



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Projet d'extension du datacenter TH3 – Bâtiment
P34

Magny-les-Hameaux (78)

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

Mars 2026

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 4	Éléments relatifs aux installations de production d'électricité
Pièce 5	Étude d'impact
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	Compatibilité du projet par rapport aux arrêtés ministériels de prescriptions générales
Pièce 12	Plans

SOMMAIRE

1. Objet du résumé non technique de l'étude d'impact	4
2. Présentation du site et du projet	5
2.1 Présentation du site dans sa configuration actuelle	9
2.2 Présentation du projet.....	12
2.2.1 Composantes du projet	12
2.2.2 Plan masse du site dans sa configuration projetée	12
3. Analyse de l'état initial	17
3.1 Définition des aires d'étude	17
3.2 Données d'urbanisme.....	19
3.3 Milieu humain.....	21
3.4 Cadre de vie	24
3.5 Milieu physique.....	26
3.6 Énergie et climat	27
3.7 Risques naturels et technologiques.....	28
3.8 Milieux naturels	30
4. Effets du projet sur l'environnement – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation associées	35
4.1 Phase chantier	35
4.2 Phase exploitation.....	43
4.3 Modalité de suivi des mesures.....	52
4.4 Fin de vie du projet.....	53
5. Incidence du projet sur le climat et vulnérabilité au changement climatique.....	54
6. Évaluation des risques sanitaires (ERS)	57
7. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres effets connus	59

ILLUSTRATIONS

<i>Illustration 1 : Localisation géographique du site.....</i>	<i>6</i>
<i>Illustration 2 : Périmètre ICPE – Vue aérienne actuelle.....</i>	<i>7</i>
<i>Illustration 3 : Vue 3D du site actuel</i>	<i>10</i>
<i>Illustration 4 : Plan masse du site actuel</i>	<i>11</i>
<i>Illustration 5 : Plan masse du site dans sa configuration projetée.....</i>	<i>13</i>
<i>Illustration 6 : Plan masse du site zoomé sur P34.....</i>	<i>14</i>
<i>Illustration 7 : Vue aérienne du site dans sa configuration projetée.....</i>	<i>15</i>
<i>Illustration 8 : Vue 3D du bâtiment P34 et des équipements associés</i>	<i>16</i>
<i>Illustration 9 : Localisation des aires d'étude</i>	<i>18</i>
<i>Illustration 10 : Extrait du zonage du PLUi de la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines.....</i>	<i>20</i>
<i>Illustration 11 : Synthèse de l'occupation des sols dans l'aire d'étude rapprochée.....</i>	<i>23</i>
<i>Illustration 12 : Zonage d'exposition au retrait gonflement des argiles.....</i>	<i>29</i>
<i>Illustration 13 : Localisation de la ZPS à proximité du site TH3.....</i>	<i>31</i>
<i>Illustration 14 : Localisation des ZNIEFF aux abords du site TH3</i>	<i>32</i>
<i>Illustration 15 : Localisation du parc naturel régional au niveau du site TH3</i>	<i>33</i>
<i>Illustration 16 : Enjeux écologiques du site TH3</i>	<i>34</i>

TABLEAUX

<i>Tableau 1 : État initial - Données d'urbanisme</i>	<i>19</i>
<i>Tableau 2 : État initial – Milieu humain.....</i>	<i>21</i>
<i>Tableau 3 : État initial – Cadre de vie</i>	<i>24</i>
<i>Tableau 4 : État initial – Milieu physique</i>	<i>26</i>
<i>Tableau 5 : État initial – Énergie et climat.....</i>	<i>27</i>
<i>Tableau 6 : État initial – Risques naturels et technologiques.....</i>	<i>28</i>
<i>Tableau 7 : État initial – Milieux naturels.....</i>	<i>30</i>
<i>Tableau 8 : Synthèse des principales mesures en phase chantier</i>	<i>35</i>
<i>Tableau 9 : Synthèse des principales mesures en exploitation (datacenter)</i>	<i>43</i>
<i>Tableau 10 : Principaux dispositifs de suivi mis en place</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 11 : Vulnérabilité des composantes du site projeté aux changements climatiques</i>	<i>55</i>
<i>Tableau 12 : Identification des projets dans un rayon de 5 km autour du site TH3 (au 11 décembre 2025)</i>	<i>59</i>

1. Objet du résumé non technique de l'étude d'impact

Cette demande d'autorisation environnementale, portée par la société TELEHOUSE International Corporation Of Europe LTD (appelée TELEHOUSE dans la suite du dossier), concerne le développement d'un nouveau bâtiment de datacenter, intitulé P34, sur le datacenter existant TH3, localisé au 1 rue Pablo Picasso à Magny-les-Hameaux (78). Par le biais de ce dossier, TELEHOUSE souhaite également être autorisé à réaliser d'autres modifications plus mineures sur certaines installations déjà existantes 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.**

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 :

- présentation du site et du projet ;
- analyse de l'état initial de l'environnement ;
- effets du projet sur l'environnement – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation associées ;
- incidence du projet sur le climat et vulnérabilité au changement climatique
- évaluation des risques sanitaires ;
- analyse des effets cumulés du projet avec d'autres effets connus.

2. Présentation du site et du projet

Le site du projet est localisé au sein du **parc d'activités de Gomberville**, au 1 rue Pablo Picasso sur la commune de Magny-les-Hameaux, dans le département des Yvelines (78), à environ 18 km au sud-ouest des limites communales de Paris.

Le site est actuellement un centre de données informatiques, appelé aussi « datacenter », relevant du régime de l'autorisation au titre de la réglementation ICPE, et est exploité par TELEHOUSE.

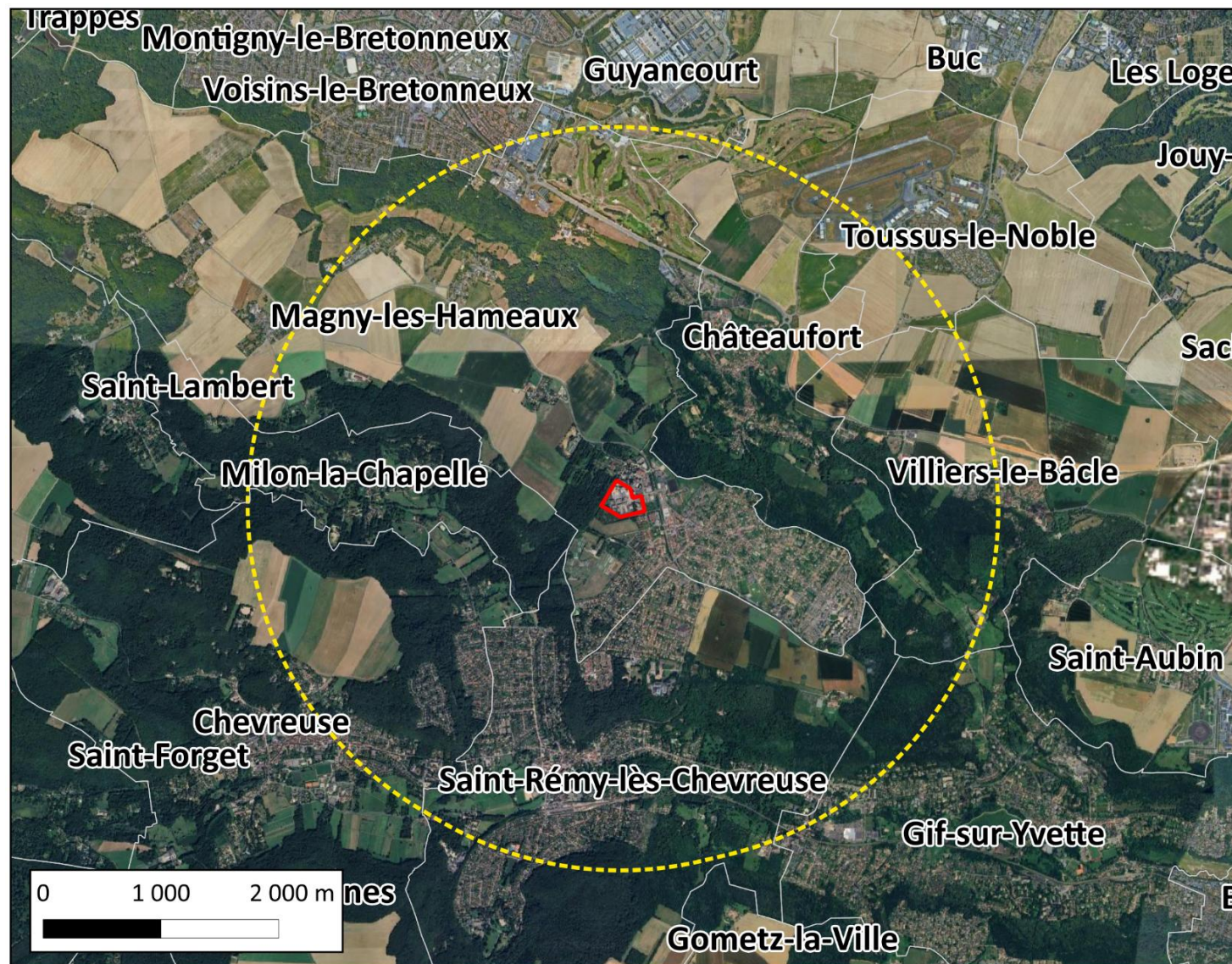
Le voisinage immédiat du site est constitué par (cf. Illustration 2) :

- **au nord** : le parc d'activités de Gomberville, des entreprises (fabricant, mécanicien), des habitations ;
- **au sud** : le foyer des Saules, des espaces naturels, des habitations ;
- **à l'est** : le parc d'activités de Gomberville ;
- **à l'ouest** : des espaces naturels.

Les coordonnées géographiques en Lambert 93 de l'accès au site par le parking sont :

- X = 632 324 m ;
- Y = 6 847 784 m.

Le site porte sur une seule parcelle cadastrale et occupe l'ensemble de sa superficie. La parcelle cadastrale concernée est la parcelle n°86 de la section AX et la superficie totale du site de 65 969 m². TELEHOUSE est propriétaire de ce terrain.



Extension du Datacenter TH3 à
Magny-les-Hameaux

Légende :

- Périmètre ICPE
- Commune
- Rayon d'affichage (3 km)



Date : 25/06/2025
Source fond de plan : Google Satellite

Illustration 1 : Localisation géographique du site

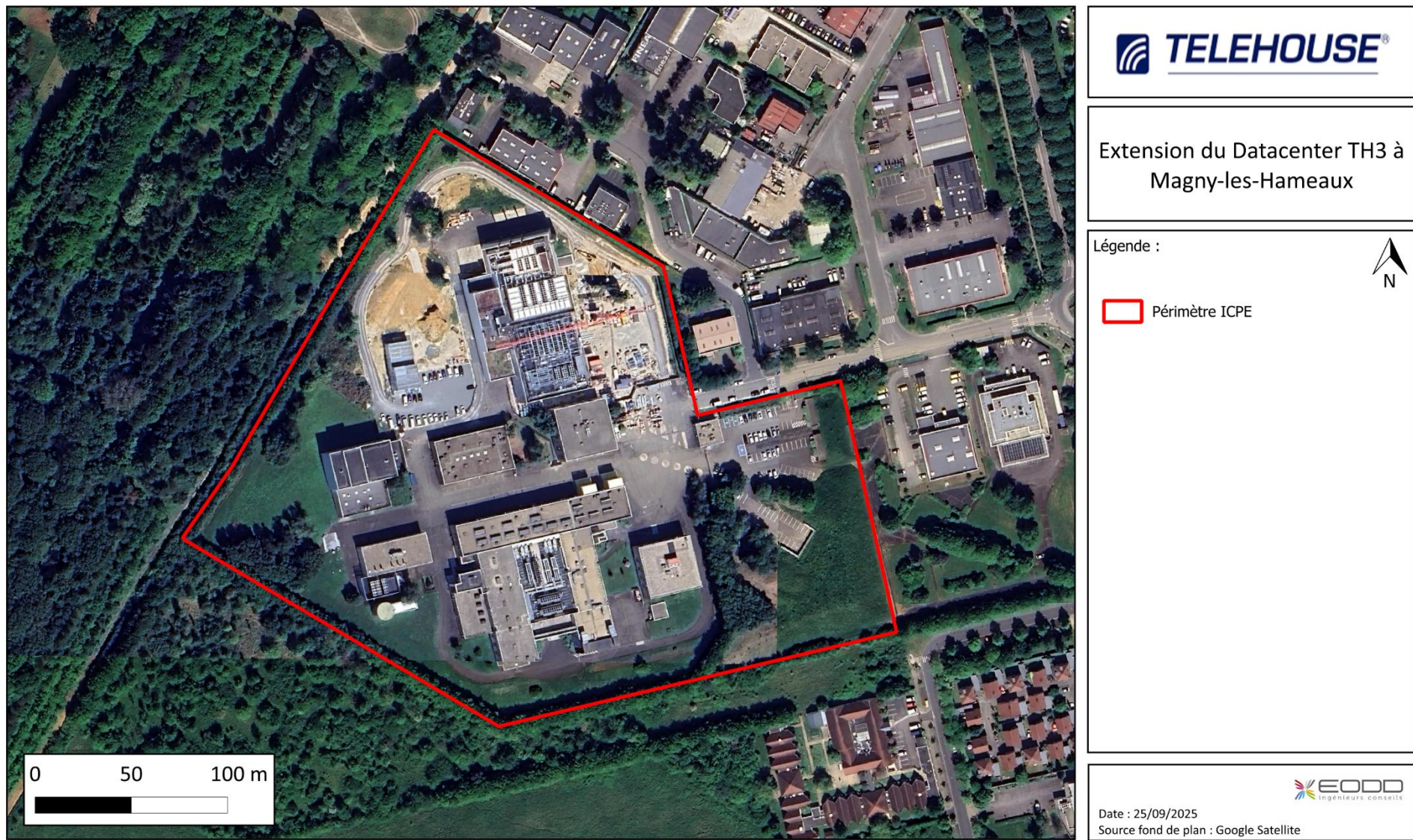


Illustration 2 : Périmètre ICPE – Vue aérienne actuelle

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.

Le marché des datacenters en France évolue très vite, et ce, pour les principales raisons suivantes :

- accessibilité géographique stratégique ;
- infrastructure de câbles fibres optiques complète assurant un accès aux réseaux Télécom mondiaux ;
- faible coût de l'électricité par rapport aux autres pays ;
- électricité fournie de qualité (grande stabilité du réseau, peu de pannes...).

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.

La conception des lieux et la maîtrise par l'exploitant permettent de remplir ces conditions **de façon continue et sans interruption**. En effet, la majorité des datacenters fonctionne 24h/24 et doit apporter à l'utilisateur des garanties en termes de sécurité et de performance. Les salles informatiques abritant les serveurs doivent donc présenter des contraintes d'exploitation nécessaires à la préservation des données. Il est nécessaire de maintenir une alimentation électrique et une température constante tout au long de l'exploitation.

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 ENEDIS.

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 (secourus) pour beaucoup d'entre eux.

2.1 Présentation du site dans sa configuration actuelle

Le site TH3 est actuellement composé de 2 parties :

- Magny I – Partie sud : localisée au niveau des anciens bâtiments militaires et composant le datacenter d'origine ;
- Magny II – Partie nord : localisée au niveau des anciennes pelouses au nord et regroupant les bâtiments P0, P1, P2 et P5.

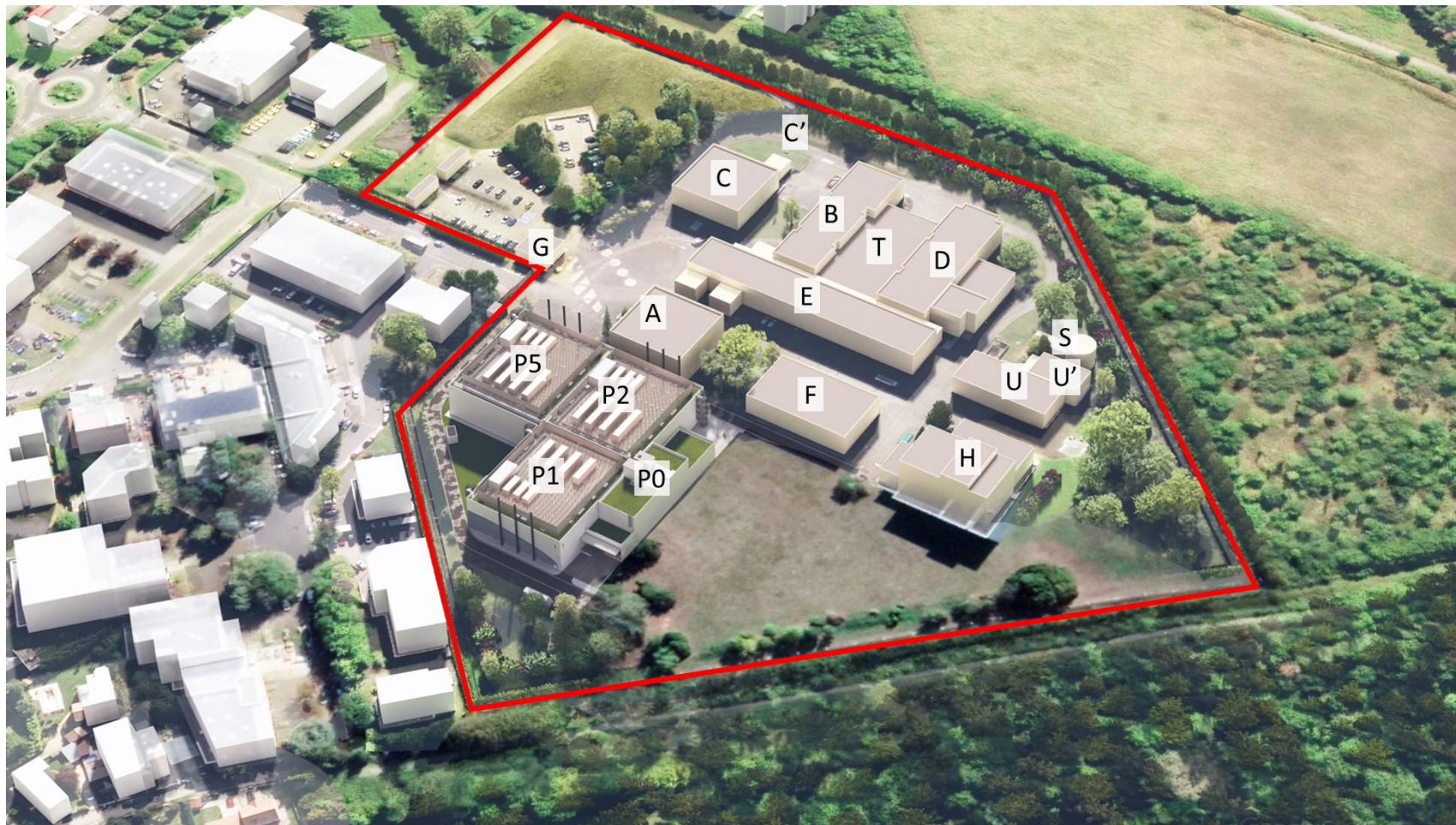
À noter que les aménagements de la partie sud et de la partie nord fonctionnent de manière **indépendante** (y compris pour les postes de livraison électrique).

Le site dans sa configuration actuelle comporte les éléments suivants :

- 13 bâtiments sur la partie sud (A, B, C, C', D, E, F, G, H, U, U', S, T) ;
- 4 bâtiments sur la partie nord (P0, P1, P2 et P5) ;
- 5 cuves enterrées de carburant (2 de 60 m³ sur la partie sud et 3 de 80 m³ sur la partie nord) ;
- 2 aires de dépotage (une sur la partie sud et une sur la partie nord) ;
- trottoirs, voies de circulation, quai de livraison ;
- des dispositifs de défense incendie (poteaux incendie) ;
- espaces végétalisés et aménagements paysagers ;
- parkings.

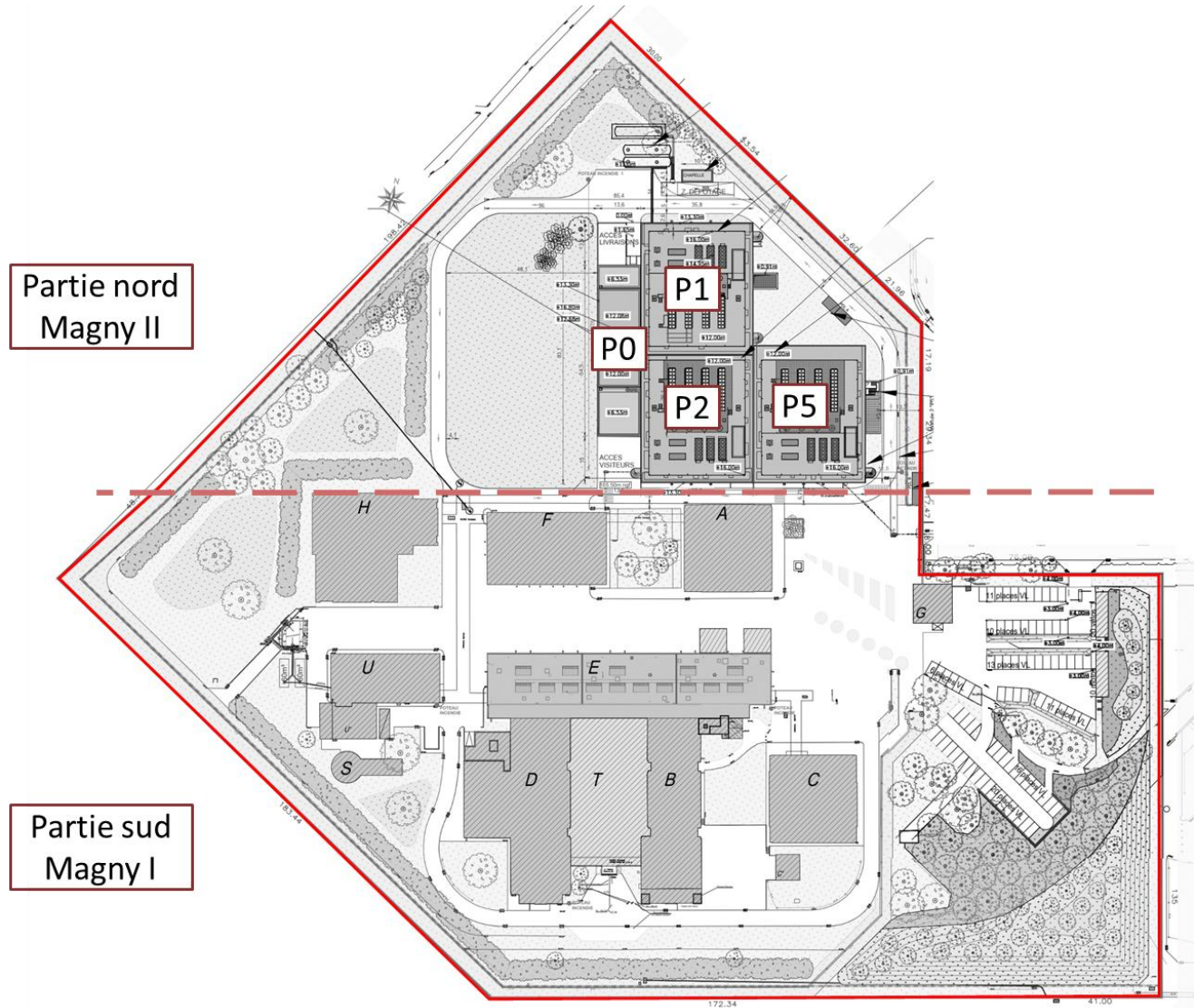
La surface totale du site est de 65 969 m². Le site est à ce jour découpé de la manière suivante :

- environ 32 900 m² d'espaces verts ;
- environ 16 950 m² de parking, voiries et autres surfaces imperméables (hors bâtis) ;
- environ 16 100 m² d'emprises bâties.



Source : 2AMH

Illustration 3 : Vue 3D du site actuel



Source : 2AMH

Illustration 4 : Plan masse du site actuel

2.2 Présentation du projet

2.2.1 Composantes du projet

Le projet présenté dans ce dossier consiste en :

- **la création d'un nouveau bâtiment de datacenter intitulé P34**, dans l'objectif d'étendre les capacités de stockage de données du site, et la création des équipements techniques associés (aire de dépotage et cuves enterrées de carburant, containers extérieurs pour accueillir les groupes électrogènes, ...) ;
- **l'ajout de batteries lithium-ion dans les salles informatiques du bâtiment P5** ;
- **la création d'une nouvelle salle informatique sur la partie sud du site (projet E08)**, dans un espace vacant dans le bâtiment E, et la création des équipements techniques associés (ajout d'un groupe électrogène, de groupes froids, ...) ;
- **l'ajout de panneaux photovoltaïques en toiture du bâtiment A sur la partie sud du site** ;
- **la régularisation d'informations techniques sur certains équipements déjà autorisés**, notamment suite à l'affinage des données fournisseurs depuis la dernière situation déclarée (puissance des batteries et des groupes électrogènes, quantité de fluide frigorigène dans les groupes froids, passage à l'HVO, ...).

Ces projets ne nécessitent pas de modifier les limites de propriété actuelles du site.

2.2.2 Plan masse du site dans sa configuration projetée

La surface totale du site est de 65 969 m². Avec le développement du projet, le site sera à terme découpé de la manière suivante :

- environ 28 250 m² d'espaces verts ;
- environ 18 270 m² de parking, voiries et autres surfaces imperméables (hors bâtis) ;
- environ 19 450 m² d'emprises bâties.

Le plan masse du site, dans sa configuration projetée, est présenté en page suivante. Des vues 3D sont également présentées ci-après.

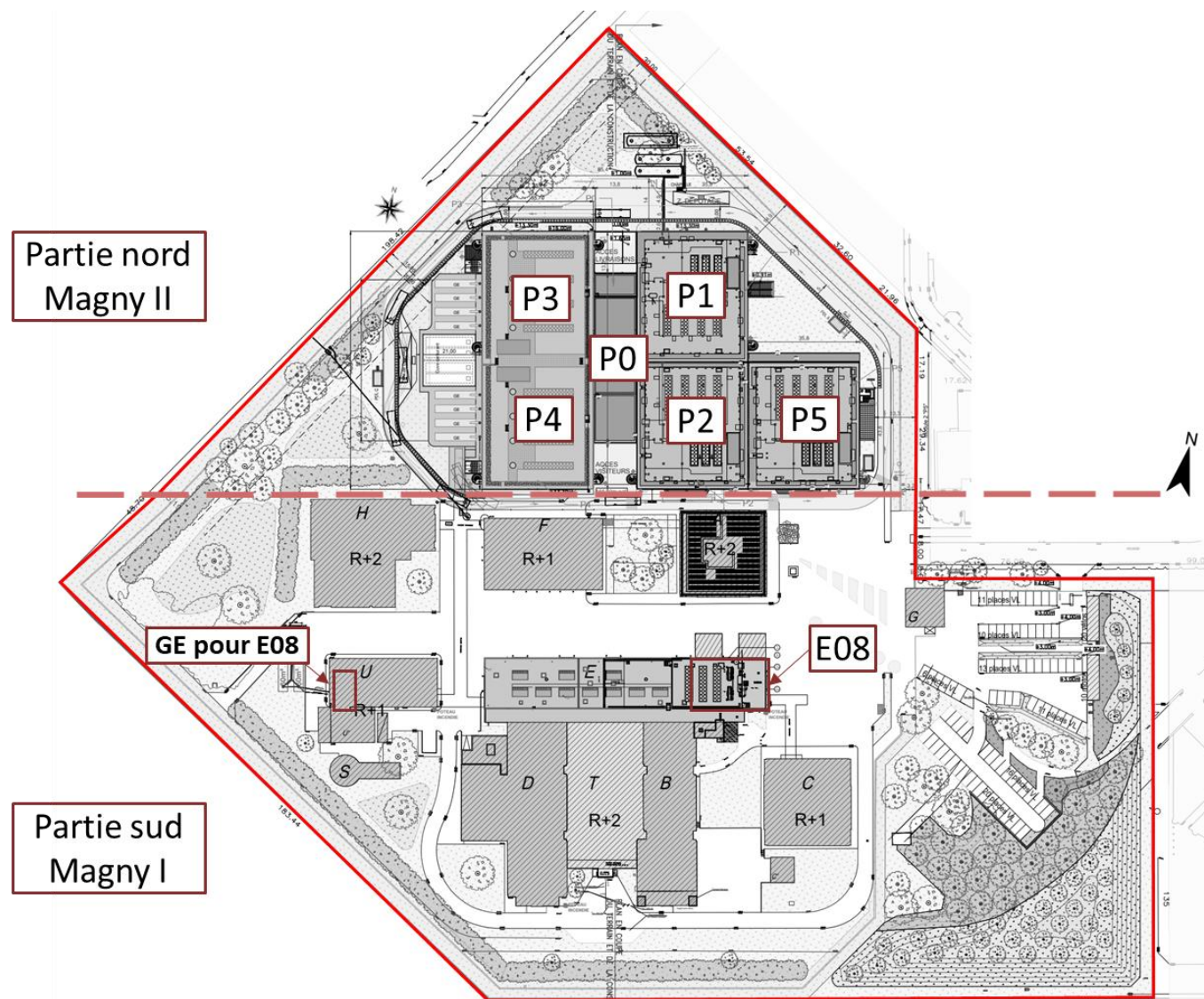
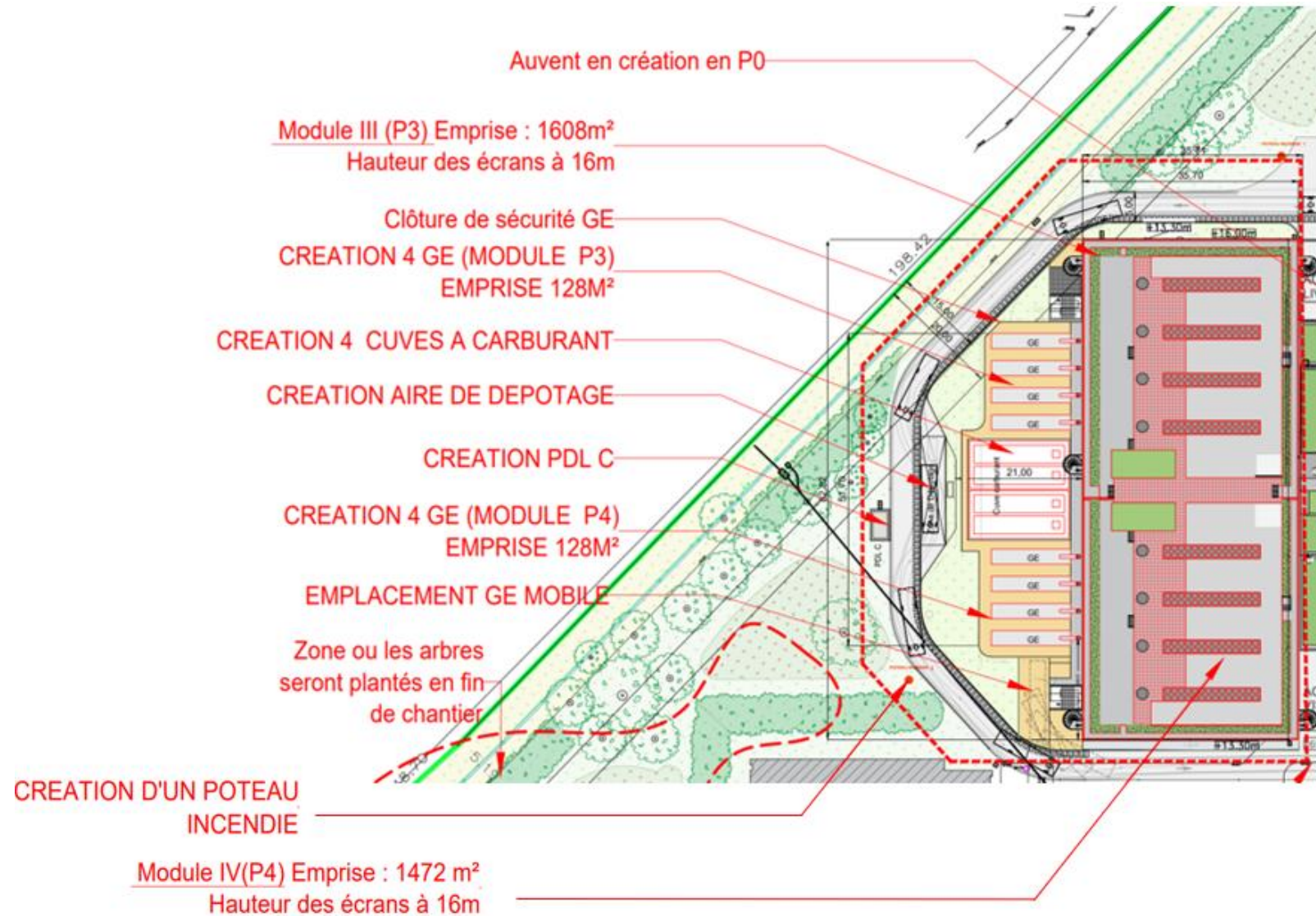


Illustration 5 : Plan masse du site dans sa configuration projetée



Source : 2AMH

Illustration 6 : Plan masse du site zoomé sur P34



Source : 2AMH

Illustration 7 : Vue aérienne du site dans sa configuration projetée



Source : 2AMH

Illustration 8 : Vue 3D du bâtiment P34 et des équipements associés

3. Analyse de l'état initial

L'État Initial (t=0) correspond à l'état actuel du site 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.

3.1 Définition des aires d'étude

En lien avec les caractéristiques physiques et opérationnelles du projet et les emprises définies à date, 3 aires d'études sont définies afin de caractériser les facteurs environnementaux susceptibles d'être affectés par les effets du projet :

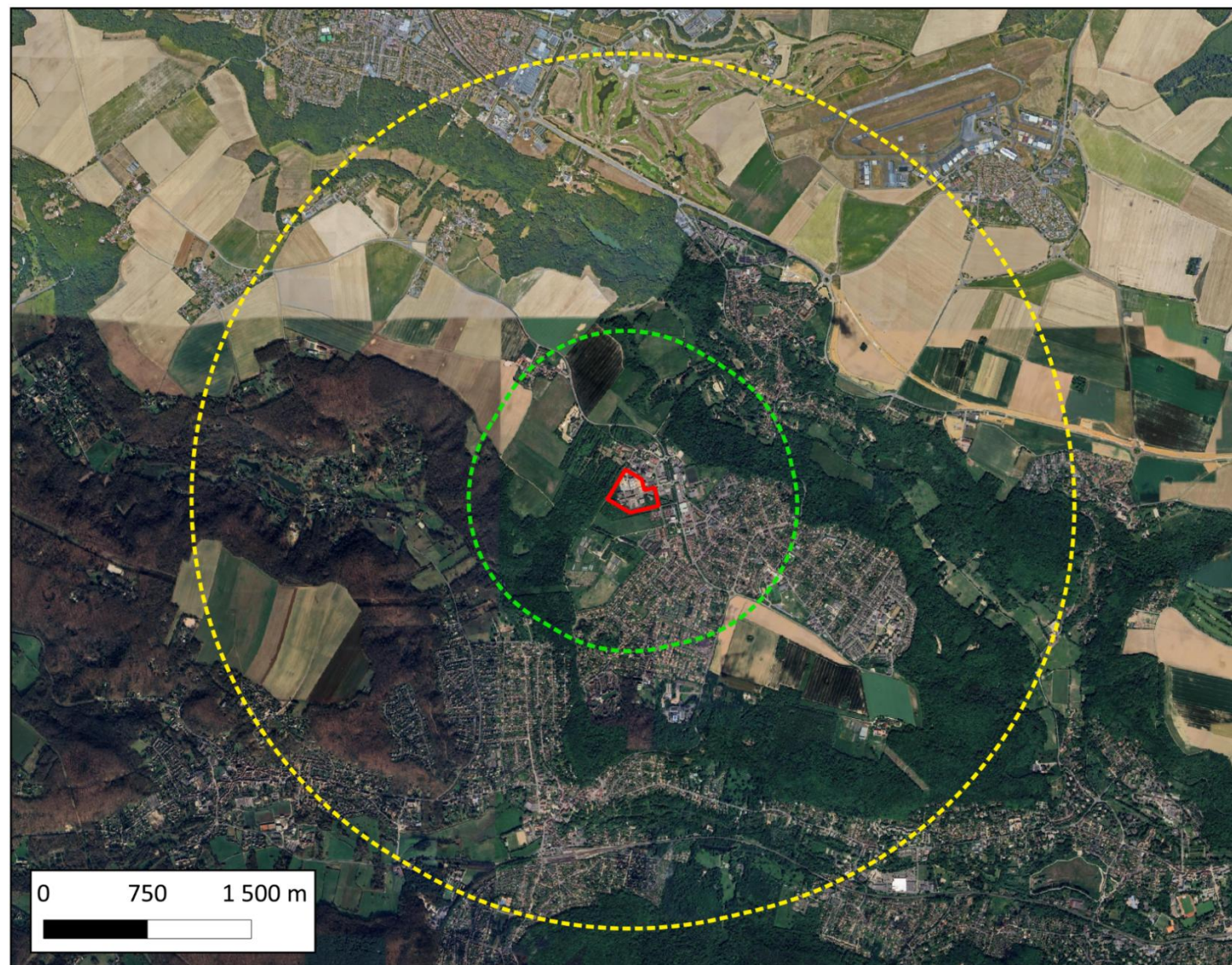
- **l'aire d'étude immédiate (AEI)** : elle correspond au périmètre ICPE présenté à l'illustration 2, c'est-à-dire le site sur lequel s'implanterait le projet. Par abus de langage et souci de concision, on pourra parler de « site » pour désigner l'aire d'étude immédiate dans les chapitres suivants ;
- **l'aire d'étude rapprochée (AER)** : elle correspond à la zone géographique permettant d'appréhender les effets directs d'emprise des activités, ouvrages et installations du projet ainsi que les perturbations majeures liées aux travaux et activités. Cette aire d'étude rapprochée correspond à une zone tampon autour des emprises connues de 1 km ;
- **l'aire d'étude éloignée (AEE)** : elle correspond à une zone géographique permettant d'une part d'évaluer les effets pour des opérations ou parties d'opérations du projet encore peu définies et d'autre part, d'appréhender les effets potentiels ou éloignés directs et indirects du projet. L'aire d'étude éloignée est de 3 km.

Il est à noter que l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus sera effectuée sur une zone tampon de 5 km autour des limites du site.

Les communes dont le territoire est traversé au moins en partie par l'aire d'étude éloignée de 3 km sont au nombre de 10 : Magny-les-Hameaux, Voisins-le-Bretonneux, Guyancourt, Toussus-le-Noble, Châteaufort, Villiers-le-Bâcle, Saint-Rémy-lès-Chevreuse, Gif-sur-Yvette, Chevreuse, Milon-la-Chapelle.

Les communes sont réparties sur 2 départements : 2 en Essonne (91) et 8 dans les Yvelines.

Les aires d'études sont présentées sur l'illustration en page suivante.



Extension du Datacenter TH3 à Magny-les-Hameaux

Légende :



-  Aire d'étude immédiate = Périmètre ICPE
-  Aire d'étude éloignée (3 km)
-  Aire d'étude rapprochée (1 km)



Date : 10/01/2026
Source fond de plan : Google Satellite

Illustration 9 : Localisation des aires d'étude

3.2 Données d'urbanisme

Tableau 1 : État initial - Données d'urbanisme

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Territoire	Site localisé à Magny-les-Hameaux (78), faisant partie de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines.	Aucune
Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF-E)	SDRIF-E adopté par le conseil régional le 11 septembre 2024 et approuvé par décret en Conseil d'État le 10 juin 2025.	Aucune
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	Magny-les-Hameaux non concerné par un SCoT.	Aucune
Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi)	PLUi de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines approuvé le 23 février 2017, révisé le 5 mars 2020 et modifié le 13 avril 2023. Site localisé en zone UAI7c16 destiné aux activités industrielles. Projet compatible avec le PLUi. Site au sein d'une orientation d'aménagement et de programmation : le « Centre-bourg élargi ».	Aucune
Servitudes d'Utilités Publiques (SUP)	Aucune SUP recensée au droit du site. Site en bordure est de la servitude AC2 relative aux sites inscrits et classés, correspondant à la Vallée de la Chevreuse.	Aucune

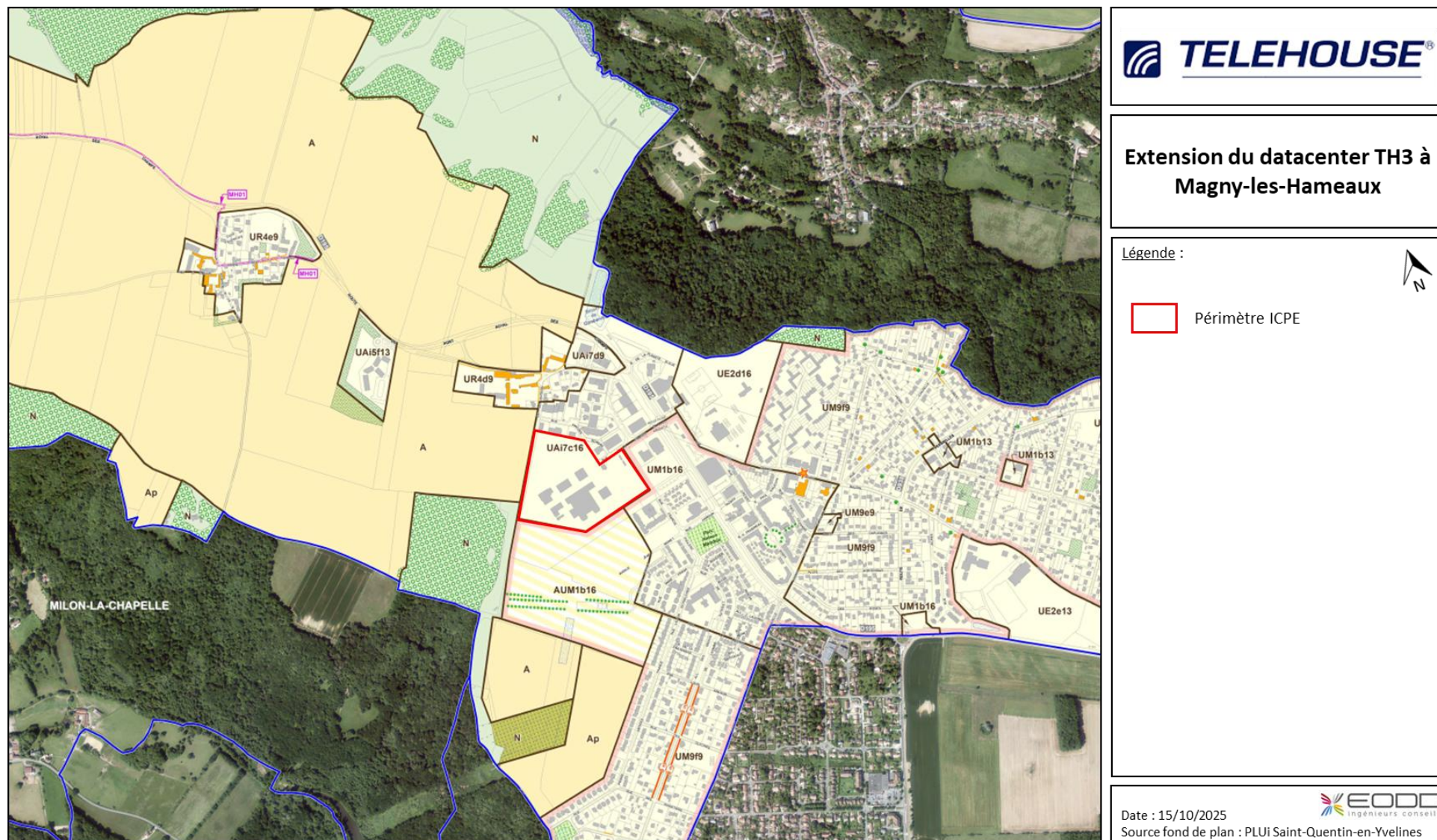


Illustration 10 : Extrait du zonage du PLUi de la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines

3.3 Milieu humain

Tableau 2 : État initial – Milieu humain

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Population	En 2022 à Magny-les-Hameaux : 9 353 habitants et 562,1 hab/km² ; 28 % de la population dite sensible (5,7 % de personnes de plus de 75 ans et 22,3 % de personnes de moins de 14 ans). Premières habitations localisées à 30 m au sud des limites de propriété du site (Foyer des Saules).	Modérée (habitations à partir de 30 m des limites de propriété)
Contexte économique local	En 2022 à Magny-les-Hameaux : 70,9 % sont des actifs ayant un emploi (15-64 ans) ; - Indicateur de concentration d'emploi de 90,7 pour 100 actifs. Site localisé au sein du « Parc d'activités de Gomberville ».	Aucune
Établissements Recevant du Public	ERP sensible le plus proche : le foyer des Saules (foyer d'accueil médicalisé accueillant des adultes polyhandicapés, en internat, en externat et en accueil temporaire), localisé à environ 30 m au sud des limites de propriété du site. Présence d'ERP non sensibles au sein du « Parc d'activités de Gomberville ».	Modérée (ERP sensibles à partir de 30 m des limites de propriété)
Agriculture	Activité agricole importante sur le territoire de Magny-les-Hameaux. Pas de parcelle agricole au droit ou à proximité immédiate du site, des parcelles agricoles sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée (rayon d'1 km). Présence de jardins partagés et de serres agricoles à environ 300 m au sud-ouest du site. Aucun AOC/AOP ni IGP recensé sur la commune de Magny-les-Hameaux.	Faible (proximité de parcelles agricoles)
Patrimoine	Site à l'extérieur de tout zonage patrimonial réglementé (monument historique, site classé, site inscrit, site patrimonial remarquable, label architecture contemporaine remarquable, zone de présomption archéologique et éléments patrimoniaux à protéger). Site inscrit « Vallée de Chevreuse » en bordure Ouest du site	Aucune
Voies de transport	Transport routier : - site desservi par la rue Pablo Picasso à l'est du site ; - RD195 à environ 130 m à l'est du site. Voies ferroviaires : - voie ferrée la plus proche passant à environ 2,4 km au sud du site ; - future ligne de métro 18 passant à environ 2 km au nord du site ; - gare la plus proche : RER de Saint-Rémy-lès-Chevreuse à environ 2,6 km au sud du site. Transport fluvial : pas de voies navigables à proximité. Trafic aérien : aéroport de Paris-Saclay-Versailles (anciennement Toussus-le-Noble) localisé à environ 2,5 km au nord-est du site. Transports en commun : 9 lignes de bus desservant la commune de Magny-les-Hameaux dont 3 scolaires ; - site desservi par les lignes de bus 5144 et 5145. Modes doux (actifs) : 19 km d'aménagements cyclables sur la commune de Magny-les-Hameaux ; - site accessible à pied et à vélo ;	Faible (site facilement desservi par des infrastructures routières structurantes, pas de voie aérienne/ferrée/fluviale à proximité, chemin rural longeant le site)

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
	- Commune de Magny-les-Hameaux référencée dans le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée. Chemin de randonnée le plus proche localisé à environ 350 m au sud-ouest du site ; - chemin rural n°31 (chemin de Rhodon) longeant le site sur sa limite ouest.	

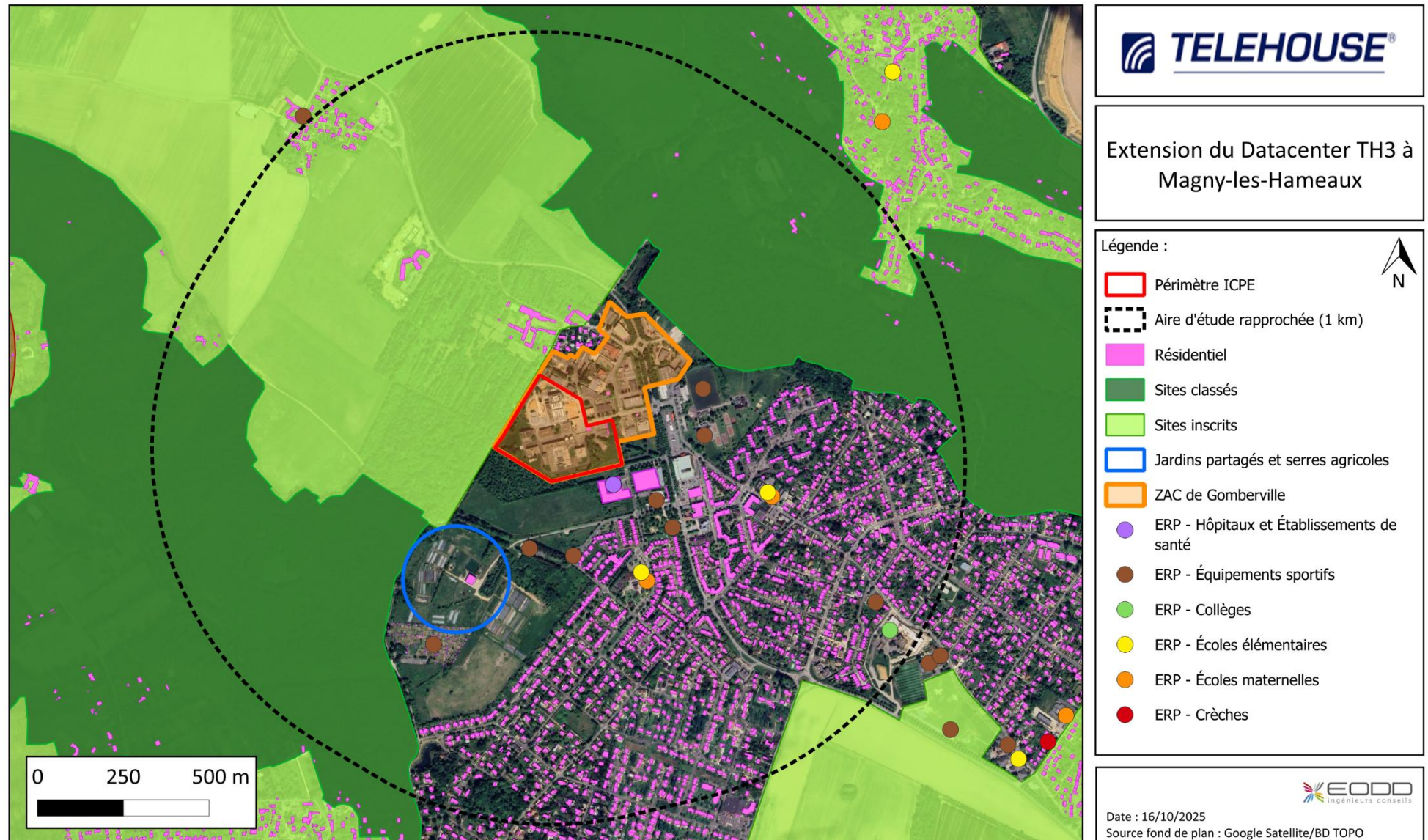


Illustration 11 : Synthèse de l'occupation des sols dans l'aire d'étude rapprochée

3.4 Cadre de vie

Tableau 3 : État initial – Cadre de vie

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Qualité de l'air	Bilan annuel Airparif, concentrations 2024 au niveau du site TH3 : 10 µg/m³ pour les PM₁₀, 8 µg/m³ pour le NO₂, 7 µg/m³ pour les PM_{2,5}, 1 µg/m³ pour le benzène en 2019 (données 2024 non disponibles), 3 jours supérieurs à 120 µg/m³ pendant 8 heures pour l'ozone. Ces valeurs respectent les objectifs de qualité, valeurs cibles, valeurs limites et seuils de qualité de l'air fixés par la réglementation française. Les seuils de recommandation de l'OMS en moyenne annuelle sont respectés, hormis pour les PM_{2,5} (léger dépassement : +2 µg/m³ par rapport aux recommandations OMS). Indice ATMO : qualité de l'air en 2024 à Magny-les-Hameaux qualifiée de bonne 1 % du temps, moyenne 90 % du temps, dégradée 8 % du temps et mauvaise 1 % du temps. Campagne de qualité de l'air réalisée au droit et aux alentours du site, sur 1 mois, en septembre 2025 (5 points au total) : • NO₂ détecté sur l'ensemble des points (concentrations inférieures à la valeur réglementaire annuelle et à la recommandation annuelle de l'OMS de 2021) ; • NOx détectés sur l'ensemble des points (concentrations inférieures au niveau critique annuel pour la protection de la végétation) ; • SO₂ non détecté (concentrations inférieures aux limites de détection du laboratoire, donc aux valeurs réglementaires et aux recommandations de l'OMS) ; • NH₃ détecté sur l'ensemble des points (concentrations inférieures aux ordres de grandeur des mesures réalisées par Airparif en 2021, en Ile-de-France) ; • PM_{2,5} et PM₁₀ détectés sur l'ensemble des points (concentrations globales en PM₁₀ inférieures aux valeurs seuils réglementaires annuels et aux recommandations annuelles de l'OMS : aucun dépassement journalier n'été observé que ce soit vis-à-vis des recommandations de l'OMS pour les PM₁₀ et PM_{2,5}, ou vis-à-vis de la réglementation française pour les PM₁₀) ; • COV détectés à des concentrations généralement faibles (concentration détectée du benzène largement inférieure aux valeurs seuils annuels). Présence de groupes électrogènes destinés aux situations d'urgences sur site faisant l'objet d'un suivi des rejets. Pas de problématique de nuisances olfactives.	Faible (concentrations dans l'air respectant les seuils réglementaires et étant du même ordre de grandeur que les recommandations OMS)
Ambiance acoustique	Site non concerné par un Plan d'Exposition au Bruit ou par un Plan de Gêne Sonore. Selon la carte de bruit stratégique, site concerné par des niveaux acoustiques liés aux transports inférieurs à 60 dB(A) (sur la moyenne pondérée des périodes jour-soirée-nuit) et inférieurs à 50 dB(A) (sur la moyenne pondérée de la période nuit). Site faisant l'objet de campagne de mesures acoustiques régulières. Pour l'ensemble des campagnes réalisées : • les mesures réalisées en limite du périmètre ICPE du site montrent un respect des seuils réglementaires ICPE pour l'ensemble des points ; • les émergences calculées pour les points au niveau des zones à émergence réglementée sont également conformes aux réglementations. Lors de la campagne de 2025, les niveaux acoustiques mesurés aux points de mesure en limite de propriété sont compris entre 44,4 et 56,2 dB(A) en période diurne et 37,3 et 41,8 dB(A) en période nocturne tandis, que ceux mesurés au niveau des ZER sont de 48,7 dB(A) en période diurne et 33,0 dB(A) en période nocturne pour la ZER nord, et de 57,7 dB(A) en période diurne et 33,8 dB(A) en période nocturne pour la ZER sud.	Faible (valeurs limites respectées en limite de propriété et ZER)

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Ambiance vibratoire	Absence de nuisance vibratoire au droit du site.	Aucune
Ambiance lumineuse	Ambiance lumineuse au niveau du site composée : - des éclairages présents sur le site TH3 ; - des éclairages des entreprises présentes aux alentours du site et localisées dans le parc d'activités ; - des éclairages des axes routiers alentours. Zone impactée par les sources anthropiques d'émissions lumineuses nocturnes et par l'éclairage artificiel.	Faible (environnement marqué par la pollution lumineuse mais cohérent avec le contexte et eu de cibles autour)
Paysages et visibilité	Site non inclus dans une zone de protection réglementaire ou environnementale. Site inclus dans parc naturel régional de la haute vallée de Chevreuse. Site déjà anthropisé et exploité par TELEHOUSE, localisé dans une zone d'activités, tertiaire et industrielle. Il s'intègre dans le contexte de la zone à vocation industrielle. Site peu visible (bande arbustive présente tout autour du site, le dissimulant depuis le parc d'activité de Gomberville, le chemin de Rhodon, le sud et les points de vue lointains).	Modérée (faible visibilité du site, contexte industriel de la zone mais site inclus dans un PNR)
Électromagnétisme	3 systèmes de téléphonie mobile implantés au sein du parc d'activités de Gomberville. Campagne de mesures réalisée dans le cadre du projet afin de caractériser l'état électromagnétique actuel du site. Ensemble des niveaux mesurés inférieur au seuil réglementaire de 100 μT et conformes à la réglementation en vigueur.	Faible (réglementation en vigueur respectée)
Déchets	Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines assure pour la ville de Magny-les-Hameaux la compétence gestion des déchets. Sur le site TH3 : - Présence d'un registre des déchets. - Production de déchets globalement faible. Production de déchets non dangereux principalement, et parfois de déchets dangereux (batteries, déchets électroniques, câbles, piles...). Déchets recyclés dans la mesure du possible. Tout déchet recyclable est systématiquement recyclé	Faible (peu de déchets produits, déchets recyclés)

3.5 Milieu physique

Tableau 4 : État initial – Milieu physique

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Climatologie	Climat océanique avec été tempéré à Magny-les-Hameaux. Température moyenne annuelle de 11,5 °C. Pluviométrie plutôt faible et bien répartie sur l'année : 677 mm en moyenne. Vents recensés dans toutes les directions, avec des vents dominants provenant principalement du sud-ouest. Vents faibles (entre 5 et 16 km/h) majoritaires (53,7 % des vents mesurés).	Aucune
Topographie	Topographie du site relativement plane. Site localisé à une altitude moyenne de + 165 m NGF.	Aucune
Sols	Lithologie (formations susceptibles d'être rencontrées, de la surface vers les horizons plus profonds) : limons des Plateaux, argiles à meulière de Montmorency, sables et grès de Fontainebleau, marnes à huîtres. Perméabilité faible au droit du site (de l'ordre de 10^{-6} à 10^{-7} m/s). Aucun site CASIAS, SIS, ex-BASOL, SUP au droit du site. Site CASIAS le plus proche localisé à environ 150 m au nord-est. Multiples études géotechniques et diagnostics de pollution réalisés au droit du site : aucun impact significatif lié aux installations actuelles et anciennes relevé. Rapport de base IED présenté en pièce n°10 du dossier. Sols considérés comme moyennement vulnérables à une pollution issue du site.	Faible (faible perméabilité des sols, qualité des sols connue et mesures adaptées de gestion)
Hydrogéologie	Site localisé au droit des masses d'eau souterraines : « Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » : FRHG102 – niveau 1 (bon état quantitatif, état chimique médiocre) ; « Albien-néocomien captif » : FRHG218 – niveau 2 (bon état quantitatif et chimique). Au droit du site, nappe attendue à environ 55 m de profondeur avec un écoulement orienté sud-ouest. Eaux souterraines protégées des éventuelles pollutions de surface par la présence des argiles à Meulière sus-jacentes. 3 piézomètres installés sur le site. Absence d'une nappe pérenne à faible profondeur. Aucun impact significatif des activités du site sur la qualité des eaux souterraines détecté lors des campagnes de suivi. 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. Aucun captage considéré comme vulnérable à un éventuel impact en provenance du site.	Faible (nappe profonde au droit du site et pas de nappe pérenne à faible profondeur, site non localisé dans un périmètre captage AEP)
Eaux superficielles	Site localisé à : 1 km au sud-ouest de la Mérantaise : état chimique mauvais, état écologique médiocre ; 1,1 km au nord-est du Rhodon : état chimique mauvais, état écologique médiocre ; 1,5 km à l'ouest de la Rigole de Châteaufort ; 2,2 km au nord de l'Yvette. Aucun prélèvement dans les eaux superficielles identifié sur la commune de Magny-les-Hameaux, et dans les communes présentes au sein de l'aire d'étude éloignée. Suivi de la qualité des eaux pluviales rejetés par le site TH3 réalisé régulièrement. Cours d'eaux jugés non vulnérables à une éventuelle pollution en provenance du site.	Faible (cours d'eau éloignés)

3.6 Énergie et climat

Tableau 5 : État initial – Énergie et climat

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Bilan territorial	Consommation énergétique totale en 2022 de 148 GWh sur Magny-les-Hameaux et 3 229 GWh sur la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines. Types d'énergie majoritairement consommés à l'échelle de la commune : l'électricité (52,1 %) et le gaz naturel (25,0 %). Production d'énergie à Magny-les-Hameaux de 96 MWh en 2023, exclusivement par le solaire photovoltaïque. Pas d'installation de production de gaz à Magny-les-Hameaux en 2023. Production de chaleur à Magny-les-Hameaux de 7 433 MWh, dont 70 % à partir de bois-énergie et 29,3 à partir de pompe à chaleur. Émission de gaz à effet de serre de 16,5 ktéq CO₂ de façon directe et 20 ktéq CO₂ de façon directe et indirecte sur la commune (provenant à 33 % du transport routier, à 32 % du secteur résidentiel, à 24 % du secteur tertiaire, à 5,5 % du secteur industriel). Émission de gaz à effet de serre de 431 ktéq CO₂ de façon directe et 502 ktéq CO₂ de façon directe et indirecte sur la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines. Consommation du site TH3 d'environ 37 550 MWh pour la partie sud (moyenne entre 2022 et 2024) et consommation à pleine charge estimée à 33 797 MWh pour les bâtiments P1 et P2 ainsi que 35 000 MWh pour le bâtiment P5.	Aucune
Récupération de chaleur	Aucun réseau de chaleur urbain identifié sur la commune de Magny-les-Hameaux. Réseau de chaleur le plus proche du site localisé sur la commune de Saint-Aubin à environ 5 km au sud-ouest Site localisé à proximité d'une zone à potentiel de développement Projet de valorisation de la chaleur fatale générée par le site TH3 en discussion depuis plusieurs années avec la mairie de Magny-les-Hameaux. Installation d'équipements qui permettront de mettre à disposition la chaleur fatale produite par le site dans le cadre des précédents projets de TELEHOUSE.	Aucune
Géothermie	Potentiel moyen pour la géothermie sur nappe au droit du site.	Aucune
Biomasse	Augmentation des gisements mobilisables de biomasse jusqu'en 2050, principalement du gisement méthanisable, mais exploitation difficile en contexte urbain dense.	Aucune
Solaire	Gisement solaire intéressant. Absence de masques solaires lointains.	Aucune
Éolien	Potentiel éolien pas suffisamment remarquable pour envisager la solution et non adapté compte-tenu du contexte du site. Magny-les-Hameaux ne fait pas partie d'une zone de développement de l'éolien en Ile-de-France.	Aucune
Hydraulique	Solution non envisagée sur le secteur.	Aucune

3.7 Risques naturels et technologiques

Tableau 6 : État initial – Risques naturels et technologiques

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Risques naturels	Risque sismique très faible (zone 1). Site localisé en dehors d'un risque inondation. Site non sujet à un risque de remontée de nappe. Risque foudre faible sur la commune de Magny-les-Hameaux. Réalisation d'une Analyse du Risque Foudre. Exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles. Commune de Magny-les-Hameaux concernée par un plan de prévention des risques mouvement de terrain mais le site est localisé en dehors des zonages. Risque feu de forêt faible. Site en bordure est d'une forêt fermée à mélange de feuillus. Pas de risque d'avalanche. Risque lié au potentiel radon très faible.	Très faible à faible (foudre, séisme, inondation, mouvement de terrain, feu de forêt)
		Modérée (retrait-gonflement des argiles)
Risques technologiques et industriels	Présence de 8 sites classés à enregistrement ou autorisation ICPE au sein de l'aire d'étude éloignée (dont le site TH3). ICPE la plus proche localisée à environ 1,8 km du site. Site non inclus dans le périmètre d'un plan de prévention des risques technologiques. Pas d'installation nucléaire au sein de l'aire d'étude éloignée (installation la plus proche à environ 4,2 km). Risque faible de transport de matières dangereuses par rapport au site : canalisation de gaz à environ 1,6 km au sud-est du site et voies de transport structurantes (routier, ferroviaire) éloignées. 3 installations industrielles rejetant des polluants localisées au sein de l'aire d'étude éloignée (dont le site TH3). Site faisant l'objet d'une autorisation pour les émissions de gaz à effet de serre (lié à la présence de groupes électrogènes de secours). Risque existant pour la rupture de barrage. Ligne électrique aérienne la plus proche située en bordure ouest du site. Site alimenté par plusieurs réseaux ENEDIS arrivant sur site au droit de postes de livraison.	Faible (industries, transport matières dangereuses, barrage, ligne électrique aérienne)

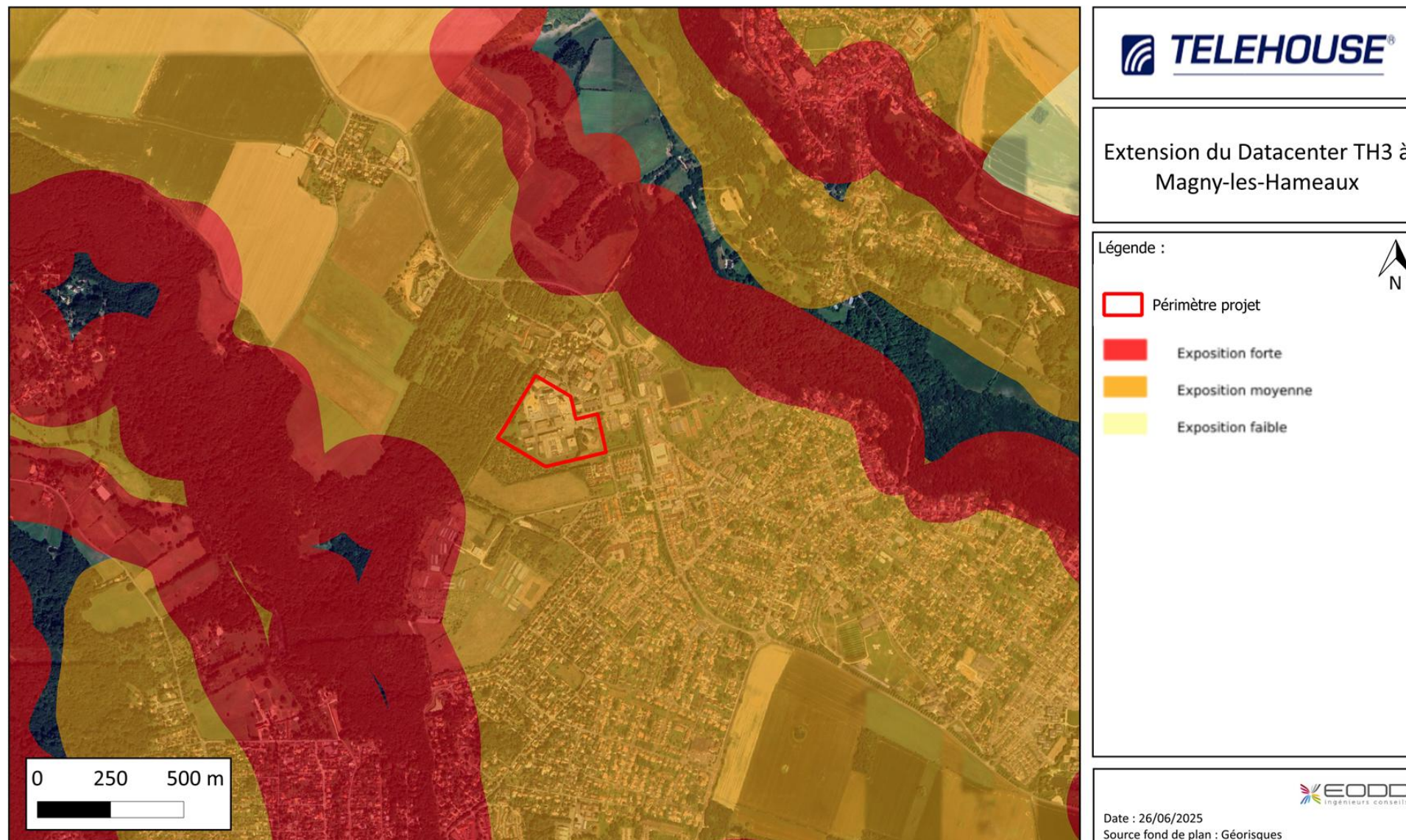


Illustration 12 : Zonage d'exposition au retrait gonflement des argiles

3.8 Milieux naturels

Tableau 7 : État initial – Milieux naturels

Thème	Identification des enjeux et contraintes	Sensibilité
Zones protégées et d'inventaires	Aucun périmètre d'inventaire ou réglementaire au droit du site. 10 zonages retrouvés dans un rayon de 2 km autour du site, dont 1 zone Natura 2000, 8 ZNIEFF et 1 PNR. Site inclus dans le parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse. Projet compatible avec la charte du PNR. Aucun élément de la trame verte et bleu inclus dans le site. Certains corridors écologiques à plus petite échelle présents à proximité.	Modérée (site dans un PNR, connexions écologiques et liens fonctionnels possibles avec les zones à proximité)
Inventaires écologiques	Enjeux relevés lors des inventaires écologiques réalisés sur site en 2022 et 2025 : - Habitats - faible : uniquement habitats anthropiques, aucune zone humide, aucune continuité écologique régionale au sein de l'aire d'étude, corridor local de haies ; - Flore - faible : aucune espèce protégée ni patrimoniales, 6 espèces exotiques envahissantes présentes sur site ; - Faune - faible à fort : - Avifaune : diversité modérée avec 30 espèces, dont 22 espèces protégées avec 18 espèces nicheuses possibles. 4 espèces présentant un enjeu très fort à fort. Neuf espèces citées en bibliographie sont potentiellement nicheuses dont trois avec un enjeu fort. Enjeux sont surtout localisés sur la partie sud du site ; - Mammifères : une espèce protégée potentielle au niveau des fourrées : Hérisson d'Europe ; - Chiroptères : pas de gîte observé. Zone uniquement utile pour la chasse ; - Amphibiens : un Crapaud commun observé sur site (espèce protégée). Site possible uniquement pour la phase terrestre du Crapaud commun et de la Grenouille agile ; - Reptiles : une espèce protégée observée : le Lézard des murailles. L'Orvet fragile, cité en bibliographie et potentiel sur le site ; - Insectes : 3 espèces protégées potentiellement présentes : le Flambé, la Grande tortue et le Mélitée du plantain.	Modérée (enjeu faible pour les habitats et la flore, enjeu faible à fort localement pour la faune)

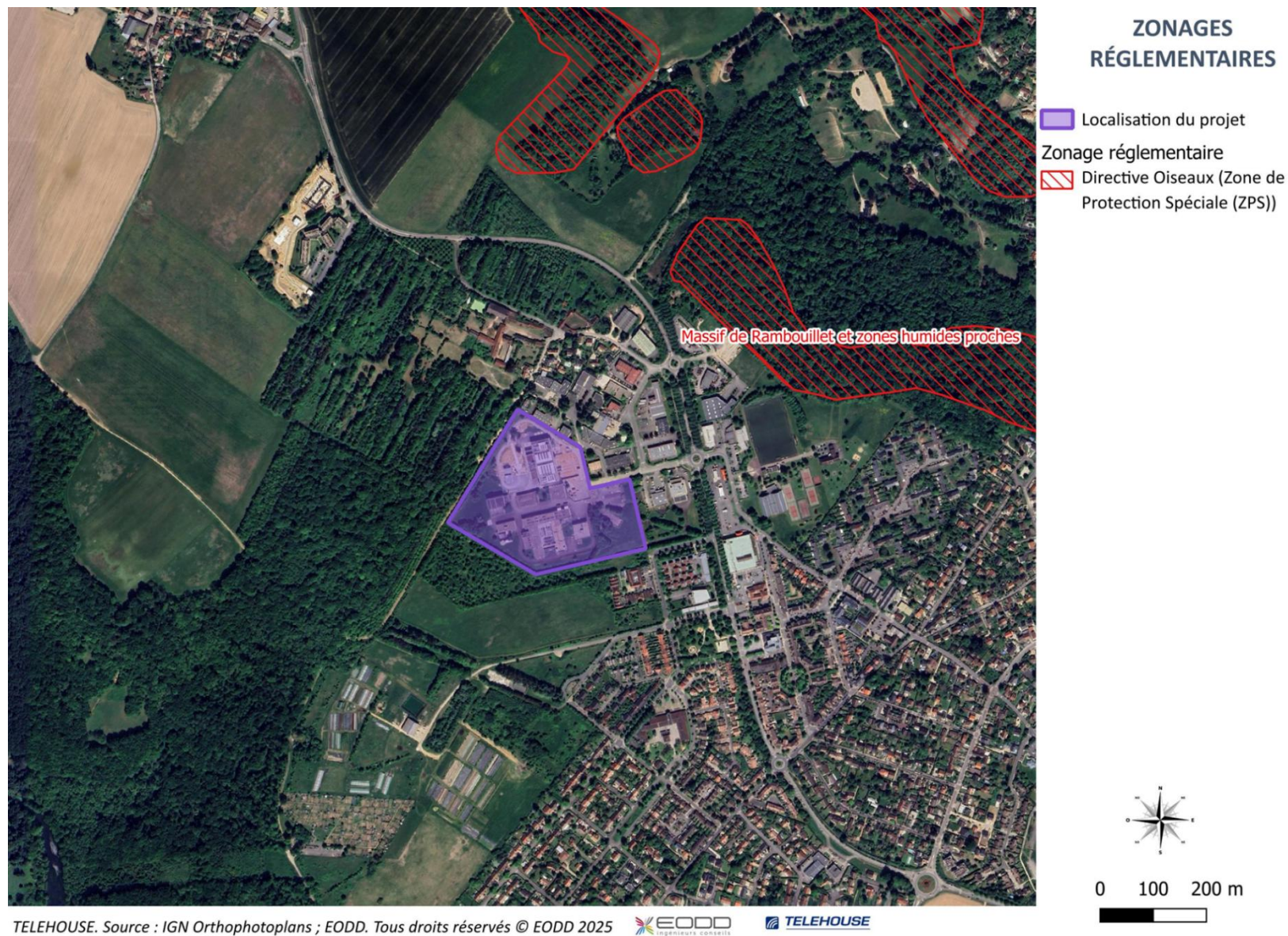


Illustration 13 : Localisation de la ZPS à proximité du site TH3

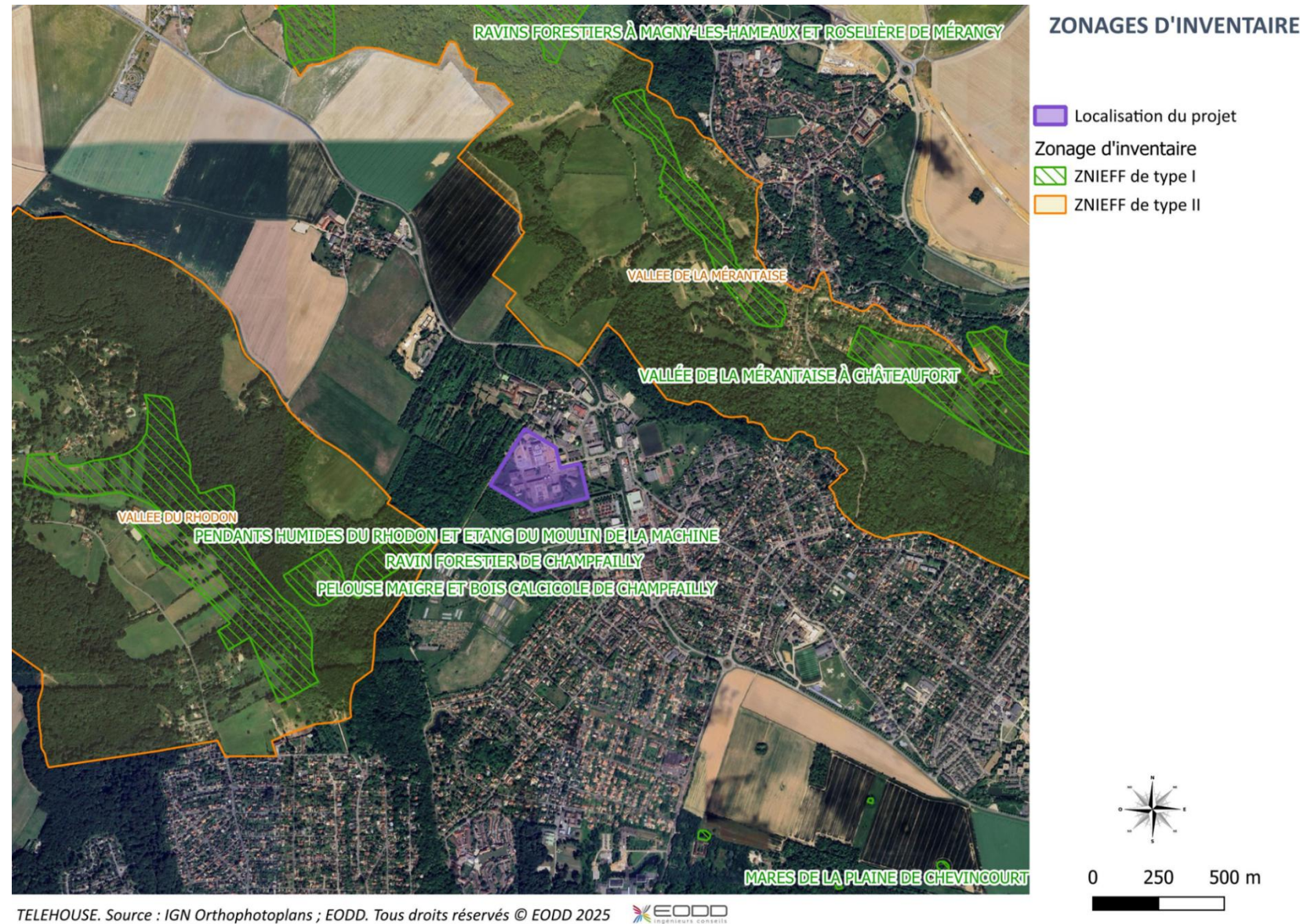


Illustration 14 : Localisation des ZNIEFF aux abords du site TH3

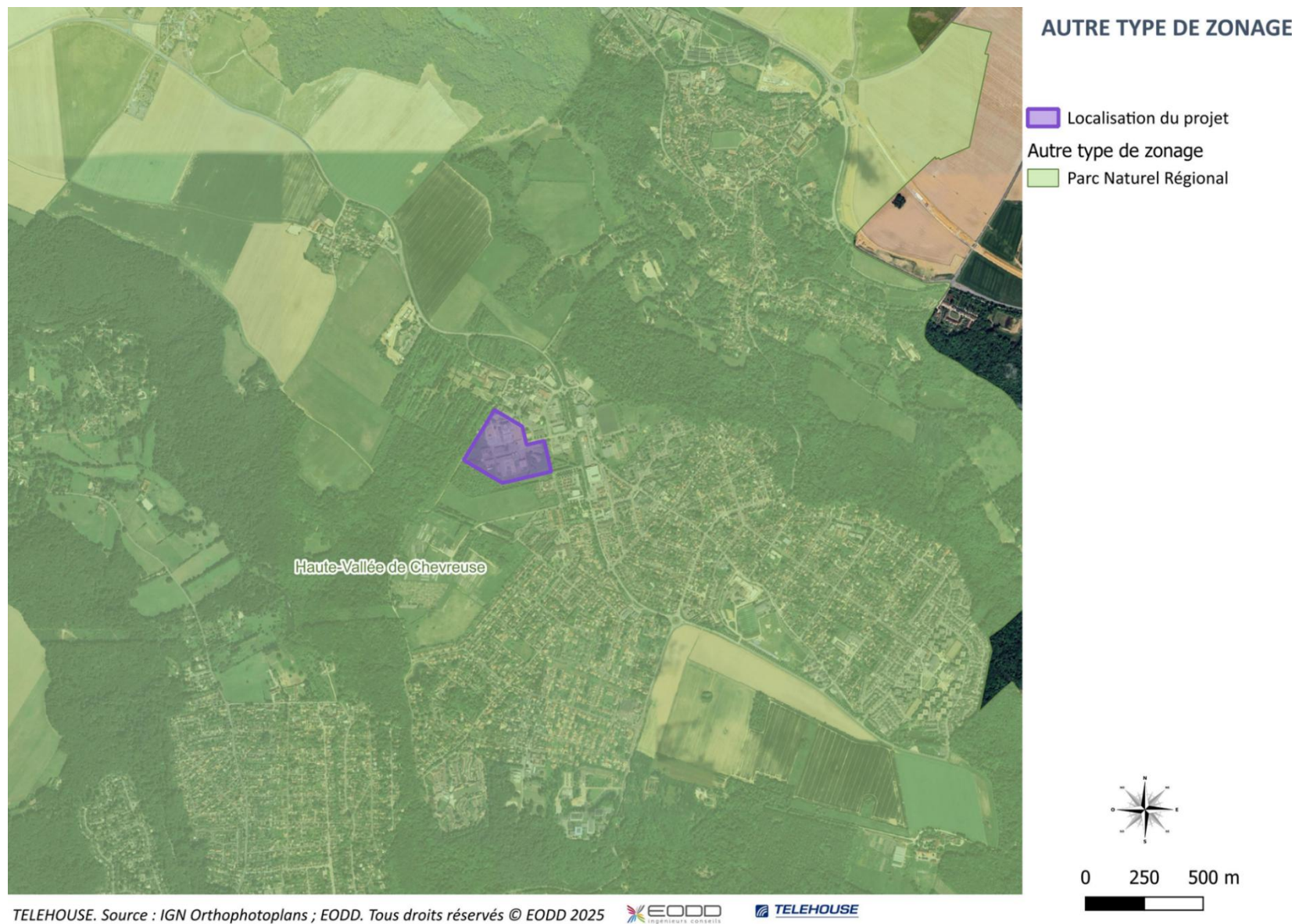


Illustration 15 : Localisation du parc naturel régional au niveau du site TH3

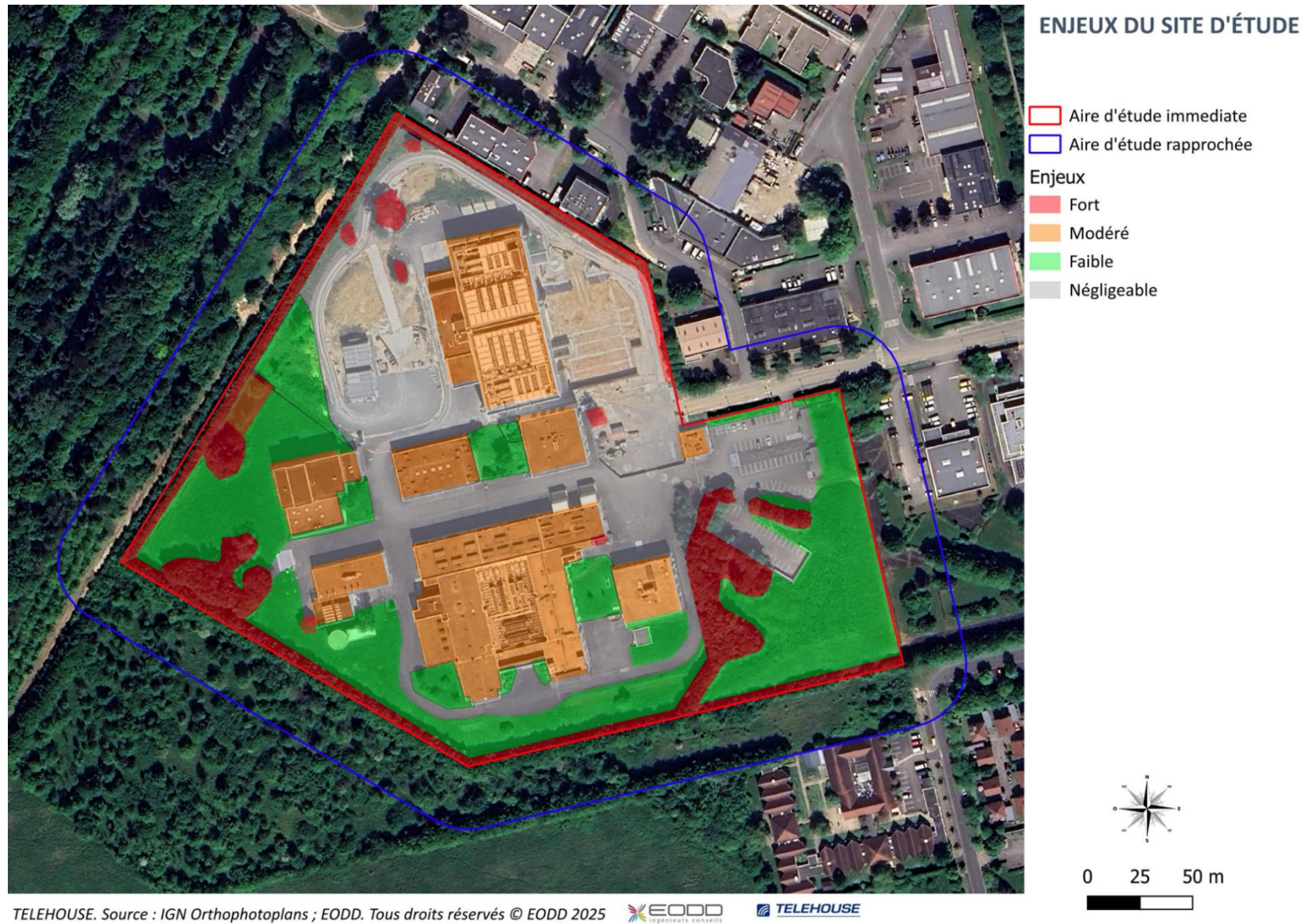


Illustration 16 : Enjeux écologiques du site TH3

4. Effets du projet sur l'environnement – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation associées

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.

4.1 Phase chantier

Tableau 8 : Synthèse des principales mesures en phase chantier

Numéro mesures	Description de la mesure
Mesures d'évitement	
ME1c	Emplois générés TELEHOUSE s'engage, dans la mesure du possible, à privilégier la fourniture et l'approvisionnement des matériaux de construction auprès d'acteurs locaux, favorisant ainsi l'économie de proximité (circuit court). Le chantier sera créateur d'emplois. Ces emplois seront de 2 types : • directs dans le BTP, le génie civil, l'industrie ou les services ; • indirects chez les fournisseurs de matériaux et matériels, commerces et services aux abords du site. L'effectif prévisionnel sur le site TH3 lors de la phase chantier du bâtiment P34 est d'environ 50 personnes avec des pics à environ 130 personnes
ME2c	Optimisation et planification du chantier vis-à-vis du bruit Des mesures relatives à l'organisation du chantier seront prises afin de limiter les nuisances sonores : • adaptation des horaires d'utilisation de certains matériels en fonction des contraintes des avoisinants ; • arrêt des engins et équipements dès lors qu'ils ne sont pas utilisés ; • mise en place d'un plan de circulation externe définissant des axes d'approvisionnement et d'évacuation générant le moins de nuisances possibles tout en intégrant les contraintes techniques inhérentes au chantier et à son entourage ; • définition des voies de circulation interne au chantier, à travers le Plan d'Installation de Chantier, afin de minimiser les manœuvres des camions (éviter notamment les marches-arrières) ; • adaptation dans la mesure du possible des modes opératoires pour limiter les nuisances ; • optimisation des tâches les plus bruyantes pour réduire, dans la mesure du possible, leur durée ; • positionnement des installations les plus bruyantes en fonction de la localisation des zones les plus sensibles à proximité, de manière à éloigner les sources de bruit de ces zones lorsque cela est possible dans l'espace imparti.
ME3c	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.
ME1 (biodiv.)	Préservation d'éléments écologiques d'intérêt et réflexion sur le PIC pour éviter les éléments arborés

Numéro mesures	Description de la mesure
	La zone chantier a été modifiée afin préserver un maximum d'éléments à enjeu (sujets arborés et bosquets notamment) et de limiter la compaction du sol pendant l'ensemble de la phase chantier. Seulement les arbres dont l'abattage est absolument nécessaire au projet seront coupés. Un travail d'optimisation de l'espace a été effectué pour impacter le moins possible les arbres et le sol. Au total, trois arbres seront abattus. Il est prévu de planter six arbres en phase exploitation afin de recréer des milieux favorables à la faune.
ME2 (biodiv.)	Balisage des emprises travaux L'objectif de cette mesure est d'éviter tout impact accidentel sur les milieux, espèces et éléments d'intérêt écologique présents en dehors des emprises 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. Le personnel de chantier sera informé de l'interdiction de passage ou de stockage de matériel derrière ces barrières. Aucun travail du sol ou dépôt de quelque matière que ce soit ne sera réalisé en-dehors de la zone de chantier définie. Le balisage sera maintenu pendant toute la durée des travaux. Certains arbres seront conservés en limite des emprises. Ces arbres seront derrière le balisage chantier et seront donc protégés. Une zone tampon d'au-moins deux mètres sera conservée afin d'éviter le piétinement des racines et le stockage de matériel au pied de ces arbres.
Mesures de réduction	
MR1c	Mise en place d'un document de type exigences hygiène sécurité environnement (HSE) Un document de type exigences hygiène sécurité environnement (HSE) sera mis en place durant la phase de construction et comprendra les différents engagements que devront respecter les sociétés intervenantes. En privilégiant l'anticipation et la gestion proactive et le respect de l'environnement, l'objectif est de créer des conditions de travail optimales, une plus grande efficacité, une productivité accrue et un impact environnemental réduit. L'enjeu de ce document est de limiter les nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement. C'est un engagement signé par tous (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprises, récupérateurs et éliminateurs de déchets) pour la réalisation du projet. Les sociétés mettront en œuvre tous les moyens en personnel, en organisation et en technique qui leur permettront de satisfaire sans défaut leurs engagements.
MR2c	Présence d'un Responsable environnement chantier Un Responsable Environnement Chantier sera désigné au sein de l'équipe chantier. Il assurera le contrôle des engagements communs contenus dans la charte, à l'ensemble des entreprises, pendant toute la durée du chantier. Il assurera notamment les missions suivantes : • veiller au respect et à la mise en œuvre des exigences environnementales applicables et à l'amélioration continue de la démarche environnementale sur le chantier ; • effectuer un point régulier sur la qualité environnementale du chantier (propreté générale du chantier, bonne réalisation du tri...) ; • alerter la maîtrise d'œuvre quant aux dysfonctionnements constatés ; • consigner l'ensemble des documents produits pendant les travaux ; • suivre le remplissage des bennes et la collecte des bordereaux de suivi des déchets ; • relever les compteurs d'eau et d'électricité du chantier. Le Responsable Environnement Chantier s'assurera que tous les intervenants du chantier (collaborateurs, sous-traitants, cotraitants, prestataires de service, fournisseurs...) soient sensibilisés aux consignes à appliquer pour le respect de l'environnement au démarrage du chantier et tout au long de celui-ci, via par exemple des affichages sur site, des sensibilisations, des procédures...
MR3c	Adaptation de la circulation autour et au sein du chantier Étant donnée l'accessibilité du site en transports en commun, une part des travailleurs utilisera ce moyen de transport. Le site est à 1 min de la RD195 et à environ 5 min de la RD938 par voie routière.

Numéro mesures	Description de la mesure
	Le trajet évitera au maximum les zones habitées. Afin de limiter les nuisances sur le trafic local auprès des riverains, les mesures suivantes pourront être mises en place : • respect des réglementations en ce qui concerne la circulation des véhicules ; • emplacement de stationnements 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 ; • gestion des livraisons et des enlèvements (heure de livraison, accès au site...) ; • recours dès que possible à des fournisseurs locaux ; • réduction du nombre de transports en réutilisant au maximum, sur place ou à proximité, les matériaux et déblais ; • réduction des trajets à vide des véhicules en privilégiant un transport en charge dans les 2 sens ; • information des riverains si nécessaire. 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.
MR4c	Limitation des poussières émises Concernant les nuisances dues à la poussière, les entreprises devront : • implanter les zones de stockage de matériaux pulvérulents à l'abri des vents dominants et bâchage si nécessaire ; • empierrer ou traiter les voies de circulation ; • utiliser un système d'aspiration intégrés aux outils de meulage et de ponçage ; • nettoyer régulièrement les zones intérieures du chantier ; • utiliser des bennes fermées ou équipées de filets de protection pour le transport des déchets légers afin d'éviter tout envol de poussières ou de déchet ; • utiliser des outils de découpe, de ponçage ou de sciage associée à un système d'aspiration des poussières ou d'arrosage permettant de limiter les émissions. Le sol et les activités générant de la poussière seront arrosés en période sèche ou lors de phases critiques (vents forts, ...), pour limiter les envols de poussières.
MR5c	Limitation des gaz d'échappement émis Les mesures suivantes seront prises en faveur de la préservation de la qualité de l'air : • vitesse réduite de circulation sur le chantier imposée ; • utilisation d'engins de chantier répondant aux exigences réglementaires concernant les rejets atmosphériques ; • entretien des véhicules et engins de chantier ; • optimisation du remplissage des bennes de déchets afin de limiter les roulements de camions ; • envoi des déchets dans les centres de traitements les plus proches du chantier ; • utilisation de préférence de matériels électriques ; • arrêt du moteur des engins lors d'attentes prolongées ; • interdiction formelle de brûler des déchets sur le chantier.
MR6c	Réduction des nuisances sonores du chantier Chaque entreprise intervenant sur le chantier intégrera dans ses modes opératoires des dispositions visant à limiter les nuisances sonores et vibratoires pour l'environnement immédiat du chantier. Afin de réduire le bruit à la source, les dispositions suivantes seront mises en œuvre : • respect de la réglementation locale sur le bruit ; une demande de dérogation auprès des autorités compétentes sera établie si des travaux doivent avoir lieu en dehors des horaires et des conditions fixées par les arrêtés ; • engins et matériels homologués et conformes aux normes en vigueur ; • utilisation d'équipements insonorisés, dans la mesure du possible ; • utilisation d'équipements électriques ou hydrauliques, en remplacement des équipements pneumatiques et thermiques, dans la mesure du possible ; • mise en place de protections acoustiques amovibles autour des équipements bruyants ; • capotage des groupes électrogènes ; • entretien régulier du matériel ; • respect des limitations de vitesse au sein du chantier ;

Numéro mesures	Description de la mesure
	- recours à des camions équipés dans la mesure du possible de signaux sonores de recul spécifiques et générant moins de nuisances (type cri du lynx) ; - utilisation privilégiée de systèmes de liaison radio à la place d'avertisseurs sonores pour les besoins de signalisation sur le chantier (approvisionnement, grutier, ...).
MR7c	Limitation des émissions lumineuses Diverses mesures pourront être étudiées comme les mesures suivantes : - le choix du matériel selon les performances énergétiques ; - un pilotage de fin de l'éclairage ; - des niveaux d'éclairements adaptés ; - un éclairage extérieur directionnel non polluant vis-à-vis des avoisinants.
MR8c	Réduction de l'impact visuel du chantier L'impact visuel généré par le chantier sera tout de même limité. La bande arbustive présente tout autour du site TELEHOUSE le dissimule depuis les extérieurs. 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 : - 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...) ; - 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 ; - 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 ; - l'entretien des palissades et clôtures. Un nettoyage général des zones de chantier sera réalisé en fin de chantier.
MR9c	Réduction de la production de déchets Le site disposera d'un Schéma d'Organisation de la Gestion et de l'Élimination des Déchets (SOGED), ou équivalent. Le SOGED sera mis en place au début du chantier et définira la mise en œuvre du programme d'organisation et de suivi de l'évacuation des déchets du chantier. Des outils de suivis permettront de suivre cette production de déchet plus précisément au cours du chantier. Les filières de valorisation (matière ou énergétique) seront prioritaires et l'élimination ne sera réalisée qu'en dernier recours (enfouissement). Des dispositions pourront être prises pour réduire la production des déchets et tendre vers le Zéro Déchet Ultime (enfouir), par exemple, rationalisation des livraisons, recours de préférence à des fournisseurs proposant des emballages réduits, aisés à valoriser ou consignés, achats de produits en vrac, utilisation de matériaux à base de composants recyclés...
MR10c	Respect des prescriptions géotechniques Des études géotechniques ont été réalisées, afin de donner les principes de construction envisageables des bâtiments et des constructions enterrées. Les conclusions seront prises en compte dans la conception du projet et permettront d'annuler tout risque d'instabilité des constructions (prise en compte notamment des circulations non pérennes d'eau dans le sol et du risque de retrait-gonflement des argiles).
MR11c	Réutilisation des déblais au maximum et évacuation en filière agréée

Numéro mesures	Description de la mesure
	À ce stade, il est estimé la production d'environ 20 000 m³ de déblais de sol, répartis entre les terrassements généraux (mise à niveau du sol) et la mise en place des éléments enterrés (cuves de carburant) dans le cadre du projet. Les travaux nécessiteront peu de remblais. La terre pourra ponctuellement être valorisée dans des aménagements paysagers du site. La grande partie des déblais sera évacuée hors site, en filière agréée. Des analyses seront réalisées avant évacuation. Si certains déblais s'avèrent présenter des concentrations non compatibles avec une élimination en installation de stockage de déchets inerte, ils seraient envoyés en filière compatible avec leur qualité (ISDND ou ISDD par exemple).
MR12c	Gestion des eaux et des pollutions en phase chantier ➤ <i>Gestion des eaux</i> L'utilisation de la brumisation lors de la phase de démolition permettra de limiter la consommation d'eau par rapport à une utilisation de l'arrosage simple. La collecte et traitement des eaux de ruissellement chargées en fines ou en hydrocarbures se fera par un moyen approprié avant tout rejet. Les eaux usées issues du chantier qui seront chargées, seront évacuées en filières agréées ou traitées avant rejet à l'aide de bacs de décantation, de systèmes de filtration ou de stations de traitement d'eau. Les eaux usées sanitaires seront assimilées à des eaux domestiques. La base vie sera rattachée au réseau collectif d'assainissement existant ou à un dispositif d'assainissement non collectif mis en place sur le chantier. Les précautions nécessaires seront notamment prises pour éviter la stagnation d'eau sur plus d'une semaine (inspection des bâches, bennes de chantier et autres zones d'accumulation d'eau). ➤ <i>Gestion des pollutions</i> Toutes les activités de manipulation de produits dangereux et en particulier le dépotage, le ravitaillement, l'entretien des engins ou le déchargement des contenants sont réalisées en dehors des zones sensibles, sur une aire spécifique et dans des conditions de sécurité adaptées. Le ravitaillement des engins sera effectué à l'aide de volucompteurs équipés de becs verseurs à arrêt automatique. 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. Tous les intervenants sur le chantier seront formés aux procédures à suivre en cas de pollution accidentelle sur le sol ou dans les eaux, ainsi qu'à l'utilisation du kit antipollution. 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.
MR13c	Drainage ponctuel du fond de fouille En cas de besoin, notamment si les travaux ont lieu en période défavorable, un drainage ponctuel du fond de fouille avec fosse et pompe de relevage pourra être mis en œuvre. Quelques pompages ponctuels pourront notamment être nécessaires en périodes de fortes précipitations afin d'assurer un épuisement des eaux en fond de fouille. Compte-tenu du niveau de la nappe et des investigations déjà réalisées, le projet ne devrait pas être concerné par un rabattement de nappe en continu lors de la phase travaux, notamment lors de la réalisation du sous-sol. Si un rabattement de nappe s'avérait nécessaire, il ferait l'objet d'une déclaration auprès de la DRIEAT et la méthodologie utilisée serait adaptée au contexte géologique et hydrogéologique de la zone ainsi qu'aux enjeux environnementaux.
MR14c	Démarche d'éco-conception

Numéro mesures	Description de la mesure
	La construction du bâtiment P34 s'intègre dans une démarche d'éco-conception souhaitée par TELEHOUSE. L'objectif est de réduire au maximum l'empreinte carbone du projet en offrant de bonnes performances environnementales et sanitaires. Cette démarche d'éco conception du projet intègre notamment : • mesures conservatoires pour permettre l'évolution technologique ou l'amélioration du site ; • favoriser l'économie circulaire ; • privilégier les solutions de traitement de surface perméable (revêtement perméable, Evergreen) ; • utilisation de béton bas carbone (poutres et radier) et d'acier recyclé (charpente métallique, paroi berlinoise, plateforme technique en toiture) ; • utilisation de revêtement clairs en toiture et en façade pour limiter les apports de chaleur ; • utilisation d'équipement de refroidissement à haute performance et moins énergivores ; • utilisation de fluides frigorigènes avec un faible potentiel de réchauffement global ; • capacité de résilience des groupes froids par rapport aux évolutions climatiques ; • utilisation d'un biocarburant pour le fonctionnement des groupes électrogènes de la partie nord ; • minimisation des longueurs de câble (bâtiment d'une grande compacité) ; • installation d'équipement électrique à haut rendement ; • optimisation des architectures techniques pour permettre un fonctionnement en conditions de performances énergétiques maximales ; • etc.
MR15c	Utilisation rationnelle de l'énergie La consommation énergétique du chantier sera limitée au strict nécessaire et des mesures permettent d'assurer une utilisation rationnelle de l'énergie, parmi lesquelles : • le suivi des consommations via un registre et la mise en place d'actions correctives rapides ; • la prévention et la réparation des installations techniques ; • la sensibilisation et l'implication des personnes intervenant sur le chantier pour limiter le gaspillage énergétique (lumière, chauffage, extinction des postes de travail...). En cas de constat de surconsommation, les entreprises impliquées devront procéder à l'identification des causes et mettre en place sans délai les actions correctives nécessaires pour optimiser l'utilisation des ressources.
MR16c	Dispositions de lutte contre l'incendie Concernant le risque de feu de forêt lié à la présence d'un boisement en bordure nord-ouest du site, les feux sur place seront strictement interdits et les installations à risque seront écartées au maximum de la bordure ouest du site. Les travaux par point chaud feront l'objet d'un permis feu. Si nécessaires, des citernes pourront être mises à disposition en complément des dispositifs incendie du site existant afin de lutter contre tout départ d'incendie. Des extincteurs, adaptés au risque à défendre, seront également répartis à l'intérieur des locaux et des engins de chantier. De plus, le site dispose déjà d'une voirie permettant aux services de secours d'intervenir en tout point du site en cas de besoin. Le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) sera prévenu au moindre départ de feu, même circonscrit.
MR1 (biodiv.)	Adaptation du planning de travaux L'objectif de cette mesure est de limiter le dérangement ainsi que le risque de perturbation 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. Ces adaptations de calendrier concernent particulièrement les phases de suppression de la végétation et de terrassement, car ces éléments abritent la reproduction d'espèces protégées et/ou l'opération crée un dérangement important.
MR2 (biodiv.)	Adaptation de la palette végétale Dans le cadre du projet, plusieurs espaces verts seront aménagés. La diversification des espèces végétales plantées a pour objectif une plus grande résilience et une meilleure fonctionnalité des milieux. Les espèces de la palette végétale seront sélectionnées suivant différents critères : • espèces locales et adaptées à l'environnement (naturellement présentes en France à l'état sauvage) ;

Numéro mesures	Description de la mesure
	• espèces non invasives ; • limiter le nombre d'espèces fortement allergènes ; • favoriser les espèces indigènes ; • favoriser les espèces locales de marque « Végétal local » ou « Semence Nature » (ou tout autre marque locale équivalente).
MR3 (biodiv.)	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 : bouches d'égout, grilles d'évacuation, etc. La solution est donc de sécuriser ces pièges mortels vis-à-vis de la faune.
MR4 (biodiv.)	Limitation des nuisances du chantier Le chantier va occasionner la circulation de nombreux engins de chantier, qui peuvent occasionner des épandages de pollutions accidentelles. Il s'agira d'empêcher le risque de pollution par un ensemble de mesures, afin de prévenir des risques liés au chantier sur les milieux naturels non concernés par le projet. Un document type exigences hygiène sécurité environnement (HSE) sera mise en place dans le cadre du chantier du bâtiment P34. Il précisera les modalités afin de limiter les risques et les nuisances aux riverains et ouvriers, de limiter les pollutions et de gérer les déchets de chantier. C'est un engagement signé par tous (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprises, récupérateurs et éliminateurs de déchets) pour la construction d'un projet de datacenter. Un référent environnement sera désigné dans le cadre du chantier. Il assurera le contrôle des engagements communs contenus dans la charte, à l'ensemble des entreprises, pendant toute la durée du chantier.
MR5 (biodiv.)	Traitement et gestion des espèces exotiques envahissantes Il s'agit d'éviter la propagation d'Espèces Végétales Exotiques Envahissantes (EEE). Les espèces invasives, étant donné leur forte faculté d'adaptation, rentrent en compétition avec les espèces indigènes. Les zones remaniées lors des travaux peuvent constituer de nouvelles niches écologiques pour ces espèces végétales invasives. Les espèces exotiques envahissantes présentes sur l'emprise chantier feront l'objet d'une gestion adaptée, afin de limiter leur propagation et d'éviter l'apparition de nouveaux foyers de colonisation.
Mesures de suivi	
MS1c	Organisation du chantier À ce stade, le projet prévoit l'implantation du chantier, y compris la base vie et les espaces de stockage, au sein de l'emprise du site. Un Plan d'Installation du Chantier (PIC), rassemblant l'ensemble des informations relatives à l'aménagement et l'implantation du chantier, sera mis en place. Un Responsable Environnement Chantier sera désigné au sein de l'équipe chantier. Le chantier s'effectuera du lundi au vendredi, de 7h30 à 17h30. Il pourra fonctionner ponctuellement le samedi, selon d'éventuelles contraintes. Aucune activité ne sera réalisée le dimanche et les jours fériés.
MS2c	Tenue d'un registre pour les riverains Le Responsable Chantier Environnemental tiendra à disposition un registre recueillant les remarques émanant de personnes extérieures au chantier. Il devra répondre aux éventuelles remarques ou plaintes, et veiller à leur prise en compte le cas échéant.
MS3c	Contrôle des niveaux acoustiques et des vibrations en cas de nuisance 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. Des contrôles de vibration pourront également être mis en œuvre en cas de nuisance identifiée.

Numéro mesures	Description de la mesure
MS4c	Suivi du tri des déchets et tenue d'un registre Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité sont également précisés dans le SOGED. 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 éventuels déchets amiantés seront accompagnés de BSDA spécifiques. 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. Les filières d'élimination retenues seront agréées pour le transport et/ou l'élimination des déchets.
MS5c	Contrôle périodique de la qualité des eaux rejetées La qualité des eaux rejetées sera contrôlée périodiquement. En cas de découverte d'une pollution de l'eau, le rejet sera arrêté jusqu'à la mise en place de système de dépollution adapté à la nature des polluants.
MS1 (biodiv.)	Suivi écologique de chantier Dans le but d'assurer le suivi et le contrôle des mesures mises en place, mais aussi de s'assurer de la préservation des espèces pouvant s'introduire sur la zone chantier, un écologue de chantier sous l'autorité du maître d'ouvrage est nécessaire. L'écologue de chantier assistera le maître d'ouvrage durant les phases préparatoires, les travaux et la réhabilitation post-travaux.
Mesures d'accompagnement	
MA1 (biodiv.)	Renaturation du site et compensation écologique anticipée Dans l'enceinte protégée du datacenter, les travaux de construction de la partie Nord conduisent à une réduction des surfaces des espaces verts mais également à l'abattage de certains arbres. Le projet de construction du bâtiment P34 s'intègre dans un projet global en 5 phases d'évolutions. La première phase relative à la construction des premiers bâtiments intégrait une renaturation du site pensée à l'échelle du projet global permettant de compenser les impacts de façon anticipée. Elle prévoyait l'aménagement de deux aires : • abords des nouvelles constructions et espaces verts existants ; • zone de renaturation située au Sud-Est du site correspondant à un ancien parking militaire.
MA2 (biodiv.)	Remise en état des milieux impactés temporairement en phase chantier Près de 3 400 m² de milieux herbacés favorables à l'alimentation de la faune seront détruits en phase chantier et serviront de zone de stockage et voies de circulation. Les milieux impactés seront remis à l'état initial (milieux herbacés) à la fin des travaux. À la fin des travaux, les zones de stockage seront débarrassées et les milieux imperméabilisés et / ou goudronnés seront désimperméabilisés afin de permettre un retour à l'état initial de ces milieux. Afin de faciliter la reprise de la végétation, un décompactage du sol sera mis en œuvre grâce à du crochetage, des outils à dents verticales ou des aérateurs. Les milieux remis en état seront ensemencés, en respectant les mesures MR2 et MR5, afin de permettre une reprise efficace de la végétation et de recréer des milieux favorables à la biodiversité.

4.2 Phase exploitation

Tableau 9 : Synthèse des principales mesures en exploitation (datacenter)

Numéro mesures	Description de la mesure
Mesures d'évitement	
ME1e	Emplois générés L'impact du projet sur l'activité et l'économie du secteur sera essentiellement positif : • augmentation des capacités de stockage et de traitement des données ; • création d'emplois directs qualifiés ; • création d'emplois indirects de proximité (transporteurs, restauration, carburants, artisans du bâtiment, ...) ; • paiement de taxes locales. Le développement de l'activité du datacenter sera favorable au développement économique de la commune. L'extension du site TH3 implique la création progressive d'emplois sur les prochaines années. Dans le cadre du développement du site, TELEHOUSE prévoit une estimation de recrutement de 12 personnes d'ici 2028 (7 personnes en 2027 et 5 personnes en 2028). Des prestataires sous-traitants sont également présents sur le site, de manière ponctuelle (livraisons, entretien, maintenance...). Le projet aura donc des retombées positives, permanentes, ponctuelles, directes et indirectes sur le développement économique de la commune et des alentours.
ME2e	Lutter contre l'artificialisation des sols Le projet de TELEHOUSE au droit de son campus déjà exploité et artificialisé est en compatibilité avec le principe de « zéro artificialisation nette des sols ». Il permet notamment d'augmenter l'activité du site tout en mutualisant et profitant des infrastructures existantes. Le site reste très végétalisé avec 28 250 m² d'espaces verts, soit 42 % de la surface totale du site. Le projet prend place au droit de sols déjà remaniés et accueillant notamment la base vie du chantier de P5.
Mesures de réduction	
MR1e	Encourager les mobilités douces L'implantation du site dans une zone facilitant l'utilisation des modes doux, ainsi que les aménagements réalisés sur le site (places équipées de bornes de recharge électrique, abri vélo) permettent d'encourager l'utilisation de moyens de transports moins polluants (véhicules électriques, transports en commun, vélos).
MR2e	Adaptation des périodes de fonctionnement des groupes électrogènes Les groupes électrogènes ne fonctionneront qu'en secours en cas de dysfonctionnement électrique, ainsi que lors des tests en fonctionnement réel et opérations de maintenance. Les groupes électrogènes seront testés : • pour le bâtiment P34 et les équipements de E08, au démarrage des installations, lors de la réception des installations ; • pour l'ensemble des groupes électrogènes, lors de tests ou d'opérations de maintenance : • pour la partie sud : environ 1 heure par mois, 5 groupes électrogènes sur 6 en simultané ; • pour les bâtiments P1, P2 et P5 : 1 par 1 ou les 3 en même temps, environ 1 heure par mois pour chaque groupe électrogène ; • pour le bâtiment P34 : 1 par 1 ou 4 par 4, environ 1 heure par mois pour chaque groupe électrogène. La durée maximum de fonctionnement est estimée à 30 heures par an et par groupe électrogène. Les groupes électrogènes seront testés exclusivement en journée, et en dehors des périodes de pollution (prise en compte des communiqués préfectoraux d'alertes pics de pollution). À l'échelle du site, TELEHOUSE s'engage à dissocier les phases de test des groupes électrogènes entre la partie sud et la partie nord ainsi qu'entre chacun des bâtiments de la partie nord P1, P2, P5 et P34 (parties P3 et P4).

Numéro mesures	Description de la mesure
MR3e	Diversification des réseaux et des postes source d'alimentation Le site est alimenté par plusieurs réseaux ENEDIS arrivant sur site au droit de postes de livraison. Ces réseaux proviennent de postes sources distincts, réduisant les impacts engendrés en cas de problème d'alimentation. Dans le cas d'une défaillance exceptionnelle des réseaux, la situation d'urgence s'organiserait comme suit : • le fonctionnement des 8 groupes électrogènes du bâtiment P34 en simultané ; • ou le fonctionnement des 3 groupes électrogènes des bâtiments P1, P2 et P5 ainsi que de 5 groupes électrogènes du bâtiment U (1 en redondance), soit un total de 14 groupes électrogènes en simultané.
MR4e	Mise en place d'un système de traitement des NOx au niveau des groupes électrogènes Afin de garantir une préservation optimale de la qualité de l'air, un système de traitement des NOx très performant sera installé sur chaque groupe électrogène du bâtiment P34 et ce, même si leur durée de fonctionnement prévisible sera très faible pendant l'année (maximum 30 heures par an et par groupe électrogène). Le système de traitement des NOx prévu est un système SCR (réduction catalytique sélective) par injection d'urée (solution d'urée). Le système permettra de garantir à l'émission les rejets suivants : • concentration en NOx : 190 mg/Nm³ à 15 % d'O₂ ; • concentration en NH₃ : 20 mg/Nm³ à 15 % d'O₂. Les systèmes SCR disposeront d'une cuve journalière de 50 L d'AdBlue, et seront localisés sur le toit de chaque container groupe électrogène. Afin de les alimenter, 2 cuves de 6 m³ d'urée seront enterrées à proximité des cuves de carburant. Elles sont dimensionnées pour permettre une autonomie de fonctionnement des groupes électrogènes à pleine charge pendant au moins 24 heures. L'AdBlue est un produit non dangereux, notamment non inflammable et non toxique.
MR5e	Dimensionnement des cheminées 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. TELEHOUSE prévoit une hauteur d'éjection des fumées à 21,90 m pour les cheminées des groupes électrogènes de P34 et à 18,06 m pour la cheminée du groupe électrogène d'E08 localisé dans le bâtiment U, ce qui est conforme à l'arrêté ministériel et permet une parfaite diffusion des émissions.
MR6e	Optimisation de la fréquence des opérations de dépotage Les opérations de dépotage sont très intermittentes (environ 3-4 dépotages par an et par aire de dépotage (3 aires de dépotage au total sur le site)), compte-tenu de la fréquence des tests de maintenance des groupes électrogènes.
MR7e	Choix d'un biocarburant pour le fonctionnement des groupes électrogènes dans la mesure du possible TELEHOUSE fait le choix de modifier le carburant principal utilisé pour les groupes électrogènes de la partie nord (bâtiments P1, P2, P5 et P34) et ainsi de passer du fioul domestique à l'HVO (sauf rupture d'approvisionnement). L'HVO, ou huile végétale hydrotraitée, est un carburant renouvelable, durable, 100 % biodégradable et qui dispose de caractéristiques physico-chimiques très similaires à d'autres carburants de synthèse. Plusieurs modes de fabrication existent, à partir de graisses et d'huiles végétales usagées. L'impact carbone de l'HVO est environ 4 fois plus faible que d'autres carburants comme le fioul domestique. L'utilisation de l'HVO permet également de réduire les émissions de particules (PM) et, dans une moindre mesure, de NOx. En cas de problème d'approvisionnement, ces groupes électrogènes pourront être alimentés avec du fioul domestique.
MR8e	Encourager l'utilisation de véhicules électriques Le parking du site contient 2 places de stationnement équipées en bornes de recharge électrique.

Numéro mesures	Description de la mesure
MR9e	Adapter la circulation au sein du site La vitesse est limitée sur le site et un plan de circulation est mis en place.
MR10e	Choix judicieux des fluides frigorigènes pour réduire l'impact environnemental Les fluides frigorigènes ont été sélectionnés via une analyse croisée entre mise sur le marché, pouvoir de réchauffement global, inflammabilité et toxicité.
MR11e	Maintenance et conception des installations de refroidissement Lors des opérations de maintenance sur les installations de refroidissement nécessitant une purge totale ou partielle 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. De plus, les équipements contenant une grande quantité de fluide frigorigène et notamment les groupes froids sont dotés d'un système de détection de fuite permettant d'intervenir rapidement pour réparer le dispositif en cas de besoin. Un contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes est mis en œuvre tous les 6 mois.
MR12e	Installation d'équipements d'atténuation des émissions acoustiques TELEHOUSE met en œuvre plusieurs traitements acoustiques sur les installations techniques et les locaux les accueillants (notamment au niveau des groupes froids et des groupes électrogènes).
MR13e	Limitation des vibrations Diverses dispositifs anti-vibrations sont mis en place sous les équipements produisant des niveaux de vibration élevés (par exemple groupes électrogènes, groupes froids, pompes, ...).
MR14e	Choix judicieux de l'éclairage L'éclairage des voiries intérieures du site privilégie des appareils avec une lumière de teinte chaude et orientée vers le bas, afin de limiter la pollution lumineuse. La couleur des ampoules est jaune-orangée et la température des couleurs est inférieure ou égale à 2 500 K pour restreindre les effets de la lumière bleue. Afin de limiter les nuisances de pollution lumineuse pour la biodiversité, aucun éclairage ne sera fait sur la partie ouest du site. De plus, la durée d'éclairage est limitée au maximum : les éclairages de sécurité doivent rester éclairés toute la nuit (puisque'il y a une activité 24h/24) mais sur les parkings et les voiries, une extinction des lumières sera faite entre 23h et 5h30. Afin de limiter les impacts liés à l'éclairage du site, il est également à noter que l'éclairage extérieur est programmé avec des capteurs de luminosité, l'éclairage au niveau de la clôture est équipé de capteurs de présence, permettant à l'éclairage de s'adapter à la présence humaine, l'éclairage des toitures s'effectue avec des interrupteurs, l'intensité de l'éclairage extérieur est de 25 lux, les ampoules sont des ampoules LED. En synthèse, la pollution lumineuse est limitée au strict nécessaire pour assurer la sécurité sur le site et réduire le risque d'intrusion. Les mesures permettent de préserver au maximum la biodiversité et de limiter l'impact sur l'environnement proche (zone d'activités et populations riveraines).
MR15e	Intégration paysagère du projet dans son environnement D'une manière générale, le site est peu visible, avec la présence d'une bande arbustive présente tout autour du site TELEHOUSE le dissimulant depuis le parc d'activité de Gomberville, le chemin de Rhodon ou le sud. L'intervention paysagère accompagne le programme d'extension du site TH3. Le traitement des abords des bâtis et voiries créées vise, a minima, à compenser des destructions par le semis de mélanges d'espèces herbacées indigènes florifères. Chaque biotope sera semé d'un mélange sur mesure (prairie haute, verger fleuri, sous-bois, pelouses fleuries couvre sol), parfois agrémenté de bulbes à floraison éclatante, ne nécessitant aucun arrosage, et seulement quatre tontes par an ou deux fauches.

Numéro mesures	Description de la mesure
	Les espèces sélectionnées sont validées en termes de faisabilité avec des fournisseurs qualitatifs et labélisés (végétal local, agriculture biologique, traçabilité génétique, proximité avec le chantier). Un plan de gestion écologique est mis en place au sien du site.
MR16	Compatibilité électromagnétique des équipements installés L'étude d'impacts électromagnétiques réalisée dans le cadre du dossier montre qu'aucune habitation ou établissement recevant du public sensible de type école, EPHAD, Maison médicale, collège, lycée, maisons médicale... ne sont présents dans les périmètres des rayonnements électromagnétiques générés par le site projeté de TELEHOUSE. Le site projeté sera donc conforme à la réglementation relative aux émissions électromagnétiques et ne sera pas de nature à générer des risques sanitaires.
MR17e	Politique de prévention de production des déchets sur site Des mesures de prévention de production des déchets sont prises sur site : • 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.
MR18e	Conception et sécurisation des cuves de carburant Les nouvelles cuves de carburant enterrées (4 cuves de 100 m³) seront en acier, composées 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, d'une alarme trop-plein et d'un dispositif anti-débordement ainsi que de clapets anti-retour. Les cuves seront positionnées dans du sable dans un sarcophage en béton et des réserves de sable seront disposées à proximité. Des contrôles périodiques de l'état des cuves et des maintenances permettront de limiter les risques de fuite. Les nouvelles cuves aériennes de carburant dans le cadre du projet (8 cuves de 0,5 m³) seront reliées aux groupes électrogènes par des pompes et dispositifs de distribution. Elles seront stockées à l'intérieur des containers accueillant les groupes électrogènes. Ces cuves disposeront d'un bac de rétention dimensionné à 110 % de la capacité de la cuve et d'un détecteur de fuite avec report d'alarme, d'une jauge de niveau, d'une alarme trop-plein et d'un dispositif anti-débordement, ainsi que de clapets anti-retour. Des réserves de sable seront disposées à proximité. Les containers abritant les groupes électrogènes et les cuves journalières feront également office de rétention en cas de déversement accidentel. Le dépotage de carburant s'effectue sur une aire dédiée, capable de recueillir tout déversement accidentel de carburant. Le nombre de dépotages est faible (3 à 4 dépotages par an et par aire). Actuellement, le site dispose de 2 aires de dépotage, 1 en partie sud et 1 en partie nord. Le projet prévoit la création d'une nouvelle aire dédiée au bâtiment P34 et localisée à l'ouest de celui-ci. Une vanne manuelle permettra d'isoler l'aire de dépotage et sa rétention du reste du réseau du site. Elle sera fermée avant toute opération de dépotage. Ainsi, en cas de déversement d'hydrocarbures, la pollution sera confinée au niveau de la cuve de rétention enterrée de 8 m³.
MR19e	Gestion des effluents pollués Les risques de pollution des sols et des eaux souterraines sont limités et maîtrisés. Les eaux potentiellement polluées sont récupérées et traitées. L'isolement des aires de dépotage à l'aide d'une vanne de sectionnement avant toute opération de dépotage permet d'annuler tout risque de contamination du sol, du sous-sol ou des eaux souterraines. Des kits d'intervention rapide anti-pollution sont également disponible sur site afin d'agir rapidement (mise à disposition d'absorbants). D'une manière générale, toutes les dispositions possibles seront prises afin d'éviter une pollution du sous-sol.
MR20e	Réduction des consommations d'eau en adaptant les systèmes de refroidissement

Numéro mesures	Description de la mesure
	Le système de refroidissement des salles informatiques existantes et des futures salles du bâtiment P34 utilise un système de groupes froids de liquide à condensation par air. Ces groupes froids refroidissent une eau circulant en circuit fermé. Pour le projet E08, le refroidissement des salles informatiques sera notamment assuré par un système direct au liquide (Direct Liquid Cooling – DLC) permettant de refroidir les baies informatiques à l'aide d'une boucle de refroidissement, utilisant des liquides de refroidissement spéciaux (eau glycolée notamment) qui circulent directement à travers des canalisations intégrées aux serveurs, afin d'absorber et dissiper la chaleur. Ce dispositif fera également intervenir des groupes froids refroidissant des liquides circulant en circuit fermé. À noter que bien que non installé lors de la mise en exploitation du bâtiment P34, à la demande des futurs clients de TELEHOUSE, toutes les salles informatiques du projet P34 pourront être adaptées afin d'avoir recours à une solution de refroidissement direct au DLC. Il n'y aura donc pas de consommation d'eau pour le refroidissement des salles informatiques, seulement une consommation ponctuelle lors du remplissage initial et des opérations de maintenance (purges, remises à niveau, ...).
MR21e	Favoriser autant que possible l'infiltration des eaux pluviales Le site projeté sera notamment composé de 28 250 m² d'espaces verts soit 42 % de la surface totale du site. Les résultats des tests de perméabilités réalisés au droit du site témoignent de perméabilités faibles, de l'ordre de 10⁻⁶ à 10⁻⁷ m/s. Ainsi, la majorité des eaux pluviales courantes tombant au droit des espaces verts s'infiltrera, mais une gestion des eaux pluviales à la parcelle demeure impossible. Les eaux pluviales provenant du parking sont infiltrées par des noues (créées dans le cadre du chantier P0/P1), et le surplus est dirigé vers un séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le réseau communal. Bien que la perméabilité ne soit pas favorable, le site infiltre tout de même une partie des eaux pluviales. Dans une moindre mesure, les bâtiments de la partie nord arborent une végétalisation sur la partie des toits terrasses laissés libres par les équipements. Même s'il n'est pas possible de parler d'infiltration, cette technique permet d'une part de réaliser un stockage tampon des eaux pluviales, mais également d'en évacuer une partie par évapotranspiration des plantes.
MR22e	Réutilisation des eaux pluviales Les eaux pluviales de toiture de la partie sud sont dirigées vers une cuve enterrée de 80 m³, afin d'être réutilisées pour l'arrosage des espaces verts.
MR23e	Réseau de gestion des eaux adapté Les eaux pluviales résiduelles (c'est-à-dire non infiltrées) rejoignent les réseaux du site. Les parties nord et sud ont chacune leurs propres réseaux, mais le site n'a qu'un unique point de rejet au réseau communal. La partie sud du site est dotée d'un dispositif permettant de collecter les eaux pluviales et d'assurer un débit de fuite au réseau communal de 30 l/s/ha conformément à la réglementation en vigueur lors de son dimensionnement. Le projet n'est pas de nature à modifier le dispositif de gestion des eaux de la partie sud. Concernant la partie nord du site, les eaux pluviales sont collectées et déversées dans une canalisation souterraine surdimensionnée, avec vanne de sectionnement, permettant d'assurer la rétention des eaux pluviales (dimensionnée sur la base d'une pluie de période de retour de 10 ans et d'un débit de fuite de 1 L/s/ha, d'après le Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE) Orge Yvette) et permettant d'assurer la rétention des eaux d'extinction d'incendie. Le dispositif actuel dispose d'un volume total de rétention d'environ 355 m³. Dans le cadre du projet, la gestion des eaux de la partie nord du site sera modifiée afin de prendre en compte la construction du bâtiment P34 et de ses installations annexes. Les aménagements prévus dans le cadre du projet viendront s'inscrire dans la continuité et en cohérence avec le fonctionnement des réseaux existants. Le projet prévoit l'installation de 2 canalisations surdimensionnées DN 1000 sur une longueur de 50 ml (100 ml au total) dans la continuité des canalisations surdimensionnées existantes. Celles-ci permettront d'augmenter le volume de rétention afin de répondre au besoin lié à la construction du bâtiment P34. La partie nord du site disposera d'un volume de rétention d'environ 435 m³ adaptée à son besoin.

Numéro mesures	Description de la mesure
	Au niveau des aires de dépotage, les eaux pluviales recueillies transitent par une cuve de rétention enterrée dédiée de puis par un séparateur à hydrocarbures dédié, avant de rejoindre le système de gestion des eaux pluviales du site.
MR24e	Prise en compte le risque lié à l’extinction d’un incendie ou à un déversement accidentel Lors d’un incendie, un obturateur implanté dans le regard en amont du rejet au réseau public sera déclenché. Il permettra de stopper les rejets et d’isoler l’ensemble du site du réseau communal. Le stockage des eaux d’extinction d’incendie se fera dans les réseaux enterrés surdimensionnés par lesquelles transitent les eaux pluviales en situation normale. Les eaux seront ainsi confinées puis pompées et évacuées vers une filière agréée par une société spécialisée, ou dirigées vers le réseau communal, après analyses, si elles ne présentent pas de risques 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). Le volume total à mettre en rétention est de 340 m³ pour la partie nord. Une attention particulière est apportée à la gestion des aires de dépotage de carburant. Les aires de dépotage sont équipées d’avaloir de collecte, d’un séparateur d’hydrocarbures et sont sur rétention étanche. Elles sont dotées d’une vanne ou de plaques permettant d’isoler l’aire de dépotage et sa rétention du reste du réseau du site lors des opérations de dépotage.
MR25e	Choix de techniques de refroidissement moins énergivores Pour réduire la consommation électrique associée à la production d’eau glacée, les groupes froids mis en place disposent de compresseurs à paliers magnétiques. Le refroidissement de la salle informatique de l’espace E08 sera notamment assuré par un système direct au liquide (Direct Liquid Cooling – DLC) permettant de refroidir les baies informatiques à l’aide d’une boucle de refroidissement, utilisant des liquides de refroidissement spéciaux (eau glycolée notamment) qui circulent directement à travers des canalisations intégrées. Ce dispositif se caractérise par une grande efficacité énergétique. Bien que non installé lors de la mise en exploitation du bâtiment P34, à la demande des futurs clients de TELEHOUSE, toutes les salles informatiques du projet P34 pourront être adaptées afin d’avoir recours à une solution de refroidissement direct au DLC.s aux serveurs, afin d’absorber et dissiper la chaleur. De plus, un travail d’optimisation des flux d’air en toiture a été réalisé afin d’éviter l’échauffement des systèmes de refroidissement.
MR26e	Utilisation rationnelle de l’énergie 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 ; • 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, ...). La performance énergétique des infrastructures est améliorée par des campagnes d’optimisation ou de renouvellement des équipements et une réflexion écoresponsable.
MR27e	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 est l’un des indicateurs utilisés afin de valider l’efficacité des actions mises en œuvre visant à améliorer l’efficacité énergétique du site. Le PUE annualisé du bâtiment P34 et du projet E08, en considérant un remplissage à 100 % des salles informatiques, sera de respectivement 1,3 et 1,211. 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.

Numéro mesures	Description de la mesure
MR28e	Valorisation de la chaleur fatale Une mise en service rapide de la valorisation de la chaleur fatale générée par le site TH3 ne semble pas réalisable compte-tenu de l'absence de réseaux de chaleur existants dans la zone. TELEHOUSE est toutefois en contact avec la Mairie de Magny-les-Hameaux sur ce sujet, qui se montre intéressée par cette récupération de chaleur. Dans le cadre d'une étude de faisabilité réalisée pour la mairie de Magny-les-Hameaux, un tracé de réseau de chaleur a été envisagé. La chaleur générée par le site TH3 permettrait d'alimenter de multiples lieux sur la commune. TELEHOUSE a tout de même mis en place des équipements qui permettront de mettre à disposition la chaleur fatale produite par les bâtiments P2 et P5 le cas échéant. Les vannes d'attente nécessaires seront également installées dans le cadre de la construction du bâtiment P34. Des locaux techniques sont réservés au sous-sol pour accueillir les équipements de transfert de chaleur. À ce stade, le projet de valorisation de la chaleur fatale prévoit de mettre à disposition environ 700 kW pour le bâtiment P2, 700 kW pour le bâtiment P5 et 2 100 kW pour le bâtiment P34, soit un total de 3,5 MW. Pour P34, ceci représente environ 20 % de chaleur fatale récupérée.
MR29e	Choix d'un contrat d'électricité utilisant une énergie électrique produite à partir des énergies renouvelables TELEHOUSE souscrit à un contrat de fourniture d'énergie électrique renouvelable couvrant 100 % des besoins du site.
MR30e	Installation de panneaux photovoltaïques Il est prévu l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture du bâtiment A situé sur la partie sud du site, sur une superficie totale de 260 m². La totalité de la production photovoltaïque sera autoconsommée pour des usages localisés. Il ne sera donc pas prévu de réinjection sur le réseau électrique ni de fonctionnement en îlot sur batterie. À noter qu'une étude est en cours pour l'implantation de panneaux photovoltaïques en toiture d'autres bâtiments du site, notamment pour le bâtiment C.
MR31e	Dispositions de lutte contre l'incendie adaptées Le site est doté d'un dispositif de défense contre les incendies adapté et validé par le SDIS. Suite à la mise en œuvre du projet, il sera notamment composé de 6 poteaux incendie positionnés de façon à couvrir l'ensemble du site. L'installation est accessible au SDIS en toute circonstance, il sera prévenu au moindre départ de feu, même circonscrit. Des zones de circulation permettent au SDIS d'intervenir en tout point du site.
MR32e	Dispositions de protection contre la foudre Une étude foudre a été réalisée dans le cadre du projet P34. Elle conclut la nécessité de mettre en place des mesures supplémentaires. De ce fait, le projet prévoit notamment l'installation d'un paratonnerre à dispositif d'amorçage testable qui sera installé sur le toit de P34 (partie P3) sur un mât de 9 m minimum afin de dépasser de 3 m les cheminées. Des parafoudres seront également mis en place. Les études foudre pour le projet E08 et pour le projet de panneaux photovoltaïques sur le bâtiment A sont actuellement en cours.
MR6 (biodiv.)	Gestion écologique différenciée des espaces verts L'objectif de cette mesure consiste à gérer les espaces verts non compris dans les mesures précédentes 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. Cette mesure précise les principes de gestion pour les opérations de désherbage, tonte, fauche, taille et valorisation des déchets verts.
MR7 (biodiv.)	Limitation de la pollution lumineuse

Numéro mesures	Description de la mesure
	L'expression « pollution lumineuse » désigne à la fois la présence nocturne anormale ou gênante de lumière et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur la faune, la flore ainsi que sur la santé humaine. Les effets de la pollution lumineuse sont complexes et encore insuffisamment étudiés. L'éclairage devra respecter les caractéristiques suivantes : - la lumière doit être dirigée uniquement vers le sol : indice ULOR de 0 % ; - la durée d'éclairage est limitée au maximum : les éclairages de sécurité doivent rester éclairés toute la nuit (puisque'il y a une activité 24h/24) mais sur les parkings et les voiries, une extinction des lumières sera faite entre 23h et 5h30 ; - les ampoules doivent être de couleur jaune-orangée et la température des couleurs doit être inférieure à 2 500 K sur l'ensemble du site ; - aucun éclairage ne sera fait sur la partie ouest du site pour préserver la fonctionnalité du corridor écologique local.T
Mesures de suivi	
MS1e	Suivi des émissions atmosphériques liées aux groupes électrogènes Conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation du 18 décembre 2023 modifié, les groupes électrogènes installés font l'objet d'un suivi de leurs émissions, avec des mesures réalisées tous les 3 ans par un organisme agréé. TELEHOUSE propose de poursuivre ce suivi de la qualité des rejets atmosphériques et de l'étendre aux nouveaux groupes électrogènes, dans les 6 mois après leur mise en service puis toutes les 500 heures d'exploitation, et a minima tous les 3 ans.
MS2e	Contrôles d'étanchéité des installations de refroidissement 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 sont mis en œuvre avec ces prestataires spécialisés selon un cahier des charges strict et dont le respect est contrôlé.
MS3e	Contrôle des niveaux acoustiques Des mesures de bruit réglementaires seront réalisées par un organisme spécialisé afin de vérifier le respect des valeurs réglementaires en limite de propriété et en zones à émergence réglementée. Conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation du 18 décembre 2023 modifié, des mesures de bruit sont réalisées tous les ans.
MS4e	Suivi des déchets produits Le site TH3 dispose d'un registre chronologique des déchets qui permet de suivre leur date d'enlèvement et leur tonnage selon leur désignation. Les numéros des bordereaux de suivi des déchets ainsi que le destinataire, le transporteur ou encore la date d'admission et de traitement des déchets sont également reportés. La traçabilité des déchets dangereux, via l'émission de Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD) dématérialisés, est 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. Les filières d'élimination retenues seront agréées pour le transport et/ou l'élimination des déchets.
MS5e	Contrôles et suivi des cuves enterrées Des contrôles périodiques de l'état des cuves et des maintenances limitent les risques de fuite.
MS6e	Suivi de la qualité des rejets d'eaux pluviales Conformément à l'arrêté préfectoral du site, un suivi de la qualité des eaux pluviales rejetées est réalisé tous les ans afin de s'assurer de la conformité des rejets.

Numéro mesures	Description de la mesure
MS7e	Suivi de la qualité des eaux souterraines Conformément à l'arrêté préfectoral du site, 3 piézomètres sont installés sur le site depuis novembre 2024 et TELEHOUSE poursuivra la surveillance de la qualité des eaux souterraines réalisée tous les 5 ans.
MS8e	Suivi et entretien des ouvrages hydrauliques L'ensemble des ouvrages liés à la gestion hydraulique (réseaux, séparateurs d'hydrocarbures, ...) est maintenu dans un état permettant de respecter les prescriptions réglementaires. Notamment, les séparateurs à hydrocarbures feront l'objet d'un entretien aussi souvent que nécessaire afin de maintenir une qualité de traitement optimale, a minima un curage une fois par an. Ces ouvrages sont équipés d'une alarme en cas de saturation du compartiment de stockage des hydrocarbures. Également, un test du bon fonctionnement de l'obturateur situé juste en amont du rejet du site est réalisé lors de chaque campagne de mesures de qualité des effluents.
MS9e	Suivi des consommations énergétiques et de l'indice PUE TELEHOUSE dispose d'outils de suivi des consommations énergétiques et de l'indice PUE. Des actions correctives sont mises en place dès lors qu'une détérioration non expliquée de l'indice est observée.
MS2 (biodiv.)	Suivi de recolonisation de la biodiversité et des mesures en phase d'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. Ce suivi démarrera l'année suivant la fin du chantier et consistera à réaliser une campagne d'inventaires en période favorable au moins un an après la livraison et de communiquer les conclusions de ces relevés à la DREIAT. Il concernera autant les espaces recréés à la faveur de la faune impactée que les zones préservées par les travaux. Durant les cinq premières années suivant le chantier, un bureau d'études écologue sera mandaté pour contrôler le maintien et la pérennité des mesures environnementales mises en place, la bonne reprise des zones restaurées post-chantier (absence de colonisation d'espèce exotique envahissante, reprise des espèces semées et plantées, ...) ainsi que le maintien de l'avifaune, des reptiles, des insectes et des mammifères terrestres.

4.3 Modalité de suivi des mesures

Les modalités de suivi ont pour finalité de s'assurer de l'efficacité de la mesure mise en œuvre. En cas d'échec ou de non atteinte des objectifs initiaux, des mesures correctives seront déployées par l'exploitant.

Tableau 10 : Principaux dispositifs de suivi mis en place

Indicateur	Modalités	Périodicité	Dispositions envisagées si non-respect
Phase chantier			
Organisation du chantier	Document exigence HSE	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 ou vibratoires au niveau des riverains	Sur plainte	Correction et réduction des niveaux acoustiques ou des vibrations 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
Phase exploitation			
Suivi des émissions dans l'air	Analyse de la qualité des rejets dans l'air des groupes électrogènes	Tous les 3 ans	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 6 mois	Correction sur les équipements qui dysfonctionnent
Suivi des consommations énergétiques	Compteurs, suivi du PUE	Tous les 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	Identification de la source de pollution Correction sur les équipements qui dysfonctionnent

Indicateur	Modalités	Périodicité	Dispositions envisagées si non-respect
Suivi de la qualité des eaux souterraines	Contrôle du niveau de la nappe et de la qualité de l'eau	Tous les 5 ans en période de hautes eaux et de basses eaux	Identification de la source de pollution 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, curages plus réguliers si nécessaires
Suivi acoustique	Niveau de bruit en limite de site et en ZER, via des campagnes périodiques de mesures acoustiques	Annuelle	Correction et réduction des niveaux acoustiques problématiques (écrans, changement d'équipement...)
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	Suivi annuel pendant 5 ans	Contrôle et adaptation des mesures si nécessaire

4.4 Fin de vie du projet

Les éléments de construction d'un bâtiment sont généralement en bon état lorsque celui-ci est en fin d'activité ou lorsqu'une restructuration est envisagée. Ainsi, deux possibilités peuvent s'offrir :

- une restructuration des bâtiments avec un changement d'usage (exemple : conversion du bâtiment en entrepôt ou autre usage industriel, voire en logement ou bureaux) ;
- une déconstruction, dont les matériaux peuvent faire l'objectif de réemploi et donc être orientés vers de nouvelles utilisations.

À ce stade, il n'est pas possible de déterminer la solution retenue à la fin de vie du site, même si la **vocation industrielle** est la plus probable.

5. Incidence du projet sur le climat et vulnérabilité au changement climatique

➤ Incidences du projet sur l'effet d'îlot de chaleur urbain

L'exploitation du site TH3 peut induire un réchauffement localisé et contribuer à un îlot de chaleur notamment lié à la présence d'équipements techniques émetteurs de chaleur.

Le site est déjà anthropisé mais la surface d'espaces verts reste importante au droit du site. Suite à la mise en œuvre du projet, **28 250 m² d'espaces verts seront présents au droit du site, soit 42 % de la surface totale du site**. De plus, les bâtiments de la partie nord sont partiellement dotés de **toitures végétalisées**. La colorimétrie des façades des bâtiments a également fait l'objet d'une attention particulière. **L'adoption de couleurs claires pour les bâtiments participent à une limitation des effets d'îlot de chaleur urbain.**

Une étude thermo-aéraulique (CFD extérieure) a été réalisée afin de **comprendre les échanges thermiques et aérauliques extérieurs du datacenter en relation avec le dégagement calorifique des groupes électrogènes et des équipements de refroidissement** (groupes froids, aéroréfrigérant des groupes électrogènes).

Suite à ces modélisations, réalisées dans des conditions extrêmes (42,8 °C et 40,2 °C) afin de se placer dans les conditions les plus défavorables, TELEHOUSE a fait le choix de mettre en place, pour P34 :

- une **toile horizontale** placée sous les rejets des groupes froids du bâtiment P34. Elle permet d'éviter que le flux d'air chaud soit directement recyclé entre groupes froids et d'éviter l'aspiration par les groupes froids des rejets des groupes électrogènes ;
- des **réhausses biseautées** sur les groupes froids du bâtiment P34 avec un angle d'inclinaison des tôles de 10° de manière à accélérer le flux d'air chaud en sortie des équipements (solution éprouvée sur les bâtiments P2 et P5).

Ces optimisations permettent notamment de diminuer fortement le phénomène de recyclage d'air des groupes froids entre eux et de l'aspiration des rejets issus des groupes électrogènes par les groupes froids et ainsi réduire les températures moyennes d'aspiration des groupes froids.

Malgré les conditions extrêmes considérées, les impacts du site TH3 sur son environnement restent limités.

Le projet participera ponctuellement à l'effet d'îlot de chaleur. Cependant, les effets resteront très restreints, et impacteront très peu les installations environnantes, même les plus proches.

➤ Incidences du projet sur le climat

Sur le **bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre du projet**, des premières estimations ont été réalisées sur la base de l'état d'avancement du projet.

En phase chantier, les émissions de GES seront essentiellement dues à la production des matériaux nécessaires (béton, acier notamment) et des principaux équipements du datacenter. À ce stade de développement du projet, l'impact carbone du chantier est estimé à environ 14 kt éq.CO₂.

En phase exploitation, les émissions de GES sont majoritairement dues à la consommation électrique du site (87 % des émissions totales). Le reste des émissions provient de la consommation de carburant par les groupes électrogènes, du trafic lié à l'activité du site, et des éventuelles fuites accidentelles de fluide

frigorigène dans l'atmosphère. À ce stade de développement du projet, il est estimé que le projet génèrera environ 6,5 kt éq.CO₂ par an.

À noter que l'exploitant souscrit pour l'établissement à un contrat de fourniture d'énergie électrique renouvelable couvrant 100 % des besoins du site ce qui permet de nuancer l'impact estimé.

➤ *Vulnérabilité du projet au changement climatique*

L'analyse de la vulnérabilité du projet aux effets du changement climatique consiste à mettre en perspective les facteurs d'exposition définis précédemment et la sensibilité des composantes du projet pour en définir leur vulnérabilité.

Il ressort de cette analyse que compte-tenu de sa nature, de son implantation et des mesures mises en place, le site est peu vulnérable au changement climatique.

Tableau 11 : Vulnérabilité des composantes du site projeté aux changements climatiques

Facteur d'exposition	Sensibilité	Degré de vulnérabilité initial	Mesures d'adaptation	Degré de vulnérabilité résiduel
Hausse des températures	La hausse des températures pourra renforcer les besoins en refroidissement des serveurs dans les salles informatiques, et donc l'énergie électrique consommée associée.	Moyennement sensible	Le choix des équipements de refroidissement a été notamment réalisé sur la base de leur capacité à maintenir une température en adéquation avec le fonctionnement des serveurs à partir d'une température importante de l'air extérieur. Ces équipements présentent également une grande efficacité énergétique.	Faiblement sensible
Augmentation des périodes de sécheresse	L'intensification et l'augmentation du nombre de périodes de sécheresse pourrait avoir un impact sur le risque de feu de forêt , qui est actuellement faible aux abords du site (présence d'une forêt en bordure du site).	Moyennement sensible	Les bâtiments sont éloignés de la limite de propriété et de la forêt à proximité, offrant une protection importante contre la propagation d'un feu. Le cas échéant, un incendie à l'intérieur du site ne sera pas de nature à se propager à la forêt (cf. étude de dangers en pièce n°8).	Non sensible
	L'augmentation des périodes de sécheresse peut engendrer un déficit de disponibilité des ressources en eau .	Faiblement sensible	Le site a été conçu de façon à réduire au maximum son besoin en eau, notamment avec la mise en œuvre d'équipements de refroidissement ne consommant pas d'eau.	Non sensible
Hausse des précipitations en hivers	La hausse des précipitations en hiver pourrait augmenter les besoins de rétenction des eaux pluviales	Faiblement sensible	Les dispositifs de gestion des eaux pluviales sont dimensionnés pour gérer convenablement une hausse des précipitations en hiver (considération d'une pluie de retour de 10 ans).	Non sensible

Facteur d'exposition	Sensibilité	Degré de vulnérabilité initial	Mesures d'adaptation	Degré de vulnérabilité résiduel
Modifications des précipitations	L'augmentation des précipitations en hivers et leur baisse en été pourrait avoir un impact sur l' aléa retrait-gonflement des argiles auquel le site est soumis (aléa moyen).	Moyennement sensible	Les conclusions des études géotechniques sont prises en compte dans la conception des projets.	Non sensible
Vent et foudre	Le GIEC estime qu'aucun signal n'apparaît sur l'évolution de l'intensité des vents forts et du risque foudre.	Non sensible	À noter que le projet présente des dispositifs de protection contre le risque foudre adaptés.	Non sensible
Augmentation des risques d'inondation	Le site du projet ne se situe pas en zone inondable (site en dehors du zonage du PPRI).	Non sensible	Néant	Non sensible

6. Évaluation des risques sanitaires (ERS)

Dans le cadre de l'étude d'impact du projet, une évaluation des risques sanitaires doit être réalisée afin d'analyser et gérer l'impact sanitaire sur la santé publique des substances traceuses des activités du site (actuelles et projetées).

La démarche d'évaluation des risques mise en œuvre est conforme à la méthodologie développée par l'Académie des Sciences américaine et notamment reprise par l'INERIS (guide 2021¹). Elle comporte les étapes successives suivantes :

- étape 1 : description du projet et de son environnement ;
- étape 2 : description et définition de l'ensemble des dangers mis en jeu et du choix des polluants traceurs du risque au regard des différentes voies d'exposition étudiées ;
- étape 3 : interprétation de l'état des milieux et compatibilité avec les usages ;
- étape 4 : modélisation de la dispersion des polluants dans l'environnement et évaluation de l'exposition de la population ;
- étape 5 : caractérisation des risques et évaluation des incertitudes de l'étude.

Le concept source-vecteur-cible permet de déterminer l'ensemble des voies de transfert et d'exposition pour les populations à l'extérieur du site. Les sources retenues sont les rejets atmosphériques canalisés des groupes électrogènes existants et projetés. Les substances traceuses associées à ces rejets sont :

- les oxydes d'azote (NOx), le dioxyde de soufre (SO₂) et les poussières (PM₁₀ et PM_{2,5}) : principales substances traceuses et réglementées pour les installations de combustion ;
- l'ammoniac (NH₃) : substance caractéristique du fonctionnement du système de réduction des NOx à l'AdBlue mis en place pour les 8 groupes électrogènes du bâtiment P34 ;
- les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), le formaldéhyde (CH₂O) et le monoxyde de carbone (CO) : substances secondaires identifiées dans l'arrêté ministériel de la rubrique 3110.

La voie d'exposition retenue pour ces substances correspond à l'inhalation suite à un transport dans l'air.

➤ *Interprétation de l'état des milieux*

L'Interprétation de l'État des Milieux (IEM) évalue une situation présente (état des milieux) liée à des activités passées ou en cours. Les mesures dans l'environnement constituent le seul moyen d'évaluer, au moment de l'étude, l'état des milieux et l'impact de l'ensemble des sources en présence, au niveau des récepteurs dans l'environnement autour du site du projet. L'état des milieux réalisé porte sur le milieu « Air », vecteur de transfert retenu.

Aucune anomalie n'a été observée lors de l'IEM, basée sur la campagne de qualité de l'air réalisée sur et autour du site TH3 en septembre 2025. L'environnement du site est représentatif du niveau de pollution d'une zone d'activité. L'état actuel des milieux est compatible avec les usages pour l'ensemble des substances traceuses retenues.

¹ Évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires, démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées, Guide INERIS, deuxième édition, Septembre 2021

➤ *Évaluation quantitative des risques sanitaires*

Une modélisation de dispersion atmosphérique des rejets des groupes électrogènes a été réalisée à l'aide du logiciel AirAdvanced® Map (versions 2D et 3D), permettant d'évaluer la concentration dans l'air des polluants traceurs du risque au niveau des cibles identifiées autour du site.

Au total, 5 scénarios ont été modélisés :

- 3 scénarios « tests » :
 - test bâtiment P34 : émission de 4 groupes électrogènes du bâtiment P34 (notamment ceux de la partie P3, plus proche des limites de propriété), testés en simultané et à pleine charge (comparaison en moyenne horaire) ;
 - test bâtiment U : émission de 5 groupes électrogènes du bâtiment U, dont le nouveau groupe électrogène et 4 groupes électrogènes existants, testés en simultané et à pleine charge (comparaison en moyenne horaire) ;
 - test annuel : émission des 23 groupes électrogènes du site, chacun 30 heures par an (comparaison en moyenne annuelle) ;
- 2 scénarios « situation d'urgence » (correspondants aux pires cas) :
 - situation d'urgence bâtiment U, P1, P2, P5 : émission de 14 groupes électrogènes (5 du bâtiment U (dont le nouveau) et 3 pour chacun des bâtiments P1, P2 et P5) en simultané et à pleine charge, pendant 1 heure, 1 jour et 1 semaine (comparaisons en moyennes horaire, journalière et hebdomadaire) ;
 - situation d'urgence bâtiment P34 : émission des 8 groupes électrogènes de P34, en simultané, pendant 1 heure, 1 jour et 1 semaine (comparaisons en moyennes horaire, journalière et hebdomadaire).

En synthèse, pour chacun des scénarios étudiés, les calculs de risques sanitaires pour les effets à seuil et les effets sans seuil, liés à une exposition chronique ou aiguë, témoignent de la bonne compatibilité sanitaire du projet.

Pour l'ensemble des scénarios considérés, les 2 outils utilisés pour quantifier le risque sanitaire, le quotient de danger (QD) et l'excès de risque individuel (ERI), sont largement inférieurs à leur valeur seuil. Le QD maximum obtenu est de 0,27 pour une valeur limite à ne pas dépasser de 1. L'ERI maximum obtenu est de $6,76 \times 10^{-11}$ pour une valeur repère de 10^{-5} . Ces résultats témoignent de la bonne compatibilité sanitaire du projet.

De plus, les concentrations de polluants modélisés respectent les valeurs réglementaires françaises et les recommandations de l'OMS.

L'analyse des incertitudes liées à cette étude n'est pas de nature à remettre en cause ses conclusions.

En conclusion, d'après les données exploitables de la littérature, l'exploitation du site n'engendrera pas, en phase de test comme en situation d'urgence, de nuisances pouvant avoir des effets sur la santé de la population environnante.

7. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres effets connus

➤ Identification des effets cumulés avec d'autres projets

Une analyse des effets du projet avec d'autres projets doit être réalisée. L'article R. 122-5-II-5° du Code de l'environnement précise les projets à intégrer dans cette analyse. Il s'agit des projets qui :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l'Autorité Environnementale (AE) a été rendu public.

Une recherche a été réalisée le 11 décembre 2025, sur les départements des Yvelines (78) et de l'Essonne (91). Ont été recherchés les avis publiés après novembre 2022 (soit sur environ 3 ans) et concernant des sites localisés dans un rayon de 5 km autour du site.

Au total, 2 projets ont été identifiés.

Tableau 12 : Identification des projets dans un rayon de 5 km autour du site TH3 (au 11 décembre 2025)

N°	Commune	Intitulé du projet	Distance au site	Date avis Ae
1	Saint-Rémy-lès-Chevreuse (78, 91)	Création de 3 voies de garage de trains	≈ 2,5 km au sud	20/07/2023 (IGEDD)
2	Saint-Aubin, Gif-sur-Yvette et Orsay (91)	Projet d'aménagement de la ZAC du Moulon	≈ 4,6 km au sud-est	21/05/2025 (MRAe)

L'analyse réalisée conclut à l'absence d'effet cumulé avec le projet TH3.

➤ Implantation de multiples datacenters à l'échelle locale

Aucun datacenter en exploitation n'est situé dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 3 km). Le datacenter en exploitation le plus proche du site est localisé à environ 4,4 km au nord-ouest (Thésée-DataCenter sur la commune de Voisins-le-Bretonneux avec 2 000 m² de surface IT).

Ce datacenter n'est pas répertorié dans la base de données des ICPE de Géorisques, ce qui signifie qu'il s'agit d'un datacenter de petite taille. De plus, la surface IT du site TH3 est bien plus importante que les 2 000 m² du datacenter de Thésée. Il est donc considéré que les impacts générés par le datacenter de Thésée sont très faibles ou négligeables vis-à-vis de ceux qui sont engendrés par le site TH3.

Par ailleurs, il est important de noter que des **concertations ont été menées avec ENEDIS** (gestionnaire du réseau de transport d'électricité) afin de s'assurer de la bonne disponibilité de l'énergie à l'échelle locale pour accueillir ce projet, qui ne viendra donc pas prélever une énergie qui manquerait au fonctionnement du territoire.

➤ *Analyse des effets cumulés avec des sites à proximité réalisant une activité de combustion*

Un seul site en exploitation et réalisant une activité de combustion (classé pour une activité de combustion - rubrique 2910 et/ou 3110) est recensé au sein de l'aire d'étude éloignée (rayon de 3 km). Il s'agit de l'établissement SAFRAN AIRCRAFT ENGINES implanté à environ 2,8 km au nord-ouest du site TH3 sur la commune de Magny-les-Hameaux.

La puissance thermique total de 3,6 MW des groupes électrogènes de SAFRAN AIRCRAFT ENGINES est environ 40 fois plus faible que celle des groupes électrogènes du site TH3 dans sa configuration projetée (149,57 MW), il est donc considéré que les effets cumulés sont très faibles voire négligeables.