) et de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT), fixées par les articles R. 554-1 et suivants du Code de l'Environnement, seront réalisées avant tout commencement des travaux.	
ME3c	Diagnostics amiante et plomb sur les bâtiments existants Ces diagnostics amiante et plomb permettront de réaliser une déconstruction des bâtiments existants en sécurité, sans générer de poussières toxiques.	
ME4c	 Optimisation et planification du chantier vis-à-vis du bruit Durant la phase de préparation du chantier, toutes les entreprises mettront en œuvre les actions suivantes : évaluation qualitative du niveau sonore des engins et matériels permettant d'intégrer ce paramètre sur le plan d'installation de chantier en les positionnant le plus loin possible des points sensibles environnants (habitations les plus proches, bâtiments administratifs, zone industrielle, espace naturel,); optimisation des approvisionnements des matériaux et des équipements permettant de limiter les trafics d'engins sur le site (par exemple : camions d'approvisionnement remplis au maximum); limitation des travaux de reprise par des études d'exécution poussées; identification des interventions exceptionnellement bruyantes et les planifier à des horaires adaptés. Les horaires de chantier seront respectés : en semaine, avec une interdiction de travailler les dimanches et jours fériés (sauf cas particulier). Ainsi, les impacts seront limités aux jours ouvrés et à des horaires limités : du lundi au vendredi en période diurne, ainsi que le samedi en horaires réduites.	

Numéro mesures	Description de la mesure
Mesures o	le réduction
	Mise en place de mesures permettant d'obtenir le label BiodiverCity « Performant » AABC
MR1c	Le référentiel BiodiverCity est un label qui atteste de la conformité du projet immobilier à un niveau de qualité écologique. Il donne une assurance de conformité du projet aux exigences spécifiées dans le référentiel. L'étiquette associée au référentiel permet d'afficher le niveau de performance atteint.
MILLE	Le référentiel BiodiverCity vise à fournir un étiquetage des nouveaux bâtiments écologiques en matière de performance sur la biodiversité. Cette étiquette introduit une notion de performance écologique sur un sujet qui n'est pas représentable en un indicateur ou une note unique. L'étiquetage affiche le résultat selon les 4 axes qui comptent pour la biodiversité d'un projet.
	Mise en place de mesures permettant d'obtenir la certification BREEAM Excellent
MR2c	Le projet vise une certification BREEAM niveau EXCELLENT, selon le référentiel International New Construction version SD250 6.0.
	Mise en place d'une charte de type chantier à faibles nuisances
MR3c	Un document de type charte de chantier faibles nuisances sera mis en place et comprendra l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour réduire les impacts sur l'environnement du chantier, ainsi que toutes les procédures à suivre en cas d'incident. Il s'agira d'une pièce contractuelle du marché, complétant les cahiers des prescriptions techniques, et intégrée aux DCE (Dossiers de Consultation des Entreprises) auxquels répondrons les entreprises de démolition et de construction.
	Mise en place de la charte IMPACTS de SEGRO
	Cette charte prévoit notamment :
MR4c	le développement de la formation et de l'emploi local ; le soutien du tien de conominue local ;
	 le soutien du tissu économique local ; l'amélioration du cadre de vie.
	Limitation des nuisances pour les personnes logeant ou travaillant à proximité
	Les habitations les plus proches sont localisées à partir de 470 m du site. Les riverains seront donc peu impactés par les travaux au droit du site.
MR5c	Les personnes les plus impactées seront notamment les travailleurs et usagers de la zone d'activité (personnels des entreprises voisines, clients des commerces à proximité). Des mesures de réduction sont prévues afin de limiter ces nuisances : rabattage des poussières, lutte contre les fumées d'engins, lutte contre les bruits et vibrations,
	Le chantier sera organisé de manière à durer juste le temps nécessaire. L'amplitude horaire sera limitée : du lundi au vendredi en période diurne et éventuellement le samedi si besoin. Le travail de nuit est également possible mais seulement pour la réalisation d'opérations en intérieur (aménagements,) qui ne seront pas une source de nuisances.
	Une campagne d'information et de concertation sur le phasage des travaux et les modalités de réalisation pourra être mise en œuvre, afin de limiter la gêne occasionnée aux riverains et professionnels (participation du public).
	Réduction de la production de déchets
MR6c	La politique d'achats du chantier prendra en compte les possibilités d'approvisionnements en vrac pour diminuer les déchets d'emballages. Les possibilités de réemploi sur site des déchets produits seront étudiées, particulièrement en ce qui concerne les déchets inertes produits lors des phases de terrassement.
	Conformément à la certification BREEAM niveau Excellent, le tri des déchets sur chantier comportera au moins 5 catégories différentes. La valorisation des déchets de construction et de démolition dépassera les 85 %.
	Respect des prescriptions géotechniques
MR7c	Des études géotechniques seront réalisées, afin de donner les principes de construction envisageables des bâtiments. Les conclusions seront prises en compte dans la conception du projet.

Numéro mesures	Description de la mesure
MR8c	Réutilisation des déblais
	Dans la mesure du possible (notamment en termes de compacité et de pollution), les déblais seront réutilisés sur site pour aplanir la plateforme.
	Gestion des eaux et des pollutions en phase chantier
	> Gestion des eaux
	La « Base Vie » sera équipée de sanitaires et de douches. Elle sera rattachée au réseau d'eaux usées ou sera équipée d'un dispositif de fosses étanches efficaces récupérant les eaux usées et de toilettes chimiques.
	Une procédure spécifique sera mise en place dans le cadre du chantier pour la gestion des eaux pluviales.
	Les précautions nécessaires seront notamment prises pour éviter la stagnation d'eau sur plus de 5 jours (inspection des bâches, bennes de chantier et autres zones d'accumulation d'eau).
	> Gestion des pollutions
MPQc	Le ravitaillement des engins se fera sur aire étanche et un plan de circulation sera mis en place. Les engins de chantier et les véhicules de transport seront homologués et conformes à la réglementation en vigueur.
MR9c	En cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, des kits d'intervention rapide anti-pollution seront utilisés et il sera fait appel à une entreprise agréée pour évacuer les produits souillés. Une procédure d'urgence sera mise en action.
	Afin de prévenir tout risque de pollution, une attention particulière sera apportée au stockage des produits dangereux. Celui-ci sera réalisé sur des bacs de rétention étanches adaptés à la nature du produit et aux volumes stockés.
	Le stockage des produits chimiques dangereux sera réalisé en utilisant la signalétique adaptée (pictogrammes de dangers) et en tenant compte des éventuelles incompatibilités entre types de produits.
	Il sera interdit de déverser des hydrocarbures, de l'huile ou des lubrifiants dans les eaux souterraines et superficielles. Ils seront collectés par un récupérateur agréé pour leur recyclage.
	Il n'y aura pas de rejet d'eaux potentiellement polluées au réseau communal ou au milieu naturel (uniquement rejet d'eaux pluviales et d'eaux usées sanitaires).
	Utilisation de béton préfabriqué pour limiter l'utilisation de l'eau sur place
MR10c	La majorité des constructions en béton sera réalisée avec du béton préfabriqué donc les consommations en eau sur site seront beaucoup moins importantes.
	Limitation des poussières émises
	Concernant les nuisances dues à la poussière, les entreprises devront :
	• mettre en œuvre des mesures garantissant la propreté du chantier en optimisant le nettoyage des différents éléments du chantier et, autant que possible, leur tenue en l'état ;
MR11c	 avoir recours à des bâches sur les chargements des camions chaque fois que nécessaire; nettoyer régulièrement les zones intérieures du chantier; utiliser le matériel de ponçage muni d'un aspirateur.
	En complément, le sol, les voiries et les postes de travail générant beaucoup de poussières seront arrosés en période sèche ou lors de phases critiques (vents forts,), pour éviter les envols de poussières. Un décrotteur de roues sera mis en place à la sortie du site afin de ne pas souiller la voie publique par de la terre / boue.
	Limitation des gaz d'échappement émis
	Étant donné l'accessibilité du site en transports en commun, une part des travailleurs utilisera ce moyen de transport, permettant de diminuer les émissions.
MR12c	De plus, les mesures suivantes seront prises en faveur de la qualité de l'air :
	 engins homologués et conformes à la règlementation, faisant l'objet d'un contrôle régulier; moteurs coupés en cas d'arrêt prolongé;
	 remplissage des bennes de déchets optimisé afin de limiter les roulements de camions (suivant masses maximales de chargement autorisés);

Numéro mesures	Description de la mesure
	 centres de traitements de déchets proches du chantier privilégiés; utilisation d'engins électriques favorisée (par exemple mini chargeurs,); vitesse réduite de circulation sur le chantier imposée.
	Utilisation de matériaux de construction à faible empreinte carbone
MR13c	SEGRO s'engage à privilégier l'utilisation de matériaux de construction à faible empreinte carbone, offrant ainsi de bonnes performances environnementales et sanitaires.
	Afin de réduire l'empreinte carbone, la structure de l'immeuble de bureaux sera presque entièrement en bois.
	Adaptation de la circulation autour et au sein du chantier
	Le responsable du chantier s'assurera que la circulation piétonne, à vélo et routière autour du site peut se faire en toute sécurité.
MR14c	Afin de limiter les nuisances sur le trafic local auprès des riverains (itinéraires, horaires, planning de livraison,), une organisation des livraisons (itinéraires) et des enlèvements sera prévue, en fonction du planning des activités dans et aux alentours du site, des heures de pointe de la circulation, Les axes routiers alentours sont toutefois largement dimensionnés pour supporter le trafic du chantier.
	Les stationnements sont prévus dans l'emprise du chantier, pendant toute la durée des travaux, aucun stationnement d'engins et de camions de chantier toléré sur la voie publique.
	Une signalétique adaptée sera mise en œuvre pour sécuriser et faciliter les accès et les sorties du chantier. Le stationnement des véhicules ne devra pas gêner la circulation, ni constituer un danger pour les riverains. Les voiries à proximité seront maintenues propres en permanence.
	Réduction des nuisances sonores du chantier
	Afin de réduire le bruit à la source, les dispositions suivantes seront mises en œuvre :
MR15c	 les engins et matériels seront conformes aux normes en vigueur, insonorisés et homologués; l'utilisation d'outils à percussion sera limitée au strict minimum, les radars de recul des engins sont remplacés par des radars « cri du lynx » et des radars visuels « tri-flash »; le choix technique dans le matériel et les engins se fera dans la mesure du possible en privilégiant des engins électriques au lieu et place d'engins à moteurs thermiques bruyants; le capotage des installations les plus bruyantes sera effectué.
	Limitation des émissions lumineuses
MR16c	Les émissions lumineuses seront orientées vers les zones de chantier et en direction du sol. L'éclairage sera raisonné et adapté aux zones du chantier. Il permettra de respecter au maximum les préconisations présentées au chapitre relatif à la préservation de la biodiversité, ainsi que les préconisations fixées par l'Aéroport du Bourget, afin de limiter également tout risque pour la navigation aérienne.
	Réduction de l'impact visuel du chantier
	Une inspection régulière du chantier et de ses abords sera réalisée par le responsable de chantier afin de détecter toute source potentielle de pollution visuelle ou de dégradation des abords.
	Les mesures suivantes permettront de réduire les nuisances visuelles sur le chantier :
MR17c	• le maintien de la propreté des installations, avec notamment la récupération des déchets (mise en place de bennes / conteneurs correctement identifiés pour la collecte sélective des déchets) et la bonne tenue du chantier (entretien des palissades et clôtures, nettoyage des postes de travail au quotidien,). Toutes les entreprises intervenant sur le chantier auront l'obligation de nettoyer les postes de travail au quotidien ;
	 la limitation de la taille des stocks et le rangement des zones de dépôts de matériels et d'engins; l'interdiction de mettre en place même temporairement des stocks de matériels ou engins en dehors du chantier et surtout en bordure des voies routières proches;
	 afin d'éviter tout dépôt non produit par le chantier dans l'enceinte du chantier, celui-ci sera clôturé et gardienné; si nécessaire, la mise en place d'une zone de lavage des roues en sortie de chantier pour laver les roues des camions à la sortie;
	• le nettoyage des abords et accès au chantier autant que nécessaire (au minimum hebdomadaire);

Numéro mesures	Description de la mesure
	l'entretien des palissades et clôtures.
	De plus, les zones de stockage seront organisées et choisies de manière à entrainer le moins d'impact visuel possible pour les populations.
Mesures	de suivi
	Organisation du chantier
MS1c	Le chantier ne sera pas ouvert le week-end. En revanche, il pourra être autorisé, à titre exceptionnel, en cas de besoin, le samedi ou la nuit, à horaires réduites, conformément à l'Article L. 3122-1 du Code du Travail.
	Suivi du tri des déchets
MS2c	La traçabilité des déchets dangereux, via l'émission de Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD) dématérialisés, sera assurée par le biais de la plateforme numérique Trackdéchets. Les déchets non dangereux ou inertes peuvent être suivis à l'aide de bons de pesée et de factures d'enlèvement des différentes bennes. Ils peuvent également être renseignés sur la plateforme Trackdéchets, au bon vouloir de l'exploitant. L'ensemble des données relatives aux déchets (production, expédition, réception, traitement éventuel) sera consigné dans un registre chronologique, conservé pendant une période minimale de 3 ans, en application de l'article R. 541-43-I du Code de l'Environnement.
	Le tri des ordures ménagères sur la base vie respectera les modalités de tri mis en place par la commune.
	Les filières d'élimination retenues seront agréées pour le transport et/ou l'élimination des déchets.
	Suivi des consommations d'eau
MS3c	Conformément à la certification BREEAM niveau Excellent, un suivi des consommations en eau durant le chantier sera réalisé.
	À ce stade, il peut être estimé une consommation d'eau sanitaire entre 1 200 et 2 250 m3/an, en considérant entre 80 et 150 personnes sur le chantier et un besoin de 60 L/jour/personne.
	Suivi des consommations d'énergie
MS4c	Un suivi des consommations d'énergie sera réalisé, conformément à la certification BREEAM niveau Excellent visée par le projet, et la mise en place d'actions correctives le cas échéant sera prévue.
	Contrôle des niveaux acoustiques et des vibrations
MS5c	Des mesures de bruit pourront être réalisées à l'aide d'un sonomètre, soit dans les zones sensibles en cas de nuisance identifiée, soit en cas de plainte des riverains.
	Ces mesures de réduction des émissions sonores seront intégrées dans la charte de chantier à faibles nuisances.
	Des contrôles de vibration pourront également être mis en œuvre.
Impacts p	ositifs
	Emplois générés
MG1c	Le chantier fera travailler des entreprises locales, régionales et nationales.
	De plus, SEGRO s'engage à privilégier la fourniture et l'approvisionnement des matériaux de construction auprès d'acteurs locaux, favorisant ainsi l'économie de proximité (circuit court).
	La phase de chantier du datacenter sera créatrice d'emplois. Ces emplois seront de deux types :
	 directs dans le BTP, le génie civil, l'industrie ou les services ; indirects chez les fournisseurs de matériaux et matériels, les commerces et les services aux abords du site.

6.2 Phase exploitation

Tableau 11 : Synthèse des mesures en exploitation (datacenter)

Numéro mesures	Description de la mesure		
Mesures	Mesures d'évitement		
ME1e	Site existant et correctement desservi : pas de création de nouvelle route externe au site Le projet n'engendrera pas de création de route, les accès étant déjà existants et suffisamment dimensionnés.		
	Mise en place de fondations adaptées aux contraintes du terrain		
ME2e	Les fondations des bâtiments, en particulier des plus lourds, seront suffisamment longues pour s'encrer dans la roche se trouvant sous les remblais et les argiles du sol du site.		
	Elles seront dimensionnées suivant la réglementation et les normes en vigueur.		
	Lutter contre l'artificialisation des sols		
ME3e	L'implantation du projet au droit d'un centre de paintball au Nord et d'un espace non exploité au Sud ayant déjà été artificialisés est en compatibilité avec la lutte contre l'artificialisation des sols. Le choix du site permet ainsi d'éviter l'artificialisation d'environ 3,48 ha.		
Mesures o	de réduction		
	Encourager les mobilités douces		
MR1e	L'implantation du site dans une zone facilitant l'utilisation des modes doux, ainsi que les aménagements réalisés sur site (places de stationnement équipées de bornes de recharges, abri vélo) permettront d'encourager l'utilisation de moyens de transport moins polluants (véhicules électriques, bus, vélos).		
	Choix judicieux de l'éclairage		
	L'éclairage extérieur du site (accès au site, voiries, quais de déchargement, aire de dépotage) sera adapté aux activités durant les horaires de fonctionnement, de jour comme de nuit. L'éclairage aura également une part importante dans la sécurité. L'éclairage naturel sera préféré autant que possible.		
MR2e	La pollution lumineuse sera réduite par un choix judicieux de l'éclairage. Le positionnement des lampes, leur intensité et les cibles seront réfléchis pour limiter l'impact sur la biodiversité, en accord avec les préconisations de l'écologue. Notamment, la végétation ne sera pas éclairée et il ne sera pas utilisé de luminaires encastrés dans le sol avec flux lumineux dirigé vers le haut. L'intention est de ne pas éclairer directement les façades afin de ne pas produire d'éclairage inutile et parasite qui participerait à la pollution lumineuse globale.		
	Locaux de la sous-station conforme à la norme IEC 61000 sur la compatibilité électromagnétique (CEM)		
MR3e	Le projet respectera la réglementation en termes d'émissions électromagnétiques, il sera notamment conforme à la norme IEC 61 000. De plus, les locaux transformateurs de la sous-station seront localisés dans des locaux spécifiques, éloignés des bureaux et du bâtiment principal.		
	Adaptation des périodes de fonctionnement des groupes électrogènes		
	Les groupes électrogènes ne fonctionneront qu'en secours de l'alimentation électrique principale, ainsi que lors des tests en fonctionnement réel et opérations de maintenance. Les phases de tests pourront être organisées de la façon suivante :		
MR4e	 4 groupes électrogène par jour en phase de test mensuel; 30 minutes de test par groupe électrogène; Les groupes électrogènes seront testés un par un; 		
	Un test annuel à pleine charge 4 heures par groupe de 12 générateurs (2 groupes).		
	La durée de fonctionnement annuelle des groupes électrogènes, hors dysfonctionnement électrique, sera au maximum de 15 heures par an et par groupe électrogène.		

Numéro mesures	Description de la mesure
	Les groupes électrogènes seront testés en journée, en dehors des périodes de pollution (prise en compte des communiqués préfectoraux d'alertes pics de pollution).
	Dimensionnement des cheminées
MR5e	Afin de permettre une diffusion optimale des gaz de combustion, l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 50 MW soumises à autorisation au titre des rubriques 2910, 2931 ou 3110, donne des prescriptions quant à la vitesse d'éjection des polluants ainsi que des hauteurs de cheminée. La hauteur de cheminée optimale a été calculée selon les dispositions de l'article 23. Le projet propose donc une hauteur d'éjection des fumées à 25 m pour les 6 conduits de cheminée.
	Mise en place d'un système de traitement des NOx, utilisé en cas de coupure électrique
MR6e	Afin de garantir une préservation optimale de la qualité de l'air, un système de traitement des NOx sera installé sur chaque groupe électrogène et ce, même si leur durée de fonctionnement prévisible est très faible pendant l'année (maximum 15 h/an et par groupe électrogène).
	Le système de traitement des NOx prévu est un système SCR (réduction catalytique sélective) par injection de solution d'urée. L'urée réagit avec les NOx dans le système d'échappement avec pour résultat de la vapeur d'eau, de l'azote gazeux et des niveaux réduits de NOx (objectif : flux massique de NOx en sortie de 5,3 kg/h).
MR7e	 Utilisation de l'HVO à la place du FOD À noter que l'HVO dispose de nombreux avantages, par rapport à un carburant ordinaire (données ci-dessous transmises par Cummins): jusqu'à 90 % de réduction des émissions nettes de CO₂; renouvelable, durable et biodégradable: synthétisé à partir de graisses et d'huiles végétales usagées; réduction des émissions de poussières (et également un peu d'oxydes d'azote): amélioration de la qualité de l'air; remplacement direct des carburants ordinaires: conforme à la norme EN15940 pour les carburants paraffiniques et à la directive sur la qualité des carburants 2009/30/CE Annexe II sur la qualité des carburants. Une large gamme d'approbations OEM (fabriquant d'équipement d'origine) signifie qu'il peut souvent être utilisé sans qu'il soit nécessaire de modifier le moteur et les machines; excellentes performances par temps froid: un indice de cétane plus élevé (jusqu'à 90) et un point de trouble bas (-320 °C) permettent un meilleur démarrage et une combustion plus propre et moins de risque de cirage dans des températures extrêmes; point éclair élevé: amélioration de la sécurité, du stockage et de la manipulation par rapport au carburant ordinaire; réduction du besoin d'analyses régulières: les impuretés sont éliminées au cours du processus de production, ce qui élimine les principaux facteurs de dégradation du carburant et augmente la durée de conservation jusqu'à d'environ 10 ans; certifié par l'ISCC (International Carbon and Sustainability Initiative): toutes les matières premières sont contrôlées et vérifiées pour garantir l'intégrité du produit.
MR8e	Optimisation de la fréquence des opérations de dépotage Cependant, les opérations de dépotage seront très intermittentes, compte-tenu de la fréquence des tests de maintenance des groupes électrogènes (passage de 2 à 3 camions-citernes de 20 m³ par mois environ, en considérant un remplissage à 100 % des salles informatiques et un fonctionnement d'environ 15 h/an par groupe électrogène).
MR9e	Encourager l'utilisation de véhicules électriques Le projet prévoit des emplacements de stationnements pour véhicules électriques et pour vélos. Une desserte en transports en commun existe également à proximité directe du site. L'implantation du site dans une zone facilitant l'utilisation des transports en commun et du vélo, ainsi que les aménagements réalisés sur le site permettront d'encourager l'utilisation de moyens de transports moins polluants (véhicules électriques, bus, vélos).

Numéro mesures	Description de la mesure
MR10e	Adapter la circulation au sein du site La vitesse sera limitée sur le site et un plan de circulation sera mis en place.
	Maintenance et conception des installations de refroidissement Lors des opérations de maintenance sur les installations de refroidissement nécessitant une purge totale ou partielle
MR11e	du fluide, toutes les dispositions seront prises pour récupérer le fluide et éviter les émissions dans l'atmosphère. Le cas échéant, le fluide frigorigène sera récupéré. L'ensemble des équipements contenant du SF ₆ ou des fluides frigorigènes R1234ze et R32 (principaux équipements de
	refroidissement) seront dotés d'un système de détection de fuite permettant d'intervenir rapidement pour réparer le dispositif en cas de besoin.
	Réduire les consommations d'eau liées aux activités du site en adaptant les systèmes de refroidissement
MR12e	Le système de refroidissement des salles informatiques retenu utilisera des groupes froids qui refroidiront une eau circulant en circuit fermé grâce à des fluides frigorigènes (par compression mécanique lors du fonctionnement sur groupe froid). Il n'y aura donc pas de consommation d'eau pour le refroidissement des salles informatiques, seulement une consommation ponctuelle lors d'opérations de maintenance, en quantités très faibles (purges, remises à niveau,).
	Favoriser autant que possible l'infiltration des eaux pluviales
MR13e	Le site comprendra des espaces verts ainsi qu'un bassin d'infiltration permettant l'infiltration des eaux pluviales directement à la parcelle.
WINTE	Des toitures végétalisées sont également disponibles au niveau du bâtiment d'exploitation principal. Ceci ne permet pas l'infiltration à la parcelle mais diminue toutefois l'eau rejetée au réseau public.
	Au total, 37 % de la surface du site permet l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.
	Création d'un réseau de gestion des eaux pluviales
MR14e	Les eaux pluviales résiduelles (c'est-à-dire non infiltrées) sont redirigées vers un bassin de stockage d'une capacité de 830 m³ permettant le stockage des eaux d'extinction d'incendie, couplé à un bassin à ciel ouvert d'une capacité de 480 m³ permettant l'infiltration des pluies courantes. La capacité totale des ouvrages est de 1 310 m³ permettant de gérer la pluie 50 ans. Le rejet sera limité à 6 L/s au travers d'une pompe de relevage ou d'un régulateur de débit sur le réseau unitaire existant qui a pour exutoire l'avenue des Myosotis. Avant rejet vers le bassin d'infiltration les eaux seront traitées au
	travers d'un décanteur hydrodynamique.
	Prendre en compte le risque lié à l'extinction d'un incendie
	Lors d'un incendie, la pompe de relevage implantée dans le bassin de rétention ou dans un regard en amont du décanteur hydrodynamique sera fermée automatiquement avant rejet dans le réseau public. Le stockage des eaux
MR15e	incendies se fait dans le bassin enterré. Les eaux d'incendie confinées seront soit pompées et évacuées ou soit rejetées vers le réseau eaux pluviales du réseau public en levant une vanne de sectionnement si elles ne présentent pas de risque pour l'environnement.
	Le volume de rétention des eaux d'extinction incendie a été calculé sur la base des instructions du guide technique D9a (dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction). L'ensemble des calculs est détaillé dans l'étude de dangers (pièce n°8 du dossier). Le volume total d'eaux d'extinction incendie à mettre en rétention est de 828 m³.
	Le bassin de rétention de 830 m³ sera donc en capacité de confiner totalement ces eaux sur site.
	Conception et sécurisation des cuves de carburant
MR16e	Les cuves de carburant enterrées seront en acier, composée d'une double-peau couplée à un détecteur de fuite avec report d'alarme. Les cuves disposeront également d'une jauge de niveau pour enregistrer la contenance en combustible de chaque réservoir, et d'une alarme visuelle et sonore pour avertir le niveau de remplissage (trop-plein, trop-bas). Les cuves seront positionnées dans du sable dans un sarcophage en béton.
	Des contrôles périodiques de l'état des cuves et des maintenances permettront de limiter les risques de fuite.

Numéro mesures	Description de la mesure
	Les cuves aériennes de carburant seront localisées dans un sous-local dédié et seront reliées aux groupes électrogènes par des pompes et dispositifs de distribution. Les cuves disposeront d'un système de détection de fuite avec report d'alarme et d'une jauge de niveau, en litres, pour enregistrer la contenance en combustible de chaque nourrice, et d'une alarme visuelle et sonore pour avertir le niveau de remplissage (trop-plein, trop-bas).
	La rétention des cuves journalières sera effectuée par le container par la présence de seuil surélevés au niveau des portes.
	Gestion des effluents pollués
MR17e	Les eaux potentiellement polluées seront récupérées et traitées. Une vanne de sectionnement au niveau de l'aire de dépotage permettra d'annuler tout risque de contamination du sol, du sous-sol ou des eaux souterraines. D'une manière générale, toutes les dispositions possibles seront prises afin d'éviter une pollution du sous-sol.
	Intégration paysagère du projet dans son environnement
	Une étude paysagère a été réalisée afin d'assurer l'insertion des futurs bâtiments dans le paysage existant. Elle s'est faite en concertation avec un écologue afin de proposer un aménagement adapté pour la biodiversité.
	Les bâtiments s'implanteront derrière une bande verte végétalisée plantée d'arbres de hautes tiges qui délimitera les contours du site. Une seconde bande verte viendra ceinturer les bâtiments du site, créant ainsi une voirie entourée d'arbres. En complément des arbres existants qui seront remplacés, et des arbres nouvellement plantés, l'ensemble des équipements techniques (groupes électrogènes, locaux pompes, local de sprinklage, locaux électriques) sera masqué par un revêtement de façade uniforme et discret.
MR18e	Le projet prévoit la plantation de 124 arbres. Le projet prévoit dans son aménagement que 50 % des places de stationnement soient ombragées naturellement grâce à la plantation d'arbres.
	La conception des espaces verts privilégiera une diversité de strates végétales : strate arborée, strate arbustive, et strate herbacée (plantes couvre-sols et prairies).
	Tous les arbres et arbustes de haies prescrits pour le projet seront d'essences indigènes d'Ile-de-France et seront plantés en pleine terre. Les plantes couvre-sols situées dans les parkings seront indigènes à la France. Les arbres et arbustes à racines traçantes et les végétaux « exotiques » et invasifs seront exclus.
	Le site est localisé en retrait de l'avenue du Maréchal Juin. Il sera masqué par un projet éventuel d'aménagement sur la parcelle au Sud. Les visibilités seront donc réduites.
	Choix de techniques de refroidissement moins énergivores et utilisant des fluides frigorigènes moins polluants et en quantités moindre
MR19e	Les installations de refroidissement utiliseront du R1234ze (groupes froids, quantité totale 9,6 t) et du R32 (climatisations, quantité totale 975 kg). En considérant l'ensemble des paramètres et notamment le pouvoir de réchauffement global, la performance et les risques, l'utilisation du fluide frigorigène R1234ze (HFO) a été privilégiée pour les groupes froids, disposant d'un potentiel de réchauffement planétaire plus bas. En terme de sécurité, le R1234ze est également classé A2L groupe L2, c'est-à-dire qu'il a une faible toxicité et n'est pas inflammable conformément à la norme ASHRAE 34 (ISO 817).
	Les systèmes de climatisation plus petits utiliseront un HFC, le R32 II a tendance à remplacer le R410A, moins respectueux de l'environnement. Le R32 présente un impact bien moindre sur l'environnement, notamment avec un pouvoir de réchauffement global faible, et des risques d'utilisation faibles (classé A2L, soit légèrement inflammable).
	Choix de produits à faibles impacts et à faibles risques
MR20e	Une recherche de produits de remplacement moins impactant a été réalisée sur les substances du projet présentant le plus de risque. Ainsi, il a été retenu :
	 l'HVO en carburant des générateurs ; le R1324ZE et le R32 en fluide frigorigène pour les équipements de froid ; le SF6 en isolant électrique.
	Utilisation rationnelle de l'énergie
MR21e	Lors de l'exploitation, le fonctionnement des installations sera limité au strict nécessaire et des mesures permettront d'assurer une utilisation rationnelle de l'énergie, parmi lesquelles :
	le suivi des consommations et la mise en place d'actions correctives rapides ;

Numéro mesures	Description de la mesure
	la prévention et la réparation des installations techniques ;
	la sensibilisation et l'implication du personnel pour limiter le gaspillage énergétique (lumière, chauffage, extinction des postes de travail,).
	Efficacité énergétique des équipements
	Le PUE (Power Usage Effectiveness) mesure le rapport entre la puissance électrique totale d'un datacenter et la consommation totale d'électricité de son informatique uniquement. Il est reconnu depuis de nombreuses années comme une métrique simple et pertinente pour mesurer l'efficacité énergétique d'un datacenter et réduire les consommations. Dans le cadre de l'optimisation de l'utilisation d'énergie, le PUE sera l'un des indicateurs utilisés afin de valider l'efficacité des actions mises en œuvre visant à améliorer l'efficience énergétique du site. Le PUE annualisé, en considérant un remplissage à 100 % des salles informatiques, sera de 1,35.
MR22e	De plus, des mesures seront prises concernant l'efficacité énergétique des installations grâce à l'utilisation d'équipements de distribution et de transformation électrique et des installations de refroidissement avec des rendements élevés. Des campagnes d'optimisation ou de renouvellement des équipements seront organisées périodiquement afin de gagner en efficience et diminuer les consommations d'énergie.
	• Les groupes froids seront régulièrement entretenus par des sociétés spécialisées dans le but de limiter les risques de fuite de fluide frigorigène et, le cas échéant, les identifier et les traiter rapidement. Des systèmes de détection de fuite seront mis en place. Les groupes électrogènes feront également l'objet d'un suivi régulier de leurs émissions.
	Valorisation de la chaleur fatale
	Il est prévu que le projet puisse valoriser la chaleur fatale du site, en mettant en place un système de récupération et de valorisation de chaleur. Cette chaleur pourra ainsi être intégrée à un réseau de chaleur.
MR23e	Plusieurs solutions sont à l'étude :
	 Raccordement au réseau de chaleur de la ville de Bonneuil, exploité par BONNEUIL RESEAU CHALEUR (ex SETBO); Raccordement au réseau de chaleur de la ville de Sucy en Brie, exploité par SOGESUB (filiale d'ENGIE);
	À cela s'ajoute la valorisation d'une partie de la chaleur directement sur site. Dans tous les cas, un local est d'ores et déjà réservé à l'extérieur, en sous-sol, pour accueillir les équipements nécessaires à la récupération de chaleur.
	Installation de panneaux photovoltaïques
MR24e	Il est prévu l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture du bâtiment d'exploitation, ainsi qu'au niveau des bâtiments de la sous-station.
MR24e	Au total, 3 410 m² de panneaux photovoltaïques seront ainsi installés sur le site. Une partie de l'énergie électrique produite pourra être soit directement utilisée dans la partie « Bureau » (fonctionnement en autoconsommation) avec une partie de l'énergie électrique produite restante revendu, soit directement revendue.
	Installation d'équipements d'atténuation des émissions acoustiques
MR25e	Les tests de fonctionnement des groupes électrogènes seront exclusivement réalisés en journée, en période diurne.
WWZGC	Le projet mettra en œuvre plusieurs traitements acoustiques sur les installations techniques, par exemple : ventelles acoustiques et écran acoustique.
	Limitation des vibrations
MR26e	Des semelles anti-vibrations seront utilisées systématiquement sous tous les équipements produisant des niveaux de vibration élevés (par exemple groupes électrogènes, refroidisseurs, pompes, transformateurs de puissance).
	Politique de prévention de production des déchets sur le site
	Des mesures de prévention de production des déchets seront prises :
MR27e	 réduction des déchets à la source ; sensibilisation de l'ensemble du personnel à la gestion des déchets ;
	 mise en place d'un système de gestion des déchets avec tri à la source, et filières de traitement adéquates ; assurance de la conformité des filières d'évacuation et d'élimination des déchets.

Numéro mesures	Description de la mesure		
Mesures	Mesures de suivi		
	Suivi des émissions liées aux groupes électrogènes		
MS1e	Les groupes électrogènes feront l'objet d'une vérification de la qualité des rejets atmosphériques par des contrôles réalisés par un organisme agréé, dans les 6 mois après la mise en service des installations puis toutes les 500 heures d'exploitation, et a minima tous les 5 ans.		
	Les groupes électrogènes feront également l'objet d'un suivi régulier de leurs émissions.		
	Contrôles d'étanchéité des installations de refroidissement		
MS2e	Un contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes sera mis en œuvre tous les 6 mois conformément à l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés. La maintenance préventive et corrective, les interventions techniques, notamment sur les dispositifs de refroidissement, seront effectués par des sociétés spécialisées. Des contrats seront mis en œuvre avec ces prestataires spécialisés selon un cahier des charges strict et dont le respect sera contrôlé.		
	Suivi de la qualité des rejets d'eaux pluviales et des ouvrages hydrauliques		
1460	Un suivi de la qualité des eaux pluviales rejetées sera réalisé tous les ans, en sortie du bassin de rétention, afin de s'assurer que les rejets seront conformes aux arrêtés ministériels.		
MS3e	L'ensemble des ouvrages liés à la gestion hydraulique (réseaux, séparateurs d'hydrocarbures,) sera maintenu dans un état permettant de respecter les prescriptions réglementaires. Le séparateur à hydrocarbures et le décanteur hydrodynamique feront l'objet d'un entretien aussi souvent que nécessaire afin de maintenir une qualité de traitement optimale, a minima un curage 1 fois par an.		
NACA -	Contrôles et suivi des cuves enterrées		
MS4e	Des contrôles périodiques de l'état des cuves et des maintenances permettront de limiter les risques de fuite.		
	Contrôle des niveaux acoustiques		
MS5e	Des mesures de bruits réglementaires seront réalisées par un organisme spécialisé afin d'assurer que l'installation respecte les valeurs réglementaires en limite de propriété et en ZER :		
	 dans les premiers mois après le début de l'exploitation; puis à une fréquence périodique fixée par l'arrêté préfectoral d'autorisation (à minima tous les 3 ans). 		
Impacts p	ositifs		
	Emplois générés		
	L'impact du projet sur l'activité et l'économie du secteur sera donc essentiellement positif :		
	augmentation des capacités de stockage et de traitement des données ; création d'amplais directs qualifiés ;		
MG1c	 création d'emplois directs qualifiés; création d'emplois indirects de proximité (transporteurs, comptable, géomètre, restauration, carburants, artisans du bâtiment,); 		
	 paiement de taxes locales. Il est prévu un total d'environ 70 employés opérationnels sur le site du SEGRO Parc des Petits Carreaux (SEGRO Parc des Petits Carreaux et les sous-traitants). Il est également attendu la présence d'environ 80 compagnons du bâtiment en moyenne avec un pic de 150 compagnons du bâtiment pendant la phase de construction qui s'étendra sur les prochaines années. Enfin, le projet engendrera des revenus économiques locaux non négligeables (communal, départemental et régional). 		

6.3 Mesures spécifiques à la préservation de la biodiversité

Tableau 12 : Synthèse des mesures spécifiques pour la préservation de la biodiversité

Code mesure	Intitulé de la mesure	Phase du projet concerné
Mesures	d'évitement	
ME1	Maintien du corridor écologique Afin de maintenir la fonctionnalité de l'alignement d'arbres à l'est du site, le long du canal, comme corridor local de déplacement pour les chiroptères et comme habitat d'espèces pour l'avifaune, une reprise complète du plan masse du projet a été réalisée. En effet, initialement, un mur de soutènement devait impacter la totalité de cet alignement d'arbres. Après considération de l'enjeu écologique associé, le plan masse a été repris pour conserver la totalité du corridor écologique local. De même, tous les arbres existants sur site qui pouvaient être maintenus l'ont été, notamment les résineux pour le Serin cini et les roitelets.	Travaux et exploitation
ME2	Maintien de la friche arbustive Plusieurs oiseaux protégés nichent probablement dans la friche arbustive au Sud du site, dont notamment la Fauvette babillarde et la Fauvette des jardins, deux espèces protégées et menacées. Afin de maintenir les espèces sur site, une reprise des plans de conception a été réalisée pour conserver la quasi-totalité de l'habitat. Pour maintenir la friche arbustive, la voirie a été décalée vers le bas, épargnant ainsi 83% de l'habitat d'espèces protégées. Sur les 338 m² d'habitats disponibles dans l'aire d'étude immédiate, seuls 60 m² sont impactés par le projet.	Travaux
ME3	Balisage du chantier et mise en défens des éléments d'intérêt écologique L'objectif de cette mesure est d'éviter tout impact accidentel sur les milieux, espèces et éléments d'intérêt écologique présents à proximité de la zone de chantier. L'emprise des travaux sera délimitée par une clôture provisoire fixe de type Heras. Cette clôture aura pour objectif de rendre inaccessible aux engins et au personnel les secteurs situés en dehors de l'emprise des travaux. Ces clôtures seront mises en place en amont du démarrage du chantier.	Travaux
Mesures	de réduction	
MR1	Adaptation des vitrages à l'avifaune Cette mesure répond à la destruction indirecte d'oiseaux protégés par collision contre les vitrages des bâtiments. Afin de réduire cet impact, il sera nécessaire d'appliquer les modalités suivantes : • rendre visible les vitrages ; • appliquer un taux de réflexion extérieur de 15 % au maximum.	Exploitation
MR2	 Limitation des éclairages en faveur de la biodiversité Pour l'éclairage du site, les caractéristiques suivantes seront respectées : la lumière doit être dirigée uniquement vers le sol; la durée d'éclairage est limitée au maximum : les luminaires doivent rester éclairés toute la nuit sur la partie piéton (puisqu'il y a une activité 24h/24) mais sur le reste du site, des luminaires à détecteurs de mouvements seront mis en place pour éclairer uniquement quand ce sera nécessaire; le nombre d'éclairages est limité au maximum : limiter notamment les éclairages en bordure de boisement, servant de corridor écologique aux chiroptères; les ampoules doivent être de couleur jaune-orangée et la température des couleurs doit être inférieure à 2500 K sur l'ensemble du site; la hauteur des mâts sera limitée à 3 m maximum pour le secteur piétons et à 4 m maximum pour le reste du site. 	Travaux et exploitation
MR3	Adaptation de la palette végétale L'utilisation de plantes indigènes dans le cadre d'aménagements d'espaces verts a plusieurs avantages :	Exploitation

Code mesure	Intitulé de la mesure	Phase du projet concerné
	 planter des espèces déjà adaptées au sol et au climat; les espèces s'inscrivent dans l'écosystème local; création d'un habitat attractif à la faune (source de nourriture, de refuge, lieu de transit); limiter les risques liés à l'utilisation de plantes non indigènes (invasives, pollution génétique,). 	
	Ainsi, la palette végétale sera composée uniquement d'espèces indigènes françaises : toutes les essences d'arbres et d'arbustes sont indigènes et locales à l'Île-de-France. Les essences des plantes couvre-sols choisies seront issues d'une palette 100 % indigène à la France. Quelques essences de la région méditerranéenne seront utilisées pour leur faible besoin en eau et pour éviter l'installation d'un système d'arrosage automatique.	
	Adaptation des clôtures à la petite faune	
MR4	Afin de conserver une perméabilité entre les espaces verts et une zone d'alimentation pour la petite faune, les clôtures seront adaptées, grâce à la création de passage de 15 x 15 cm	Exploitation
	Renforcement du corridor écologique	
MR5	Afin de renforcer la fonctionnalité de l'alignement d'arbres à l'est du site, le long du canal, comme corridor local de déplacement pour les chiroptères et comme habitat d'espèces pour l'avifaune, des plantations vont être réalisées pour créer une deuxième rangée composée de 51 arbres le long du canal.	Travaux et exploitation
	Adaptation du tracé RTE pour maintenir les haies de résineux en bon état	
MR6	Initialement, le tracé du raccordement RTE devait passer par des haies denses et en bon état de conservation de résineux le long du parking. Or, ces haies représentent un habitat de nidification pour des passereaux protégés et notamment des espèces à enjeu, comme les roitelets. Le tracé a donc été adapté pour passer au sud, par des haies en mauvais état de conservation, mourantes, ayant donc moins d'enjeu pour l'avifaune.	Travaux
	Adaptation du planning travaux aux enjeux écologiques	
	L'objectif de cette mesure est de limiter le risque de perturbation et / ou de destruction d'un maximum d'individus d'espèces, en particulier les espèces protégées et / ou remarquables, en adaptant les périodes de travaux aux principales périodes d'activité et de sensibilité des espèces.	Travaux
MR7	En synthèse, les travaux lourds doivent commencer entre septembre et mi-février, avec une contrainte particulière sur le retrait des tas de déchets verts entre septembre et octobre.	ITAVAUX
	Une fois le site défavorabilisé, le chantier peut se prolonger toute l'année, tant qu'il n'y a pas de pause entre les phases du chantier.	
	Pollution des pollutions	
	Différentes mesures seront prises afin d'éviter les risques de pollution des habitats situés en périphérie des travaux :	
MR8	 il sera interdit de déverser des hydrocarbures, d'huiles ou de lubrifiants dans les eaux souterraines et superficielles. Ces produits seront collectés par un récupérateur agréé pour leur recyclage. une procédure d'alerte en cas de pollution sera mise en place dans le cas du déversement accidentel d'hydrocarbures ou autres produits divers sur le sol (rupture de réservoir, accident d'engin,): un kit anti-pollution (produits absorbants) sera présent en permanence sur le chantier. ne pas utiliser de produits nocifs ou toxiques sauf en l'absence d'équivalent moins nocif, l'utilisation 	Travaux
	d'huiles végétales à haut taux de biodégradabilité sera favorisée. afin d'éviter l'émission de poussières, les pistes seront arrosées en période de sécheresse. tri des déchets; et bien d'autres.	
	Le personnel de chantier sera sensibilisé aux enjeux environnementaux lors de la réunion de démarrage du chantier.	

Code mesure	Intitulé de la mesure	Phase du projet concerné
	Évitement des pièges mortels pour la petite faune	
	Cette mesure a pour objectif de répondre à la destruction indirecte d'individus par la création ou l'installation d'éléments pouvant constituer un piège mortel à la petite faune.	
	Le chantier doit être constamment propre, ce qui signifie qu'aucun déchet ne doit trainer. Aucun trou béant ne sera laissé, les regards doivent être constamment fermés en fin de journée, les poteaux creux doivent être bouchés.	Travaux et exploitation
MR9	Les trottoirs seront limités à une hauteur maximale de 10 cm de haut, afin de garantir un passage possible pour la petite faune.	
	De même, les grilles d'égouts doivent avoir des fentes inférieures à 2 cm et être éloignées d'au-moins 10 cm du trottoir afin de laisser passer la petite faune en évitant les chutes.	
	De plus, une veille sera maintenue sur la tenue du site, concernant notamment les déchets, les regards ouverts ou autres pièges pouvant être fortement impactant pour la petite faune.	
	Gestion des espèces exotiques envahissantes	
	Une opération de suppression des espèces végétales exotiques envahissants (EEE) sera réalisée afin de limiter le risque de dispersion par les engins et de colonisation. Cette opération sera réalisée par une équipe mandatée par le maître d'ouvrage, sous contrôle d'un écologue, avant le démarrage des travaux.	
MR10	Au cours de l'aménagement du site, la végétalisation des terres mises à nue sera effectuée le plus rapidement possible afin de créer une compétition écologique avec les espèces exotiques envahissantes.	Travaux et exploitation
	Un contrôle de l'apparition de potentielles espèces exotiques envahissantes sera nécessaire. En cas d'apparition d'EEE, l'écologue en charge du suivi prévoira un plan d'action pour éliminer au plus tôt les stations.	
	Déplacement doux des blocs rocheux du parking	
MR11	Sur le parking actuel, plusieurs gros blocs rocheux sont présents. Ces éléments vont être déplacés dans le cadre du projet pour être réutilisés en hibernacula vers le bassin d'infiltration. Ces blocs rocheux sont favorables au Lézard des murailles, ils devront donc être déplacés de manière adaptée.	Exploitation
	Nettoyage complet du site	
MR12	Le site actuel est pollué par la présence de nombreux déchets, notamment dans la zone de stockage de déchets verts. Un nettoyage complet du site est préconisé en fin de phase chantier afin d'éviter la mortalité de la petite faune, qui pourrait se piéger dans ces déchets. Tous les déchets seront prélevés, triés et exportés en filière adaptée.	Travaux
Mesures	d'accompagnement	
	Adaptation des bassins de gestion des eaux pluviales aux enjeux écologiques	
MA1	Le bassin de rétention sera un bassin enterré, sous les voiries. Celui-ci ne représente donc pas un piège mortel pour la petite faune.	Travaux
	Le bassin d'infiltration sera adapté pour favoriser la faune et la flore.	
	Pose de nichoirs à oiseaux	
MA2	L'objectif de cette mesure consiste à améliorer la capacité d'accueil du site pour l'avifaune, afin de palier à la destruction potentielle d'habitats de reproduction d'espèces protégées.	Travaux
	Au regard des habitats présents et des potentialités d'installation de nichoirs sur le site, onze nichoirs à oiseaux seront installés.	
	Pose de gîtes à chiroptères	
MA3	L'objectif de cette mesure consiste à améliorer la capacité d'accueil du site pour les chiroptères, afin de palier à la destruction potentielle d'habitats de gite d'espèces protégées.	Travaux

Code mesure	Intitulé de la mesure	Phase du projet concerné
	Au regard des habitats présents et des potentialités d'installation de gites sur le site, sept gîtes à chiroptères seront installés.	
MA4	Création de refuges pour la petite faune Trois refuges minimums seront mis en place dans les espaces verts du site pour améliorer la capacité d'accueil du site pour la petite faune et notamment pour le Hérisson d'Europe et les reptiles, afin de palier à la destruction potentielle d'habitats d'espèces protégées.	Travaux
MA5	Gestion écologique différenciée des espaces verts L'objectif de cette mesure consiste à gérer les espaces verts en appliquant une intensité et une nature des soins non homogène. Cela permet de créer un habitat favorable à de nombreuses espèces, et notamment à l'entomofaune, et de diminuer les risques de destruction indirecte de nichées d'espèces protégées.	Exploitation
Mesures	de suivi	<u>i</u>
MS1	 Suivi écologique du chantier L'écologue de chantier assistera le maître d'ouvrage durant les phases préparatoires, les travaux et la réhabilitation post-travaux afin : d'assurer le respect de la réglementation ; d'assurer la formation et la sensibilisation des équipes chantier ; de faire respecter les mesures de protection des espèces protégées et identifiées dans le cadre du présent dossier ; de répondre aux interrogations des équipes, de la maitrise d'œuvre ou de la maitrise d'ouvrage sur des questions en rapport avec l'environnement. 	Travaux
MS2	Suivi de recolonisation de la biodiversité et des mesures en phase exploitation L'objectif de cette mesure est de veiller au maintien des espèces impactées par les travaux et de garantir l'efficacité des mesures proposées, notamment les mesures ME1, MR1, MR2, MR5, MR8, MA1, MA2, MA3 et MA4 listées ci-dessus. Ce suivi sera réalisé de N+1 à N+5 post-chantier et consistera à réaliser un inventaire de la faune et de la flore en période favorable au moins cinq ans après la livraison et de communiquer les conclusions de ces relevés à la DRIEAT. Il concernera autant les espaces recréés à la faveur de la faune impactée que les zones préservées par les travaux.	Exploitation

6.4 Mesures spécifiques au raccordement électrique RTE

Numéro mesures	Description de la mesure
Mesures d'év	ritement
ME1rte	Éloignement des stockages et de la base de vie des secteurs de zone humide
ME2rte	Zones à risque de mouvement de terrain évitées
ME3rte	Réalisation d'une DT-DICT en amont du commencement des travaux
Mesures de réduction	
MR1rte	Limitation des nuisances liées aux engins de chantier
MR2rte	Structure des pylônes et mise à la terre adaptées

Numéro mesures	Description de la mesure	
MR3rte	Formation et certification des opérateurs manipulant le SF6	
MR4rte	Rétention des produits polluants pour les sols et les eaux	
MR5rte	Moyens et plans contre les fuites accidentelles en phase chantier	
MR6rte	Collecte, tri et évacuation des déchets de chantier	
MR7rte	Limitation des mouvements de terre	
MR8rte	Balisage de la zone de chantier et des zones à protéger	
MR9rte	Limitation d'un éventuel effet drainant de la tranchée réalisée	
MR10rte	Installation de fourreaux PEHD	
MR11rte	Remblai avec les matériaux excavés ou semblables	
MR12rte	Conception des ouvrages électriques pour limiter le risque d'incendie	
MR13rte	Prise en compte de la hauteur des plus hautes eaux	
MR14rte	Adaptation du planning travaux	
MR15rte	Mesures de préventions adaptées aux groupes identifiées	
MR16rte	Limitation des stockages (en surface et en durée)	
MR17rte	Recours à des techniques de pose adaptées	
MR18rte	Travail de nuit ou pendant les vacances	
MR19rte	Régulation du trafic	
MR20rte	Mise en place d'un éco-chantier	
MR21rte	Réalisation d'étude électrotechniques	
MR22rte	Réduction de la largeur de la tranchée à proximité des grands arbres et des haies	
MR23rte	Dimensionnement des équipements adaptés aux risques	
MR24rte	Réalisation de sondage de vérification	
Mesures de s	Mesures de suivis	
MS1rte	Comptabilisation du volume de SF6 émis annuellement	
MS2rte	Supervision des mesures de réduction et d'évitement par un écologue	
Impacts posit	ifs	
MG1rte	Emplois générés	

6.5 Modalité de suivi des mesures

Tableau 13 : Principaux dispositifs de suivi mis en place

Indicateur	Modalités	Périodicité	Dispositions envisagées si non-respect	
	P	hase chantier		
Organisation du chantier	Charte de type chantier à faibles nuisances	Hebdomadaire	Sensibilisation, contrôle et sanctions si nécessaire	
Suivi du tri des déchets	Registres et bordereaux de suivis	Mensuelle	Contrôle (notamment traçabilité du traitement des déchets) et sanctions si nécessaire	
Contrôle des niveaux acoustiques et des vibrations	Campagnes périodiques de mesures acoustiques au niveau des riverains	Sur plainte	Correction et réduction des niveaux acoustiques problématiques	
Suivi écologique	Réunions sur site et visites	Visites au début, en cours et en fin de chantier	Contrôle et adaptation des mesures si nécessaire	
	Pha	se exploitation		
Suivi des émissions dans l'air	Analyse de la qualité des rejets dans l'air des groupes électrogènes	Tous les 5 ans ou toutes les 500 heures d'exploitation	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent	
Suivi du fonctionnement des groupes électrogènes	Relevé annuel des heures d'exploitation des groupes électrogènes	Annuelle	Vérification du nombre d'heures de fonctionnement annuel des groupes électrogènes	
Suivi des cuves de carburant	Contrôles d'étanchéité des cuves de carburant enterrées, vérification des systèmes de sécurité (jauge de niveau, alertes de remplissage,)	Annuelle	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent	
Suivi des installations de refroidissement	Contrôles d'étanchéité des installations de refroidissement	Tous les 12 mois	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent	
Suivi des consommations d'eau	Compteurs d'eau	Bilan mensuel (ou plus régulier si nécessaire)	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent	
Suivi des émissions dans l'eau	Analyse de la qualité des eaux pluviales rejetées au réseau	Annuelle	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent	
Suivi des ouvrages hydrauliques	Contrôle des ouvrages, vérification des fuites, récurage du séparateur à hydrocarbures et du décanteur hydrodynamique	Annuelle	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent, récurages plus réguliers si nécessaires	
Suivi acoustique	Niveau de bruit en limite de site et en ZER, via des campagnes	À la mise en route des équipements puis tous les 3 ans	Correction et réduction des niveaux acoustiques problématiques (écrans, changement d'équipement,)	

Indicateur	Modalités	Périodicité	Dispositions envisagées si non-respect	
	périodiques de mesures acoustiques			
Suivi des déchets	Registres et bordereaux de suivis	Mensuelle	Contrôle (notamment traçabilité du traitement des déchets) et adaptations des protocoles, sensibilisations et formations si nécessaire	
Suivi écologique	État de la recolonisation : végétation, inventaire de la faune, contrôle des abris artificiels pour la faune	Passages sur 5 ans (n+1, n+2, n+3, n+4 et n+5)	Contrôle et adaptation des mesures si nécessaire	

7. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES (ERS)

Le modèle d'évaluation des risques pour la santé repose sur le concept « sources-vecteurs-cibles » :

- source de substances à impact potentiel;
- transfert des substances par un « vecteur » vers un point d'exposition ;
- exposition à ces substances des populations (ou « cibles ») situées au point d'exposition.

7.1 Les sources

Dans le cadre du projet, les substances ou nuisances en présence pourront être :

• les rejets diffus des gaz d'échappement des véhicules transitant sur site

Les gaz d'échappement des véhicules transitant sur site représentent une source d'émission faible. Les flux sont estimés à environ 20 véhicules légers (personnel) par jour et 1 à 3 poids-lourds (livraison) par semaine. Des éléments sont présentés dans la pièce n°5. Une estimation des gaz à effets de serre émis par le trafic généré par le projet selon le modèle COPERT a également été réalisée. Avec une émission évaluée à 63,49 tCO₂ / an, les rejets liés aux gaz d'échappement restent limités.

→ Les gaz d'échappement ne seront pas pris en compte dans la suite de l'étude.

les rejets canalisés des groupes électrogènes

Les rejets atmosphériques des 24 groupes électrogènes représentent une source d'émission non négligeable (voir la pièce n°5). Les groupes électrogènes seront utilisés uniquement en cas de panne de l'alimentation électrique principale (fonctionnement de 20 groupes électrogènes en simultané) et lors d'opérations de maintenance et d'essais de démarrage (un test annuel de 4 h par lot de 12 groupes électrogènes à pleine charge, et des tests mensuels de 30 min environ où les groupes électrogènes sont testés 1 par 1 chacun leur tour, pour un fonctionnement maximum de 15 h/an par groupe électrogène).

→ Bien que les périodes d'émissions soient faibles dans l'année, les rejets des cheminées seront pris en compte dans la suite de l'étude.

les rejets canalisés des évents des cuves enterrées de carburant

Les rejets par les évents seront limités. Le volume du rejet correspond au volume déplacé par le liquide qui arrive dans les cuves (opérations très ponctuelles). Les évents seront localisés en adéquation avec la réglementation en vigueur.

→ Au vu de la faible fréquence de remplissage des cuves, les rejets au niveau des évents ne seront pas pris en compte dans la suite de l'étude.

les émissions diffuses de fluide frigorigène des dispositifs de refroidissement (en cas de micro-fuites des circuits)

Le fluide frigorigène n'est pas émis à l'atmosphère en fonctionnement normal. Ces émissions sont donc exclues de l'évaluation des risques sur la santé (qui ne traite pas des expositions accidentelles). Elles pourront être quantifiées à partir des recharges réalisées par la société de maintenance.

→ Les émissions de fluide frigorigène ne seront pas prises en compte dans la suite de l'étude.

les rejets aqueux

Toutes les précautions seront prises pour limiter voire annuler le risque de pollution des sols, eaux souterraines et eaux superficielles (voiries imperméables, rétentions des cuves, rétention de l'aire de dépotage, vannes de sectionnement, séparateur d'hydrocarbures, décanteur hydrodynamique, gestion

des déversements accidentels, mesures périodiques de la qualité des eaux – voir la pièce n°5. Les eaux usées (sanitaires) seront rejetées dans le réseau communal. Les eaux pluviales seront infiltrées au milieu naturel au droit du bassin d'infiltration; ce bassin sera doté d'une surverse permettant de rejeter le surplus d'eaux dans le réseau eaux pluviales communal en régulant le débit.

→ Les rejets aqueux de polluants ne seront pas pris en compte dans la suite de l'étude.

le bruit

Le bruit sera émis principalement au niveau des dispositifs de refroidissement, des groupes électrogènes et de la sous-station électrique. L'impact acoustique du projet ainsi que les mesures d'atténuation mises en œuvre ont été étudiés dans la pièce n°5. Le projet respectera la réglementation acoustique en vigueur

→ Les nuisances acoustiques ne seront pas prises en compte dans la suite de l'étude.

les odeurs

En cas de fonctionnement des groupes électrogènes, les gaz d'échappement pourront être à l'origine d'émissions olfactives. Toutefois, les odeurs resteront faibles et les gaz seront dispersés convenablement dans l'atmosphère.

→ Les nuisances olfactives seront prises en compte dans la suite de l'étude.

• les installations de refroidissement

Les installations de refroidissement envisagées ne seront pas soumises à la rubrique ICPE 2921 (dispersion d'eau dans un flux d'air). De ce fait, il n'y aura aucun risque de développement et de dispersion de Légionelles.

→ Le risque « Légionelles » ne sera pas pris en compte dans la suite de l'étude.

les espèces allergisantes

La problématique des espèces allergisantes a été prise en compte dans le choix des essences.

→ Les espèces sélectionnées seront non-allergisantes.

les insectes

Le site ne disposera d'aucun point d'eau stagnante, le bassin de rétention des eaux pluviales étant enterré. Le bassin d'infiltration aérien permettra l'infiltration des pluies courantes, limitant ainsi la formation de point d'eau stagnante.

→ Le risque de développement et/ou propagation de maladies via les insectes qui utilisent les points d'eau stagnante comme gîtes larvaires (notamment moustiques tigres) ne sera pas pris en compte dans la suite de l'étude.

l'électromagnétisme

Le projet respectera la réglementation en termes d'émissions électromagnétiques.

→ Le risque électromagnétique ne sera pas pris en compte dans la suite de l'étude.

7.2 Les scénarios d'exposition retenus

Après l'étude des différentes sources, vecteurs et cibles potentielles, 2 scénarios d'exposition ont été retenus. Le schéma conceptuel présenté en page suivante récapitule les sources potentielles d'émissions du site, les transferts des polluants dans les différents milieux et les voies d'exposition des récepteurs à ces polluants retenus dans l'étude.

Tableau 14 : Scénarios d'exposition retenus

	Scénarios	Sources	Émissions	Vecteurs	Cibles	Voies de contamination
1a	Inhalation des émissions liées aux	Groupes électrogènes	Polluants	Air	Riverains	Inhalation
1b	groupes électrogènes		Odeurs			

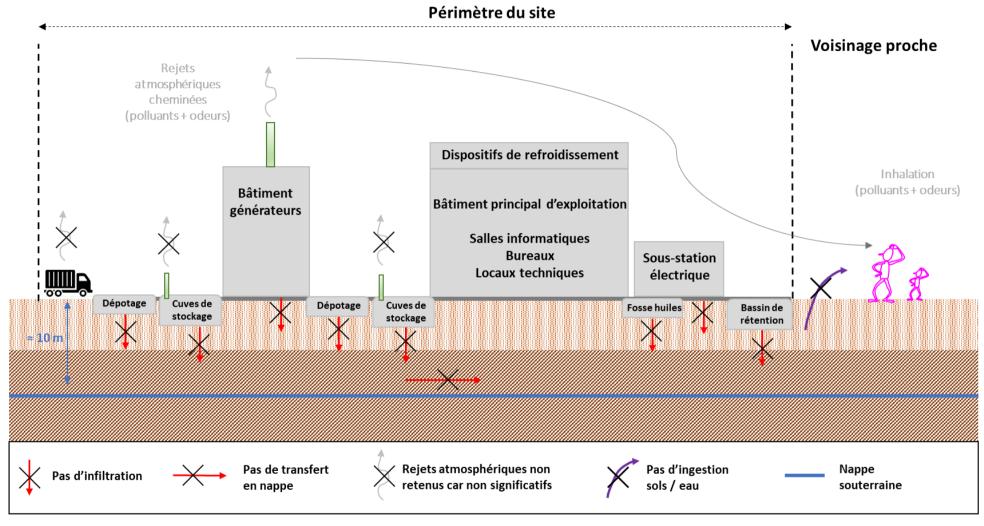


Illustration 19 : Schéma conceptuel du projet (risques sanitaires)

7.3 Émissions des groupes électrogènes

7.3.1 Scénarios modélisés

Pour rappel, il y aura 24 groupes électrogènes au total sur le site, dont 20 susceptibles de fonctionner en simultané en cas d'urgence. De plus, afin d'assurer leur bon fonctionnement en cas de coupure électrique, les groupes électrogènes seront testés :

- au démarrage des installations, lors de la réception du bâtiment ;
- lors de tests ou d'opérations de maintenance : les tests des 24 groupes électrogènes seront réalisés 1 par 1 ou par groupes de 12 groupes électrogènes.

Classiquement, les phases de tests pourront être organisées de la façon suivante :

- test individuel : test mensuel de 30 minutes pour chaque groupe électrogènes (soit 6 heures par an par groupe électrogène) ;
- test pleine charge : 4 heures à pleine charge pour 12 groupes électrogènes d'un même étage du bâtiment, lors de 2 tests par an (soit 4 heures par an par groupe électrogène).

Au total, 4 scénarios ont été modélisés :

- scénario de test annuel : émission des 24 groupes électrogènes au maximum 15 heures par an et par groupe électrogène;
- scénario de test 1 GE: émission d'un seul groupe électrogène (test 1 par 1) en moyenne horaire;
- scénario de test 12 GE: émission des 12 groupes électrogènes en simultané, testé en 2 lots de 12 groupes électrogènes, au maximum de 4 heures par an ;
- scénario de situation d'urgence²: émission des 20 groupes électrogènes en simultané.

Les polluants modélisés sont les suivants :

- le monoxyde de carbone (CO);
- les oxydes d'azote (NO_x);
- le dioxyde de soufre (SO₂);
- les poussières (PM₁₀ et PM_{2,5}).

7.4 Conclusion du volet sanitaire

D'après les données exploitables de la littérature, l'exploitation du site n'engendrera pas, en fonctionnement normal, de nuisances pouvant avoir des effets sur la santé de la population environnante.

² Le scénario de situation d'urgence n'est normalement pas modélisé dans une évaluation des risques sanitaires, étant donné qu'il s'agit d'une émission aiguë et non chronique. Le choix a été fait de modéliser ce scénario, dans une hypothèse majorante.

Pour rappel, le temps de coupure électrique suite à une défaillance du réseau RTE sont extrêmement rares et courtes, notamment dans la région Île-de-France. En 2022, le temps de coupure équivalent s'établissait à 3 min 14 s, et la fréquence de coupure par site à 0,354 en France (RTE – Rapport de Gestion 2022 – Mars 2023). La modélisation prend l'hypothèse que la coupure électrique dure au moins 1 heure, ce qui est donc majorant également.

8. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS AVEC D'AUTRES PROJETS

L'étude d'impact analyse également les impacts potentiels du projet de SEGRO avec d'autres projets qui sont prévus dans la zone d'étude.

Les projets étudiés dans ce chapitre sont les projets qui ont reçu un avis de l'Autorité Environnementale (AE) et dont les informations principales sont publiques.

Les autres projets portés par SEGRO dans la zone d'étude ont également été étudiés.

La figure suivante illustre la localisation de ces projets par rapport au site de SEGRO.

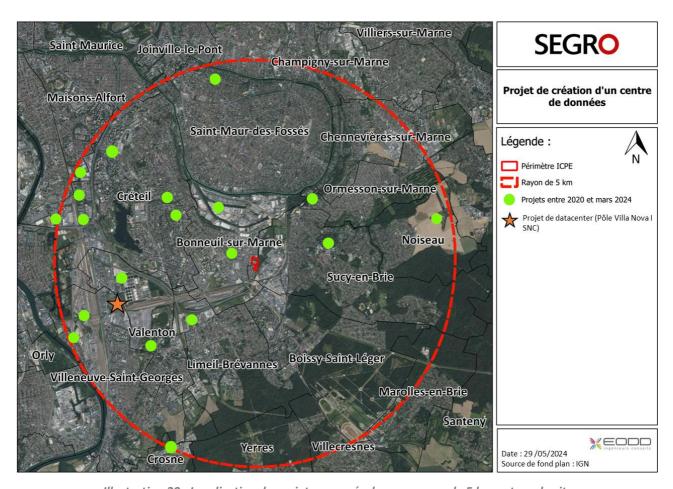


Illustration 20 : Localisation de projets recensés dans un rayon de 5 km autour du site

Aucun projet présenté ici d'engendre d'impact cumulé avec le projet de SEGRO notable et nécessitant une étude approfondie.