Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Mission régionale d'autorité environnementale
Région Hauts-de-France

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France sur la demande de cadrage préalable à la déclaration de projet de campus numérique/data center valant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Rantigny (60)

n°MRAe 2025-9167

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 10 mars 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur la demande de cadrage préalable à la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Rantigny, dans le département de l'Oise, pour la réalisation d'un projet de campus numérique/data center .

Étaient présents et ont délibéré : Gilles Croquette, Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Sarah Pischiutta et Martine Ramel.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

***

En application de l'article R. 122-19 du Code de l'environnement, la MRAe Hauts-de-France a été saisie le 17 décembre 2025, par la communauté de communes du Liancourtois - la Vallée dorée, pour contribuer au cadrage préalable de la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Rantigny, dans le département de l'Oise, dans le cadre de la réalisation d'un projet de campus numérique/data center.

En application de l'article R. 122-17 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend la contribution au cadrage qui suit.

Il est rappelé ici que, pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public, auxquels il est destiné. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.
L'article R.122-19 du Code de l'environnement prévoit, pour un plan-programme soumis à évaluation environnementale, la possibilité de consulter l'autorité environnementale pour rendre un avis sur le champ et le degré de précision des informations à fournir dans le rapport environnemental.
Le cadrage préalable vise à permettre au porteur du plan programme d'ajuster le contenu de l'évaluation environnementale à la sensibilité des milieux et aux impacts potentiels du plan-programme sur l'environnement ou la santé humaine, notamment le degré de précision des différentes thématiques abordées dans l'évaluation environnementale.
Dans sa demande, le pétitionnaire doit présenter au minimum les principaux enjeux environnementaux et les principaux impacts du plan programme. L'autorité environnementale a publié une note précisant ses attentes sur le rapport de cadrage qui doit lui être fourni en support de la demande[1], Par ailleurs, le rapport environnemental devra respecter la forme attendue pour les dossiers transmis[2].
Le présent avis de cadrage est publié sur le site des MRAe.

1 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/not_procedure_cadrage_mrae_30424.pdf
2 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/mrae-hauts-de-france-note.pdf

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

I. Le projet

La communauté de communes du Liancourtois - la Vallée dorée a engagé une procédure de déclaration de projet de campus numérique/data center valant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune Rantigny située dans le département de l'Oise.

Selon la note de cadrage, la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU porte exclusivement sur la première phase du projet, correspondant à un périmètre de 47 hectares, qui constitue le périmètre de référence opérationnel et réglementaire à ce stade.

La première phase opérationnelle est envisagée à horizon 2028, la puissance électrique nécessaire étant d'ores et déjà sécurisée (poste RTE 225 kV – PTF de 300 MW).

Le projet intègre l'ensemble des infrastructures associées indispensables à son fonctionnement : alimentation électrique sécurisée, dispositifs de continuité énergétique (groupes électrogènes fonctionnant au HVO (huile végétale hydrotraitée), batteries...), voiries et réseaux divers, espaces verts, ouvrages de gestion des eaux, ainsi que des démolitions ciblées de constructions existantes.

Le projet est insuffisamment décrit ce qui empêche de procéder à un cadrage en bonne et due forme.

Les ouvrages de raccordement électrique et le raccordement électrique font partie du projet. Toutes les phases du projet et les travaux associés (y compris les démolitions) sont à intégrer dans les composantes du projet. Il en est de même si un réseau de chaleur est prévu. Les groupes de secours, qui contribuent au classement IED[3] du projet, doivent également être pris en compte dans l'étude d'impact et l'étude de dangers. Tous les ouvrages, installations et activités associées au projet doivent être présentés et leurs impacts sur l'environnement et la santé étudiés, en tenant compte de leur niveau d'avancement, l'étude d'impact pouvant être mise à jour ultérieurement.

En complément aux éléments du dossier transmis dans la note de cadrage, il convient de préciser au vu des informations communiquées lors de la réunion dite « phase amont [4]» du 10/02/2026 que le projet est prévu potentiellement jusqu'à 3 phases :

- phase 1 relative au parc 1 : démolition du bâtiment existant et création de plusieurs bâtiments avec la réalisation d'une liaison souterraine de 225 kV avec le poste RTE pour une puissance de 2 x 96 MW IT[5] soit 192 en 2028 ;
- phase 2 relative au parc 1 (zone sud est), pour une puissance additionnelle de 96 MW IT soit 288 MW IT au total en 2030 :
- phase 3 correspondant au parc 2, sur une emprise au nord du parc 1, pour une puissance additionnelle de 192 MW IT soit 480 MW IT en cumulé en 2032.

3 IED pour « industrial emissions directive » en anglais désigne la directive européenne qui vise à réduire l'impact environnemental des industries considérées comme les plus polluantes.
4 Réunion dite phase amont organisée dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale du projet au titre de la législation des installations classées pour l'environnement (ICPE)
5 IT désigne en anglais « information technology ». L'IT regroupe toutes les technologies utilisées pour stocker, traiter, transmettre et sécuriser l'information numérique. Ici, le MW IT désigne la puissance utilisée par le data center (serveurs, stockage, réseau).

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

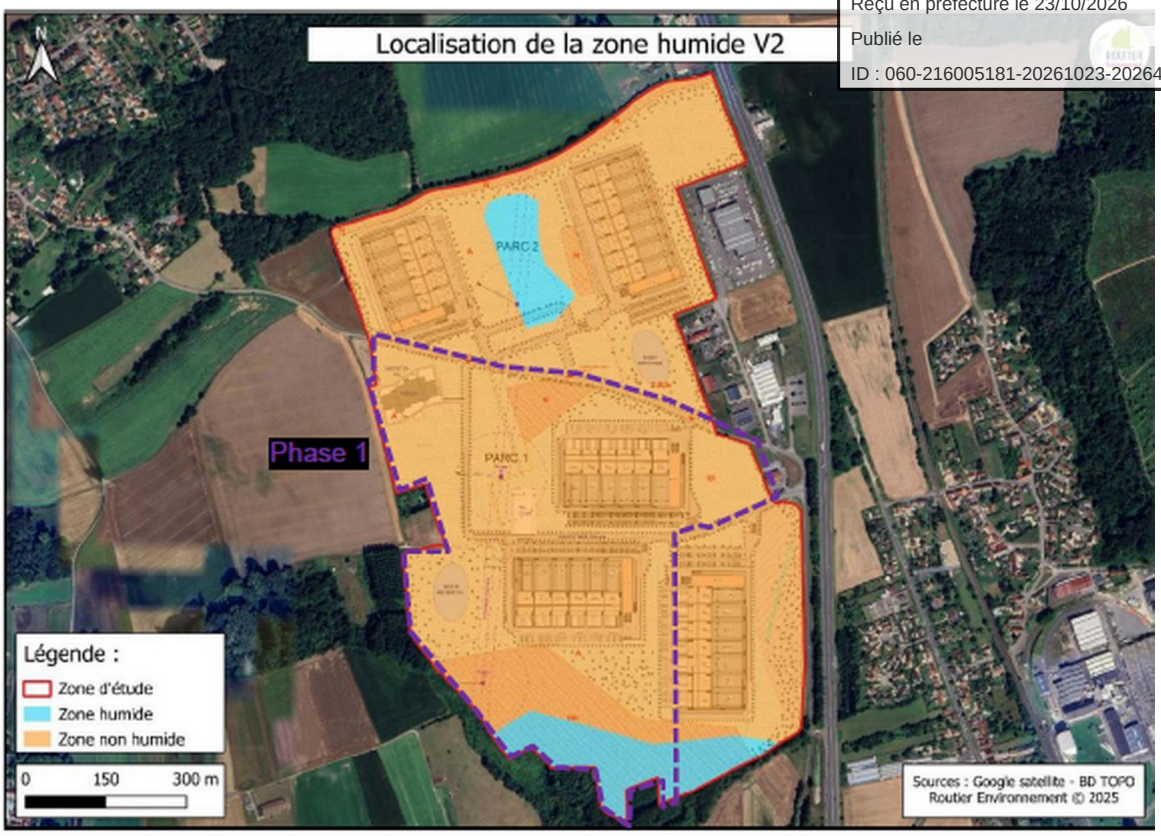


Figure 1: Phase 1 au sud ouest (pointillé), phase 2 au sud-est et phase 3 au nord du pointillé violet (source : diaporama présenté en réunion du 10 février 2026)

En cas de réalisation de la phase 3, l'emprise totale du projet dépasserait 75 hectares.

Les modifications au plan local d'urbanisme de Rantigny concernent :

- la création d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) sur les conditions d'accès, l'intégration architecturale, paysagère et environnementale, les conditions d'aménagement, la gestion des risques et servitudes, etc. (voir notice page 6 et suivantes) ;
- la modification du plan de zonage avec la création :
  - de la zone 1 AUi pour la phase 1 (zone à urbaniser pour l'accueil du campus numérique et du centre de formation associé) à la place de secteurs classées en zones agricole (A), naturelle humide (Nh) et industrielle (UI)) ;
  - d'une zone 2AU (pour une extension (phase 2) à moyen terme située en zone agricole) ainsi que la suppression de la zone 2 AUe existante ;
- la modification du règlement avec création d'un règlement pour la zone 1 AUi et modification du règlement pour la zone 2 AU ;
- la modification du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) afin d'intégrer la disparition de terres agricoles au profit du projet.

À noter que la modification du PLU n'intègre pas l'emprise prévue pour la phase 3 qui demeure en zone A.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

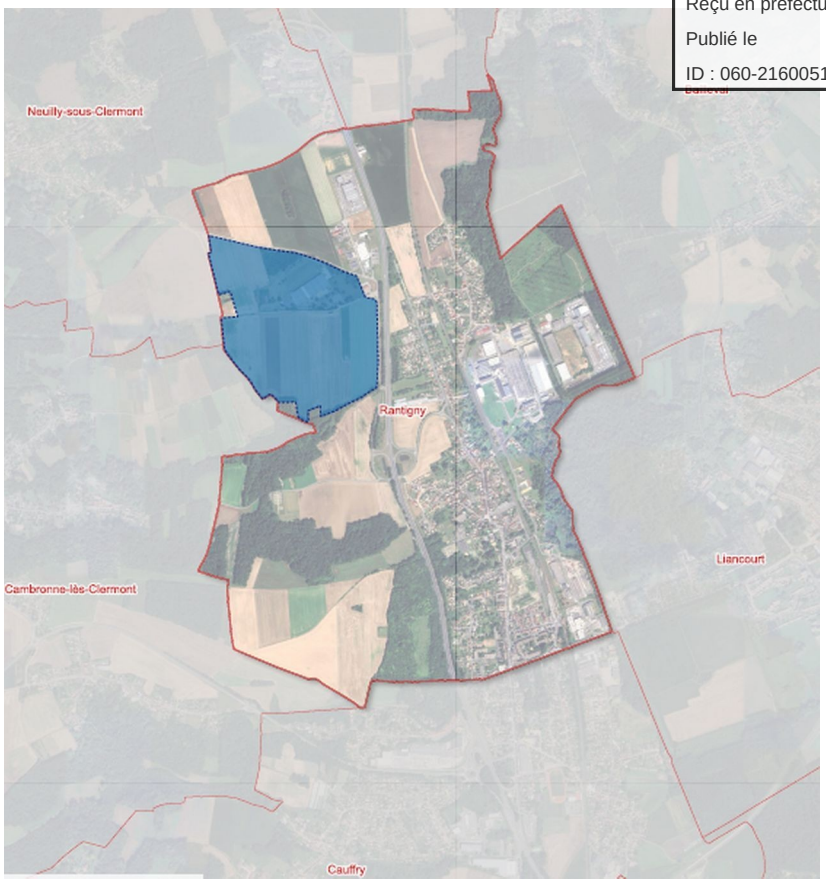


Figure 2: Plan de situation (fichier Plan de situation)

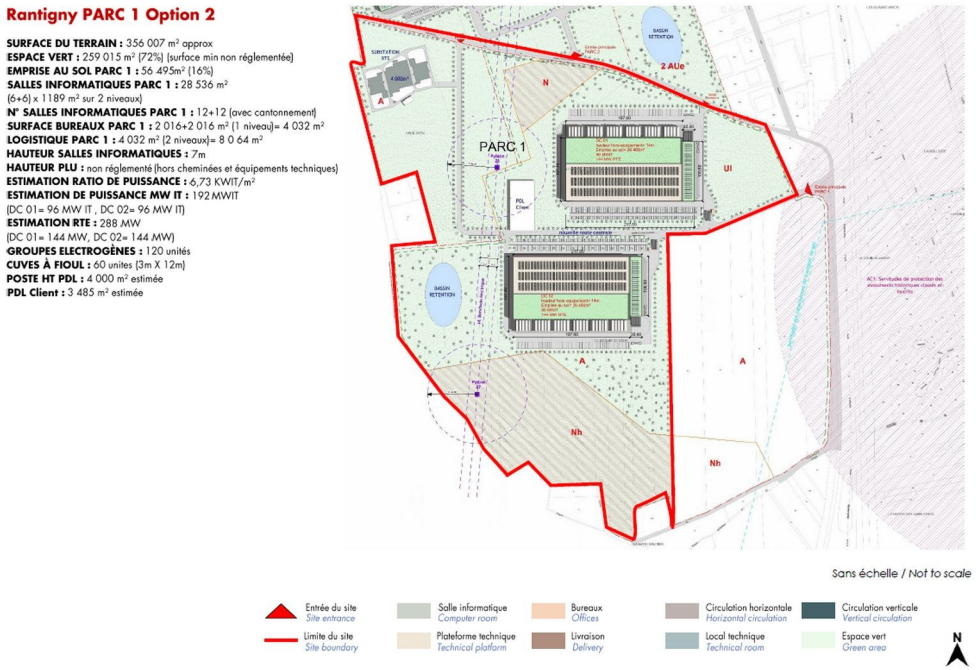
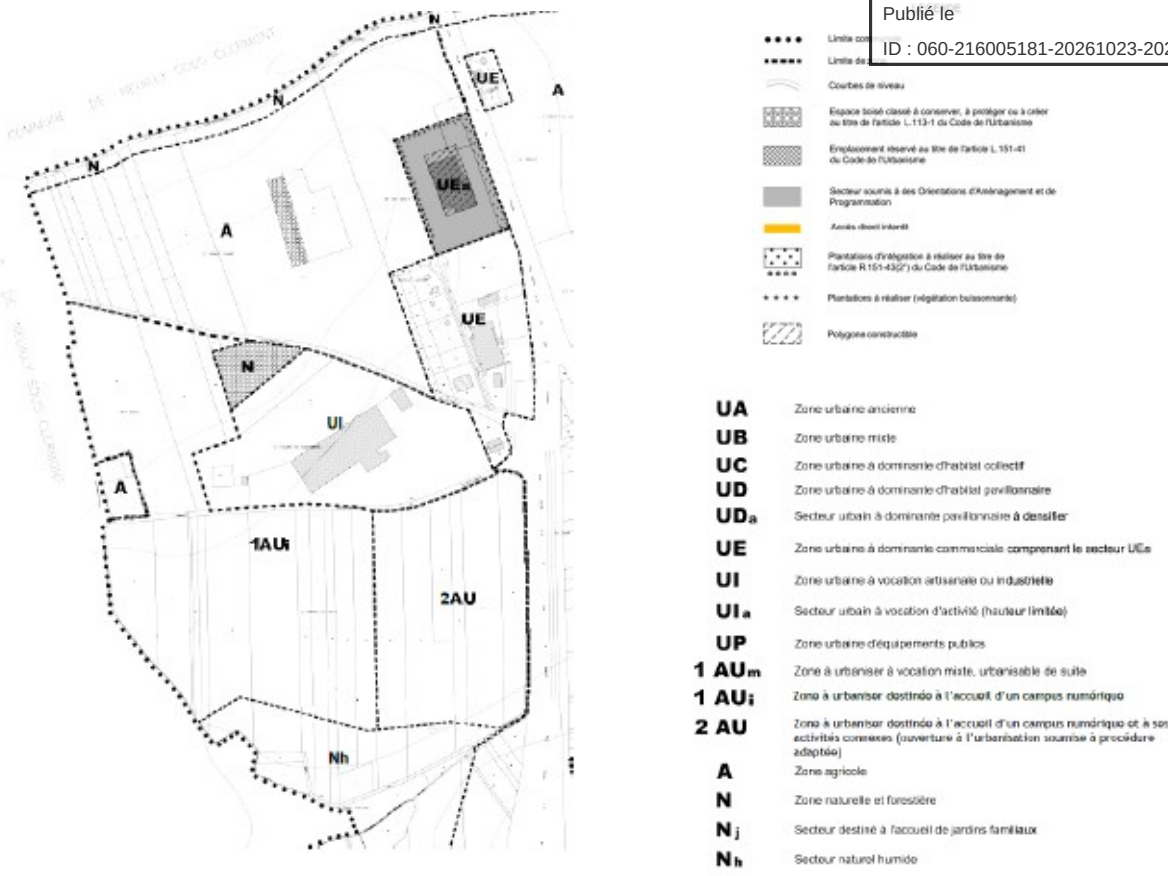


Figure 3: Plan masse du projet (fichier « FINAL SCOPE-Rantigny masse Parc1 Option 2 »)

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE



Plan de zonage (Notice de mise en compatibilité du PLU, page 10)

La communauté de communes du Liancourtois - Vallée dorée a sollicité un cadrage sur le degré d'information attendu de l'évaluation environnementale concernant la déclaration de projet du data center emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Rantigny. La présente note a pour objet de donner un avis sur cette demande de cadrage. Elle se fonde sur les pièces transmises le 19 décembre 2025 et les informations additionnelles transmises les 15 et 20 janvier 2026.

Ces pièces comprennent notamment : une étude faune flore habitats, une étude de caractérisation des zones humides, la notice de mise en compatibilité et une note de cadrage établie par la collectivité.

La note de cadrage de la collectivité formule les questions suivantes :

1. validation des périmètres d'étude et de la méthodologie éviter, réduire et compenser ;
2. validation des méthodes hydrauliques et du programme de restauration des zones humides existantes ;
3. avis sur le bilan carbone consolidé et les engagements de sobriété énergétique ;
4. confirmation du périmètre des projets retenus pour les impacts cumulés ;
5. validation des méthodologies bruit et air ;
6. confirmation des attendus du dossier MEC-PLU et articulation avec l'évaluation environnementale unique ;
7. clarification sur l'inclusion des ouvrages de raccordement électrique.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

II. Recommandations de l'autorité environnementale sur le degré de précision de l'évaluation environnementale

En préalable, l'autorité environnementale rappelle que, dans le cadre d'une déclaration de projet valant mise en compatibilité, il convient de produire une étude d'impact du projet, tenant compte de son niveau d'avancement, et intégrant, parmi les différents impacts, ceux sur les équilibres du PLU.

Le projet est soumis aussi à autorisation environnementale au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

En conséquence, l'autorité environnementale recommande le recours à une procédure d'évaluation environnementale unique valant à la fois évaluation environnementale du plan ou du programme et du projet, telle que prévue par l'article L.122-13 du Code de l'environnement. Dans tous les cas, si pour des raisons de calendrier, il était décidé de ne pas mener une procédure coordonnée ou commune telles que prévues par les articles R.112-25 et R.122-26 du Code de l'environnement, l'autorité environnementale demande à être saisie sur un dossier comprenant l'étude d'impact du projet, y compris dans le cadre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité.

Il appartient, dans l'étude d'impact, d'identifier les mesures dont la mise en œuvre relève du porteur de projet de celles dont la mise en œuvre relève de la collectivité au travers de son PLU.

L'autorité environnementale souligne par ailleurs que le dossier présenté en appui de la demande de cadrage ne répond pas aux attendus de la note explicative de la MRAe[6].

Par ailleurs, le pôle autorité environnementale a participé le 10 février 2026 à une réunion dite « phase amont » organisée par l'unité départementale de l'Oise dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale du projet d'ICPE au cours de laquelle les attendus de l'autorité environnementale concernant l'étude d'impact ont été indiqués. La collectivité était représentée à cette réunion. Il convient de tenir compte des observations formulées au cours de cette réunion qui doit faire l'objet d'un compte rendu.

II.1 Attendus de l'évaluation environnementale

Le contenu de l'évaluation environnementale et de l'étude d'impact est encadré respectivement par :

- les articles R.104-18 à R 104-20 du Code de l'urbanisme s'agissant des documents d'urbanisme ;
- l'article R.125-5 du Code de l'environnement s'agissant du projet.

Les notes et guides rappelés en annexe sont à prendre en compte.

II.2 Éléments de réponse à la note de cadrage présentée

II.2.1 Validation des périmètres d'étude et de la méthodologie éviter, réduire et compenser

L''étude d'impact est proportionnée aux enjeux environnementaux de la zone considérée et du projet. Il est attendu l'identification des enjeux environnementaux, la caractérisation des impacts du projet et la prise en compte des impacts par des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Le projet est prévu en trois phases mais la réalisation de la troisième phase ne serait pas confirmée à ce jour. L'étude d'impact doit intégrer l'ensemble des phases du projet, de manière majorante, et les éléments qui ne seraient pas connus à ce jour relèveront de l'actualisation de l'étude d'impact.

6 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/not_procedure_cadrage_mrae_30424.pdf

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

II.2.2 Articulation avec les autres plans et programmes et impacts cumulés

Concernant les effets cumulés, la prise en compte des projets connus sur le territoire communal et des communes limitrophes est une bonne base d'étude. Il s'agit des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale[7], mais plus généralement, de tous les projets connus.

L'étude d'impact doit intégrer toutes les phases du projet et justifier, au vu de l'emprise globale prévue (75 hectares), comment ce projet s'inscrit dans les objectifs de consommation d'espace permis dans le cadre du zéro artificialisation nette au niveau du territoire, en lien avec le SRADDET et la répartition prévue entre les différentes collectivités sur le territoire du SCoT. La note de cadrage mentionne que le projet pourrait figurer sur la liste 2 des projets d'envergure nationale et européenne et qu'à ce titre, il pourrait être comptabilisé dans un forfait national dans le cadre de la politique du « zéro artificialisation nette ». Cependant, cette intégration dans une enveloppe nationale n'est pas garantie à ce jour

II.2.3 Consommation d'espace

L'étude d'impact doit détailler les mesures pour réduire au strict nécessaire l'artificialisation.

II.2.4 Milieux naturels

L'étude faune flore habitats est basée sur une analyse de la bibliographie et un inventaire de la faune, des habitats et de la flore réalisé entre juillet 2024 et fin 2025. Il met en évidence la présence d'habitats susceptibles d'accueillir des espèces protégées d'oiseaux, de chauves-souris et de reptiles.
Les aires d'étude sont présentées à la page 5 à 7 de l'étude écologique. L'aire d'étude immédiate est trop restreinte et n'est pas cohérente avec les aménagements projetés qui concernent l'aire d'étude rapprochée du dossier (page 6 de l'étude écologique). L'aire d'étude rapprochée proposée correspond plus à l'aire d'étude immédiate. Un périmètre de deux kilomètres autour de l'aire d'étude rapprochée du dossier pourrait convenir pour l'aire d'étude rapprochée finale. Le périmètre de 10 kilomètres pour l'aire d'étude éloignée est cohérent.

Les inventaires seraient à compléter étant donné que l'aire d'étude immédiate du dossier est trop restrictive.

Selon l'étude écologique (page 40 du pdf), une prospection était prévue en décembre 2025 pour les oiseaux hivernants et les mammifères terrestres. Les prospections / résultats des inventaires sont à compléter en conséquence pour les oiseaux hivernants. Des inventaires dédiés aux amphibiens doivent être réalisés.

Au regard de la présence du Moineau domestique et de l'Hirondelle de fenêtre autour de l'entrepôt existant en période de nidification, il semble que ce dernier héberge des nids dans son bardage et/ou sous les gouttières et/ou fenêtres. Il convient de réaliser une étude spécifique sur les espèces anthropophiles.

Le réaménagement des espaces verts avec l'enlèvement de certains arbustes sera également

7 Ces avis sont publiés sur le site internet de la MRAe :http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr depuis 2018 et sur le site de la DREAL pour les avis antérieurs à 2018 : http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Consultation-des-avis-examens-au-cas-par-cas-et-decisions

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

impactant pour la population de Moineau domestique ainsi que les autres passereaux contactés dans le périmètre immédiat ou éloigné (Chardonneret élégant, Bruant jaune, Gobemouche gris, Fauvette des jardins, Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse, Bouvreuil pivoine). L'impact de la perte d'habitat devra être étudié.

Une recherche de chauves-souris sortant du bâtiment existant doit être menée au niveau des zones de chevauchements du bardage et de la toiture.

Les méthodologies des inventaires doivent être détaillées et les inventaires complétés :

- les jours de passage sont précisés mais le temps par groupe et le temps total par journée ne sont pas précisés ;
- aucune détection en continu des chauves-souris n'a été réalisée. Seules deux sessions d'écoute active en juillet 2024 et juin 2025, sans précision de durée et sur des périodes proches, ont été réalisées, ce qui ne permet pas de disposer d'une connaissance suffisante de l'utilisation du site notamment en période de reproduction, ou sur la présence éventuelle de maternités ou de site de swarming à proximité.

L'étude des continuités écologiques est à réaliser à l'échelle des parcelles.

Il convient de démontrer que tous les impacts attendus, en phase travaux et en exploitation sur les habitats, la faune et la flore seront évités, à défaut, réduits ou compensés, afin d'avoir un impact résiduel négligeable sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les mesures d'évitement adoptées doivent être décrites, notamment au moyen de documents cartographiques afin de :

- localiser les enjeux du secteur et les hiérarchiser selon des critères qui seront exposés ;
- présenter le projet retenu en précisant les enjeux qui n'ont pas pu être évités, et les choix faits, notamment au regard d'autres enjeux environnementaux que la biodiversité ou d'autres enjeux en général, le cas échéant.

Les mesures de réduction ou de compensation doivent être décrites en détail, il est ainsi nécessaire de :

- définir les travaux envisagés, ainsi que les modalités de suivi de ces travaux afin d'assurer l'atteinte des objectifs poursuivis ;
- préciser les dispositions pour garantir leur faisabilité (le cas échéant, maîtrise foncière si mesures hors site, financement, dispositions prévues par le PLU pour préserver les secteurs évités ou les zones de compensation…) ;
- démontrer le gain obtenu pour la biodiversité avant et après projet.

Dans l'OAP, les attendus en matière de « traitements végétalisés » et d'« espaces de stationnements créés [qui] devront être végétalisés » sont à expliciter : emprise, type de végétation retenue (arbres, arbustes, végétation herbacée).

Concernant la création de la haie dense entourant le site, elle devrait être composée d'essences locales, avec une lisière herbacée d'au moins trois mètres de part et d'autre de la haie. Le Mahonia et le Robinier faux-acacia sont à exclure compte tenu de leurs propriétés invasives et/ou toxiques.

La préservation du cours d'eau (au sud) mériterait d'être renforcée avec le maintien d'une bande non urbanisée suffisamment dense dans l'OAP, pour assurer le caractère fonctionnel du cours d'eau

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

et de ses abords mais aussi pour limiter tout risque de pollution. Un indice corridor sur le zonage (ayant une portée réglementaire plus forte que l'OAP) et une disposition dans le règlement écrit pourraient compléter la protection concernant le recul de toute construction et l'interdiction d' imperméabiliser.

Le devenir des arbres et haies existants devra être précisé dans l'évaluation environnementale.

Ces informations en complément du devenir des habitats d'espèces protégées et des espèces protégées, notamment les oiseaux nicheurs, l'Orvet et le Lézard des murailles, devront se positionner sur la nécessité d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et de leurs habitats au vu des impacts résiduels.

Pour rappel, la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées ne doit être envisagée qu'en dernier recours et en l'absence de solution alternative qu'il conviendra de démontrer.

L'étude d'impact devra conclure sur la nécessité d'une demande de dérogation. Elle devra être jointe au dossier le cas échéant.

Le boisement existant sera conservé, mesure d'évitement intéressante. L'opportunité de le classer en espace boisé classé du PLU doit être étudiée si ce n'est pas déjà le cas.

Concernant le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), la formulation « préserver la vocation agronomique, biologique et économique des terres agricoles du territoire (fonction paysagère et fonction support d'une économie locale) » serait modifiée au profit de « les terres cultivées du plateau de Montataire et de la vallée de la Brèche représentent une valeur agronomique, biologique et économique que le PLU devra préserver dans la mesure du possible. Les terres exploitées façonnent le paysage local et lui apporte de la diversité : terres cultivées aux horizons dégagés ou espaces animés de pâtures arborées. L'agriculture joue un rôle majeur dans l'économie locale et modèle le paysage ». La précision « dans la mesure du possible » empêche en conséquence une réelle préservation de ces espaces agricoles qui présentent des enjeux écologiques et économiques. Les « pâtures arborées » mériteraient de donner lieu à un engagement de protection au niveau du PLU.

Les mesures sont à préciser concernant la lutte contre la dispersion des espèces exotiques envahissantes.

Le site étant clôturé, des mailles pour le passage de la petite faune sont à prévoir (avec une taille et un nombre suffisants). Ces recommandations pourront être intégrées dans le règlement et/ou l'OAP.

Pour la faune, l'adaptation du calendrier des travaux (démarrage des travaux de débroussaillage lourds avant ou en dehors de la période de nidification) doit être réalisée.

Ces mesures seront à compléter pour la faune volante en cas de présence de nids ou de gîtes pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

Des mesures sont aussi à étudier en phase d'exploitation pour réduire les nuisances envers la faune comme l'adaptation de l'éclairage.

II.2.5 Paysage, patrimoine

Le site d'implantation intercepte le périmètre de protection des 500 mètres autour de l'église d'Uny-Saint-Georges inscrite au titre des monuments historiques.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Compte tenu des impacts pressentis sur le patrimoine, l'Architecte des Bâtiments de France devra être consulté.

Le site d'implantation proposé serait susceptible de perturber la dernière séquence naturelle de grande cultures et d'espaces boisés entre Rantigny et la commune avoisinante de Neuilly-Sous-Clermont, comprises toutes les deux dans l'entité paysagère du Clermontois.

Des impacts sont à craindre sur les perspectives et vues de l'église classée du village « clairière » typique de Neuilly-sous-Clermont et sur le paysage rural versant d'un vallon profond et boisé (site d'intérêt patrimonial repéré en page 149 de l'Atlas des paysages de l'Oise).

Une étude paysagère aboutie devra être réalisée pour identifier les enjeux et les impacts (données bibliographiques, identification des cônes de vues, carnet de photomontages, etc). L'orientation d'aménagement et de programmation pourra proposer des éléments permettant de préserver les cônes de vues et des mesures favorables à la préservation du paysage.

Le service régional de l'archéologie de la direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France pourrait être mobilisé en amont du projet en raison de la situation du projet à proximité de la zone de prescription archéologique (ZPPA) de Neuilly-Sous-Clermont.

II.2.6 Eau

Méthodes hydrauliques

Concernant la validation des méthodes hydrauliques, le sujet n'est pas traité dans la note de cadrage. La note de cadrage mentionne seulement que les ouvrages hydrauliques sont dimensionnés selon Montana (page 5). Il appartient au bureau d'études d'utiliser des modèles reconnus et de considérer le contexte du changement climatique (voir ci-dessous). Le recours à la méthode Montana n'appelle pas d'observations particulières dès lors que le dossier justifiera la pluie de retour utilisée.

Zones humides – programme de restauration des zones humides existantes

L'étude de délimitation des zones humides est présenté dans le fichier numérique « 24 ENV 2301 RANTIGNY 60 ZH Projet réduit ». La végétation n'a pas été caractérisée s'agissant d'une parcelle agricole ou entretenue et non d'une végétation spontanée.

L'étude pédologique doit être reprise et complétée :

- la réalisation de sondages en fin d'hiver ou en début de printemps est plus appropriée pour le repérage des traits d'hydromorphie ;
- la cartographie du site https://sig.reseau-zones-humides.org/ permet de visualiser le travail de PatriNat (MNHN / OFB) concernant la cartographie nationale des milieux humides dans sa version 2023. À cet effet, il apparaît sur cette carte la présence d'un milieu probablement humide à l'est de l'emprise projet dont les sondages pédologiques à proximité (16 et 17) ne révèlent pas la présence d'une zone humide. Cependant, aucun sondage pédologique n'a été réalisé au centre de cette zone potentiellement humide. Il convient de compléter l'expertise de définition et de délimitation des zones humides sur cette zone. À l'ouest, proche d'un futur bassin de gestion des eaux pluviales, aucun sondage pédologique n'a été réalisé (22 et 23 étant les plus proches) alors que le fond est potentiellement humide.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

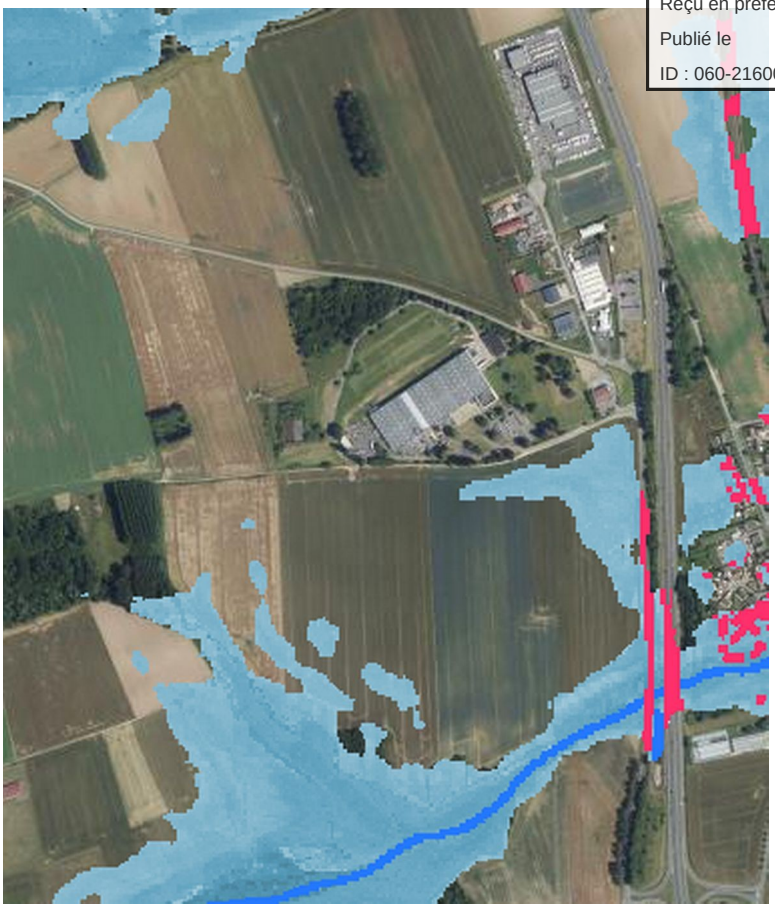


Figure 4: Zone potentiellement humide selon le site https://sig.reseau-zones-humides.org/

La zone humide identifiée au sud est évitée et classée en zone Nh ce qui est une mesure efficace au titre du PLU pour assurer son identification et sa préservation. Après reprise de l'étude de caractérisation des zones humides, les dispositions doivent être prises pour que le PLU préserve l'ensemble des zones humides de la zone étudiée.

Si la note de cadrage mentionne un programme de restauration des zones humides existantes dans sa question, l'étude présentée ne fait état d'aucun programme de restauration. Sur les secteurs caractérisés, l'évitement est retenu sans que des garanties ne soient apportées sur l'absence d'impact du projet sur le maintien des fonctionnalités des zones humides évitées. L'évaluation environnementale doit également étudier, pour les zones humides évitées et proches du projet, l'impact d'une imperméabilisation sur leur fonctionnement.

L'étude d'impact devra justifier que toutes les mesures permettant de réduire la consommation d'eau sont retenues et étudier les possibilités de recyclage et de récupération des eaux pluviales. Il a été indiqué que le projet aurait une faible consommation d'eau (sans donner de valeur) compte tenu du recours à un dispositif de refroidissement à air sec.

II.2.7 Énergie, changement climatique et gaz à effet de serre

Le dossier ne donne pas d'indications sur ce qu'il est prévu de faire sur le bilan carbone.

Concernant le bilan carbone, il est attendu que le porteur de projet :

- réalise un bilan carbone détaillé avec des mesures concrètes pour optimiser l'empreinte carbone du projet, en phase travaux et en exploitation ;

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

- intègre touts les phases du projet ;
- intègre les émissions liées à l'artificialisation ;
- intègre les réseaux de chaleur s'ils sont retenus dans le cadre de la récupération de l'énergie fatale, les groupes de secours….
- détaille les mesures retenues pour récupérer l'énergie fatale et justifie de leur pertinence (quid si les solutions visent à fournir de la chaleur à des équipements qui en demandent le moins pendant les périodes estivales où le refroidissement du data center est le plus important) ;
- justifie la performance énergétique du projet ;
- étudie le recours au photovoltaïque sur les surfaces telles que toitures, aires de stationnement.

Plus globalement, l'étude d'impact devra intégrer le contexte du changement climatique et présenter comment le projet s'inscrit dans l'atténuation et l'adaptation.

II.2.8 Bruit et air

Les méthodes n'ont pas été jointes et il a été indiqué qu'elles seraient précisées dans l'étude d'impact du projet. Aucune réponse n'est apportée en conséquence.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Note « Éclairages 2023 sur les data centers[8] » de la MRAe Île-de-France

Note de l'Ae nationale relative à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique[9], avec en pages 17 et suivantes les recommandations relatives aux évaluations environnementales

Note sur les attentes de la MRAe concernant les PLUi[10]

8 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/eclairages_2023_mrae-idf_data_centers.pdf
9 https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/240307_note_ges_climat_validee_cle778465.pdf
10 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/note_mrae_plui_finale-2.pdf

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France sur le projet de centre de données à Rantigny (60)

Étude d'impact version 2 d'avril 2026

Évaluation environnementale de mars 2026

n°MRAe 016674/A P et 018064/GUNENV

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 16 juillet 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de centre de données à Rantigny, dans le département de l'Oise.

Étaient présents et ont délibéré : Isabelle Bachelier-Vella, Gilles Croquette, Philippe Druon, Philippe Gratadour, Guy Hascoët et Martine Ramel.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAE :

- *le 13 avril 2026 par la communauté de communes du Liancourtois La Vallée Dorée, pour avis s'agissant de la déclaration du projet emportant mise en compatibilité du PLU ;*
- *le 12 mai 2026 par la DREAL Hauts-de-France, unité départementale de l'Oise, s'agissant de l'étude d'impact du projet dans le cadre de l'autorisation environnementale.*

En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.
En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 12 mai 2026 :

- *le préfet du département de l'Oise ;*
- *l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

*Il est rappelé ici que, **pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale**, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public, auxquels il est destiné. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*
Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.
Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document.
Conformément à l'article R. 104-39 du Code de l'urbanisme, lorsque le document d'urbanisme est adopté, l'autorité compétente en informe le public, l'autorité environnementale et les autorités consultées en mettant à leur disposition ce document, qui comporte notamment des indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des consultations auxquelles il a été procédé ainsi que les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document compte tenu des diverses

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

solutions envisagées.

***Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale**, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.*
Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.
Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L. 122-1 du Code de l'environnement).
L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L. 122-1-1 du Code de l'environnement).

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.
L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet de création d'un centre de données de la société Alyssa est localisé sur la commune de Rantigny, à 29 kilomètres de Beauvais, dans le département de l'Oise. Le projet comporte trois phases avec des puissances électriques pour les équipements informatiques prévues de 192 MW IT pour la phase 1, 96 MW IT pour la phase 2 et 192 MW IT pour la phase 3 (présentée comme une potentialité), soit au total 480 MW IT.

L'étude d'impact déposée en appui de la demande d'autorisation environnementale au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) traite uniquement de la phase 1 du projet. Cette phase 1 comprend deux bâtiments (DC01 et DC02) en R+1 qui hébergent le centre de données, 168 groupes froids installés en toiture, 120 groupes électrogènes de secours installés en extérieur, des locaux sociaux et techniques, des bureaux et une zone de maintenance et de stockage. Les hauteurs varient de 21,63 mètres à 26,63 mètres en prenant en compte les cheminées d'évacuation des groupes électrogènes.

La phase 1 comprend également la création d'un poste électrique haute tension (HTB) sur le site pour l'alimentation électrique des bâtiments et un poste de livraison électrique aérien de 225 000 volts (emprise d'environ deux hectares). 34 cuves enterrées de carburant (pour 4,1 millions de litres biocarburant) sont prévues.

La phase 1 consommera annuellement 2,6 TWh d'électricité (pour une puissance de 192 MW IT[1]), 17 950 m³ d'eau et 2 433 m³ de carburant. Des fluides frigorigènes seront utilisés pour le refroidissement des équipements (76 776 kg de R1234ze et 760 kg R513a) en circuit fermé avec des fuites annuelles estimées à 5 %.

Le périmètre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU, soumise également pour avis à la MRAe, couvre les emprises des phases 1 et 2 qui correspondent à 48,5 hectares. La déclaration de projet comprend la création d'un secteur 1 AUi dédié au centre de données, son règlement associé, d'un secteur 2 AU pour la phase 2, ainsi qu'une orientation d'aménagement et de programmation « campus numérique » sur l'emprise des phases 1 et 2. L'emprise prévue pour la phase 3 n'est pas ouverte à l'urbanisation dans le cadre de la présente mise en compatibilité. La déclaration de projet fait l'objet d'une évaluation environnementale complémentaire à l'étude d'impact.

L'étude d'impact, présentée pour l'autorisation du projet de centre de données, est différente de celle présentée pour la déclaration de projet (appelée « évaluation environnementale »). Elles ont été réalisées par le bureau d'étude Socotec. Ces deux études d'impact traitant du même projet doivent être fusionnées.

1 MW IT : puissance électrique qu'un centre de données peut fournir à ses équipements informatiques, alimentant tout ce qui sert au calcul, au stockage et à l'acheminement des données, hors énergie consommée par les systèmes de refroidissement, l'éclairage, la ventilation ou les autres installations auxiliaires.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Contrairement aux préconisations formulées par l'autorité environnementale dans son avis de cadrage préalable du 10 mars 2026, les évaluations réalisées ne portent pas sur l'intégralité du projet. L'étude d'impact relative à l'autorisation au titre de la législation ICPE porte uniquement sur la phase 1 et les informations complémentaires apportées dans l'évaluation environnementale de la déclaration de projet sont très imprécises. L'étude d'impact doit être complétée en fournissant une première évaluation de l'état initial et de l'analyse des incidences des phases 2 et 3 du projet afin d'orienter au mieux et le plus en amont possible les choix à réaliser pour la conception du projet, y compris l'analyse des variantes, ainsi que la définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Les enjeux majeurs du projet sont les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre du projet. Le projet présente par ailleurs des enjeux importants pour la pollution atmosphérique, les risques technologiques, la gestion du bruit, la consommation d'espace, la préservation des milieux naturels et des zones humides, le paysage et le patrimoine.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet doit être complété et inclure le raccordement électrique, les déplacements routiers induits, le fonctionnement des groupes en situation de secours ainsi que les phases travaux de construction et démolition. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur l'environnement doivent être complétées en recherchant notamment des solutions pour valoriser la chaleur fatale, qui doit être une priorité, et améliorer le bilan énergétique. Compte tenu des émissions résiduelles majeures du projet, des mesures de compensation doivent être proposées.

Les impacts de la consommation d'espace du projet doivent être mieux étudiés. La compatibilité avec le schéma de cohérence territoriale du Bassin Creillois et des Vallées Brethoise concernant la consommation d'espace, et en conséquence avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), n'est pas démontrée.

Les impacts sur le patrimoine historique (l'église d'Uny-Saint-Georges inscrite) et le paysage ne sont pas suffisamment étudiés. Des photomontages doivent être présentés pour permettre une appréciation des impacts en intégrant le poste électrique de RTE et les phases 2 et 3 au titre de la notion de projet.

L'étude écologique n'est pas approfondie pour les espèces anthropophiles susceptibles d'être présentes dans les bâtiments démolis. L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 doit être effectuée pour tous les sites compris dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet.

L'étude de délimitation des zones humides concernant le critère pédologique présente un nombre de sondages insuffisant sur les secteurs répertoriés potentiellement humides et doit être complétée.

L'étude des risques sanitaires doit être revue avec des hypothèses majorantes en matière de nature des polluants retenus et des quantités maximales susceptibles d'être rejetées. Les modélisations de la pollution atmosphérique doivent être affinées pour les émissions des groupes électrogènes en considérant les mesures réelles d'émission en fonctionnement sans se limiter aux seules émissions lors des essais et de la maintenance.

Le dossier ne fait pas état de la présence de PFAS dans les fluides frigorigènes utilisés pour le refroidissement des installations. Or, ces fluides présentent un taux de fuite non négligeable. Considérant l'existence de solutions techniques alternatives, l'évitement de produits de

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

refroidissement comportant des PFAS qui seront rejetés dans l'atmosphère doit être privilégié. A défaut, les effets des fluides frigorigènes et de leurs produits de décomposition doivent être mieux étudiés, au titre des impacts chroniques au travers d'une évaluation des risques sanitaires. L'opportunité d'élargir cette étude aux autres utilisateurs du territoire susceptibles d'émettre des PFAS doit être étudiée.

Des mesures additionnelles sont attendues pour les émissions de polluants atmosphériques, le patrimoine et le paysage, les milieux naturels et les zones humides.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

I. Présentation du projet

Le projet concerne la création et l'exploitation d'un centre de données de la société SCI Alyssa sur la commune de Rantigny, à 29 kilomètres de Beauvais, dans le département de l'Oise. La commune compte 2 538 habitants (Insee, 2022) et s'inscrit au sein de la communauté de communes du Liancourtois - La Vallée Dorée regroupant 10 communes et 23 878 habitants (Insee, 2022). Le territoire communal comprend un cœur urbain autour de la D1016, entouré par des espaces agricoles et forestiers, le cours d'eau la Brèche et des étangs.

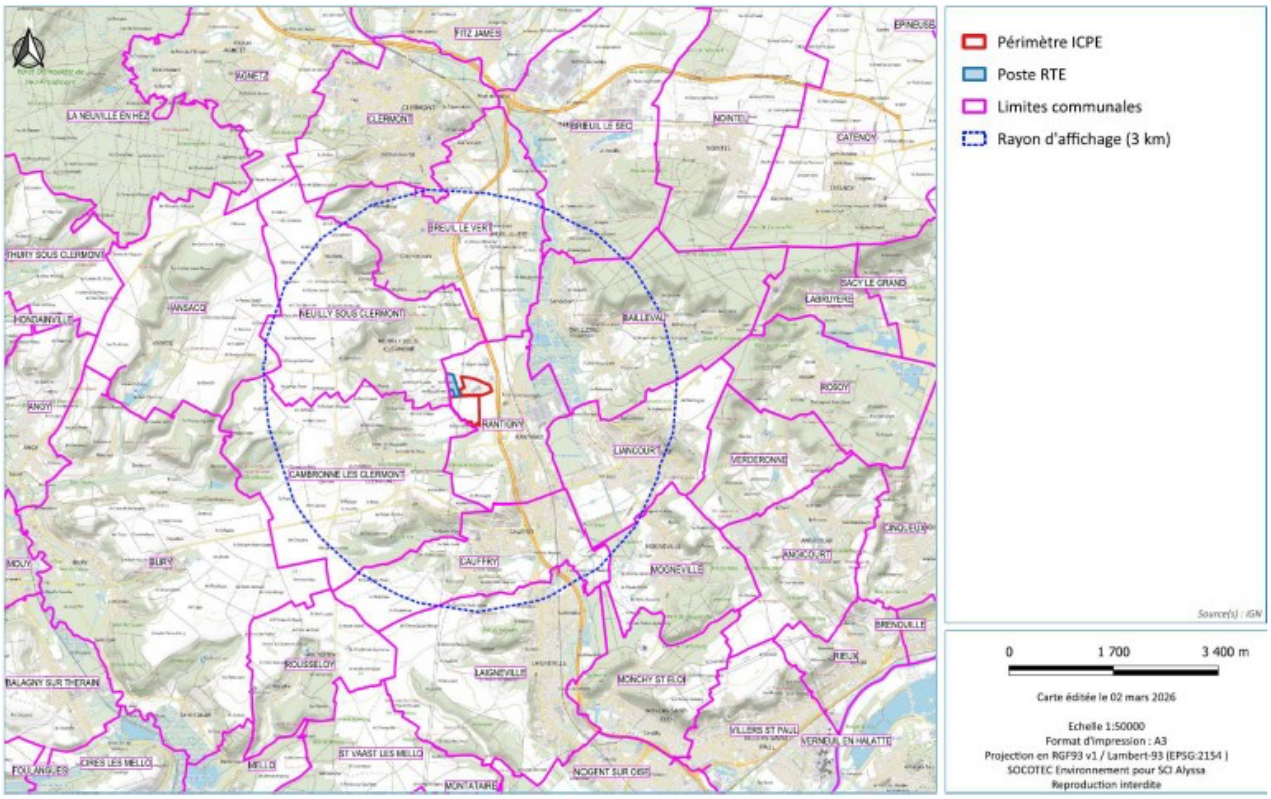


Figure 1: Plan de situation du projet de centre de données (étude d'impact page 32)

Le territoire communal s'inscrit dans un contexte patrimonial à sensibilité moyenne avec la présence de l'église d'Uny-Saint-Georges inscrite monument historique.

La création du centre de données nécessite la construction d'infrastructures d'hébergement, de traitement et de transmission de données numériques pour les entreprises et les organisations (pièce PJ46 description du projet, page 13).

Le projet comprend :

- la réalisation du centre de données prévue en trois phases :
  - phase 1 avec une mise en service fin 2028 : construction des bâtiments DC01 et DC02, au sein du « parc 1 », pour une puissance IT de 192 MW IT[2];

2 MW IT : puissance électrique qu'un centre de données peut fournir à ses équipements informatiques, alimentant tout ce qui sert au calcul, au stockage et à l'acheminement des données, hors énergie consommée par les systèmes de

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

- phase 2 avec une mise en service en 2029-2030 : construction d'un bâtiment supplémentaire (DC03), au sud-est du site et également au sein du parc 1, pour atteindre une puissance cumulée de 288 MW IT ;
- phase 3 (mise en service prévue en 2030-2032), dont les caractéristiques précises restent à définir : il est envisagé d'étendre le site (sur le « parc 2 ») de l'autre côté de la route de Neuilly, pour y développer des nouveaux bâtiments d'exploitation (pour atteindre 480 MW IT) et un centre de formation (lequel serait situé au nord-est de l'emprise de la phase 1 selon l'OAP « campus numérique »). À ce stade, la disponibilité de capacités suffisantes sur le réseau électrique n'est pas assurée ;

- la construction d'un raccordement RTE en 220 kV de 300 MW, dont il n'est pas précisé s'il est dimensionné pour la seule phase 1 ou les phases 1 & 2 ou les phases 1, 2 & 3. Le niveau de sécurité du raccordement (N-1, N-2…) n'est pas indiqué, ni la capacité du réseau à accepter les appels de puissance prévus pour les différentes phases sans modification du réseau de transport d'électricité.

L'autorité environnementale recommande de compléter la description du raccordement RTE avec son dimensionnement (phase 1, phases 1 & 2 ou phases 1, 2 & 3), ses évolutions pour les phases 2 et 3, le niveau de sécurité (N-1, N-2..) ...

L'étude d'impact déposée en appui de la demande d'autorisation environnementale au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) traite uniquement la phase 1 du projet. Elle intègre la mise en œuvre par RTE du poste et du raccordement électriques (page 25 de l'étude d'impact).

Le périmètre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU couvre les emprises des phases 1 et 2 (notice de déclaration du dossier DP MEC, page 9). Le terrain d'implantation de ces deux premières phases fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « campus numérique » d'une superficie totale de 48,5 hectares sur une surface qui comprend actuellement des terres agricoles ponctuées de boisements ainsi qu'un bâtiment industriel qui sera démoli. Une évaluation environnementale est présentée à cette échelle.

I.1 Les aménagements projetés

Les aménagements et infrastructures de la phase 1 du centre de données occupent une superficie de 33 ha (page 10 de la description du projet) et comprennent notamment :

- deux nouveaux bâtiments (DC01 et DC02) en R+1 équipés de 24 salles serveurs de surface unitaire de 1 331 m² accolées à des murs « ventilateurs » et intégrant les locaux sociaux et techniques, les bureaux et la zone de maintenance et de stockage ;
- des locaux pour batteries et onduleurs ;
- un poste de transformation haute tension (HTB 220 kV/HTA 20 kV 300 MVA) ;
- un poste RTE de livraison électrique aérien de 225 000 volts (emprise d'environ deux hectares) ;
- une plateforme en extérieur, niveau R+1 (7,20 mètres de hauteur) pour l'accueil de 120 groupes électrogènes d'une puissance thermique unitaire de 7,13 MW, soit 856 MW au total, en conteneurs ;
- 34 cuves enterrées de carburant de 120 m³ unitaire (soit 4 100 m³ destinés au stockage de

refroidissement, l'éclairage, la ventilation ou les autres installations auxiliaires.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

biocarburant HVO 100[3]) ; ces cuves sont à double enveloppe et équipées d'un détecteur de fuite intégré ;

- des installations techniques installées en toiture : centrale de traitement de l'air et 168 groupes froids pour une quantité totale de gaz réfrigérant R1234ze[4] d'environ 77 tonnes ;
- des pompes à chaleur et des groupes froids pour le chauffage et la climatisation des locaux, fonctionnant avec du R513a[5] (760 kg) ;
- des panneaux photovoltaïques en toiture (sans plus d'information sur leur nombre, la puissance crête attendue...) ;
- un système de récupération de chaleur, insuffisamment décrit, qui pourrait permettre d'alimenter le réseau de chaleur de la commune de Rantigny et/ou des serres agricoles, dans le cadre d'une première phase de mise à disposition, pour une puissance estimée de 40 MW ;
- des voiries internes et des parkings avec ombrières photovoltaïques (au moins 150 places) ;
- des espaces verts.

3 Le fioul HVO est un biocarburant obtenu par hydrocraquage ou hydrogénation d'huile végétale. 90 % du HVO consommé en France est importé, la majorité provenant de pays en dehors de l'UE (principalement d'Asie), la question de son approvisionnement n'est pas traitée dans le dossier, notamment en matière de bilan carbone.

4 Le trans-1,3,3,3-tétrafluoropropène (R-1234ze) a été développé comme réfrigérant de « quatrième génération » pour remplacer des fluides tels que le R-134a à fort potentiel de réchauffement global (PRG). Le R-1234ze a un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone nul, un PRG très faible et il est classé par l'American society of heating, refrigerating and air-conditioning engineer (Ashrae) comme réfrigérant de classe A2L (faible inflammabilité et toxicité). Cependant, en atmosphère ouverte, le R-1234ze induit la production de HFC-23 qui est un gaz à effet de serre puissant avec un PRG de 14 800. Le R-1234ze est par ailleurs une substance alkyléepolyfluorée (PFAS). Sa décomposition dans l'atmosphère produit de l'acide trifluoroacétique, PFAS qui persiste également dans l'atmosphère pendant plusieurs jours. L'acide trifluoroacétique forme ensuite du trifluoroacétate, dont la présence dans l'eau est particulièrement difficile à éliminer (source : Commission internationale de protection du Rhin, rapport n°258, 2019)

5 Fluide frigorigène de nouvelle génération obtenu par mélange de R-134a (HFC) et de R-1234yf (HFO) pour remplacer des fluides tels que le R-134a à fort potentiel de réchauffement global (PRG).

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

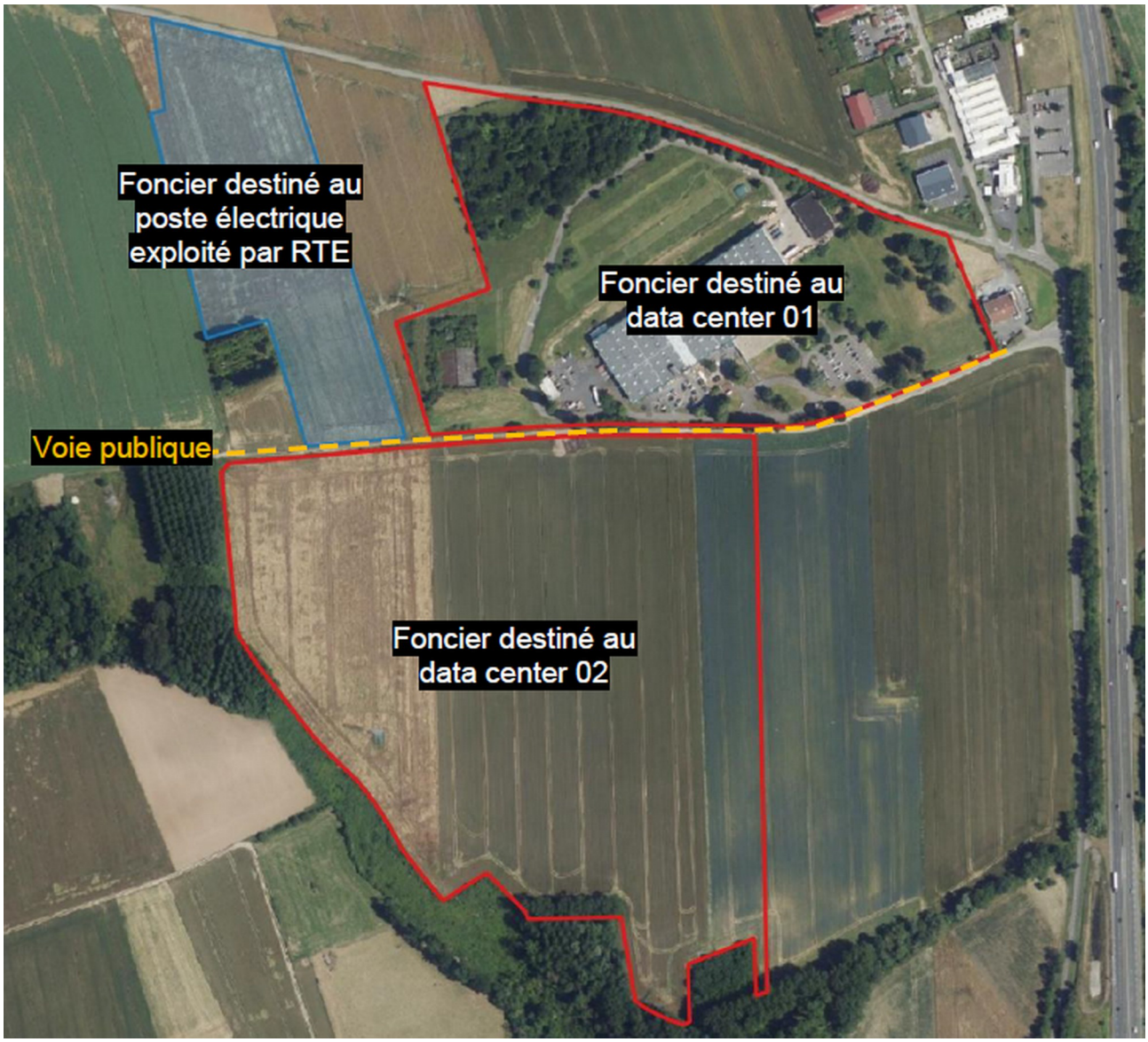


Figure 2: Affectation du foncier pour la phase 1, avec 4,4 hectares pour le poste électrique et 28,5 hectares pour DC01 (data center 01) et DC02 (data center 02) (PJ 46, description du projet, pages 12 et 13)

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE



Figure 3: Plan masse pour la phase 1 (fichier PJ48)

Pour les phases 2 et 3, la nature des aménagements, leurs caractéristiques (à de rares exceptions près comme la puissance électrique des équipements informatiques) et leur localisation ne sont pas décrites.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

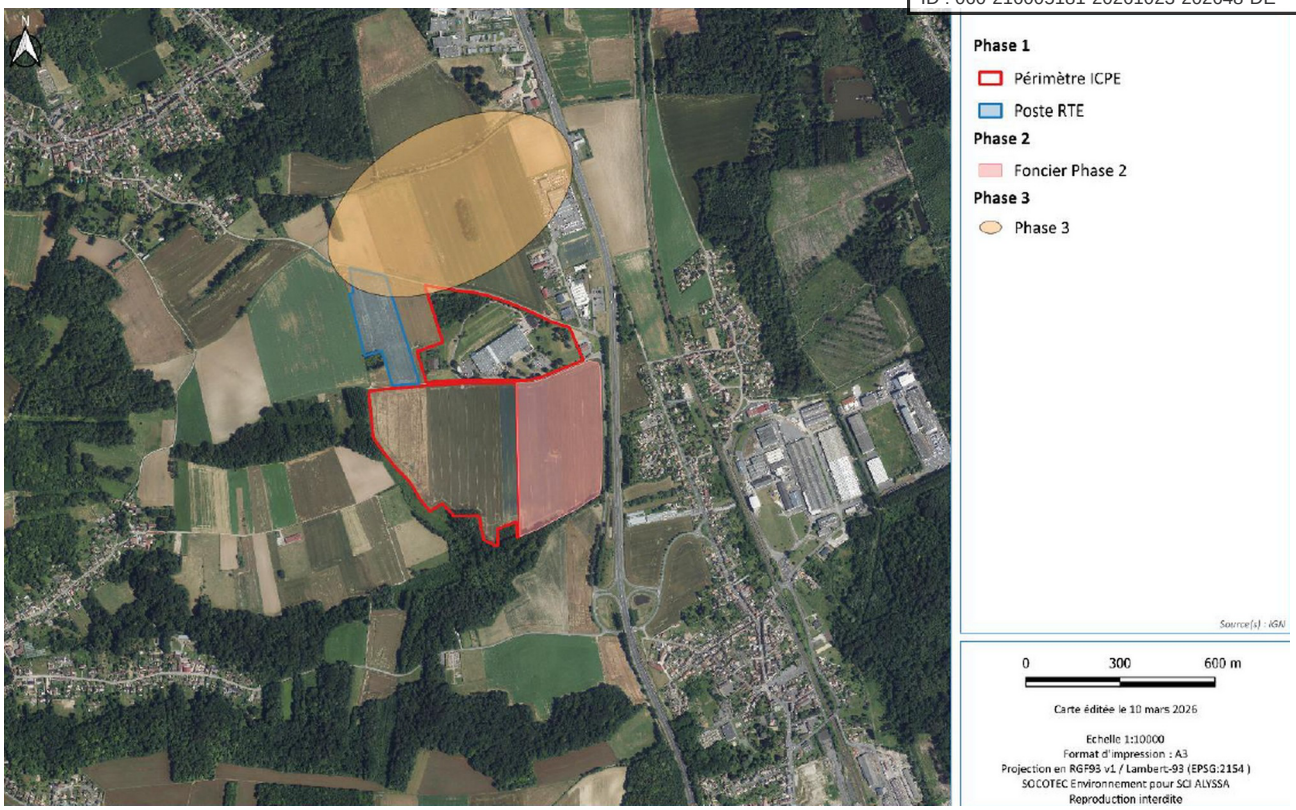


Figure 4: foncier pour les trois phases du campus numérique (résumé non technique, page 10)

Le projet, si les trois phases sont mises en œuvre, nécessitera une puissance électrique cumulée pour les équipements informatiques de 480 MW IT. La consommation électrique annuelle est estimée à environ 5 TWh (étude d'impact, page 206).

Pour la phase 1, la consommation électrique annuelle prévue est de 2,6 TWh (192 MW IT), ce qui pourrait impliquer une puissance électrique de l'ordre de 297 MW environ[6], qui est donc proche du dimensionnement indiqué de 300 MW pour le raccordement RTE mais correspondrait à un PUE[7] de 1,54, très supérieur à ce qui est indiqué, i.e. entre 1,05 et 1,10. Pour la phase 2, la consommation serait de 1 TWh/an (étude d'impact page 206). Cette donnée est à confirmer car la consommation électrique retenue pour la phase 1 est de 2 TWh/an et non de 2,6 dans cette partie de l'étude d'impact permettant d'identifier les consommations électriques pour chaque phase.

L'autorité environnementale recommande de préciser, en complément des puissances électriques des équipements informatiques, les puissances électriques totales des installations prévues dans le cadre des phases 1, 2 et 3 du projet et le détail des calculs de dimensionnement.

Le poste électrique 225 000 volts de type aérien de RTE, d'une surface de deux hectares, sera créé à l'ouest des bâtiments et raccordé par liaisons souterraines au poste électrique haute tension du centre de données.

La phase travaux comprend les travaux de terrassement du terrain et la démolition des bâtiments

6 Ce résultat est obtenu en divisant la consommation indiquée (2,6 TWh) par le nombre d'heures annuel (8 760 h)
7 Power Usage Effectiveness11 (PUE) évalue l'efficacité énergétique de l'activité. Il mesure la quantité totale d'énergie consommée sur le site par rapport à la quantité d'énergie consommée uniquement par les serveurs informatiques

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

existants.

Selon les éléments du dossier, le projet de campus numérique participe à la souveraineté numérique du territoire national et européen. Il a pour objectif de répondre aux enjeux de transition numérique, de souveraineté des données et de développement des compétences, en renforçant l'attractivité et la compétitivité du territoire. Ce campus numérique serait l'un des plus importants de France et d'Europe. La phase 3 pourrait intégrer un centre de formation (notice de déclaration, pages 4 et 17) mais ce centre de formation n'est pas positionné sur le plan masse ci-dessus. En phase exploitation, la phase 1 du centre de données pourra accueillir, selon le pétitionnaire, jusqu'à 150 emplois sur le site et créer jusqu'à 1 500 emplois directs et indirects (étude d'impact, page 287).

La phase 1 du projet consommera annuellement :

- 2,6 TWh d'électricité ;
- 17 950 m³ d'eau (13 394 m³ pour la régulation de l'hygrométrie des salles des serveurs, 2 026 m³ pour les usages sanitaires et 2 530 m³ pour l'arrosage des espaces verts, avec recours à l'eau pluviale en priorité) ;
- 2 433 m³ de carburant au minimum pour les essais (la quantité utilisée en secours ne pouvant être évaluée selon le dossier).

3,9 tonnes de fluides frigorigènes au maximum seraient consommées annuellement compte tenu des fuites estimées à 5 % des 77,5 tonnes présentes dans les équipements de réfrigération selon les éléments du dossier (étude d'impact page 207) .

La phase 1 du projet est soumise à autorisation environnementale au titre de la législation des ICPE (étude d'impact, pages 28 et 29). Avec des installations de combustion d'une puissance thermique totale de 856 MW, le projet relève de la directive IED[8] au titre de la rubrique 3110[9] . Il est également concerné par les rubriques ICPE suivantes :

- stockage de liquides inflammables (1436-1[10], régime de l'autorisation avec 3 241 tonnes de HVO 100 en cuves enterrées) ;
- installations de charge d'accumulateurs (2925-2[11], régime de la déclaration avec 50,4 MW) ;
- emploi de gaz à effet de serre fluorés (1185-2-a[12], régime de la déclaration avec 425,6 kg de

8 Directive IED désigne la directive 2010/75/UD relative aux émissions industrielles qui a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles. Ses principes directeurs sont :

- le recours aux MTD dans l'exploitation des activités concernées. Les MTD doivent être le fondement de la définition des valeurs limites d'émission (VLE) et des autres conditions de l'autorisation ;
- le réexamen périodique des conditions d'autorisation ;
- la remise en état du site dans un état au moins équivalent à celui décrit dans un « rapport de base » qui décrit l'état du sol et des eaux souterraines avant la mise en service.

(source : https://aida.ineris.fr/inspection-icpe/directive-relative-emissions-industrielles-ied/directive-transposition/presentation).

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

10 Stockage ou emploi de liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), à l'exception des boissons alcoolisées, la quantité étant supérieure à 1 000 tonnes.

11 Ateliers de charge d'accumulateurs électriques, lorsque la charge ne produit pas d'hydrogène, la puissance maximale de courant utilisable pour cette opération (1) étant supérieure à 600 kW.

12 Emploi dans des équipements clos en exploitation de gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 : équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

R134a).

Le projet nécessite une autorisation au titre de la réglementation sur l'eau pour les rejets d'eaux pluviales (rubrique 2.1.5.0-2[13], avec une contenance foncière de 28,5 ha et un bassin versant intercepté de 113,56 ha).

I.2 Mise en compatibilité du plan local d'urbanisme

L'évolution du zonage prévue dans le cadre de la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme pour permettre l'implantation du projet (phases 1 et 2) est représentée ci-dessous. Pour la phase 1, une zone 1AUi est créée et destinée à recevoir « l'ensemble des constructions et installations nécessaires, liées au fonctionnement du campus numérique » (étude d'impact, page 391). L'emprise de la phase 2 est classée en zone 2AU. À noter que la modification du zonage ne permet pas la réalisation de la phase 3 (la zone pressentie pour la phase 3 est partiellement située en zone agricole (A) du PLU et cette zone A est même augmentée).

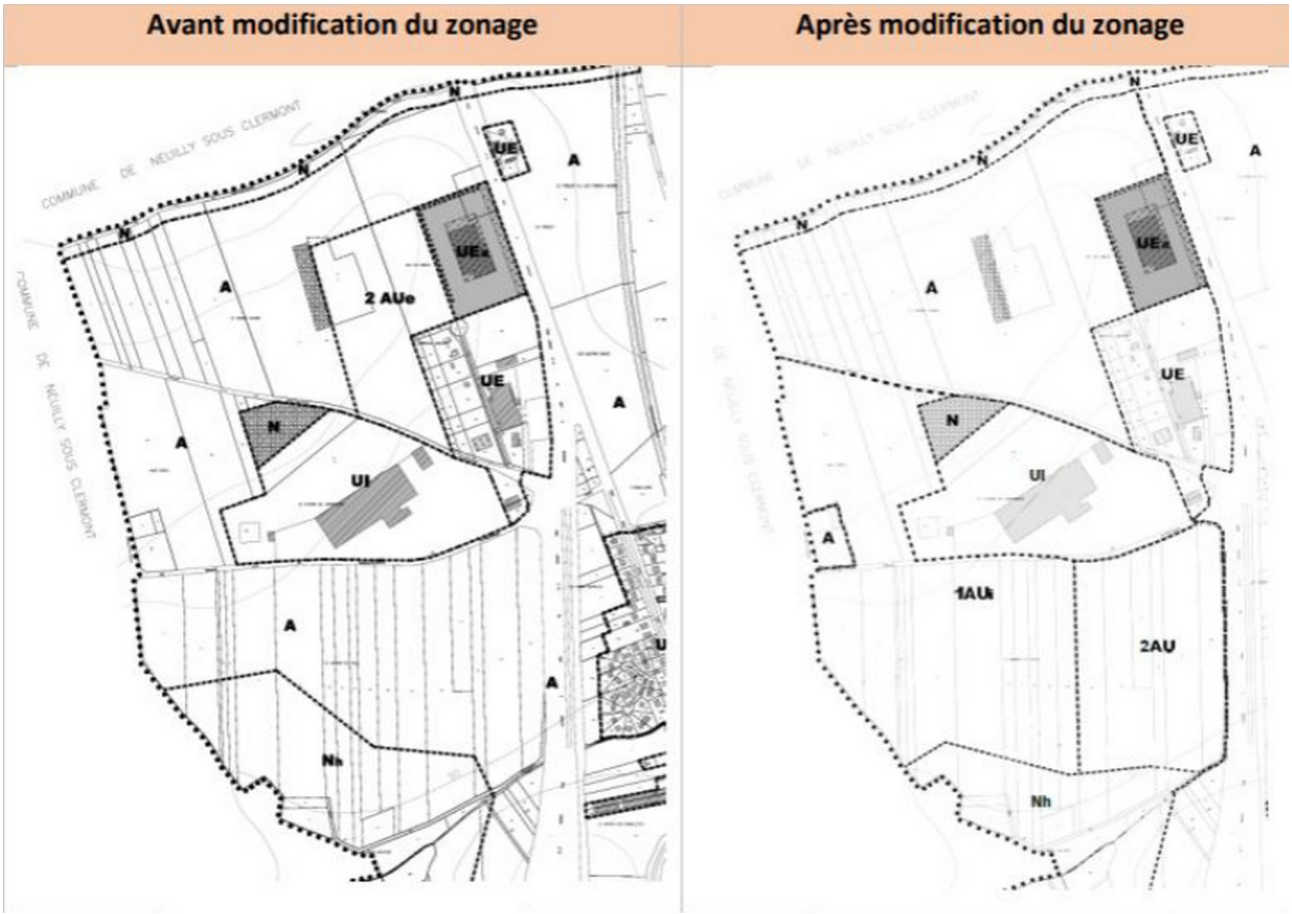


Figure 5: Évolution du zonage du PLU (étude d'impact, page 391)
Phase 1 sur les zones 1AUi et UI, phase 2 en zone 2AU. L'emprise de la potentielle phase 3 est en zone A, au nord, dont l'emprise est agrandie dans le cadre de la présente révision du PLU.

Une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) couvre l'emprise de la phase 1 et de la phase 2 (page 392 de l'étude d'impact).

13 Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure ou égale à 20 ha.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

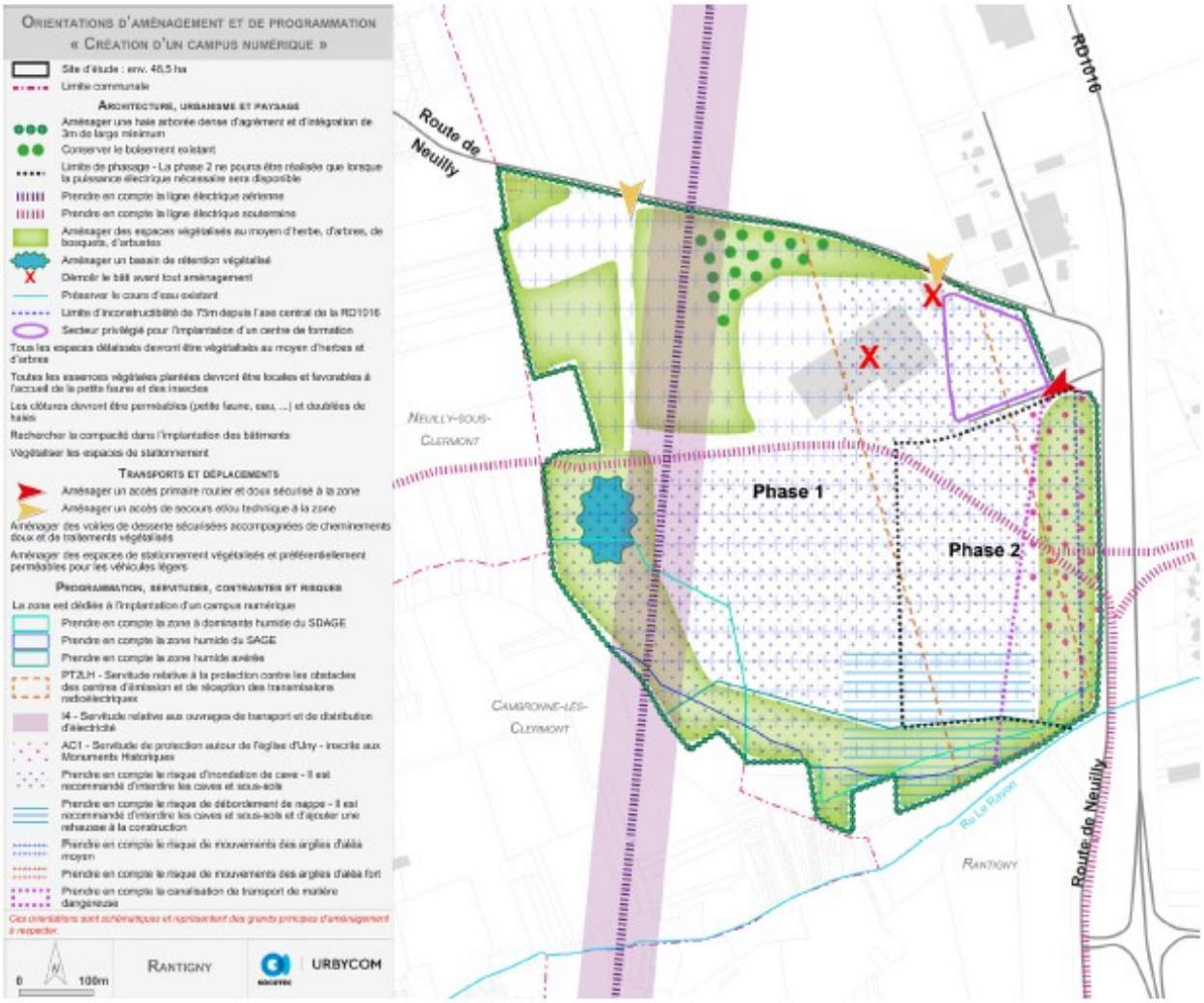


Figure 6: OAP « création d'un campus numérique » (source: OAP, page 9)

Les modifications du plan local d'urbanisme comprennent donc :

- la création du secteur 1 AUi, dédié à la phase 1 du centre de données, et du règlement associé ;
- la création d'un secteur 2 AU pour l'extension à moyen terme (phase 2) ;
- l'ajout d'une orientation d'aménagement et de programmation.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) est modifié pour intégrer le projet (phase 1 et 2), incompatible avec les formulations actuelles relatives :

- à la préservation des terres agricoles. La formulation modifiée indique que les terres agricoles doivent être préservées « dans la mesure du possible » ;
- aux objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, qui prévoyaient uniquement 7 hectares consommés de terres agricoles. La

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

formulation modifiée mentionne explicitement 48,5 hectares agricoles à urbaniser pour la réalisation d'un campus numérique.

La procédure de mise en compatibilité du PLU est soumise à évaluation environnementale en application de l'article R.104-11 du Code de l'urbanisme.

Le projet est par ailleurs soumis à étude d'impact systématique au titre des rubriques 1.a[14] (projet relevant de la directive IED) et 39[15] du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement.

La déclaration de projet de centre de données valant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Rantigny a fait l'objet d'un avis de cadrage n°2025-9167 en date du 10 mars 2026[16].

Le présent avis est rendu dans le cadre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU pour permettre le projet (phases 1 et 2) de centre de données et dans le cadre de l'autorisation environnementale du centre de données. L'avis se base essentiellement sur l'étude d'impact du projet, les impacts de la mise en compatibilité du PLU étant ceux du projet s'agissant d'une déclaration de projet.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Les études d'impact, dont celle appelée « évaluation environnementale » pour la déclaration de projet, ont été réalisées par le bureau d'étude Socotec.

Dans le cadre de son avis de cadrage, l'autorité environnementale avait recommandé d'avoir recours à une procédure d'évaluation environnementale unique valant à la fois évaluation environnementale du plan ou du programme et du projet, telle que prévue par l'article L.122-13 du Code de l'environnement. Cette solution n'a pas été retenue par le maître d'ouvrage.

L'autorité environnementale avait demandé, en outre, s'il était décidé de ne pas mener une procédure coordonnée ou commune telles que prévues par les articles R.112-25 et R.122-26 du Code de l'environnement, à être saisie sur un dossier comprenant l'étude d'impact du projet, y compris dans le cadre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité. C'est bien le cas mais l'étude d'impact fournie pour l'autorisation au titre de la réglementation sur les ICPE ne porte que sur la phase 1 comme cela est explicitement écrit dans le dossier[17]. L'étude d'impact ne permet donc pas de disposer d'une évaluation des incidences de la phase 2 sur laquelle porte également la

14 Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement, à l'exception des élevages intensifs de volailles ou de porcs mentionnés par la rubrique 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

15 Travaux, constructions et opérations d'aménagement.

16 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/9167_cadrage_dp_mec_plu_campus_numerique_rantigny.pdf

17 *Cf.* page 36 de l'étude d'impact : « La présente demande d'autorisation environnementale porte uniquement sur la phase 1 du projet et, par voie de conséquence, l'étude d'impact présentée traite également uniquement de cette phase ». Certains éléments de l'état initial concernant un périmètre élargi par rapport au terrain d'assiette de la phase 1, des informations sont parfois disponibles pour la phase 2 voire la phase 3. Ceci est marginal et ces informations ne sont pas exploitées, à ce stade, par le maître d'ouvrage pour orienter ses choix.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

déclaration de projet. L'évaluation environnementale fournie en complément de l'étude d'impact, spécifiquement pour la déclaration de projet, aurait pu pallier cette insuffisance mais elle s'avère très imprécise et renvoie de façon quasi systématique à l'étude d'impact fournie pour l'autorisation, sans apporter d'information utile sur les incidences de la phase 2 et les mesures qui pourraient être associées. La phase 3 du projet est évoquée mais n'est traitée dans aucun document des dossiers.

Il avait pourtant été précisé dans l'avis de cadrage que l'étude d'impact du projet devait intégrer l'ensemble des phases du projet (phases 1, 2 et 3), de manière majorante, et qu'une actualisation de l'étude d'impact était à prévoir pour les éléments qui n'étaient pas connus. Cette façon de procéder, classique pour des projets phasés dans le temps, permet en effet de mener, le plus en amont possible, la démarche d'évitement, de réduction et de compensation des incidences. Au minimum, les études d'impact pour la déclaration de projet et l'autorisation doivent être cohérentes,

Il résulte du choix du maître d'ouvrage, pour bon nombre de thématiques environnementales, que les éléments disponibles à ce jour sont insuffisants pour apprécier les incidences à l'échelle du projet, c'est-à-dire l'ensemble constitué par les phases 1, 2 et 3. À titre d'exemple, les études réalisées pour les nuisances acoustiques ou les émissions de polluants dans l'air en phase exploitation prennent uniquement en compte les installations de la phase 1. Lors de l'actualisation de l'étude d'impact qui sera nécessaire pour la phase 2, puis la phase 3 le risque est de s'apercevoir tardivement de l'ampleur de certaines incidences, avec potentiellement des marges de manœuvre plus limitées pour y faire face compte tenu des choix déjà arrêtés pour la phase 1.

Cette vision tronquée des incidences du projet a également des conséquences sur l'analyse des variantes qui serait plus pertinente en s'appuyant sur une vision des enjeux et des incidences qui ne soient pas cantonnées à la seule phase 1.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en fournissant une première évaluation de l'état initial et de l'analyse des incidences des phases 2 et 3 du projet afin d'orienter au mieux et le plus en amont possible les choix à réaliser pour la conception du projet, y compris l'analyse des variantes, ainsi que la définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Au-delà de cette recommandation de portée générale, l'autorité environnementale développe dans la suite de cet avis des recommandations plus ciblées pour certaines thématiques.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique ne reprend pas l'ensemble des thématiques développées par l'étude d'impact. Il manque par exemple la justification des choix, les enjeux relatifs au climat, à la consommation d'espaces ou à la gestion des eaux pluviales. La description du projet est par ailleurs trop succincte.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter le résumé non technique, afin qu'il permette, à la lecture de cette seule partie, de comprendre les éléments essentiels du projet et de son impact, ainsi que la justification des choix effectués avec les documents iconographiques nécessaires croisant les enjeux et l'emprise du projet ;*

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

- *de reprendre le résumé non technique, après compléments de l'étude d'impact.*

II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

Le dossier analyse (page 386 de l'étude d'impact) l'articulation et la compatibilité du projet notamment avec le plan local d'urbanisme de Rantigny, le schéma de cohérence territoriale du Bassin Creillois et des Vallées Brethoise, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant de la Brèche, le plan climat air énergie territorial de la Vallée dorée - communauté de communes du Liancourtois.

Le plan local d'urbanisme doit être modifié pour permettre le projet, avec la création des secteurs 1AUi et 2 AU et des règlements associés, l'évitement des zones humides (Nh), ainsi que la création d'une orientation d'aménagement et de programmation. Ces éléments doivent être complétés et précisés compte tenu des insuffisances de l'étude de délimitation des zones humides et du manque de dispositions en matière d'efficacité énergétique et de valorisation de chaleur fatale dans le règlement (voir II.4.8).

Concernant le schéma de cohérence territoriale, le projet de centre de données est prévu sur Rantigny, mais la consommation d'ENAF, dépasse significativement les 13 hectares alloués au pôle périphérique nord (dont fait partie Rantigny) à court terme[18]. L'objectif de « sobriété foncière » n'est manifestement pas respecté.

Les données en matière de consommation d'ENAF doivent être clarifiées en précisant :
- la consommation d'ENAF permise par la mise en compatibilité du PLU ;
- la consommation d'ENAF attendue par le projet selon la mise en œuvre des phases 1 et 2, en considérant que certaines emprises de la phase 1 concernent des secteurs qui ne relevaient plus des ENAF.

La notice de déclaration de projet indique que le projet de campus numérique n'entre pas dans le décompte permettant d'apprécier les objectifs de réduction de la consommation d'espace du territoire et qu'il s'inscrit dans une démarche d'envergure régionale, voire nationale, étant donné son caractère d'intérêt national (notice de déclaration, page 21). Cependant, le portail[19] référençant les projets d'envergure nationale ou européenne (PENE) ne reprend pas le centre de données de Rantigny. Le fascicule[20] du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) répertoriant les 63 projets d'envergure régionale ne comprend aucun projet sur le territoire du SCoT. Plus loin, le dossier mentionne que le site sera comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (2021–2031), dans l'attente de sa reconnaissance comme projet d'envergure national et européen et qu'un dossier de candidature aux projets d'envergure régionale sera déposé.

À ce stade, le dossier présente des ambiguïtés, voire des incohérences, sur la démonstration du respect des dispositions du SCoT et du SRADDET en matière de consommation foncière. La démonstration n'est pas apportée que la consommation engendrée par la déclaration de projet ne

18 Source : https://www.smbcvb.com/wp-content/uploads/2026/06/02-DOO-DAACL-tome-1-DOO-version-approuvee-du-3-mars-2026.pdf (page 11)

19 https://cartagene.cerema.fr/portal/apps/dashboards/60d056361a1647b7a268a0d8035c23c4

20 https://www.hautsdefrance.fr/le-conseil-regional-vote-la-seconde-modification-du-sraddet-et-ses-63-projets-denvergure-regionale/

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

remettra pas en cause l'objectif de zéro artificialisation nette en 2050 et notamment le respect de l'enveloppe allouée par le SRADDET à l'échelle du territoire du SCoT sur la période 2021-2031.

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser la consommation d'ENAF permise par la mise en compatibilité du PLU et la consommation d'ENAF engendrée par la mise en œuvre du projet en phases 1 et 2 ;*
- *de mettre en cohérence les éléments des différentes pièces du dossier concernant la sélection du projet en tant que projet d'envergure nationale ou régionale, laquelle demeure hypothétique à ce jour ;*
- *dans l'attente d'une éventuelle sélection, de démontrer que la mise en œuvre du projet ne remettra pas en cause le respect de l'enveloppe allouée par le SRADDET à l'échelle du SCoT du Bassin Creillois et des Vallées Bréthoise en prenant en compte les phases 1 et 2 du projet dans la démonstration.*

L'étude de délimitation des zones humides et les mesures de réduction de la consommation d'eau présentant des insuffisances (voir II.4.5), le projet ne garantit pas la prise en compte suffisante des dispositions du SDAGE « 1.1.3 - protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme », « 1.3.1 – mettre en œuvre la séquence éviter, réduire et compenser en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides des altérations dans les projets d'aménagement » et « 4.3.3 réduire la consommation d'eau des entreprises ».

L'étude présente une analyse de la compatibilité avec le plan climat, air, énergie territorial (PCAET) de la Vallée dorée - communauté de communes du Liancourtois en indiquant la prise en compte des orientations du PCAET dans la conception du projet. Cependant, l'articulation du projet avec les objectifs chiffrés du PCAET n'est pas analysée. Le PCAET fixe des hypothèses de potentiels de réduction des consommations d'énergie à 2050 pour différents secteurs (résidentiel, tertiaire, agriculture, transport et industrie) pour atteindre une réduction des consommations électriques de 47 % et des émissions de gaz à effet de serre de 70 % par rapport à 2012 (document « stratégie climatique[21] » page 20). Or, comme cela est développé dans le présent avis, le projet, s'il est décliné jusqu'à la phase 3, générera des augmentations significatives sur le territoire en matière de consommation électrique (jusque 5 TWh annuels) et en émissions de gaz à effet de serre associées (voir II.4.8). À titre de comparaison :

- la centrale nucléaire de Gravelines a produit 32 TWh en 2024[22]. Avec un besoin de 5 TWh, le projet (phases 1, 2 et 3) utiliserait 16 % de cette production. La consommation d'électricité annuelle en France était de 449 TWh en 2024[23]. Le projet représenterait plus de 1 % de cette consommation ;
- la consommation énergétique du Liancourtois était, toutes énergies confondues, de 602 GWh en 2015[24]. La seule consommation électrique du projet (phases 1, 2 et 3) est 8 fois plus élevée ;
- les émissions de gaz à effet de serre pour le fonctionnement de la phase 1 uniquement sont estimées à 101 428 tCO_2eq par an, soit autant que les émissions du territoire de la Communauté de communes du Liancourtois en 2015 (101 000[25] tCO_2eq).

21 https://www.ccl-valleedoree.fr/la-vallee-doree/le-territoire/documents-cadre-strategiques-ressources
22 Source : Rapport annuel 2024 (https://www.edf.fr/sites/groupe/files/2025-06/EDF_RAPPORT_Gravelines_2024_basse%20definition.pdf)

23 Source : https://www.edf.fr/groupe-edf/comprendre/electricite-au-quotidien/usages/consommation-electricite-en-chiffres
24 Source : https://www.ccl-valleedoree.fr/sites/default/files/1diagnosticclimatiquecclvd.pdf (page 20)
25 Source : https://www.ccl-valleedoree.fr/sites/default/files/1diagnosticclimatiquecclvd.pdf (page 55)

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier l'articulation du projet avec les documents de planification existants, notamment au regard des orientations et objectifs relatifs à l'artificialisation des sols, la préservation des zones humides, les consommations d'eau et d'électricité et les émissions de gaz à effet de serre.

Les effets cumulés avec les autres projets connus sont présentés à partir de la page 429 de l'étude d'impact. Les effets cumulés concernent principalement le trafic routier mais demeurent négligeables.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La justification des choix retenus est présentée (étude d'impact page 438). Trois sites ont été étudiés (site actuel à Rantigny, site du port intérieur à Longueil-Sainte-Marie et site des étangs à Clairoix). Toutefois, l'analyse apparaît essentiellement qualitative, sans cartographie comparative ni hiérarchisation quantitative des critères environnementaux et sanitaires inclus dans une grille d'analyse multicritère explicitée. L'étude indique qu'au regard des enjeux sur les sites écartés (boisements, zones humides, enjeux hydrologiques sensibles ou contraintes d'un plan de prévention des risques d'inondation), ces deux « sites ont été considérés comme des alternatives théoriques ». Pour que la justification du site retenu soit pertinente, il convient de retenir des sites dont la capacité à recevoir le projet ne soit pas théorique, afin que l'exercice de comparaison et de hiérarchisation ait une réelle plus-value.

Le dossier considère que la variante retenue intègre les contraintes environnementales dès l'amont et permet de concilier développement du site et préservation de la biodiversité. Or comme développé dans les chapitres II.4.1, II.4.2, II.4.5, II.4.7 et II.4.8, le projet présente des incidences notables sur la consommation d'espace, le paysage et le patrimoine, la ressource en eau, la santé et le climat. Aucune autre variante technique, en dehors de la localisation, n'a été réellement étudiée, ce qui aurait permis de mettre en exergue les impacts positifs et négatifs des différentes options techniques.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier des variantes alternatives de développement des activités basées notamment sur une recherche de consommation foncière moindre et de procédés moins nocifs pour l'environnement, et de démontrer qu'il n'y a pas d'alternatives ou que les choix opérés représentent le meilleur compromis entre l'activité économique et les enjeux environnementaux et sanitaires ;*
- *de compléter l'étude d'impact par une analyse multicritères présentant de façon plus détaillée les raisons pour lesquelles le projet, dans son organisation, ses choix techniques, son dimensionnement et son implantation, a été retenu.*

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Consommation d'espaces

L'artificialisation des sols envisagée, et notamment leur imperméabilisation, difficilement

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

réversible, est susceptible de générer des impacts environnementaux importants, avec notamment un appauvrissement de la biodiversité et des possibilités de l'améliorer, une modification des écoulements d'eau, une disparition des sols et une diminution des capacités de stockage du carbone.

La question de la consommation d'espace doit être réexaminée en lien avec la démonstration de la compatibilité du projet avec le SRADDET Hauts-de-France et le SCoT (voir supra II.4.1).

II.4.2 Paysage et patrimoine

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le périmètre de protection de l'église d'Uny-Saint-Georges, monument historique, intersecte une petite partie de l'est de l'emprise du site d'accueil du projet (phase 1).

Le projet s'inscrit dans un contexte paysager à forte valeur patrimoniale naturelle et paysagère (site d'intérêt patrimonial repéré page 149 de l'Atlas des Paysages de l'Oise).

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

Le dossier n'étudie pas suffisamment les incidences sur le patrimoine protégé. Il est conclu (page 302 de l'étude d'impact du projet) que les constructions évitent le périmètre de protection de l'église d'Uny-Saint-Georges et que les impacts sont faibles. Pourtant, aucun photomontage n'est présenté dans le dossier pour étudier les possibilités de covisibilité avec l'église d'Uny-Saint-Georges et les incidences sur le paysage. De plus, ce périmètre de protection intersecte bien plus significativement l'emprise de la phase 2. Au titre de la notion de projet, cet enjeu aurait dû être mieux pris en compte au stade de la présente étude d'impact dès lors que la localisation de la phase 2 présente *a priori* un caractère irréversible.

Le dossier ne propose que des perspectives du projet au titre de l'intégration paysagère du projet (pages 223 et 224 de l'étude d'impact). La vue d'ensemble n'intègre pas le poste électrique RTE, lequel comprendra également des pylônes et des lignes électriques aériennes. La description du projet (PJ 46) propose des exemples de postes aériens ou des schémas de principe. Il en ressort que ces équipements sont de nature à affecter significativement le paysage.

Le dossier ne comprend que des vues des axes routiers proches afin d'illustrer l'absence de visibilité des bâtiments DC01 et DC02 en raison de la végétation existante. De plus aucun plan n'indique le point correspondant à ces photomontages. Le point correspondant à la vue depuis la route de Neuilly-sous-Clermont ne semble notamment pas correspondre au point où les bâtiments seront les plus visibles.

Le projet de centre de données aura des incidences sur les perspectives et les vues sur le village « clairière » typique de Neuilly-sous-Clermont, son église classée au titre des monuments historiques et également sur le paysage rural de versant d'un vallon profond et boisé.

Le site du projet constitue une zone de transition entre deux unités paysagères distinctes : le plateau de Montataire parsemé de coteaux naturels boisés, qui constituent des espaces verts animant l'environnement local, et le fond de vallée humide de la Vallée de la Brèche.

Les mesures de réduction des impacts concernent l'intégration paysagère des bâtiments (utilisation de matériaux locaux, plantation de haies paysagères, architecture des façades de bâtiments

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

travaillée). L'orientation d'aménagement et de programmation prévoit des mesures d'insertion paysagère. Ces mesures n'apparaissent pas suffisantes compte tenu des incidences attendues sur le patrimoine historique et le paysage. En effet, les gabarits bâtis, dont les cheminées, sur un relief plat devraient engendrer des nuisances visuelles dans la lecture des lieux, dont la covisibilité potentielle avec le monument historique devra être prise en compte.

L'architecte-conseil de l'État et le paysagiste-conseil de l'État devraient être consultés sur l'insertion paysagère du projet en leur présentant les trois phases prévues.

Le secteur présente une forte potentialité archéologique. Un amas de débitage attribué au néolithique a été découvert à proximité (100 mètres à l'est). Dans ce contexte, l'avis du service régional de l'archéologique de la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) a été sollicité par courriel le 09/03/2026 afin d'obtenir d'éventuelles préconisations préalables à la mise en œuvre du projet mais aucune réponse n'a été reçue au moment de la finalisation de l'étude d'impact (étude d'impact, page 123).

Concernant l'emprise RTE, à la suite à la réalisation du diagnostic archéologique préventif réalisé en phase travaux, aucune mesure spécifique n'est prévue en phase exploitation (étude d'impact, page 302).

L'autorité environnementale recommande :

- *d'intégrer l'ensemble des phases du projet et le poste électrique RTE ainsi que les lignes aériennes dans les représentations du projet ;*
- *d'indiquer les points depuis lesquels sont faits les photomontages, en choisissant ceux pour lesquels le projet sera le plus visible ;*
- *de fournir des photomontages à feuilles tombées pour permettre de visualiser et d'évaluer les impacts sur le patrimoine historique et sur le paysage ;*
- *au vu des résultats des photomontages, d'examiner la nécessité de compléter les mesures d'évitement ou de réduction des impacts sur le patrimoine et le paysage ;*
- *de prendre en compte les incidences sur le patrimoine et le paysage des phases futures ;*
- *d'associer l'architecte-conseil de l'État et le paysagiste-conseil de l'État.*

II.4.3 Milieux naturels

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation est concerné par des zonages d'inventaire et de protection des milieux naturels dont les plus proches sont :

- la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 n°220013815 « Marais tourbeux de la vallée de la Brèche de Senecourt à Uny » située à environ 400 mètres ;
- le site Natura 2000 n° FR 2200378 « Marais de Sacy-le-Grand » situé à environ à 5 km.

Il comprend également des zones humides au sud, des continuités arborées (en bordure du site sud-ouest et nord) et un réservoir de la trame verte (au sud-ouest).

Le site est dans le périmètre du parc naturel régional (PNR) Oise-Pays de France.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

L'étude faune-flore-habitats constitue l'annexe n° 3 (page 95 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet).

Elle est basée sur une analyse de la bibliographie et un inventaire de la faune, des habitats et de la flore réalisé entre juillet 2024 et mars 2026 (neuf sorties au total). L'inventaire met en évidence la présence d'habitats susceptibles d'accueillir des espèces protégées, notamment des oiseaux, chauves-souris et reptiles.

Les continuités sont présentées à l'échelle régionale et parcellaire.

Les habitats sensibles concernent les boisements du site, ils seront en grande partie évités par le projet. Les fourrés (500 m²) et haies (250 mètres) détruits seront compensés sur site à hauteur de 5 pour 1 pour les fourrés (2 500 m² de nouveaux îlots buissonnants) et de 400 mètres de haies. Toutefois, la clôture sera bordée de haies au nord et au sud-ouest qui pourront être détruites lors de sa mise en place. Concernant la disposition de haies le long des voiries et du bâtiment (notamment au sud), il serait plus intéressant de border le site de haies en laissant une bande enherbée entre la haie et la clôture extérieure pour l'entretien et la transition avec le milieu agricole. Le linéaire de compensation de haies (page 285 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet) ne semble pas refléter la réalité des linéaires de ligneux détruits et le ratio de compensation semble faible au regard de son intérêt pour les oiseaux et la temporalité nécessaire au développement de la haie permettant de retrouver des conditions biologiques favorables aux espèces.

Pour la flore, aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été observée sur le site. L'espèce exotique envahissante Buddleia de David est présente sur site. La mesure R6 (page 367 de l'étude d'impact) permet de gérer cette espèce envahissante.

Pour les oiseaux, 55 espèces ont été observées dont 40 en période de nidification et 37 sont nicheuses ou potentiellement nicheuses sur site : Faucon crécerelle, Chardonneret élégant, Bruant jaune, Alouette des champs, Moineau domestique (niche dans les bâtiments existants).

10 espèces de chauves-souris ont été contactées dont les Noctules commune et de Leisler, le Grand Murin et la Sérotine commune.

Au regard de la présence du Moineau domestique et de l'Hirondelle de fenêtre autour de l'entrepôt existant en période de nidification, il semble que ce dernier héberge des nids dans son bardage ou sous les gouttières ou fenêtres. De même, la présence d'anfractuosités favorables aux chauves-souris doit être recherchée. Il convient de réaliser une étude spécifique sur les espèces anthropophiles, comme cela avait déjà été souligné dans le cadre de l'avis de cadrage préalable.

Des reptiles protégés, le Lézard des murailles et l'Orvet sauvage, ont été observés.

Les mesures pour la faune sont les suivantes :

- adaptation du calendrier des travaux (démarrage des travaux de démolition et de débroussaillage en mars ou septembre mais sans précision néanmoins sur la période de fin des travaux. Par exemple pour les chauves-souris, il conviendrait que les travaux qui démarreraient en septembre soient terminés avant la période d'hibernation, notamment pour

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

la démolition du bâtiment pour lequel il conviendra de vérifier qu'il ne soit pas utilisé pour la nidification avant le démarrage des travaux) ;
- création d'une tour comprenant 10 nichoirs temporaires pour les oiseaux (sans que le dimensionnement ne soit justifié) ;
- dispositif d'éloignement d'espèces présentes dans les bâtiments existants ;
- ouvertures dans la clôture d'au moins 15 cm x 15 cm pour le passage de la petite faune (la fréquence des ouvertures n'est pas précisée) ;
- adaptation de l'éclairage pour les chauves-souris (lampes spécifiques et asservissement de l'éclairage entre 22 heures et 6 heures en période de transit) ;
- mesures de compensation des habitats détruits : pose de gîtes, de nichoirs, création de milieux prairiaux et arbustifs sur le site.

Des mesures de compensations sont présentées (page 274 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet) et consistent à la pose de gîtes, de nichoirs, la création de milieux prairiaux et arbustifs, l'implantation d'un hibernaculum sur le site. Le dossier ne justifie pas que les mesures de compensation sont suffisantes au vu des effets résiduels.

L'autorité environnementale recommande :
- *de compléter le dossier avec une étude spécifique concernant les espèces anthropophiles (notamment les oiseaux et les chauves-souris) et de compléter si nécessaire, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts ;*
- *d'indiquer une date de fin des travaux de démolition dans le cas où un enjeu est identifié pour l'hibernation des chauves-souris ;*
- *de caractériser les haies de compensation (hauteur, disposition, etc.) et de reconsidérer leur emplacement proche d'infrastructures ainsi que le ratio de compensation en privilégiant de border le site et en laissant une bande enherbée entre ces haies et la clôture extérieure pour l'entretien et la transition avec le milieu agricole;*
- *de prévoir au moins un passage à petite faune tous les 50 mètres voire tous les 20 mètres ;*
- *de justifier le nombre de nichoirs et de gîtes artificiels en se basant sur les conclusions de l'étude spécifique concernant les espèces anthropophiles ;*
- *de justifier que les mesures de compensation sont suffisantes au vu des effets résiduels et le cas échéant de proposer des mesures de compensation complémentaires.*

Un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégés et de leurs habitats est joint (pièce PJ 106-113_DEP). La demande de dérogation concerne des oiseaux, des chauves-souris, des reptiles et un mammifère (Hérisson d'Europe). L'évitement du boisement central a été réalisé, toutefois le projet entraîne la destruction d'habitats de repos et de reproduction d'espèces protégés (35 espèces d'oiseaux, 10 espèces de chauves-souris et 2 espèces de reptiles). Des espaces de fourrés, haies et bâtis favorables aux espèces protégés n'ont pas été évités.

Pour rappel, la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées ne doit être envisagée qu'en dernier recours et en l'absence de solution alternative.

II.4.4 Évaluation des incidences Natura 2000

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Trois sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de 20 km autour du projet, dont le plus proche, la zone spéciale de conservation n° FR2200378 « Marais de Sacy-le-Grand » à 5 kilomètres du

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

projet.

- Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

Le dossier présente l'analyse des incidences sur Natura 2000, uniquement pour le site le plus proche « Marais de Sacy-le-Grand » (page 134 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet) et conclut à l'absence d'incidences compte tenu de l'éloignement de 5 kilomètres, ce qui n'est pas un critère suffisant. Tous les sites situés dans un rayon de 20 km autour du projet doivent être étudiés en considérant les aires d'évaluation des espèces. L'analyse des incidences sur Natura 2000 doit être complétée.

L'autorité environnementale recommande de :

- *conduire l'évaluation sur l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du projet ;*
- *réaliser une évaluation des incidences Natura 2000 en référençant les espèces et habitats d'intérêt communautaire identifiés au formulaire standard de données, en analysant les interactions possibles entre les milieux destinés à être urbanisés et l'aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 ;*
- *compléter, le cas échéant, les mesure d'évitement ou de réduction des incidences.*

II.4.5 Ressource en eau

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé en bordure du cours d'eau intermittent « le Rayon ». Des zones humides identifiées au SAGE de la Brèche sont situées au sud du terrain.

La phase 1 du projet consomme 17 950 m³ par an d'eau pour l'humidification des salles des serveurs, les besoins du personnel et l'entretien des espaces verts.

L'artificialisation engendre la nécessité de gérer les eaux de ruissellement.

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource en eau

Zones humides

L'étude de délimitation des zones humides est présentée à partir de la page 323 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet. Elle comprend une analyse du critère floristique et des sondages pédologiques. Les parcelles étant cultivées et entretenues (sans végétation spontanée) et les boisements évités, le critère floristique ne nécessite pas d'étude approfondie. 37 sondages pédologiques ont été réalisés sur la parcelle (carte page 347 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet). Leur nombre paraît insuffisant car ils ne couvrent pas des secteurs connus et probablement humides. La cartographie nationale des milieux humides[26] indique la probabilité de zones humides au sud-ouest, sud-est et au sud du terrain, mais ces secteurs ont fait l'objet d'un faible nombre de sondages. Des sondages supplémentaires doivent être réalisés sur ces secteurs à enjeux.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de délimitation des zones humides pour les secteurs identifiés comme potentiellement humides dans la cartographie nationale des zones humides.

26 https://sig.reseau-zones-humides.org/

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Consommation d'eau

L'estimation de la consommation du centre de données est de 17 950 m³/an (page 228 de l'étude d'impact).

Les principales mesures d'économie d'eau sont l'utilisation d'un système à refroidissement à air utilisant des fluides réfrigérants et la mise en place de dispositifs de récupération des eaux de pluie pour l'arrosage des espaces verts. Le dossier ne précise pas les économies permises par le recours aux fluides frigorigènes.

Le dossier conclut à un impact brut faible en indiquant que le calcul de l'efficacité de l'usage de l'eau (WUE[27]) est de 0,005 l/kWh IT sans autre explication pour justifier de la performance du projet en matière de consommation d'eau.

L'autorité environnementale recommande de justifier que la consommation d'eau est optimisée et que le ratio obtenu en matière d'efficacité de l'usage de l'eau est satisfaisant.

Gestion des eaux usées

Le station RTE sera équipée d'un système de traitement autonome (micro-station). La station d'épuration de Mogneville recevra les eaux usées du centre de données pour une charge de 50 équivalents habitants (EH).

Cette station d'épuration dispose d'une capacité de 27 000 EH et aurait reçue une charge maximale en 2024 de 27 000 EH (page 121 de l'étude d'impact). Il est indiqué ensuite (page 242) que la charge maximale d'entrée est de 14 627 EH (données de 2023 selon la même source, à savoir le portail sur l'assainissement collectif) et qu'en conséquence, le réseau est en situation de recevoir la charge supplémentaire. L'accord du gestionnaire est joint en annexe 5, lequel fait référence à la charge de 2023 et à la station de Monchy-Saint-Éloi. Le portail sur l'assainissement collectif[28], renvoie vers une station d'épuration de Mognéville située dans la Meuse, ce qui ne permet pas de vérifier les données.

L'autorité environnementale recommande, en lien avec le gestionnaire de la station d'épuration, de confirmer que la station d'épuration est en capacité de prendre en charge les eaux usées au vu de la charge en entrée en 2024 et de clarifier les éléments du dossier (station concernée et caractéristiques).

Gestion des eaux pluviales

Il est indiqué que le poste électrique RTE est dissocié en matière de gestion des eaux pluviales et disposera de ses propres moyens de collecte et tamponnement des eaux pluviales. Le volume de tamponnement n'est pas précisé ni le débit de rejet. Il fera l'objet d'une déclaration distincte au titre de la loi sur l'eau car il n'entre pas dans le périmètre de l'ICPE (description du projet, page 17). Cependant, au titre de la notion de projet, la gestion des eaux pluviales pour le terrain dédié à accueillir le poste électrique doit figurer dans l'étude d'impact.

L'étude d'impact indique également que les eaux pluviales du poste électrique seront collectées par

27 *Water usage effectiveness* : représente les consommations d'eau directe du Data center par kilowattheure consommé par les équipements informatiques, cet indicateur est fortement lié aux conditions climatiques et à la technologie de climatisation (source : livre blanc – les indicateurs de performance énergétique et environnementale des data centers)
28 https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-035534001000

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

un réseau et rejetées vers le réseau interne du centre de données sans localiser ce point de raccordement (page 40).

Les eaux pluviales de ruissellement (pour l'emprise ICPE) sont récupérées (préalablement traitées par des séparateurs d'hydrocarbures pour les eaux de voiries et les aires techniques) et transitent vers un bassin de régulation d'environ 6 000 m³ (surface de 7500 m² x une hauteur moyenne de 0,8 m (étude d'impact page 247)) avant d'être rejetées avec un débit de 2 l/s/ha vers la noue existante longeant la route de Neuilly. L'exutoire final est le ruisseau du Rayon. Le dimensionnement prend en compte une pluie d'occurrence centennale, et non trentennale, afin de tenir compte du changement climatique (page 238 de l'étude d'impact), ce qui est une démarche prudente.

Les eaux pluviales de toitures sont considérées comme potentiellement polluées du fait de la présence d'équipements techniques en toiture et seront collectées par un réseau dédié et orienté vers l'ouvrage de rétention avant rejet maîtrisé (page 253). Le dossier ne décrit pas la nature des polluants susceptibles d'être collectés en toiture du fait des équipements techniques (il pourrait s'agir par exemple de PFAS en cas de fuite avec lessivage par des eaux pluviales ou de retombées des effluents gazeux des groupes électrogènes sous forme de suie, en particulier lors de démarrages). Le projet ne prévoit qu'un séparateur d'hydrocarbures pour le traitement des eaux pluviales issues de zones à risque de pollution aux hydrocarbures.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'étude d'impact par les modalités de gestion des eaux pluviales du poste RTE qui fait partie intégrante du projet et de localiser le point de raccordement au réseau interne du centre de données et le point de rejet vers la noue existante ;*
- *de décrire les polluants susceptibles d'être lessivés par les eaux pluviales de toitures et les modalités de traitement de ces effluents et le cas échéant, de proposer une surveillance des rejets tenant compte de ces polluants.*

II.4.6 Risques technologiques

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé en bordure de la D 1016 et les premières habitations se trouveraient à environ 600 mètres à l'est du projet (étude de dangers, page 59 du pdf). Cette donnée doit être confirmée considérant que l'étude d'impact indique moins de 200 mètres (page 103).

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques

L'étude de dangers identifie les phénomènes dangereux potentiels suivants :

- incendie sur l'aire de dépotage ;
- incendie d'une salle serveur entraînant un nuage de fumées toxiques.

Les modélisations montrent que les zones d'effets thermiques des phénomènes dangereux ne sortent pas de l'enceinte du site. Des mesures sont prévues pour prévenir et lutter contre un incendie : poteaux d'incendie, réserve d'incendie, etc. Les salles de serveurs sont équipées d'une double paroi REI 120[29], ce qui correspond à un degré coupe-feu REI 240. La durée de l'incendie de la salle des

29 REI 120, REI 240 : la résistance au feu d'un matériau ou d'un élément de construction correspond à sa capacité à conserver ses propriétés fonctionnelles lorsqu'il est exposé à un incendie. Cette performance est déterminée par des tests normalisés et exprimée en minutes (soit respectivement 2 heures et 4 heures). Les lettres REI désignent :

- R (élément porteur) : capacité à conserver sa résistance mécanique ;

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

serveurs étant estimée à 70 minutes, la propagation de l'incendie d'une salle des serveurs à la salle mitoyenne est exclue.

En cas d'incendie, le bassin de tamponnement des eaux pluviales (6 000 m³) serait isolé pour recevoir les 2 014 m³ d'eaux à collecter selon la méthode de calcul fixée par le guide D9A pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction.

Concernant la modélisation des effets toxiques des fumées de la salle des serveurs, il ressort de la modélisation que les effets létaux seraient inférieurs à une distance de 2,2 mètres et au niveau de la toiture du bâtiment en feu.

Cependant, les fumées générées par un incendie de composants électroniques peuvent contenir des substances préoccupantes pour la santé humaine à moyen ou long terme. En cas d'incendie, les molécules susceptibles d'être émises et les expositions potentielles du personnel sur site et des populations ne sont pas étudiées.

L'étude de dangers ne justifie pas pourquoi la dispersion des fumées de l'incendie de la zone de dépotage n'est pas étudiée. Contrairement à l'incendie de la salle des serveurs, le panache de fumées se disperserait au niveau du sol et non en toiture du bâtiment. Les fumées pourraient le cas échéant engendrer une perte de visibilité au niveau des voies de circulations à proximité du site.

Le site RTE ne faisant pas partie de l'emprise de l'ICPE, l'étude de dangers, propre à l'ICPE, ne traite pas des phénomènes dangereux associés au poste électrique. L'étude d'impact, au titre de la notion de projet, doit comprendre « une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence » (*cf.* R.122-5-II-6° du Code de l'environnement). Dès lors que l'étude de dangers n'examine pas les risques d'accidents relatif au poste électrique, l'étude d'impact doit intégrer l'évaluation de ces risques.

L'étude d'impact mentionne des batteries au plomb (page 262) et ne fait pas état de batteries au lithium. Le lithium présente des enjeux de par sa toxicité aiguë, sa mobilité dans l'environnement. L'étude de dangers examine l'accidentologie relative aux batteries Lithium-ion (page 87 du pdf) en indiquant que cette étude vise à évaluer la faisabilité technique d'une évolution des batteries au plomb vers des batteries Lithium-ion.

Il conviendrait de confirmer que les batteries ne sont pas au lithium et d'étudier les risques associés aux batteries (au plomb et/ou au lithium) en cas d'incendie.

L'autorité environnementale recommande :

- *de mettre en cohérence les différentes pièces du dossier concernant la distance des premières habitations ;*
- *d'étudier le scénario de dispersion des fumées de l'incendie de la zone de dépotage (effets toxiques et perte de visibilité associées aux fumées) ;*
- *de décrire les molécules préoccupantes pour la santé et susceptibles d'être émises en cas*

- E (étanchéité) : capacité à empêcher la propagation des flammes et des gaz chauds ;
- I (isolation thermique) : capacité à limiter la transmission de la chaleur.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

d'incendie de produits électroniques ;

- *d'étudier les risques accidentels associés au poste électrique RTE ;*
- *de confirmer que les batteries ne contiennent pas de lithium et d'étudier les risques associés à l'incendie des batteries au plomb et/ou au lithium dans les locaux techniques ;*
- *le cas échéant, d'étudier spécifiquement les risques associées aux batteries Lithium-ion et/ou au plomb.*

II.4.7 Santé, nuisances

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les premières habitations sont situées à environ 200 mètres du projet (page 108 de l'étude d'impact). Le projet émet des polluants atmosphériques dus à l'utilisation de 120 groupes électrogènes et de groupes froid fonctionnant avec des fluides frigorigènes.

Les lignes électriques aériennes et souterraines émettront des champs électriques et magnétiques.

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des nuisances et de la santé

Pollution atmosphérique

Les principales sources d'émissions du projet sont associées à la phase de travaux puis en phase exploitation au fonctionnement des groupes électrogènes de secours lors des opérations de test et de maintenance (27 heures par an pour chaque groupe électrogène) de ces groupes ainsi qu'en cas d'utilisation de ces secours en cas de perte d'alimentation électrique.

Une évaluation des risques sanitaires quantitative est réalisée, au titre de la réglementation IED (page 304 et suivantes). L'évaluation se base sur un fonctionnement de 27 heures par an par groupe, correspondant à la durée maximale prévue pour chaque groupe pour les essais et la maintenance. Les émissions en cas de fonctionnement en secours des groupes (pouvant aller jusqu'à l'utilisation des 120 groupes en simultané en cas de défaillance totale de l'alimentation électrique) ne sont pas prises en compte, considérant que cette situation ne correspond pas au fonctionnement normal de l'établissement (page 305). Le dossier mentionne pourtant que les groupes peuvent fonctionner jusqu'à 72 heures au vu des capacités de stockage des cuves de carburant et que le recours aux groupes est lié aux défaillances du réseau électrique. Par ailleurs, en cas de défaillance prolongée sur le réseau électrique, il ne peut être exclu que les cuves fassent l'objet de remplissages en urgence afin de permettre le fonctionnement des groupes au-delà de 72 heures.

Les polluants retenus sont ceux associés au fonctionnement des groupes électrogènes : les oxydes d'azote (NOx, associés au NO_2), les hydrocarbures (HC associés au benzène[30]) et particules en suspension (PM associées aux $PM_{2,5}$[31]). Les concentrations retenues sont celles annoncées dans les garanties constructeur pour un fonctionnement au diesel classique en l'absence de données pour un fonctionnement au biocarburant HVO 100, en considérant la combustion du HVO 100 moins

30 Il est indiqué que la composition des hydrocarbures imbrûlés du HVO 100 n'est pas connue et que le benzène est le seul hydrocarbure imbrûlé disposant d'une valeur toxicologique de référence (annexe 12, page 689 du fichier informatique des annexes – PJ04_EI_Annexes). En conséquence, la totalité des imbrûlés est associée au benzène dans une approche majorante. Le benzène est retenu dans l'évaluation des risques sanitaires, seule substance disposant de valeur toxicologique de référence (VTR).

31 Les PM_{10} et $PM_{2,5}$ (PM pour particulate matter en anglais) désigne les particules en suspension de diamètre respectivement inférieur à 10 et 2,5 micromètres. La toxicité des particules en suspension est essentiellement due aux particules de diamètre inférieur à 10 µm.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

émissive que celle du fioul sauf pour les NOx où un facteur de correction de 8 % est appliqué, sur la base du retour d'expérience du constructeur.

L'étude permet de conclure que selon les hypothèses retenues, les risques sanitaires sont maîtrisés dès lors que le QD[32] est inférieur à 1 et l'ERI[33] inférieur à 1.10^{-5}. Ces valeurs correspondent aux critères d'acceptabilité fixés par la circulaire du 9 août 2013[34] relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation. Plus précisément, il ressort de l'évaluation des risques sanitaires les résultats suivants :

- QD adultes résidents : $3{,}31.10^{-1}$;
- QD enfants résidents : $8{,}17.10^{-2}$;
- ERI adultes résidents : $8{,}23.10^{-7}$;
- ERI enfants résidents : $1{,}3.10^{-6}$.

La démarche d'interprétation de l'état des milieux (IEM) n'a pas été mise en œuvre car il ressort de la campagne de mesure réalisée en 2024 autour du site pour le dioxyde d'azote (6 points de mesure) et pour les particules en suspension (3 points de mesure) et de la concentration moyenne en benzène (entre 0 et 2 microg/m^3) mesurée par Atmo Hauts-de-France que l'ensemble des valeurs mesurées sont inférieures aux valeurs de référence retenues (valeurs limites réglementaires et recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 2021). Cependant, l'étude d'impact (page 698 et suivantes du fichier des annexes à l'étude d'impact, PJ04_EI_Annexes), comparent deux moyennes de très courte durée en octobre 2024 (deux mesures sur 30 minutes pour les particules et une mesure sur 14 jours pour le NO_2) avec des moyennes annuelles, ce qui pourrait être de nature à remettre en cause les conclusions.

Une modélisation de la dispersion atmosphérique des polluants a été réalisée afin d'évaluer les concentrations en polluants au droit du campus. Les résultats fournissent uniquement les concentrations modélisées (page 710 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet). Les résultats (page 725 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet), montrent que les concentrations des polluants inhalés demeurent inférieures aux valeurs guides de l'OMS. Ces concentrations ne peuvent pas être considérées isolément et doivent être cumulées avec les concentrations existantes dans l'état initial pour conclure sur l'impact sur la qualité de l'air.

Par ailleurs, les facteurs d'émission réels robustes des groupes électrogènes utilisant du HVO 100 n'existent pas encore, que ce soit pour les polluants réglementés ou « émergents ». Il sera donc nécessaire, avant la construction du site, de réaliser des mesures en conditions réelles sur des groupes de secours similaires utilisant du HVO pour corriger le cas échéant les hypothèses et, en conséquence, les résultats des modélisations. La mise en œuvre d'un plan de surveillance et d'un plan de gestion en cas de défaillance du réseau électrique qui induirait le fonctionnement simultané des groupes électrogènes, dans une optique de protection des personnes sensibles, paraît nécessaire.

L'étude des risques sanitaires ne retient pas des hypothèses suffisamment majorantes dès lors :

- qu'elle ne considère que le fonctionnement des groupes de secours pour les essais et la maintenance, alors que des durées de fonctionnement bien plus importantes pourraient être

32 QD (quotient de danger) : rapport entre l'estimation d'une exposition (exprimée par une dose ou une concentration pour une période de temps spécifiée) et la valeur toxicologique de référence (VTR) de l'agent dangereux pour la voie et la durée d'exposition correspondantes. Le QD (sans unité) n'est pas une probabilité et concerne uniquement les effets à seuil.

33 ER (excès de risque) : risque supplémentaire dû à une exposition spécifique par rapport au risque dans une population de référence (en général non exposée). L'ERI est l'excès de risque individuel.

34 https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=37380

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

observées en cas de défaillance du réseau électrique ;
- que les caractéristiques des produits émis par la combustion du combustible HVO 100 ne sont pas connues ;
- à supposer des équipements équivalents en cas de mise en œuvre des phases 2 et 3, il est possible d'envisager que les émissions pourraient être multipliées par un facteur 2,5 par rapport à la phase 1 présentée dans le dossier (480 MW IT pour les phases 1, 2 et 3 / 192 MW IT pour la phase 1).

Dans le cadre de l'avis de cadrage précité, la MRAe Hauts-de-France a fourni une liste de guides et notes à prendre en compte, dont la note[35] « Éclairages 2023 sur les data centers » de la MRAe Île-de-France. Cette note préconise aux porteurs de projet de présenter dans les études d'impact le scénario critique d'une perte d'alimentation électrique de 1 heure, 24 heures et 7 jours et d'en évaluer les conséquences sanitaires (rejets de polluants dans l'atmosphère), considérant que les conditions de perte d'alimentation peuvent résulter d'une panne sur le système (incendie comme celui de novembre 2020 aux Ulis ayant conduit à un fonctionnement durant 270 heures sur groupes électrogènes), de mouvements sociaux ou d'un besoin national de limiter la consommation électrique en raison de problèmes de production par exemple. Le dossier a exclu cette préconisation sans justification.

L'autorité environnementale recommande :
- *de préciser et justifier les quantités émises pour chaque polluant retenu dans la modélisation des rejets, en confortant les hypothèses relatives aux produits de la combustion du HVO 100 ;*
- *de définir des hypothèses de fonctionnement des groupes en fixant une durée maximale annuelle pour les situations de secours ;*
- *de prévoir une procédure d'alerte de l'inspection des installations classées en cas de dépassement de cette durée maximale ;*
- *de fixer cette durée maximale de fonctionnement dans l'arrêté d'autorisation ;*
- *d'intégrer les données de l'état initial pour déterminer à quel niveau de pollution les cibles seront exposées pour tous les polluants ;*
- *de présenter les quantités émises de tous les polluants atmosphériques du projet, basées par exemple sur des mesures incluant les périodes de chauffe des groupes électrogènes, en fonctionnement normal ainsi qu'en situation d'urgence et en effet cumulé en cas de dysfonctionnement électrique touchant d'autres installations utilisant des groupes électrogènes de secours sur le territoire, à une distance du projet susceptible de générer des effets cumulés ;*
- *de compléter l'état initial de l'air ambiant avec des mesures de NO_2 sur des durées plus longues afin d'utiliser des données comparables aux valeurs de référence en matière de qualité de l'air (valeurs réglementaires et valeurs guides de l'OMS) ;*
- *d'étudier les risques sanitaires de l'ensemble du projet en prenant en compte aussi les phases 2 et 3.*

Des fluides frigorifiques sont utilisés : le R1234ze (pour les groupes froids) et R513a (pour les pompes à chaleur et les climatiseurs). Le R513a comprend du R1234yf. Le R1234ze (hydrofluoroléfine (HFO)) et le R1234yf (hydrofluoroalcène) appartiennent à la famille des PFAS (substances per-et polyfluorakylées), une famille de composés chimiques fluorés très stables. Les PFAS sont persistants (quasi non dégradables dans l'environnement), peuvent s'accumuler dans l'eau, les sols et les organismes vivants, et peuvent être associés à des effets toxiques (perturbations

35 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/eclairages_2023_mrae-idf_data_centers.pdf

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

hormonales, cancers, etc). Lors de leur rejet dans l'atmosphère, l'hydrofluoroléfine se dégrade à 100% en trifluoroacétaldéhyde, intermédiaire réactionnel qui se dégrade lui-même en acide trifluoroacétique TFA (taux de dégradation estimé entre 0 et 10% selon la majorité des études, jusqu'à 30% selon certaines). L'hydrofluoroalcène se dégrade également en TFA. Le TFA est extrêmement persistant et constitue le produit de dégradation de très nombreux PFAS. L'utilisation du fluide frigorigène R-1234ze, réputé parmi les plus performants du marché, car sans effet sur la couche d'ozone et présentant un pouvoir de réchauffement global (PRG) faible, doit être questionné et son évitement étudié dès lors qu'il conduit à émettre des PFAS dans l'atmosphère alors que des réflexions sont en cours pour les interdire ou les restreindre, selon les usages, au niveau européen, notamment dans le cadre du règlement européen REACH[36]. Le recours au R513a, même si les quantités prévues sont moindres, interroge également d'autant plus que son interdiction est prévue à l'horizon 2030 (cf. II.4.8)

Les PFAS sont devenus un sujet de préoccupation environnementale et sanitaire majeur du fait de leur nombre, de leur diversité, de leur caractère très persistant et ubiquiste, de leur mobilité dans l'environnement et pour certains, de leur toxicité et de leur cancérogénicité, suspectée ou avérée. À ce jour, alors que les PFAS concernent des milliers de substances, seules quelques substances PFAS font l'objet d'une réglementation, et des évolutions des réglementations européennes sont envisagées afin de viser leur interdiction ou leur restriction selon les usages.

Les effets du R1234ze, du R1234yf et de leurs produits de dégradation devraient être mieux étudiés, au titre des impacts chroniques (pertes des circuits réfrigérants) et du risque d'une fuite accidentelle d'importance (rupture des circuits). Le dossier semble négliger l'impact des fuites de fluides frigorigènes. Ces microfuites sont estimées à 5 % par an au maximum (étude d'impact page 207) des 77,5 tonnes présentes sur site, soit 3,9 tonnes qui seraient émises annuellement dans l'atmosphère pour la seule phase 1. Par ailleurs, en cas de perte de confinement sur une installation de réfrigération (arrachage de tuyau par exemple), un rejet plus massif peut se produire. S'agissant de PFAS, par ailleurs précurseur du TFA, ces rejets sont loin d'être négligeables et leurs effets doivent être précisés, avec une évaluation du risque sanitaire de ces pertes. En particulier, la toxicité du TFA et du fluide frigorigène proprement dit, les enjeux humains possibles et les voies de transfert doivent être présentés. L'analyse devrait également intégrer un état initial de ces PFAS et examiner si des installations existantes ou en projet sur le territoire sont susceptibles d'émettre des PFAS pouvant se dégrader en TFA. L'évaluation du risque sanitaire pourrait être mutualisée avec l'ensemble des autres sites du secteur géographique concerné et devrait s'accompagner de propositions de maîtrise de ce risque.

Il convient également de prendre en considération les émissions qui pourraient être engendrées par les phases 2 et 3.

L'autorité environnementale recommande :

- *en premier lieu, d'étudier l'évitement du recours à des fluides frigorigènes émetteurs de PFAS ;*
- *en cas de maintien de cette solution, de présenter une étude comparative des différentes*

36 REACH est un règlement européen (règlement(CE) n°1907/2006 du Parlement européen et du Conseil) entré en vigueur en 2007 pour protéger la santé humaine et l'environnement des risques présentés par les substances chimiques et adopter des règles communes. H sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques constitue une réglementation transversale permettant à la fois de capitaliser de la connaissance sur les dangers et les risques liés aux substances chimiques, à travers son processus d'enregistrement, selon un principe « pas de données, pas d'entrée sur le marché » et de prendre des mesures d'interdiction, générales ou ciblées sur certains usages (source : https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/reglement-reach).

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

alternatives à l'usage des PFAS (soit en utilisant des fluides frigorigènes sans PFAS soit en utilisant d'autres solutions de refroidissement) en détaillant les bénéfices et les inconvénients de chaque solution de refroidissement vis-à-vis des impacts environnementaux et sanitaires ;

- *d'intégrer dans l'évaluation des risques sanitaires les fuites de fluides frigorigènes R-1234ze, incluant sa dégradation (produits intermédiaires et finaux), à l'échelle du projet (y compris les phases 2 et 3) et le cas échéant, de l'ensemble des installations existantes ou en projet sur le territoire susceptibles d'émettre des PFAS ;*
- *d'établir un état initial de la concentration en PFAS susceptibles d'être émis par le projet dans l'environnement (en considérant les produits de décomposition) ;*
- *de définir une quantité maximale annuelle de rejets en fluides frigorigènes contenant des PFAS, en lien avec les hypothèses de l'évaluation des risques sanitaires, et de mettre en place, dans le cadre de la maintenance des groupes froids, une surveillance annuelle des émissions effectives et une procédure d'alerte de l'inspection des installations classées en cas de dépassement ;*
- *de fixer dans l'arrêté préfectoral d'autorisation un seuil maximal en matière d'émissions de fluides frigorigènes contenant des PFAS ;*
- *à l'Inspection des installations classées, de vérifier la nature des fluides frigorigènes utilisés par les ICPE utilisant des équipements de réfrigération fonctionnant avec des fluides frigorigènes. En cas d'équipements utilisant des PFAS, de faire produire une évaluation des risques sanitaires dues aux fuites de ce fluide, incluant ses produits de dégradation en TFA, à l'échelle du territoire.*

Bruit

L'étude d'impact, l'étude acoustique et les modélisations permettent d'identifier les principales sources de bruit et d'estimer leur contribution dans différentes configurations de fonctionnement de la phase 1 du centre de données.

L'étude acoustique (annexe 7 page 453 du fichier numérique PJ04_EI_Annexes_complet) repose sur plusieurs scénarios de fonctionnement de la phase 1 du centre de données et de ses infrastructures (fonctionnement normal, majorant, urgence). Les principales sources de bruit concernent les groupes froids, les groupes électrogènes, et les pompes à chaleur. Les résultats concluent au respect des seuils réglementaires.

Pour le site occupé par RTE, l'étude d'impact indique (page 271-272) :

- une incidence brute de la liaison aérienne faible à partir de données génériques sur les niveaux sonores rencontrés ;
- une incidence brute faible pour le poste électrique, lequel respectera l'article 12 ter de l'arrêté technique du 17 mai 2001[37] fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique. Des mesures des niveaux sonores seront réalisées (page 282) lors de la mise en exploitation du poste électrique et en cas de dépassement des niveaux d'émergence, des solutions pourront être mises en œuvre (écran ou mur pare-son et/ou enceinte d'insonorisation) permettant de réduire au maximum jusqu'à 25 dB(A) ;
- une incidence négligeable pour les liaisons souterraines qui ne génèrent pas de bruit en exploitation.

Il conviendrait de présenter une modélisation dès l'étude d'impact permettant d'évaluer les niveaux de bruit auxquels les zones à émergences réglementées seraient exposées du fait du site RTE en plus

37 https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000223655

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

du centre de données.

Il est à noter que les premières habitations sont à environ 175 mètres à l'est du site, séparées par la route départementale 1016, classée en catégorie 2 au titre du plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'Oise, approuvé en 2025.

Des contrôles seront réalisés pour l'ICPE (centre de données) au titre des dispositions prévus par l'arrêté 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. L'arrêté préfectoral d'autorisation devra fixer les modalités de contrôle.

Malgré les incertitudes sur le contenu des phases 2 et 3, une première estimation des effets de l'ensemble du projet en matière de nuisances sonores devrait être produite.

L'autorité environnementale recommande :

- *de modéliser les niveaux de bruit auxquels les zones à émergences réglementées seraient exposées du fait du site RTE ;*
- *de fournir une première estimation des effets de l'ensemble du projet (phases 1, 2 et 3) en matière de nuisances sonores ;*
- *d'évaluer l'impact cumulé du poste électrique et de ses lignes avec le centre de données pour les zones à émergence réglementée.*

Champs électriques et magnétiques

Une surveillance annuelle sera réalisée concernant le champ magnétique et remise à l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) en vue d'une mise à disposition du public via le site https://cem-mesures.fr/.

Trafic et mobilité.

Il est attendu 100 à 120 véhicules légers par jour et 4 à 10 poids-lourds par semaine (étude d'impact, page 42).

L'étude d'impact mentionne une étude trafic jointe en annexe 6 et reprend ses principales conclusions (page 291 et suivantes). Les résultats sont obtenus à partir des hypothèses suivantes ;

- 292 véhicules par jour (277 véhicules légers et 15 poids lourds par jour) ;
- aux heures de pointe, 45 véhicules maximum par heure générés par le projet ;
- 44 voyageurs par jour en transports en commun et 9 en vélo et 35 à pied.

Il conviendrait de préciser si ces hypothèses intègrent les phases 2 et 3 dès lors qu'elles retiennent des niveaux de trafic supérieurs à ceux indiqués dans l'étude d'impact pour la phase 1.

L'étude conclut à des impacts négligeables sur les différentes intersections (rond-point au nord et carrefour au sud sur la RD 1016) aux heures de pointe.

Le premier arrêt de bus est à 1,7 kilomètre et avec travail posté en 3x8, le recours aux transports en commun n'est pas une alternative à la voiture selon l'étude d'impact (pourtant, l'étude trafic retient 44 voyageurs en transports en commun par jour).

Enfin, l'étude d'impact indique que les voies d'accès au site, notamment la D1016 ne sont pas favorables à la pratique des modes actifs (absence d'aménagement cyclable dédié et de passage piéton (et vraisemblablement, de voie piétonne)). Pourtant, l'étude de trafic a retenu 9 déplacements

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

en vélo et 35 à pied par jour.

L'OAP prévoit l'aménagement d'un accès primaire routier sécurisé à la zone pour les modes actifs. Un tel aménagement n'est pas suffisant si les routes d'accès au site ne sont pas elles-aussi sécurisées notamment pour les cyclistes et piétons. Par ailleurs, en l'état, l'accès au site peut être dangereux, dès lors qu'il nécessite pour les véhicules en provenance du sud de couper la D1016 pour accéder au site.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'expliciter les hypothèses retenues en matière de trafic ;*
- *de sécuriser les axes routiers pour les mobilités actives ;*
- *d'améliorer les conditions d'accès au droit du site à partir de la D1016 ;*
- *d'établir les plans correspondants à ces aménagements de mobilité douces.*

II.4.8 Énergie, émissions de gaz à effet de serre et adaptation au changement climatique

➢ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La commune de Rantigny est concernée par le plan climat air énergie territorial de la Vallée dorée - communauté de communes du Liancourtois.

➢ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre

Consommation énergétique

Chacun des deux bâtiments de centres de données de la phase 1 est dimensionné pour une puissance informatique unitaire de 96 MW IT, reposant sur une alimentation électrique ininterrompue.
Ce type d'installation se distingue des autres activités industrielles par une intensité énergétique très élevée au mètre carré, une absence de modulation saisonnière significative, une forte dépendance au réseau électrique national et enfin une puissance appelée concentrée sur un seul site. À l'échelle du campus, la puissance informatique cumulée atteint 192 MW IT pour la phase 1 (étude d'impact page 206). Le projet mobilise un raccordement à une ligne du réseau électrique à 225 000 volts.

Afin d'assurer l'alimentation électrique en continu, le projet prévoit l'installation de 120 groupes électrogènes de secours transformant de l'huile végétale hydrotraitée (HVO 100) en électricité et pouvant fonctionner pendant 72 heures au vu des quantités stockées (étude d'impact, page 263). Ce dimensionnement place l'installation dans le champ de la directive IED relative aux installations de combustion. À l'échelle du campus, la puissance thermique nominale cumulée des groupes électrogènes atteindrait 856 MWth (étude d'impact page 263).

Les équipements informatiques (serveurs, équipements de stockage de données) produisent de la chaleur lors de leur fonctionnement. Leur surchauffe peut entraîner des pannes ou des dommages. Les conditions d'humidité des salles doivent être contrôlées. 168 groupes froids sont nécessaires pour assurer le refroidissement des équipements. Les groupes froids utilisent de l'électricité pour comprimer le fluide frigorigène (R1234ze) ; ils seront installés en toiture et nécessiteront environ 77 tonnes de fluide réfrigérant (étude d'impact page 207). Les besoins de refroidissement, et donc la consommation d'énergie associée, dépendent notamment de la température extérieure, de la densité de puissance des salles informatiques et du rendement des compresseurs.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

L'efficacité énergétique d'un centre de données est calculée à l'aide de l'indicateur d'efficacité énergétique (PUE[38]). Le PUE visé pour l'ensemble du projet (phases 1, 2 et 3) serait le *tier* 3 soit un PUE compris entre 1,05 et 1,10[39]. Néanmoins, pour la phase 1, la situation est incertaine avec des informations contradictoires dans le document et, selon les cas, un PUE annualisé de *tier* 3 (page 215 de l'étude d'impact au titre des mesures de réduction) ou de 1,2 (page 369 de l'étude d'impact). Si le PUE est de 1,2, cela voudrait dire que l'effort de performance énergétique reposera sur les phases 2 et 3.

Ces valeurs traduisent dans tous les cas un niveau de performance inférieur aux meilleurs standards actuels du secteur, justifiée par les contraintes propres au projet (refroidissement sans eau, exigences acoustiques). Ceci interroge la capacité du projet à s'inscrire dans une logique d'optimisation énergétique alors que le « recours à des systèmes énergétiques sobres (PUE optimisé, énergies renouvelables locales lorsque possible) » fait partie des avantages mis en avant pour justifier l'intérêt général du projet (notice de déclaration du projet p. 26).

L'étude d'impact indique (page 200) qu'un PUE compris entre 1,02 et 1,06 correspond au *tier* 4 et à la meilleure efficacité énergétique. Il conviendrait d'expliciter pourquoi, s'agissant d'un nouveau projet, l'objectif de viser dès la conception le *tier* 4 n'a pas été recherché et d'expliquer plus en détail quels ont été les freins pour atteindre le *tier* 4. Cette étude aurait pu figurer au titre de l'analyse des variantes afin de justifier que le projet retenu est celui répondant au meilleur compromis environnemental.

Il conviendrait également de préciser si le *tier* 4 sera atteignable pour les phases 2 et 3 dans la mesure où des contraintes similaires (refroidissement sans eau, exigences acoustiques), voire accrues, se poseront.

Par ailleurs, la performance énergétique dépend fortement des conditions climatiques futures et en particulier de l'évolution des températures estivales et de la fréquence des épisodes de chaleur extrême. Dans un contexte de réchauffement climatique, l'efficacité des systèmes de refroidissement peut se dégrader, conduisant à une augmentation du PUE réel par rapport au PUE théorique.

L'autorité environnementale recommande de préciser les mesures qui permettraient de reclasser la phase 1 du projet, dès sa conception, en tier 4 en matière de performance énergétique et de préciser si ce tier 4 sera atteignable pour les phases 2 et 3.

Valorisation de la chaleur fatale

La chaleur basse température issue du réseau d'eau des systèmes de refroidissement des salles informatiques, dite chaleur fatale, peut être récupérée et exportée. Le projet intègre un bâtiment de

38 PUE : Power Usage Effectiveness : cet indicateur mesure le rendement énergétique global d'un centre de données. Il mesure l'efficacité énergétique de l'infrastructure au service de la production informatique. Selon son objectif de qualité de service, un centre de données met en place une infrastructure qui consomme de l'énergie en plus de celle de la production informatique : distribution électrique, refroidissement et consommations annexes. En calculant le rapport entre l'énergie totale consommée par le centre de données divisée par l'énergie dédiée à la production informatique, le PUE donne une idée du surcoût lié à l'infrastructure (source : livre blanc – les indicateurs de performance énergétique et environnementale des data centers).

39 Sur une échelle allant de *tier* 1 à *tier* 4 (tier désigne un niveau en anglais), le *tier* 4 correspondant à la meilleure efficacité selon le tableau 59 de hiérarchisation des PUE (page 200 – le bon usage des symboles > devrait être vérifié par le bureau d'études).

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

récupération de cette chaleur fatale.

Une étude de faisabilité du déploiement d'un réseau de chaleur sur les communes de Rantigny-Cauffry, Laigneville-Monchy et Liancourt est jointe en annexe 1 de l'étude d'impact. Le rapport de cette étude date du 26 juin 2025. Bien que ce rapport identifie les centres de données comme un gisement potentiel, cette étude ne les retient pas comme potentiel (ni les ICPE). Elle ne retient dans le cadre des études de faisabilité que la biomasse comme gisement et conclut à un intérêt pour un réseau de chaleur sur la commune de Liancourt. (page 65 du pdf des annexes).

L'étude d'impact en conclut que la récupération de chaleur à partir des centres de données ou autres installations industrielles n'a pas été retenue et que l'absence de pertinence de déploiement d'un réseau de chaleur sur Rantigny aurait été démontrée sur la base d'équipements de combustion à biomasse. Il conviendrait de préciser si l'exclusion des centres de données n'a pas été motivée par l'absence de tels équipements sur le territoire au moment de l'étude et en conséquence, d'actualiser l'étude de faisabilité de déploiement d'un réseau de chaleur.

Enfin, il est rappelé que selon les dispositions de l'article L.236-2 du Code de l'énergie, les centres de données dont la puissance totale du bâtiment est supérieure ou égale à 1 MW doivent valoriser la chaleur fatale qu'ils produisent, sauf lorsque cela n'est pas justifié sur le plan technico-économique.

Cependant, en l'absence de réseau de chaleur urbain (l'étude de faisabilité d'un réseau de chaleur ne conclut pas à un intérêt économique), aucune étude de raccordement n'a été réalisée. Il est indiqué que la chaleur fatale pourrait chauffer des serres agricoles à proximité (page 285 de l'étude d'impact), mais sans autre développement, laissant cette possibilité très hypothétique. Cependant, une telle solution n'aurait pas vocation à récupérer la chaleur fatale toute l'année, et en particulier pendant les périodes chaudes où la production de chaleur fatale est maximale et où les serres n'ont vraisemblablement pas besoin de chaleur. Ce projet de chauffage de serres devrait être mieux précisé et être intégré dans l'étude d'impact.

L'article L.151-21 du Code de l'urbanisme permet au règlement écrit du PLU d'imposer aux constructions de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit, comme la production d'énergie renouvelable ou de récupération. La mise en compatibilité des documents d'urbanisme en lien avec le dossier ne prévoit pas de telles dispositions.

L'article L.171-4 du Code de la construction et de l'habitat impose à certains bâtiments tertiaires de plus de 500 m² d'emprise au sol comme les bâtiments hébergeant les centre de données un procédé de production d'énergie renouvelable ou de végétalisation en toiture. L'étude d'impact mentionne des installations photovoltaïques en toiture sans fournir de description précise des installations.

Au vu de l'ensemble de ces éléments, il en ressort que l'analyse de la valorisation de la chaleur fatale dans le cadre du dossier est très insuffisante. Celle-ci doit en outre prendre en compte les trois phases du projet.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'intégrer au sein du règlement du PLU des dispositions conditionnant l'efficacité énergétique et la valorisation de chaleur fatale du projet ;*
- *en lien avec la collectivité, d'actualiser l'étude de faisabilité de déploiement d'un réseau de chaleur en considérant le gisement des centres de données ;*
- *de fournir les éléments sur la prise en compte par le projet (phases 1, 2 et 3) des*

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

dispositions de l'article L.236-2 du Code de l'énergie en matière de valorisation de la chaleur fatale ;

- *de démontrer comment le projet répondra aux obligations de l'article L. 171-4 du Code de la construction et de l'habitation, en précisant notamment les dispositions retenues pour les bâtiments en matière de production d'énergies renouvelables ou de végétalisation.*

Émissions de gaz à effet de serre

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la phase 1 du projet est présenté dans l'étude d'impact (pages 200 et suivantes). Le bilan est réalisé sur une durée de 50 ans et intègre :

- la consommation d'électricité, en retenant 50geqCO_2/kWh ;
- le carburant HVO 100 sur la base d'un fonctionnement de 27 heures par an par générateur en excluant les situations d'urgence ;
- les fuites de fluides frigorigènes (en retenant un taux de fuite de 5 % de la quantité totale des fluides frigorigènes, ce qui peut être une hypothèse non majorante selon la qualité des équipements et de la maintenance préventive) ;
- la capacité de stockage de carbone perdue par l'artificialisation.

Les émissions induites par les déplacements ne sont pas incluses car considérées comme non quantifiables, ni les émissions liées aux phases de construction et de remise en état du site. Les conditions d'approvisionnement en HVO 100, qui serait majoritairement importé[40], ne sont pas intégrées dans le bilan carbone.

Par ailleurs, alors que la description du projet mentionne des installations photovoltaïques en toitures et en ombrières sur les parkings, aucune donnée n'est communiquée sur la puissance qui serait fournie par ces équipements et *a fortiori*, elles ne sont pas intégrées dans le bilan carbone.

Les émissions totales de la phase 1 du projet sont évaluées à 101 428 tCO_2eq par an.

Dans les hypothèses considérées et sur la durée de vie de 50 ans du projet, la principale source d'émissions de gaz à effet de serre du projet provient de la consommation d'électricité. Les émissions liées à la consommation électrique sont estimées à environ 100 000 tCO_2eq/an (page 209), soit 98,6 % des émissions totales de la phase 1 du projet.

Ces émissions liées à la consommation d'électricité sont calculées en prenant en compte une consommation annuelle de 2,0 TWh alors que celle-ci serait de 2,6 TWh selon la description du projet. Il convient donc d'ajouter 30 % au total calculé, ce qui conduit un volume de 130 000 tCO_2eq/an.

Le dossier indique que ces émissions constituent 0,24 % des émissions de CO_2eq des Hauts-de-France en 2022 et en conséquence, considère que l'impact brut sur le climat demeure faible. Pour un enjeu aussi global que le climat où la priorité doit être donnée à l'atténuation et où les sources d'émissions sont diffuses et mondiales, comparer la part des émissions du projet aux émissions régionales n'est pas pertinent. Il est rappelé que la France vise la neutralité carbone à l'horizon 2050 et que le projet, par sa consommation électrique massive, génère d'importantes émissions de gaz à effet de serre malgré un mix électrique français présentant un facteur d'émission faible.

L'hexafluorure de soufre, isolant électrique utilisé dans les disjoncteurs des postes électriques prévus dans le cadre du projet est un gaz ayant un pouvoir de réchauffement climatique 25 200 fois plus important que le CO_2. Selon le dossier, des rejets dans l'atmosphère liés au vieillissement ou à

40 https://www.autoplus.fr/actualite/le-hvo100-ne-serait-finalement-pas-si-ecologique-1395363.html

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

d'éventuels accidents peuvent avoir lieu ; cependant l'impact sur le climat est considéré comme faible selon les éléments de RTE (page 201). Ces éléments doivent être pris en compte dans le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet et les mesures permettant de réduire ces émissions doivent être étudiées. Le bilan carbone et l'impact du projet sur le climat doivent être abordés de manière commune entre le poste électrique RTE et le centre de données.

Les émissions de GES associées aux quantités de fluide frigorigène R1234ze et R513a stockées et utilisées sur site sont liées aux fuites potentielles lors de l'exploitation, des opérations de maintenance ou du renouvellement des équipements et sont estimées à environ 50,8 tCO_2eq par an (page 209). Si le R1234ze présente un faible potentiel de réchauffement global (PRG de 7), le R513a a un PRG de 631 (le CO_2 ayant un PRG de 1). L'étude d'impact précise que ce fluide sera interdit à échéance de 2030 au titre de la réglementation des fluides frigorigènes. Dans ce contexte, le choix du fluide R513a, interdit à compter de 2030, pour une installation dont la mise en service interviendra en octobre 2029 (étude d'impact page 152) interroge.

Par ailleurs, comme mentionné *supra*, le choix d'avoir recours au R1234ze et au R1234yf doit être réexaminé considérant les enjeux sanitaires qu'il présente (émissions de PFAS dont les risques sanitaires sont désormais connus et dont la réglementation demeure à consolider au vu de la connaissance partielle à ce jour), considérant le caractère inévitable des fuites.

Compte tenu de la correction à apporter dans le cas de l'électricité, et des autres corrections nécessaires qui vont également augmenter le bilan, les émissions cumulées sur 50 ans de la phase du projet seraient donc de 6,6 millions de tonnes de CO_2-équivalent ($MtCO_2eq$). Ces émissions seraient vraisemblablement amenées à être multipliées par 1,5 avec la phase 2 et par 2,5 avec les phases 2 et 3 soit un total pour l'ensemble du projet qui pourrait atteindre environ16 $MtCO_2eq$.

L'évolution des consommations énergétiques liée à un éventuel besoin de refroidissement supplémentaire, compte-tenu de l'évolution des températures au cours de la durée de vie du projet, n'est pas présentée.

Les mesures pour limiter l'impact sur le climat du projet sont (page 215 de l'étude d'impact) :

- l'intégration d'un système de récupération de chaleur avec mise à disposition des utilisateurs potentiels via un local dédié en limite de propriété (il est rappelé que cette mesure est à ce stade hypothétique en l'absence de client) ;
- le choix de fluides frigorigènes à faible pouvoir de réchauffement (ce qui est contestable pour le R513a) ;
- l'optimisation de la consommation énergétique (sur ce point, il est attendu des explications sur le niveau de performance énergétique, comme indiqué précédemment, et un suivi en exploitation pour valider les hypothèses annoncées) ;
- la mise en œuvre d'un système de gestion technique du bâtiment (GTB) de dernière génération, adapté aux centres de données, qui permet un pilotage centralisé et en temps réel des équipements énergétiques du site.

Concernant la récupération de l'installation de la chaleur fatale, l'étude n'examine pas la possibilité d'avoir recours à la chaleur fatale du site pour ses propres besoins et prévoit l'installation de pompes à chaleur pour le chauffage.

Ces mesures, présentée de manière générique ne permettent pas d'identifier des pistes concrètes de réduction des émissions., dès lors qu'elles ne sont pas intégrées dans le bilan carbone du projet et

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

que les émissions évitées associées ne sont pas étudiées.

Les émissions de gaz à effet de serre du projet ne sont pas comparées aux objectifs locaux, régionaux et nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

À défaut de pouvoir démontrer que ces émissions s'inscrivent dans les trajectoires définies au niveau local, régional ou national, le maître d'ouvrage devrait, au-delà des mesures d'évitement et de réduction des émissions, envisager également des mesures de compensation. Si de telles mesures sont encore rarement proposées dans le cadre des études d'impact, le projet de centre de données fait partie des projets dont l'ampleur des émissions, de l'ordre de 16 $MtCO_2eq$ sur l'ensemble de sa durée de vie, justifierait une telle démarche[41]. Pour la définition des mesures de compensation, le maître d'ouvrage pourra s'appuyer sur le guide du ministère de la transition écologique (CGDD) de février 2022 sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact et la note relative à la compensation carbone publiée en septembre 2024 par les autorités environnementales (Ae et MRAe).

L'autorité environnementale recommande :

- *de fournir un bilan des émissions de gaz à effet de serre consolidé sur l'ensemble du projet, incluant le raccordement et le poste électriques RTE, les déplacements routiers induits, ainsi que les phases travaux et de démantèlement du projet. En phase exploitation, les émissions associées au fonctionnement des secours doivent être intégrées selon des hypothèses majorantes ;*
- *de rechercher des mesures complémentaires de réduction et d'évitement des émissions de gaz à effet de serre, en identifiant notamment des solutions pour valoriser en priorité la chaleur fatale et améliorer le bilan énergétique ;*
- *d'intégrer dans le bilan carbone les émissions associées aux installations photovoltaïques en toitures et sur ombrières ;*
- *de proposer, compte tenu des émissions résiduelles majeures du projet, des mesures de compensation des émissions*.

➢ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'adaptation au changement climatique

L'étude d'impact n'étudie pas suffisamment la question de l'adaptation au changement climatique du projet. Elle se limite à présenter des généralités (page 210 et suivantes) et à retenir un dimensionnement du bassin de tamponnement des eaux pluviales dimensionné pour une pluie centennale. Par ailleurs, le projet contribuera à augmenter localement la température et ce sujet n'est pas traité. Dans le contexte du changement climatique, il convient d'étudier comment le projet pourrait contribuer à aggraver localement le hausse des températures (dans quelle proportion et sur quelle distance) et les conséquences associées (sur les cultures, la biodiversité par exemple et notamment les espaces naturels et humides préservés sur l'emprise du projet).

L'autorité environnementale recommande :

- *d'approfondir la question de l'adaptation du projet au changement climatique ;*
- *d'étudier comment le projet peut aggraver localement la hausse des températures et les conséquences associées.*

41 À titre de comparaison, le bilan GES de la construction et l'exploitation de deux nouveaux réacteurs nucléaires de type EPR2 à Penly a été estimée par EDF à 5,7 $MtCO_2eq$. Ce projet n'a pas fait l'objet de mesures de compensation mais il présente l'avantage de produire de l'électricité décarbonée.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU LIANCOURTOIS – LA VALLÉE DORÉE

MÉMOIRE EN RÉPONSE

à l'avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

Projet de centre de données à Rantigny
Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

Avis MRAe n° 016674/AP et 018064/GUNENV adopté le 16 juillet 2026

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

1. Objet et méthode du mémoire

Le présent mémoire répond aux observations de la MRAe relatives spécifiquement à la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Rantigny, en complément de la réponse apportée par le porteur de projet sur la partie ICPE. Il traite prioritairement du périmètre de la procédure, du phasage du projet, de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, de l'articulation avec le SCoT et le SRADDET, ainsi que des prescriptions énergétiques susceptibles d'être intégrées au PLU.

La réponse distingue les effets juridiques immédiats de la mise en compatibilité, les possibilités d'évolution ultérieure du projet et les procédures qui seraient alors nécessaires. Elle tient également compte des précisions apportées par la collectivité et des réponses du porteur de projet aux contributions du public.

2. Périmètre de la mise en compatibilité et abandon de la phase 3

> *« Le périmètre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU couvre les emprises des phases 1 et 2 qui correspondent à 48,5 hectares »* ***(avis de la MRAe, p. 4)***
>
> *« la modification du zonage ne permet pas la réalisation de la phase 3 »* ***(avis de la MRAe, p. 14)***

Réponse

Le périmètre de 48,5 hectares retenu pour la mise en compatibilité correspond exclusivement aux deux premières phases du campus numérique. La phase 3 est abandonnée et ne fait l'objet d'aucune évolution de zonage destinée à permettre son urbanisation.

La mise en compatibilité produit même un effet inverse sur une partie du secteur initialement envisagé pour cette phase : une zone 2AU d'environ 7 hectares existant dans le PLU en vigueur est supprimée et reclassée en zone A. Cette évolution réduit les possibilités d'urbanisation ouvertes par le document antérieur et confirme que la phase 3 ne relève pas du périmètre opérationnel ni des effets permis par la présente procédure.

Il est donc proposé de corriger toutes les pièces qui présenteraient encore la phase 3 comme une potentialité du projet. L'évaluation environnementale pourra rappeler l'historique de cette hypothèse uniquement pour expliquer la réduction du projet et le reclassement en zone agricole, sans l'intégrer aux incidences futures de la mise en compatibilité.

3. Statut de la phase 2 et portée du classement en zone 2AU

> *« de compléter l'étude d'impact en fournissant une première évaluation de l'état initial et de l'analyse des incidences des phases 2 et 3 du projet »* ***(avis de la MRAe, p. 17)***

Réponse

La phase 2 est, à ce jour, au stade des études. Sa réalisation n'est ni décidée ni garantie. Le classement en zone 2AU a pour seule fonction de préserver une possibilité d'évolution à moyen terme dans le cadre cohérent de l'OAP. Il ne constitue ni une autorisation de construire ni une ouverture immédiate à l'urbanisation.

La distinction entre les deux phases sera explicitée :

- la phase 1 relève du secteur 1AUi et du projet actuellement défini ayant fait l'objet d'une étude d'impact ICPE ;

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

- la phase 2 relève d'un secteur 2AU et demeure conditionnée à la définition d'un projet, à l'évolution ultérieure du document d'urbanisme, ainsi qu'aux autorisations environnementales et d'urbanisme applicables ;
- toute extension future fera l'objet d'une procédure dédiée et d'une information du public.

Pour répondre utilement à la MRAe, la phase 2 n'est à ce stade qu'une hypothèse de développement à moyen terme. Aucun programme précis de construction, d'exploitation ou de calendrier n'est arrêté. La zone 2AU créée par la mise en compatibilité n'a pas pour objet d'autoriser immédiatement une opération d'aménagement mais de réserver une possibilité d'évolution future du site. Dans ces conditions, une analyse détaillée des impacts de la phase 2 ne peut être réalisée à ce stade, faute de caractéristiques techniques suffisamment définies. Si cette phase devait être engagée, elle ferait l'objet des procédures réglementaires applicables et des évaluations environnementales requises à cette date.

Enfin, comme indiqué ci-avant, la phase 3 est abandonné.

4. Consommation foncière et clarification des surfaces

« de préciser la consommation d'ENAF permise par la mise en compatibilité du PLU et la consommation d'ENAF engendrée par la mise en œuvre du projet en phases 1 et 2 » ***(avis de la MRAe, p. 19)***

Réponse

La collectivité partage la nécessité de distinguer clairement la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) rendue possible par la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de celle effectivement engendrée par la réalisation du projet.

Le dossier sera complété afin de préciser ces deux notions, qui répondent à des logiques différentes.

- **Consommation d'ENAF permise par la mise en compatibilité du PLU**

La mise en compatibilité du PLU porte sur un périmètre global de 48,5 hectares, correspondant à l'enveloppe foncière retenue pour les phases 1 et 2 du projet.

Elle intègre également comme abordé ci-avant la transformation d'une zone 2AU de 7 ha inscrite dans le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Rantigny opposable à ce jour, en zone A.

Toutefois, cette superficie ne correspond pas intégralement à des espaces naturels, agricoles et forestiers.

L'analyse foncière réalisée met en évidence que :

- 9,9 hectares correspondent à des espaces déjà artificialisés ou ne relevant pas de la catégorie des ENAF (Zone UI actuelle, correspondant à l'emprise du DC1)
- 37,5 hectares correspondent à des terrains aujourd'hui exploités à vocation agricole, dont 8,3 hectares sont identifiés en zone humide mais actuellement cultivés ;
- Parmi ces 37,5 hectares d'ENAF, 29,2 hectares sont actuellement classés en zone A du PLU opposable.

Ainsi, la mise en compatibilité du PLU permet potentiellement l'évolution d'un périmètre comprenant 33 hectares d'ENAF, répartis entre les secteurs 1AUi et 2AU destinés à accueillir les phases 1 et 2 du projet.

- **Consommation d'ENAF engendrée par la mise en œuvre du projet**

La consommation effective d'ENAF doit être distinguée du périmètre foncier couvert par la mise en compatibilité.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

En effet, l'ensemble des terrains inclus dans les secteurs 1AUi et 2AU n'a pas vocation à être bâti ou imperméabilisé. Une part importante des emprises sera maintenue en pleine terre et dédiée aux aménagements paysagers, aux espaces de transition écologique ainsi qu'aux mesures environnementales.

Pour la phase 1, représentant 32,9 hectares, les surfaces effectivement artificialisées sont estimées à environ 7 hectares, comprenant les bâtiments de data center, les voiries, les stationnements, les constructions annexes, les équipements techniques, le bassin de gestion des eaux pluviales et le poste électrique RTE.

Pour la phase 2, représentant 15,6 hectares, les surfaces artificialisées sont estimées à environ 3 hectares, sur la base des hypothèses de dimensionnement actuellement retenues.

La consommation effective d'ENAF résultant de la réalisation du projet dans ses phases 1 et 2 est donc estimée à 10 hectares, correspondant aux surfaces nouvellement artificialisées.

Par ailleurs, les investigations pédologiques ont permis d'identifier 4,3 hectares de zones humides au sein des 48,5 hectares de projet, qui seront intégralement préservés de toute urbanisation et feront l'objet d'un programme de restauration écologique financé par le porteur de projet sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat mixte du bassin versant de la Brèche.

Afin d'éviter toute confusion entre périmètre de planification, surfaces urbanisables et consommation réelle d'espaces naturels, agricoles et forestiers, un tableau foncier récapitulatif sera annexé au dossier au dossier de mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme, présentant :

1. le périmètre total couvert par l'OAP, soit 48,5 hectares pour les phases 1 et 2 ;
2. l'emprise de la phase 1 classée en 1AUi soit 32,9 hectares ;
3. l'emprise de la phase 2 en 2AU, sans garantie de réalisation soit 15,6 hectares ;
4. les surfaces déjà artificialisées ou ne relevant pas des ENAF soit 9,9 hectares ;
5. les surfaces agricoles comprises dans l'emprise du projet (phase 1 et 2)
6. les surfaces effectivement imperméabilisées et celles maintenues en pleine terre ;

5. Articulation avec le SCoT et le SRADDET

> *« dans l'attente d'une éventuelle sélection, de démontrer que la mise en œuvre du projet ne remettra pas en cause le respect de l'enveloppe allouée par le SRADDET à l'échelle du SCoT [...] en prenant en compte les phases 1 et 2 du projet dans la démonstration »* ***(avis de la MRAe, p. 19)***

Réponse

L'observation de la MRAe a été formulée alors que la candidature du campus numérique au dispositif des projets d'envergure régionale n'avait pas encore fait l'objet d'une décision définitive. Depuis l'émission de l'avis, le projet a été retenu dans la nouvelle liste arrêtée par la Région Hauts-de-France. La consultation des Personnes Publiques Associées concernant la modification numéro 3 du SRADDET de la Région Hauts de France visant à intégrer notamment ce projet est actuellement en cours. Elle devrait être soumise à délibération courant décembre 2026.

En conséquence, le dossier sera actualisé par la décision régionale arrêtant la liste des projets retenus puis, dès son entrée en vigueur, par la modification du SRADDET intégrant cette liste. La rédaction antérieure évoquant une éventuelle reconnaissance comme projet d'envergure nationale ou européenne sera supprimée si elle n'est plus utile à la démonstration.

Aussi, au titre des Projet d'intérêt Régionaux (PER), la Région Hauts de France prend en charge sur ce projet la consommation de 22,3 hectares pour la réalisation de la phase 1.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Le SCoT du bassin Creillois et des Vallées Brethoise qui devait contribuer au projet via son compte foncier local à hauteur de 6 hectares ne sera donc impacté.

En effet, le solde résultant de la participation régionale correspond à la zone UI existante, et à la parcelle boisée en zone N, intégrée dans les 32,9 hectares du projet mais dont la destination de change pas.

6. Prescriptions énergétiques et valorisation de la chaleur fatale

> *« manque de dispositions en matière d'efficacité énergétique et de valorisation de chaleur fatale dans le règlement »* ***(avis de la MRAe, p. 18)***

Réponse

La collectivité prend acte de l'observation de la MRAe relative à l'absence de dispositions spécifiques en matière d'efficacité énergétique et de valorisation de la chaleur fatale dans les pièces de la mise en compatibilité du PLU

La collectivité rappelle que le PLU n'a pas vocation à définir les caractéristiques techniques détaillées des équipements informatiques ou des installations énergétiques exploitées au sein d'un centre de données. Néanmoins, compte tenu de la nature du projet, il apparaît pertinent de traduire dans les pièces d'urbanisme les objectifs recherchés en matière de sobriété énergétique, de récupération d'énergie et d'économie circulaire.

Afin de répondre à cette recommandation, les pièces de la mise en compatibilité seront complétées.

L'orientation d'aménagement et de programmation précisera que :

« L'aménagement du secteur devra rechercher une performance énergétique élevée des constructions et installations. Les bâtiments et équipements devront intégrer, dès leur conception, les dispositions techniques permettant la récupération, le transport et, le cas échéant, la valorisation de la chaleur fatale produite sur le site. Les emprises nécessaires à ces équipements devront être préservées dans l'organisation générale du projet. »

Ainsi, L'OAP précisera que la conception d'ensemble doit :

- favoriser la sobriété énergétique et le suivi des consommations ;
- permettre la récupération de la chaleur fatale issue des équipements informatiques ;
- prévoir les espaces nécessaires aux échangeurs, pompes, locaux techniques et canalisations ;
- maintenir une possibilité de raccordement à un réseau de chaleur ou à des utilisateurs identifiés ;
- mettre à jour l'étude de valorisation au fur et à mesure de la définition du projet et rendre compte des solutions effectivement retenues.

Par ailleurs, le règlement du secteur 1AUi sera complété par une disposition spécifique ainsi rédigée :

- *Performance énergétique et valorisation des énergies fatales*

Les constructions, installations et aménagements devront être conçus de manière à favoriser la maîtrise des consommations énergétiques et l'optimisation de leur performance environnementale.

Les projets devront intégrer les dispositions techniques permettant la récupération de la chaleur fatale produite par les activités implantées sur le site et préserver les possibilités de sa valorisation ultérieure.

Les constructions et installations devront permettre, directement ou indirectement, le raccordement à tout dispositif de valorisation énergétique ou réseau de chaleur susceptible d'être développé à l'échelle du territoire.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Ces compléments permettront d'assurer la prise en compte des enjeux de sobriété énergétique et de valorisation de la chaleur fatale dans les documents d'urbanisme, tout en conservant la souplesse nécessaire à l'évolution des technologies et des solutions de valorisation susceptibles d'être déployées au cours de la réalisation des différentes phases du projet.

7. Tableau de synthèse des réponses

Observation	Réponse	Suite à donner
Périmètre et phase 3	La MEC couvre 48,5 ha pour les phases 1 et 2. La phase 3 est abandonnée. Une ancienne zone 2AU d'environ 7 ha est reclassée en zone A.	Corriger toutes les pièces et cartes.
Phase 2	Phase au stade des études, non garantie. Le 2AU ne vaut pas autorisation ni ouverture immédiate.	Ajouter une analyse enveloppe proportionnée au dossier de MEC PLU
Consommation foncière	Distinguer OAP, 1AUi, 2AU, ENAF, SAU, artificialisation et surfaces déjà artificialisées.	Joindre un tableau foncier au dossier de MEC PLU
SRADDET / PER	Le projet a été retenu dans la nouvelle liste régionale. Ses effets fonciers restent liés à l'entrée en vigueur de la modification du SRADDET.	Attente d'approbation de la modification du SRADDET
Énergie	Inscrire une obligation de performance, de justification, de récupération de chaleur et de réservation technique, sans garantie irréaliste de débouché.	Modifier le règlement 1AUi et l'OAP.

9. Conclusion

L'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale a permis d'identifier plusieurs points nécessitant des clarifications ou des compléments afin de renforcer la lisibilité du dossier et la compréhension des effets réels de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Rantigny.

Le présent mémoire montre que les principales observations formulées par la MRAe sur la thématique « urbanisme – procédure PLU ». Celle-ci ne remettent pas en cause le principe même de la procédure engagée mais appellent, pour l'essentiel, une meilleure distinction entre les effets juridiques de la mise en compatibilité du PLU, les caractéristiques du projet actuellement défini et les évolutions susceptibles d'intervenir dans le futur.

À ce titre, la collectivité apporte plusieurs clarifications importantes.

Envoyé en préfecture le 23/10/2026
Reçu en préfecture le 23/10/2026
Publié le
ID : 060-216005181-20261023-202648-DE

Elle confirme tout d'abord que la mise en compatibilité porte exclusivement sur les phases 1 et 2 du projet. La phase 3 est abandonnée et ne bénéficie d'aucune disposition permettant son urbanisation. A ce titre, une ancienne zone 2AU d'environ 7 hectares inscrite dans le PLU en vigueur est reclassée en zone agricole, réduisant ainsi les possibilités d'urbanisation ouvertes par le document d'urbanisme actuellement opposable.

La collectivité clarifie également la portée du classement en zone 2AU. Celui-ci ne constitue ni une ouverture immédiate à l'urbanisation ni une autorisation de construire. Il vise uniquement à préserver une possibilité d'évolution future du site, laquelle demeurera conditionnée à la définition d'un projet précis, à l'engagement des procédures d'urbanisme nécessaires, à la réalisation des évaluations environnementales requises et à l'information du public.

S'agissant de la consommation foncière, le dossier sera complété afin de distinguer clairement :

- le périmètre de planification couvert par l'OAP ;
- les surfaces concernées par les secteurs 1AUi et 2AU ;
- les espaces naturels, agricoles et forestiers concernés ;
- les terrains déjà artificialisés ;
- les surfaces effectivement artificialisées par le projet ;
- les espaces maintenus en pleine terre ou destinés à la préservation et à la restauration écologique.

Un tableau foncier récapitulatif sera annexé au dossier afin de permettre une lecture transparente et objective de la consommation d'espaces réellement permise par la mise en compatibilité du PLU et de celle effectivement engendrée par la réalisation du projet.

Concernant l'articulation avec les documents de planification supérieurs, le dossier sera actualisé afin de tenir compte de l'évolution du cadre régional applicable au projet, notamment de son inscription dans la liste régionale des projets d'envergure régionale ainsi que de l'évolution du SRADDET portée par la Région Hauts-de-France.

Enfin, afin de répondre à la recommandation formulée par la MRAe sur les enjeux énergétiques, la collectivité fera évoluer les pièces de la mise en compatibilité. L'OAP et le règlement du secteur 1AUi intégreront des dispositions relatives à la sobriété énergétique, à la récupération de la chaleur fatale et à la préservation des conditions nécessaires à sa valorisation, traduisant ainsi dans les documents d'urbanisme les objectifs environnementaux poursuivis par le projet.

Au regard de ces éléments, la collectivité considère que les observations de la Mission régionale d'autorité environnementale ont été pleinement prises en compte et ont conduit à des évolutions substantielles du dossier. Les compléments apportés permettent de renforcer la cohérence des différentes pièces de la mise en compatibilité, d'améliorer la compréhension des incidences du projet et de mieux traduire les enjeux environnementaux, fonciers, énergétiques et paysagers identifiés au cours de l'évaluation environnementale.

Ainsi complété, le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Rantigny présente les garanties nécessaires pour permettre à l'autorité compétente et au public d'apprécier de manière éclairée les effets de la procédure et les conditions dans lesquelles le projet pourra être mis en œuvre dans le respect des objectifs de préservation de l'environnement, de maîtrise de la consommation foncière et d'aménagement durable du territoire.