



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale
sur le projet « Amiens – Petit Caux » de
renforcement de l'axe électrique Normandie -
Hauts-de-France (76-80)**

n°Ae : 2025-003

Avis délibéré n° 2025-003 adopté lors de la séance du 10 avril 2025

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 10 avril 2025 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le renforcement de l'axe électrique Normandie – Hauts-de-France.

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Christine Jean, Noël Jouteur, François Letourneux, Olivier Milan, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Éric Vindimian,

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, 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.

Étaient absent(e)s : Laure Tourjansky, Véronique Wormser.

N'ont pas participé à la délibération, en application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae : Karine Brulé, Laurent Michel.

* * *

L'Ae a été saisie dans le cadre d'une procédure commune pour avis par le Préfet de la Somme et le directeur de l'énergie, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 14 janvier 2025.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-14 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-27 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 20 janvier 2025 :

- *le préfet de la région Hauts-de-France, le préfet de la région Normandie, le préfet de Seine-Maritime, le préfet de la Somme,*
- *la ministre chargée de la santé, qui a transmis une contribution le 4 mars 2025,*

Sur le rapport de Virginie Dumoulin et Cédric Ghesquière, qui se sont rendus sur site le 11 mars 2025, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet 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.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Synthèse de l'avis

Le projet, porté par Réseau de transport d'électricité (RTE) et Enedis, consiste à renforcer l'axe électrique Normandie-Hauts-de-France, entre Penly (Petit Caux – 76) et Amiens (Argœuves – 80). Cela implique la création d'une ligne électrique aérienne est-ouest de 400 000 volts sur 80 km, de deux postes électriques de transformation mitoyens sur la commune de Beauchamps, l'enfouissement partiel de lignes aériennes à 225 000 volts, 90 000 et 20 000 volts sur 23,5 km, ainsi que le démontage sur 97 km de lignes électriques existantes rendues inutiles par le projet.

Les principaux enjeux relevés par l'Ae sont la préservation des sites naturels traversés ou approchés, tout particulièrement le secteur forestier du bois d'Eu, la prise en compte de la faune et de la flore sur l'ensemble du linéaire, et notamment des oiseaux du fait des risques de percussion sur les câbles de la future ligne, l'insertion de la ligne nouvelle dans les paysages, spécialement dans les vallées.

L'étude d'impact unique couvre tous les ouvrages créés ou démontés du fait du projet, ainsi que la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Cette étude d'impact a un caractère pédagogique remarquable permettant à la fois de comprendre les enjeux techniques liés à la conception de ce type d'ouvrages mais aussi les enjeux et incidences du projet dans sa globalité. Néanmoins, l'Ae recommande que les effets cumulés de l'ensemble des projets réalisés, en cours de réalisation et programmés pour le renforcement de la production électrique dans la zone du projet soient effectivement pris en compte.

La conception détaillée des ouvrages n'étant pas encore réalisée, la démarche consistant à éviter, réduire et compenser les impacts résiduels du projet n'a pu être menée à son terme. Les recommandations de l'Ae consistent donc principalement à relever des points de vigilance, à intégrer dans la mise à jour de l'étude d'impact qui sera réalisée à l'issue de l'enquête publique. Ainsi, le porteur de projet devra être particulièrement attentif aux choix de conception en forêt d'Eu, à la prise en compte des zones humides pour l'implantation des ouvrages, mais également pour les ouvrages provisoires en phase travaux. Au regard des impacts paysagers, l'Ae formule des recommandations sur le positionnement des pylônes et le choix de matériels cohérents avec les lignes existantes.

L'Ae recommande également d'apporter des compléments au bilan carbone de l'opération et à la justification de l'adaptation du projet au changement climatique. Elle invite enfin à compléter le dossier de mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour y intégrer la création des lignes souterraines et réduire les impacts sur les surfaces d'espaces boisés classés et les linéaires de haies protégées.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et périmètre du projet

Le projet porte sur le renforcement de l'axe électrique Normandie-Hauts-de-France, entre Penly (Petit Caux – 76) et Amiens (Argœves – 80), impliquant la création d'une ligne électrique aérienne de 400 000 volts sur 80 km, de deux postes électriques sur le même site et l'enfouissement partiel de lignes aériennes à 225 000 volts et 90 000/20 000 volts sur environ 23,5 km, conduisant au démontage d'ouvrages aériens de 225 000 et 90 000 volts sur environ 97 km. Le projet est porté par Réseau de transport d'électricité (RTE) et Enedis.

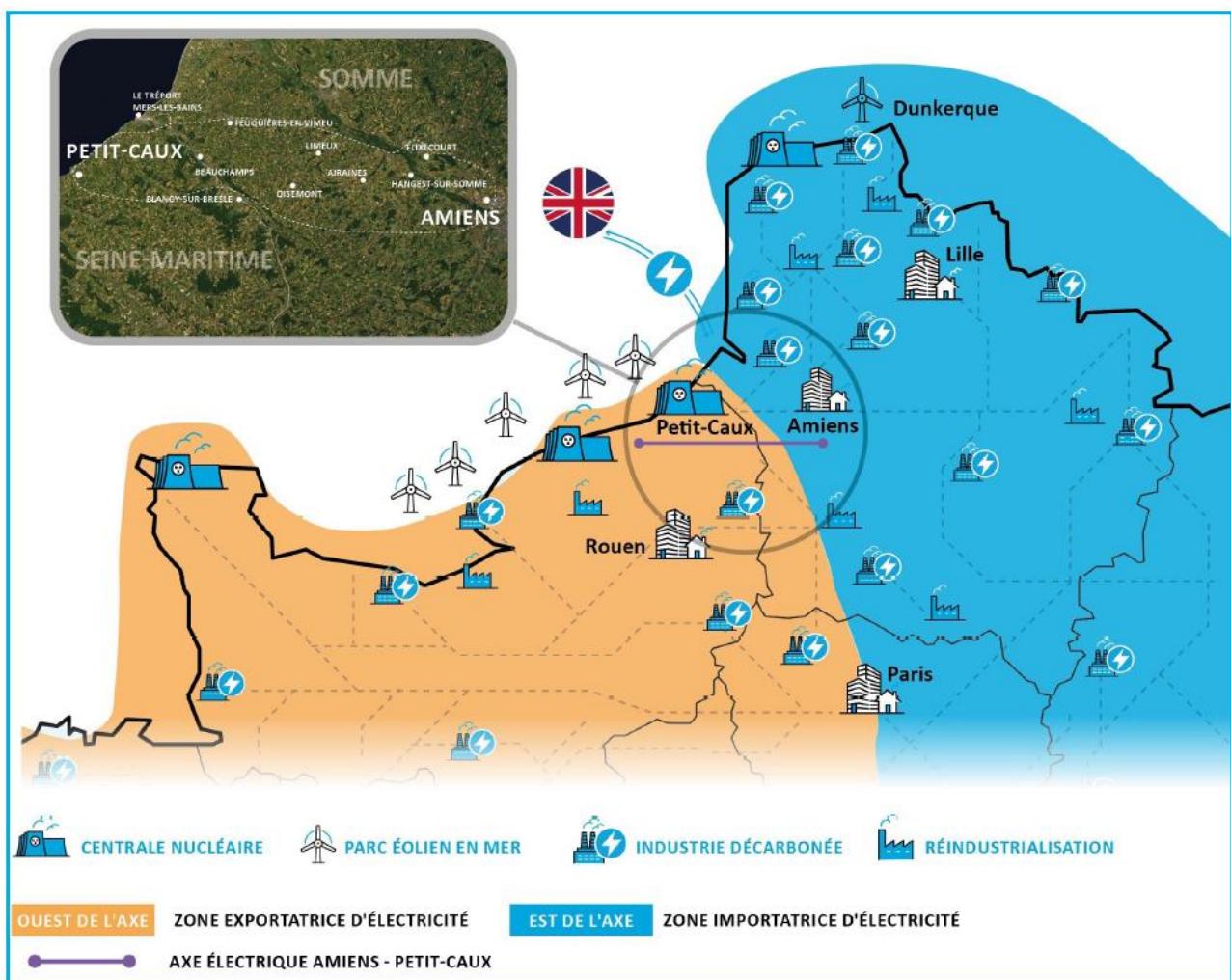


Figure 1 : Représentation schématique de l'évolution de la production et de la consommation d'électricité (source : dossier)

Le besoin de création d'un axe très haute tension à 400 000 volts entre Amiens et Petit Caux est justifié par RTE du fait de la forte croissance programmée de la production d'électricité à l'ouest de ce secteur. Celle-ci résultera de la mise en service de deux nouveaux réacteurs nucléaires de type EPR2 à Penly d'une part et de l'implantation de nouveaux champs éoliens off-shore au large des côtes normandes d'autre part, conjugué à des besoins électriques croissants à l'est de l'axe,

principalement industriels, identifiés par les études prospectives réalisées par RTE à l'horizon 2050. Des stratégies d'accroissement des capacités des ouvrages existants ont été étudiées simultanément mais ont été abandonnées car elles ne permettaient pas d'acheminer des puissances comprises entre 4,5 et 6 GW supplémentaires sur cet axe d'ici 2050.

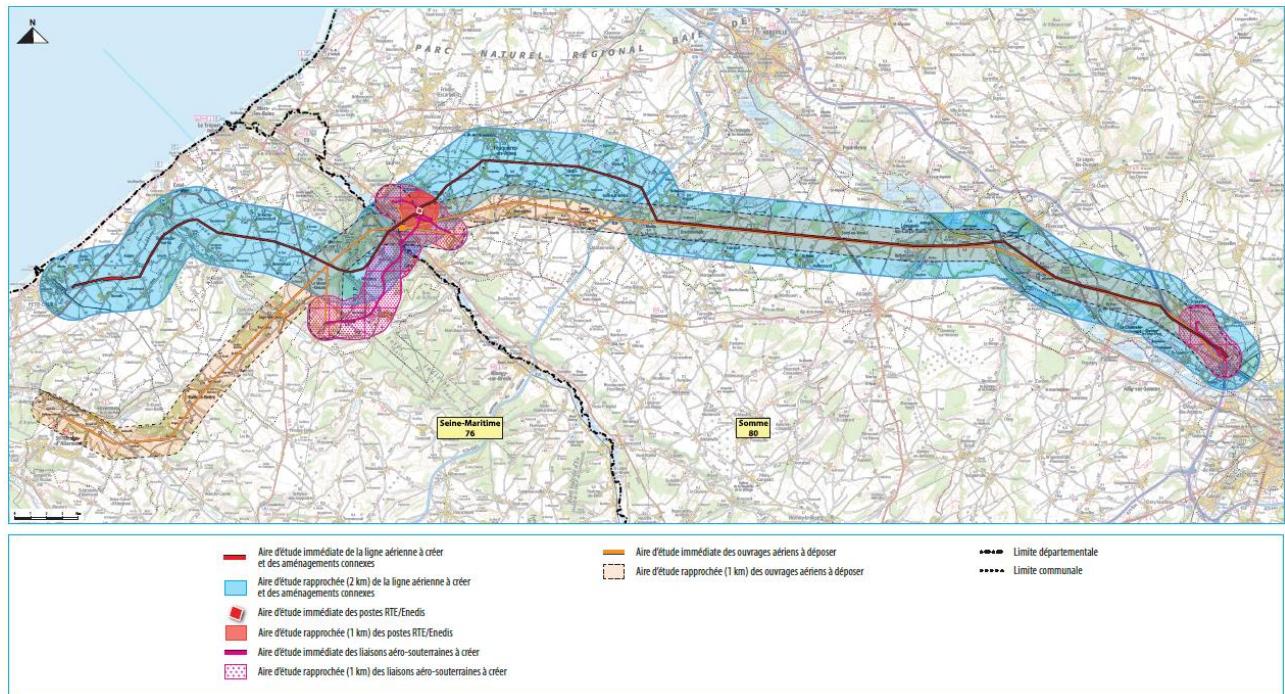
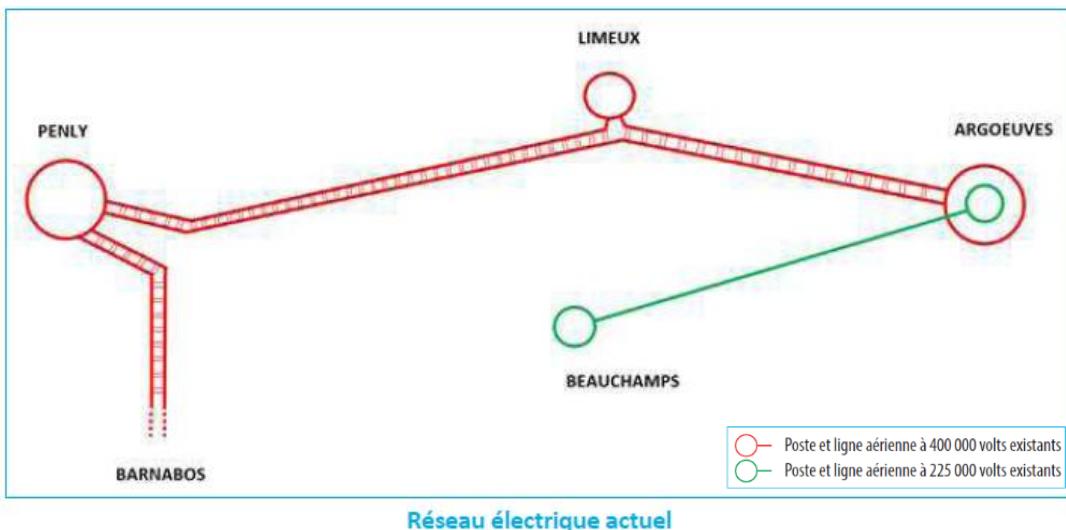
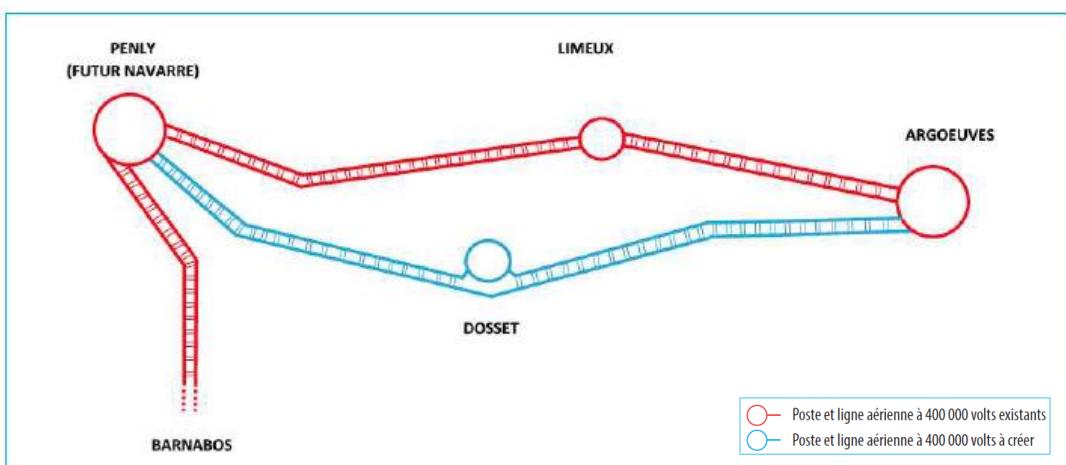


Figure 2 : Aires d'études associées aux différents ouvrages (source dossier)

Ce renforcement du réseau électrique de transport s'accompagne du remplacement d'un poste de transformation 225 000/90 000 volts dit Beauchamps situé dans le département de la Somme par un nouveau poste 400 000/90 000 volts dit Dosset, porté par RTE, ainsi que de la construction d'un nouveau poste Enedis mitoyen 90 000/20 000 volts, dénommé Bresle.



Réseau électrique actuel



Réseau électrique après réalisation du projet

Figure 3 : Schéma du réseau électrique structurant avant et après réalisation du projet (source : dossier)

Le coût du projet est de 390 millions d'euros (référence 2024).

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet consiste en :

- la création par RTE d'une ligne électrique aérienne à deux circuits 400 000 volts entre les postes d'Argœuvres (80), Dosset (80) et Navarre² (76) : cette ligne fera environ 80 km de long et permettra d'acheminer 4 GW de puissance au maximum. A ce stade, RTE n'a pas défini précisément l'implantation des pylônes mais uniquement une bande de 100 m, au sein de laquelle la ligne sera implantée ;

² Le poste de Navarre consiste en la reconstruction du poste 400kV actuel de Penly. C'est un autre projet RTE, qui a fait l'objet d'un avis de l'Ae <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-deliberes-en-2023-a3660.html>

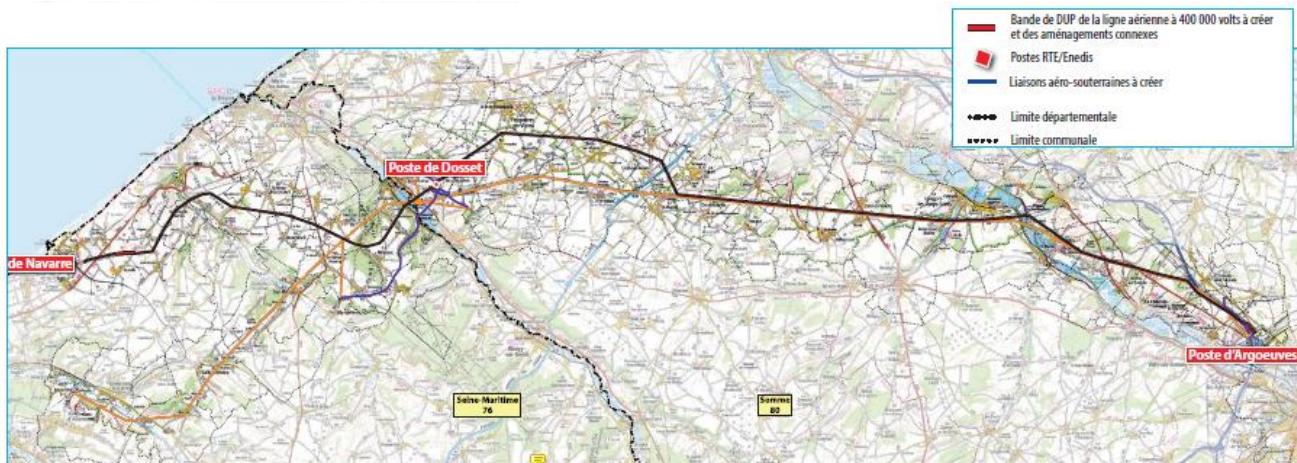
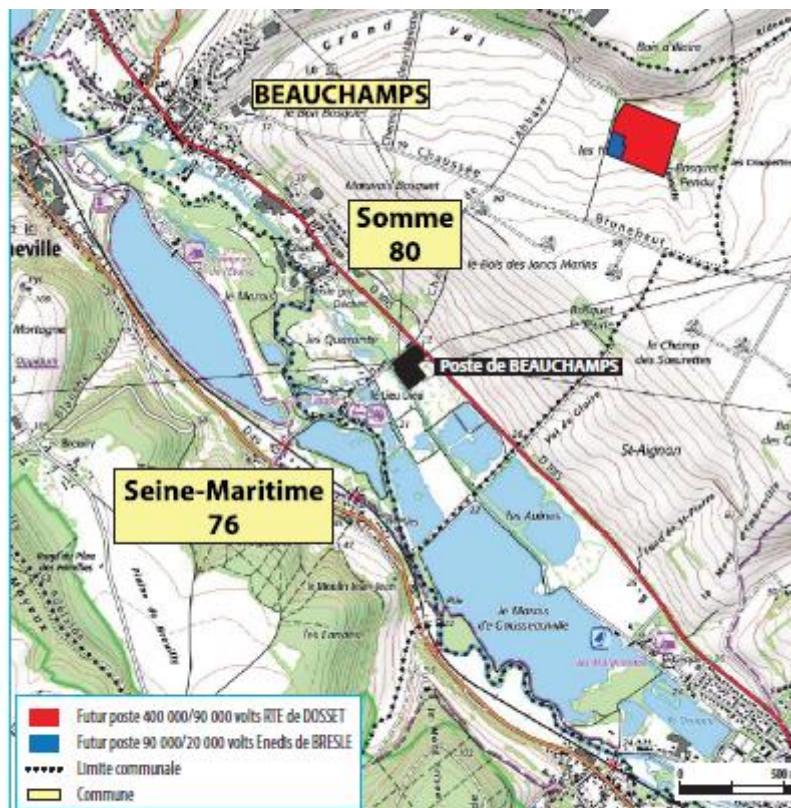


Figure 4 – Fuseau de DUP de la ligne aérienne 400 000 volts (source dossier)

- la création du poste 400 000/90 000 volts de Dosset (sous la responsabilité de RTE) et du poste 90 000/20 000 volts de Bresle (sous la responsabilité d'Enedis) : ces postes mitoyens représentent un coût respectif de 66 M€ et 10 M€ pour des surfaces de 8 et 0,8 ha. Ils comportent différents appareils électriques (transformateurs, sectionneurs, disjoncteurs...) nécessaires au fonctionnement du réseau.

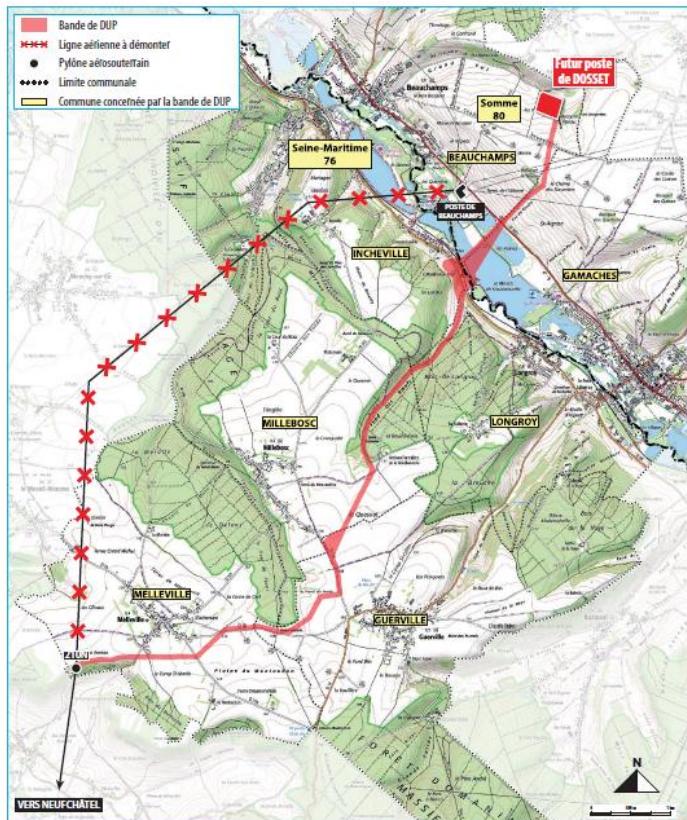


Carte n°11 : Localisation des postes RTE/Enedis

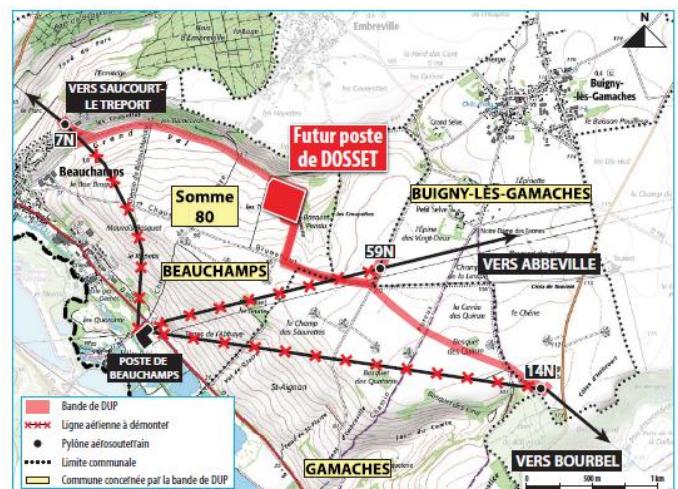
Figure 5 – Emplacement des futurs postes Dosset/Bresle (source : dossier)

- le démontage des postes RTE et Enedis existants de Beauchamps, correspondant à une emprise libérée de 2,5 ha ;

- l'enfouissement partiel de lignes aériennes³s à 225 000 et à 90 000 volts aux abords des postes d'Argœuvres et de Dosset. Pour des questions d'intégration paysagère, à l'issue de la concertation menée en 2022–2023, RTE a acté la mise en souterrain de quatre portions de lignes à 90 000 volts à proximité du poste de Dosset, pour un linéaire total d'environ 17 km. De même, un tronçon de 3,5 km de ligne à 225 000 volts sera enterré en sortie du poste d'Argœuvres.



Carte n°13 : Localisation de la liaison aéro-souterraine à 90 000 volts DOSSET - NEUFCHÂTEL



Carte n°14 : Localisation des liaisons aérosouterraines à 90 000 volts à créer aux abords du poste de DOSSET

Figure 6 : Liaisons souterraines en proximité du poste de Dosset (source : dossier)

- le démontage de 58 km de lignes électriques aériennes à 225 000 volts et de 39 km de lignes à 90 000 volts (RTE) rendues inutiles du fait de la création des nouvelles infrastructures. Cela correspond à la suppression de 245 pylônes ;
- les travaux de raccordement des lignes Enedis au poste de Bresle, soit 6 km de lignes aériennes à 20 000 volts démontées et 26 km de lignes souterraines créées ;
- des travaux nécessaires à l'accueil de la future ligne électrique aérienne à 400 000 volts dans les postes électriques de Argœuvres et de Navarre (RTE) et d'aménagement du poste de Limeux (RTE).

Le planning prévisionnel des travaux est le suivant :

- construction du tronçon de ligne 400 000 volts entre le poste de Navarre et le nouveau poste de Dosset : mi-2028 – 2030 ;
- construction du nouveau poste de Dosset : mi-2028 – 2030 ;

³ Le dossier utilise le terme de ligne « aéro-souterraine ». Dans le présent avis, l'Ae lui préfèrera le terme de ligne « souterraine », les portions construites étant intégralement souterraines et venant se raccorder à des portions aériennes existantes.

- mise en service du nouveau poste de Dosset et mise en service du tronçon de ligne à 400 000 volts Dosset – Navarre : fin 2030 ;
- démontage de la ligne 225 000 volts Argœuvres – Beauchamps : 2031 ;
- construction du tronçon de ligne 400 000 volts entre le poste d'Argœuvres et le futur poste de Dosset : 2031 – 2034.

1.3 Procédures relatives au projet

La justification technico-économique du projet a été approuvée le 21 juillet 2022 par le ministre en charge de l'énergie. Elle a été suivie d'une concertation dite « Fontaine »⁴, qui s'est déroulée de mi-2022 à mi-2023, et a conduit à la validation le 20 septembre 2023 du fuseau de moindre impact pour l'axe aérien à 400 000 volts Amiens–Petit Caux et du choix du site d'implantation préférentielle des postes de Dosset et Bresle.

Le dossier transmis à l'Ae est celui de l'enquête publique prévue en septembre prochain, préalable aux déclarations d'utilité publique (DUP) suivantes :

- DUP au titre du code de l'énergie (R. 323–6), délivrée par le ministre en charge de l'énergie, afin de garantir le tracé des lignes aériennes et souterraines par la mise en place de servitudes. Cette DUP emporte mise en compatibilité des documents d'urbanisme, à savoir dix plans locaux d'urbanisme (PLU), deux plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), un Schéma de cohérence territoriale (ScoT), au titre du code de l'urbanisme (L. 153–54 et suivants) ;
- DUP au titre du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique (R.112–4), délivrée par le préfet de la Somme pour les postes de Dosset et de Bresle, situés à Beauchamps, afin de garantir la maîtrise du foncier nécessaire à la construction des ouvrages. Cette DUP emporte mise en compatibilité du Plan local d'urbanisme de Beauchamps, au titre du code de l'urbanisme (L. 153–54 et suivants).

Une étude d'impact, réalisée dans le cadre d'un processus d'évaluation environnementale, est obligatoire⁵, la construction de la nouvelle ligne très haute tension s'étendant sur environ 80 km. Elle porte sur l'ensemble du projet décrit ci-dessus.

L'étude d'impact fait l'objet d'un avis de l'Ae, autorité environnementale compétente, suite à [la décision du 15 septembre 2022 du ministre en charge de l'environnement](#) d'évocation au niveau de l'Ae des dossiers impliquant une décision du ministre chargé de l'énergie.

Les procédures relatives à la demande d'autorisation environnementale, à la législation sur l'eau, à l'éventuelle destruction d'individus d'espèces protégées ou de leurs habitats, au défrichement, et au permis de construire pour les postes sont renvoyées à des phases ultérieures d'étude, une fois les DUP obtenues.

⁴ Régie par [la circulaire dite « Fontaine » du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux publics de transport et de distribution d'électricité](#)

⁵ Rubrique 32 de l'annexe à l'article R. 122–2 du code de l'environnement « Construction de lignes électriques aériennes de très haute tension (HTB 2 et 3) et d'une longueur égale ou supérieure à 15 km »

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Les enjeux environnementaux du projet, identifiés par l'Ae, concernent :

- la préservation des sites naturels traversés ou approchés, tout particulièrement le secteur forestier du bois d'Eu ;
- la préservation de la faune et de la flore sur l'ensemble du linéaire, et notamment des oiseaux du fait des risques de percussions sur les câbles de la future ligne,
- l'insertion de la ligne nouvelle dans les paysages, notamment dans les vallées, et l'impact sur le patrimoine.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1 Contenu de l'étude d'impact

L'étude d'impact porte sur tous les ouvrages créés ou démontés du fait du projet, conformément au III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Elle porte également sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Le porteur de projet a fait le choix de recourir à la possibilité ouverte par l'article R. 122-27 qui permet un avis unique sur le projet et la mise en compatibilité du document d'urbanisme (recours à la procédure commune). L'étude d'impact a un caractère pédagogique remarquable permettant à la fois de comprendre les enjeux techniques liés à la conception de ce type d'ouvrages, mais aussi les enjeux et incidences du projet dans sa globalité. Elle n'a en revanche à ce stade pas examiné les impacts des mises en souterrain de liaisons électriques 20 000 V en proximité du poste de Bresle.

L'Ae recommande d'intégrer, lors de la mise à jour de l'étude d'impact, les impacts liés aux raccordements des lignes 20 000 V souterraines au poste de Bresle.

L'analyse est faite sur un dossier pour lequel les ouvrages à construire ne sont pas encore conçus de manière détaillée ; ils ne sont que localisés dans une bande de 100 mètres. Ainsi, l'emplacement précis des poteaux, équipements, ouvrages souterrains, etc., n'est pas déterminé, ce qui ne permet pas de connaître l'ensemble des impacts du projet et donc des mesures associées. Le porteur de projet indique que le dossier fera l'objet d'une mise à jour de son étude d'impact au moment de l'autorisation environnementale. Cela conduit l'Ae à formuler un certain nombre de recommandations qui ne pointent pas des insuffisances de l'étude d'impact en son état actuel, mais des points de vigilance à intégrer dans la mise à jour de l'étude d'impact. L'étude d'impact n'intègre par exemple pas les pistes d'accès et installations de chantier, ni les conséquences de l'implantation potentielle de pylônes sur des zones humides.

2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

La conception d'un projet de ligne électrique à très haute tension constitue un processus itératif. Le porteur de projet définit tout d'abord une aire d'étude sur un périmètre géographique large (*cf.* Figure 7). Cette aire d'étude constitue l'« enveloppe » au sein de laquelle des variantes de tracé sont étudiées. Elle a été déterminée en évitant les secteurs les plus sensibles (vallée de la Somme, Haute forêt d'Eu et vallée de la Bresle, Le Tréport-Mers les Bains, Amiens) et constitue donc une première

étape d'évitement des impacts environnementaux. Elle a été validée le 3 octobre 2022, dans le cadre de la première réunion de concertation « Fontaine » et couvrait 149 communes.

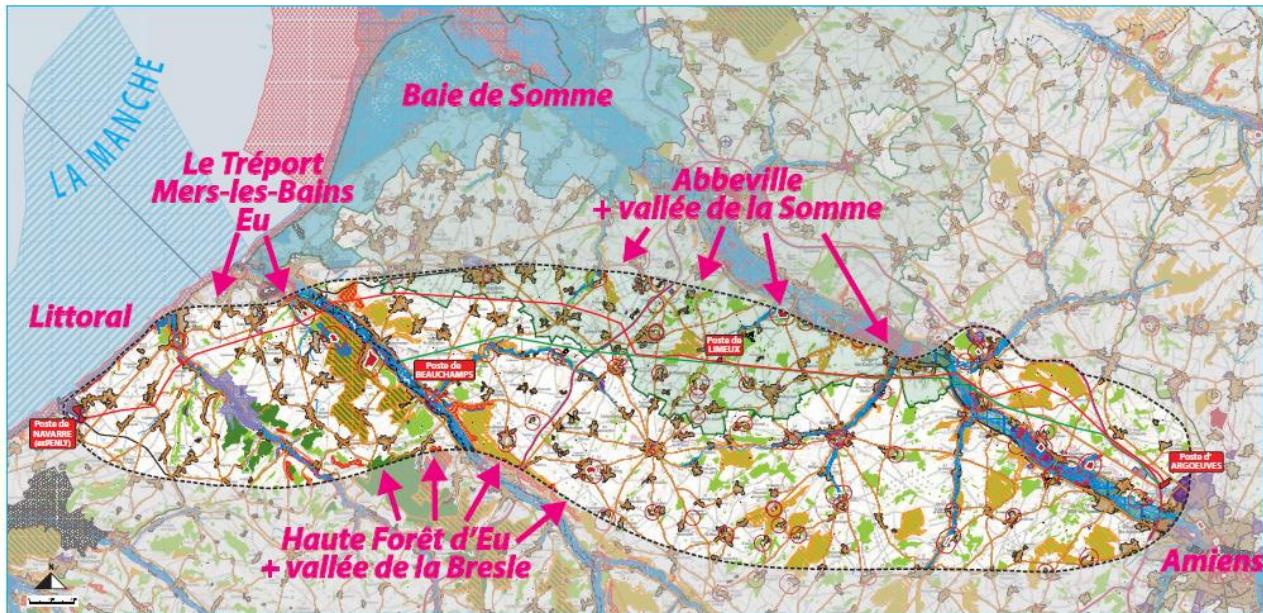


Figure 7 – Aire d'étude du projet (source : dossier)

Au sein de cette aire d'étude, le porteur de projet a examiné plusieurs fuseaux avec variantes, répondant à ses objectifs techniques. Ceux-ci ont évolué suite à la concertation publique, pour aboutir à quatre fuseaux. Le porteur de projet a ensuite établi un tableau multicritères, permettant de comparer de manière qualitative les incidences du projet sur les milieux naturels, le milieu humain, les paysages et le patrimoine. Les 14 critères environnementaux pris en compte n'ont pas été hiérarchisés entre eux mais ont été intégrés dans le choix du fuseau de moindre impact (FMI), validé par le préfet de la Somme le 20 septembre 2023. L'Ae considère que la démarche itérative menée dans le cadre de ce projet, et s'appuyant sur l'analyse des critères environnementaux, constitue une mise en œuvre satisfaisante de la séquence ERC au stade de la conception globale.

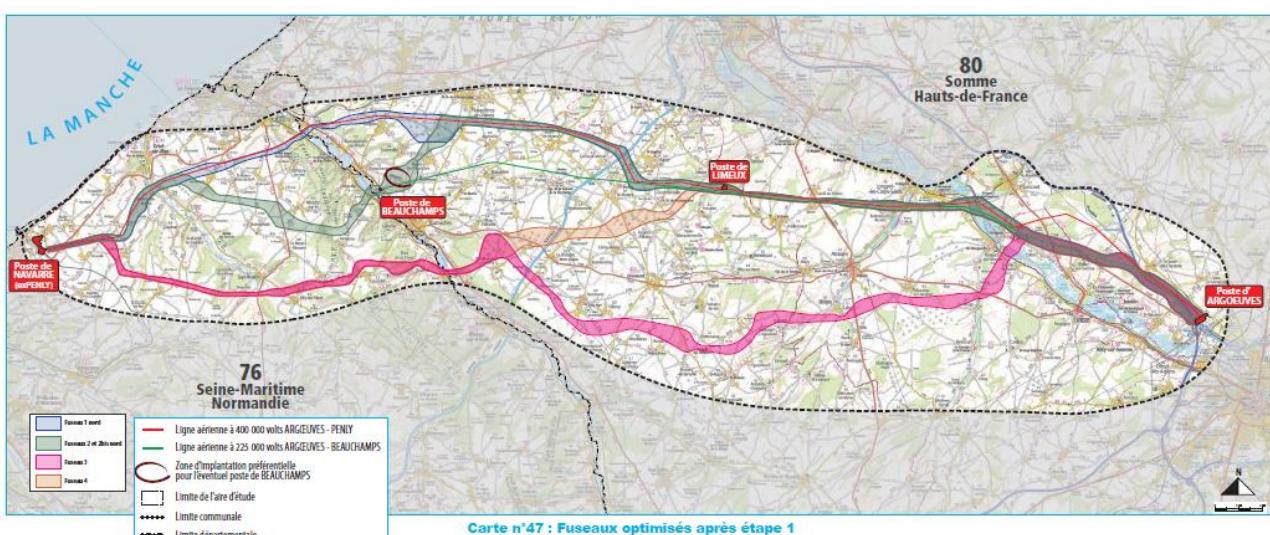


Figure 8 – Identification des 4 fuseaux examinés dans le cadre du projet (source : dossier)

Enfin, le porteur de projet a défini, au sein de ce fuseau de moindre impact, un fuseau de DUP, d'une largeur de 100 m, sur la base duquel est construit le présent dossier.

Pour le poste de transformation situé à Beauchamps, RTE a fait le choix de reconstruire un nouveau poste⁶, plutôt que d'agrandir le poste existant. Ce choix a été explicité à l'Ae lors de sa visite sur site du fait de l'implantation du poste actuel⁷ en proximité immédiate d'une zone humide, sur un foncier contraint et dans une zone de fond de vallée avec un impact paysager fort. Cet argumentaire aurait mérité d'être précisé dans le dossier d'étude d'impact. RTE a de ce fait recherché un nouveau site d'implantation en proximité, sur la base de critères techniques et environnementaux. Cela le conduit à proposer un site d'implantation dit « de moindre impact », également validé par le préfet de la Somme le 20 septembre 2023.

La même méthode a été utilisée pour les liaisons souterraines du projet.

2.3 État initial, analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences

2.3.1 Milieux physiques et hydrologie

Le territoire d'étude est situé en totalité sur le plateau crayeux picard, modelé par un important réseau hydrographique qui comprend trois vallées principales d'orientation sud-est, nord-ouest : la vallée de la Somme, celle de la Bresle et celle de l'Yères, ainsi que de petites vallées correspondant aux affluents de ces rivières, dont un bon nombre sont désormais à l'état de vallées sèches⁸.

La topographie comme la géologie ne sont pas considérées par le dossier comme des composantes à enjeux pour l'implantation de la ligne électrique aérienne 400 000 volts, contrairement à la mise en place de la liaison souterraine à 90 000 volts Dosset–Neufchâtel qui traverse la vallée de la Bresle perpendiculairement. Le dossier présente la même analyse pour les eaux superficielles liées aux cours d'eau principaux (la Somme, la Bresle et l'Yères) et leurs affluents : le secteur reconnu comme à enjeu par le dossier est celui de la traversée de la Bresle par la liaison souterraine Dosset–Neufchâtel.

Au regard de ces enjeux, le franchissement de la Bresle sera effectué en sous-œuvre (forage dirigé) afin d'éviter tout impact sur celle-ci et la Fontaine d'Arcy, petit affluent situé en rive droite (1,9 km de long) de la Bresle.

Néanmoins, la présence de cavités côté Seine-Maritime sera un enjeu fort pour la localisation des pylônes supportant la nouvelle liaison électrique à 400 000 volts, pylônes dont l'implantation n'est pas encore décidée dans les détails. Le maître d'ouvrage indique que le choix de l'emplacement des pylônes prendra en compte la topographie du terrain, après l'obtention de la DUP, en vue de la demande d'autorisation environnementale. Le dossier précise également que les travaux nécessiteront l'aménagement de plateformes provisoires au pied ou à proximité de chaque support à construire, même si les incidences « temporaires » de ces travaux seront circonscrites et de faible ampleur. Afin de limiter les phénomènes de tassemement pouvant affecter les sols au niveau des accès provisoires aux plateformes, RTE s'engage à étudier systématiquement l'utilisation des chemins d'accès existants.

⁶ Ce poste est isolé dans l'air et non sous enveloppe métallique, ce qui facilite son exploitation et limite les risques liés à l'isolation par le gaz SF₆

⁷ Ce poste est isolé dans l'air et non sous enveloppe métallique

⁸ Vallée privée d'écoulement d'eau pérenne, les eaux de ruissellement s'infiltrant dans le sous-sol carbonaté. La vallée s'est asséchée en raison de la formation ou de la réouverture de pertes ou de puits. Source Siges Aquitaine.



En parallèle, les terrassements nécessaires pour l'implantation des postes électriques Dosset-Bresle devront prendre en compte des terrains superficiels peu perméables et un risque de ruissellement fort eu égard à la topographie du site choisi. En effet, celui-ci présente une pente descendante d'environ 4 % d'une part, et d'autre part, sur les 80 000 m² d'emprise totale, l'aménagement des futurs postes générera la création de nouvelles surfaces imperméabilisées à hauteur d'environ 10 à 15 % de la surface totale soit environ 14 500 m². Une étude hydraulique a été menée pour identifier les bassins versants et les axes d'écoulement de l'eau sur la parcelle, ainsi que les débits de pointe et les volumes de ruissellement. Les mesures devant être mises en place sont uniquement décrites dans le tableau examinant la compatibilité du projet avec les schémas d'aménagement et de gestion des eaux : implantation d'un fossé de collecte, d'infiltration et de transit en limites sud et est de la parcelle dans la continuité des axes de ruissellement, création d'une plaine inondable en partie basse du site, enherbée, connectée au fossé de collecte et d'infiltration. Pour les eaux usées, une fosse d'accumulation étanche sera installée dans chacun des postes. Ces choix permettraient de couvrir une période de retour présentée comme vicennale⁹ ou trentennale¹⁰ et le rétablissement des écoulements des bassins versants.

L'Ae recommande que les mesures prévues pour la gestion des eaux pluviales soient décrites dans le corps de l'étude d'impact afin d'être plus facilement accessibles pour le lecteur et d'indiquer clairement la période de retour choisie.

Quinze captages d'eau potables et leurs périmètres de protection interceptent l'aire d'étude rapprochée du projet et quatre sont situés dans l'aire d'étude immédiate. Si le projet de ligne aérienne n'a pas d'impact de long terme sur les captages, des impacts sont susceptibles de survenir pendant les travaux, comme lors de la mise en place des liaisons souterraines. Le maître d'ouvrage prévoit, dans le cas de passage au niveau de périmètres de protection de captages, outre le respect des prescriptions du règlement du captage, des modes opératoires spécifiques pour répondre aux risques, en concertation avec l'Agence régionale de santé (ARS). En phase d'exploitation, le dossier mentionne les risques de pollution chronique des nappes d'eau et des sols liés aux transformateurs, et rappelle les mesures traditionnellement prises par les opérateurs pour y remédier. L'Ae rappelle la nécessaire compatibilité des futurs ouvrages avec les orientations des deux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage Artois-Picardie et Seine-Normandie) et des trois schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) du territoire, notamment en cas d'implantation en zone humide.

Globalement, le démontage des ouvrages est considéré par le dossier comme n'ayant pas d'impact, à l'exception du démontage du poste de Beauchamps, actuellement implanté au cœur de la zone humide de la vallée de la Bresle. La remise en état de cette emprise ne fait pas l'objet d'un plan précis à ce stade, la destination de la parcelle entre conservation de sa propriété par le maître d'ouvrage, vente à la collectivité ou rachat par le propriétaire du domaine touristique du LieuDieu adjacent n'étant pas encore déterminée.

L'Ae recommande que l'ensemble des enjeux du projet et leurs impacts liés à la topographie et à l'hydraulique soient mis à jour une fois le projet précisé, et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation examinées dans le détail.

⁹ page 406 de l'étude d'impact

¹⁰ Dans le tableau de description de l'étude hydrologique.

2.3.2 Milieu naturel

Etat des lieux

Eu égard à la longueur de l'infrastructure (80 km), le projet traverse de nombreux milieux naturels, dont certains sont d'intérêt particulier : plus de 50 habitats naturels diversifiés avec flore et faune associées sont recensés¹¹. Le périmètre du projet inclut des milieux ouverts ou semi-ouverts à caractère ou non agricole, dont prairies et pelouses calcicoles, milieux bocagers et fourrés, milieux forestiers (chênaies, hêtraies, frênaies) et peupleraies, mais également des milieux humides et aquatiques (notamment en fond de vallées) et des milieux anthropiques (friches rudérales).

La future infrastructure se trouve au cœur de plusieurs axes de continuité écologique : la continuité bocagère reliant la Sarthe à la Belgique, la voie de migration des oiseaux le long du littoral de la Manche, les continuités hydrauliques pour les poissons migrateurs amphihalins. Elle interfère également avec les continuités écologiques recensées dans les SCoT. Par ailleurs, elle traverse plusieurs réservoirs de biodiversité au sein des vallées de l'Yères, de la Bresle, du massif de la forêt d'Eu, de la vallée de la Somme.

Le projet traverse le sud du Parc naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime, des sites Natura 2000¹², deux périmètres d'arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) répertoriés au sein de l'aire d'étude rapprochée (le Marais communal de la Chaussée-Tirancourt et la Vallée d'Acon). 15 périmètres d'espaces naturels sensibles se trouvent également au sein de l'aire d'étude rapprochée. Enfin, 32 Znieff¹³ de type 1 et six Znieff de type 2 se trouvent dans l'aire d'étude rapprochée, la plupart d'entre elles dans les vallées et les massifs forestiers. Le conservatoire du littoral a acquis des terrains au sein de la moyenne vallée de la Somme.

¹¹ Le recensement des habitats naturels et des espèces a été fait pour chaque opération du projet (ligne aérienne, liaisons souterraines, postes électriques, démontage du poste électrique de Beauchamps, démontages de chacune des lignes aériennes).

¹² Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

¹³ Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff, les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

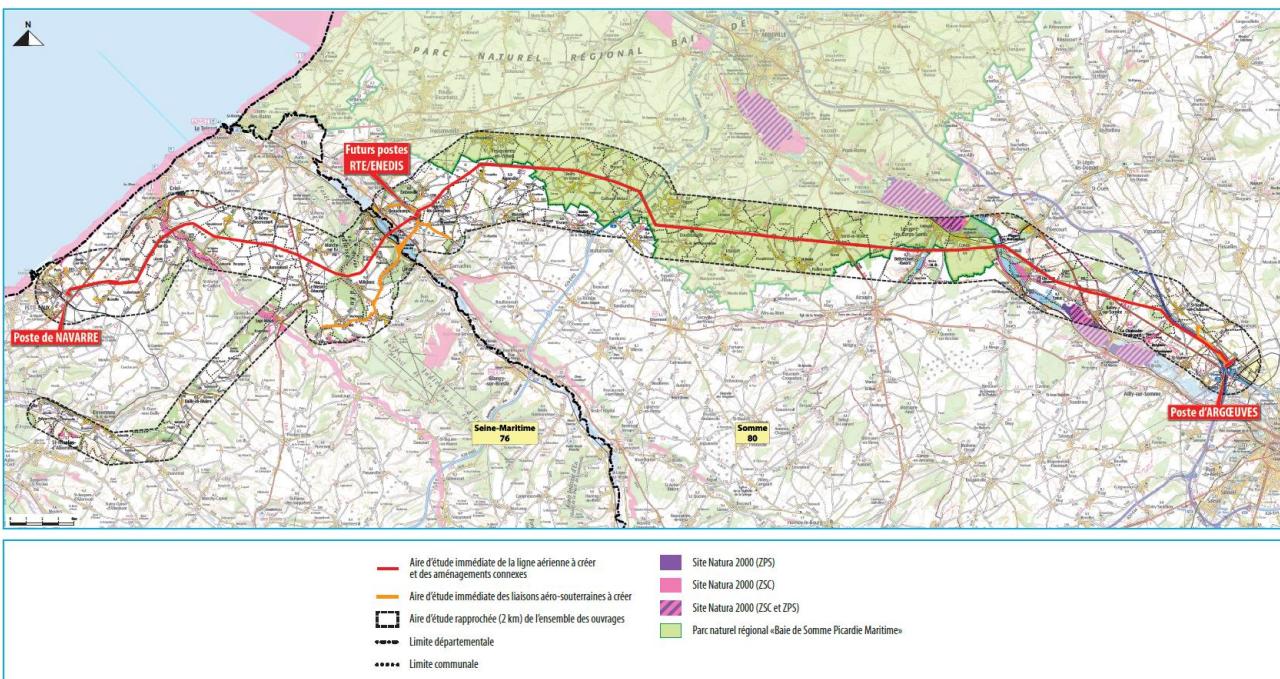


Figure 9 – Protections conventionnelles (source : dossier)

En termes d'espèces, 245 espèces de flore sont observées, dont quatre espèces végétales exotiques envahissantes. Pour la faune sont recensées le long du tracé de la ligne 400 kV 17 espèces de chauves-souris (dont cinq à enjeu fort), onze espèces d'autres mammifères, dont trois à enjeu fort, 27 espèces d'oiseaux nicheuses (une à enjeu fort) et 23 de passage (10), quatre reptiles (1), huit amphibiens (2), 16 insectes (7), onze poissons (2). Dans le secteur des futurs postes électriques sont identifiées sept espèces de mammifères, dont une espèce de chauves-souris, 21 espèces d'oiseaux nicheuses et une de passage, une espèce patrimoniale d'insectes. Le secteur concerné par la liaison Dosset – Neufchâtel présente, quant à lui, des enjeux forts pour les oiseaux.

Les périmètres des zones humides représentent 3 800 ha sur l'aire d'étude rapprochée.

Analyse des impacts sur le milieu naturel et mesures

Comme indiqué dans la partie précédente sur les milieux physiques et l'hydrologie, l'ensemble des impacts ne peuvent être détaillés à ce stade du projet, dans l'attente du positionnement plus précis de l'ensemble des ouvrages, notamment les pylônes de la ligne électrique nouvelle.

Globalement, le dossier considère comme négligeable les impacts futurs de la ligne aérienne à 400 000 volts en exploitation sur les habitats et la flore, mais reconnaît des impacts modérés à forts sur certains compartiments de la faune notamment certaines espèces d'oiseaux¹⁴ et d'insectes¹⁵. L'impact pour le Vanneau huppé et le Blongios est considéré comme modéré, alors que le Vanneau huppé est identifié comme particulièrement sensible aux collisions avec les lignes électriques¹⁶ et que le Blongios est classé comme en danger d'extinction sur la liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature.

¹⁴ Busard cendré, Busard Saint-Martin, Oedicnème criard, Bondrée apivore, Busard des roseaux et Butor étoilé pour les impacts fort en phase exploitation. Fauvette à tête noire, Gorgebleue à miroir, Perdrix grise, Vanneau huppé, Buse variable, Chouette hulotte, Effraie des clochers, Hibou moyen-duc, Blongios nain, Martin-pêcheur d'Europe et Faucon crècerelle pour les impacts modérés en phase exploitation.

¹⁵ Dectique verrucivore, Damier de la Succise, Sphinx de l'Epilobe, Leucanie du roseau, Hespérie des sanguisorbes, Zygène du Sainfoin pour les impacts forts. Conocéphale des roseaux, Leucanie paillée pour les impacts modérés.

¹⁶ <https://www.safelines4birds.eu/>

L'Ae recommande de justifier la qualification de modérée de l'impact sur le Vanneau huppé et le Blongios nain.

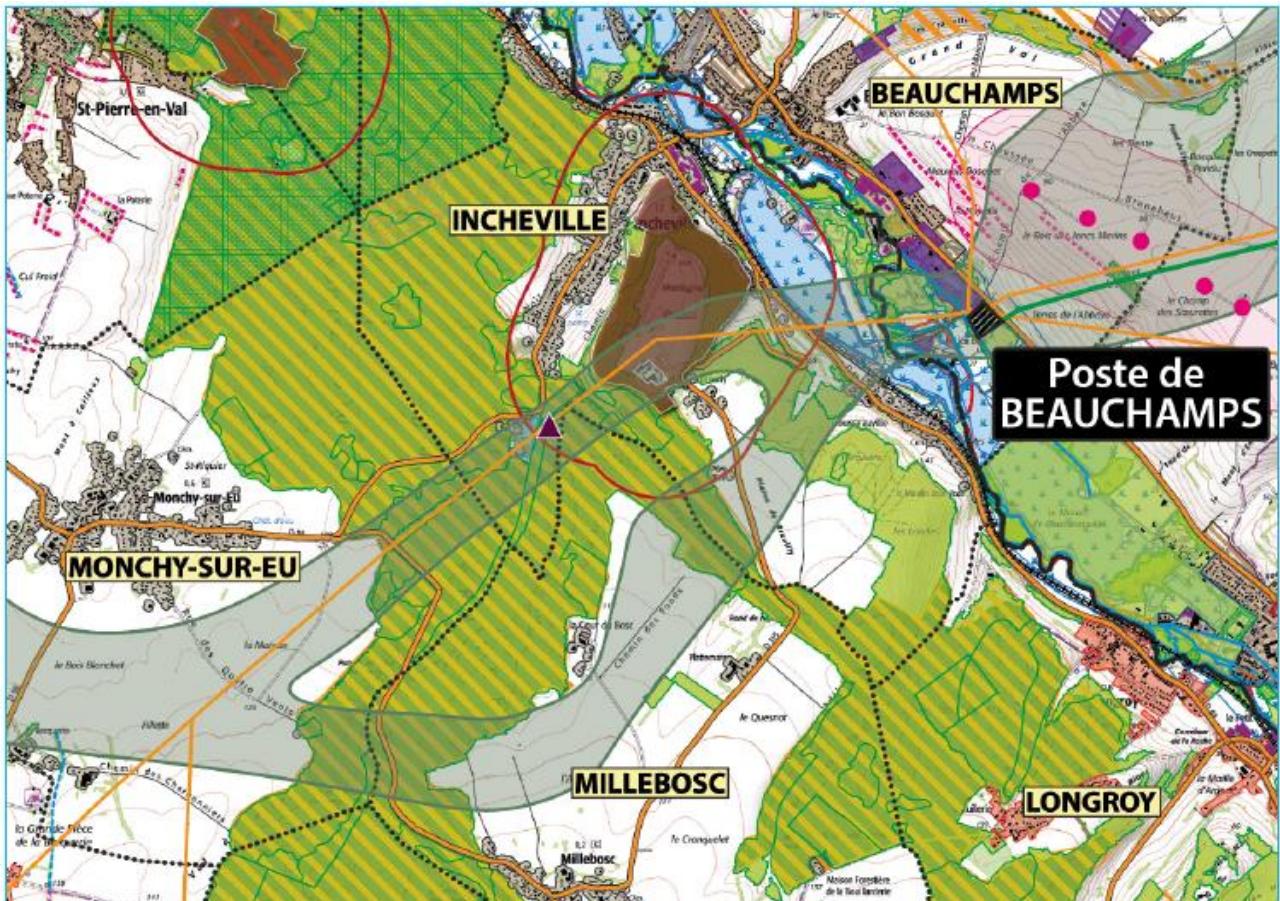
A l'inverse, des impacts sont d'ores et déjà identifiés dans le cadre des travaux nécessaires à la réalisation du projet, dont certains seront permanents, suite à la destruction d'habitats, en sus des perturbations des espèces et de la flore liées à la phase travaux. Les impacts identifiés comme les plus forts sont sur les forêts (hêtraies, frênaies, aulnaies) d'une part, et, en termes d'espèces animales, sur le Muscardin, la Crossope aquatique, le Pic noir et un nombre important d'insectes¹⁷.

Concernant les impacts forestiers, le projet prévoit en effet que la forêt d'Eu sera traversée en deux endroits pour faire passer la ligne électrique à 400 000 volts. Cela nécessite la création d'une tranchée forestière dont la largeur sera de l'ordre de 70 à 90 m ainsi qu'un défrichement de 1000 m² par pylône. Or la forêt domaniale indivise d'Eu¹⁸, qui s'étend sur 9 300 ha, est une Znieff de type 1 et un réservoir de biodiversité. C'est une forêt constituée naturellement d'une majorité de feuillus (70 % de hêtres et 20 % de chênes), mais des résineux y ont été plantés dans les « vides » de 1900 à 1912. Le plan d'aménagement de la forêt prévoit de la production de bois d'œuvre de qualité. S'appuyant sur le fait que la forêt est composée de six massifs distincts, dont seul le Triage d'Eu (1600 ha) se situe dans l'aire d'étude, le maître d'ouvrage prévoit une démarche d'évitement et de réduction qui consiste à :

- réduire la longueur des tranchées au maximum en empruntant les zones les plus étroites pour traverser la forêt, que ce soit pour le premier passage entre Incheville et Millebosc ou le second passage entre Millebosc et Monchy-sur-Eu. Sur ce dernier, le plan de gestion de l'Office national des forêts indique que les arbres atteindront à court terme leur maturité ;
- réduire la largeur des tranchées de déboisement en utilisant des pylônes plus hauts et présentant ainsi une largeur de nappe moins large ;
- adapter les techniques d'aménagement et de gestion dans les tranchées de déboisement (déchets de coupe laissés sur place, élagage plutôt que coupe des arbres en limite de tranchée, etc.). Il a été indiqué aux rapporteurs lors de leur visite sur place qu'afin d'éviter de couper les arbres de fond de vallée, les pylônes seraient situés en bordure de zone de surplomb de la vallée. Ce point sera à confirmer lors des études de conception détaillée.

¹⁷ Dectique verrucivore, Damier de la Succise, Sphinx de l'Epilobe, Leucanie du roseau, Hespérie des sanguisorbes, Zygène du Sainfoin

¹⁸ Depuis 1915, entre l'Etat et le Département de Seine Maritime.



Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Patrimoine et paysage
▲ Puits de captage	ZNIEFF de type 1	■ Bâti résidentiel	■ Monument historique
■ Périmètre de protection de captage rapproché	Zone humide	■ Bâti industriel	○ Périmètre de protection de monument historique
— Cours d'eau permanent	Forêt	■ Zone urbaine (PLU)	
- - - Cours d'eau intermittent	Forêt indivise d'Eu	■ Zone d'activités (CC/PLU)	
		■ Zone urbaine hors PLU	
		■ Route départementale	
		■ Voie ferrée	

<

Enfin, la démarche prévoit en parallèle le démontage de la ligne aérienne existante au niveau du complexe de la Faisanderie et de la chapelle Saint-Martin au Bosc où une replantation sera réalisée. La forêt d'Eu sera par ailleurs traversée par la liaison souterraine Dosset-Neufchâtel mais sous chemins forestiers.

L'Ae recommande que les choix de conception de la ligne aérienne visant à l'évitement, la réduction et la compensation des défrichements rendus nécessaires en forêt d'Eu par le projet soient décrits précisément lors de la mise à jour de l'étude d'impact pour son autorisation environnementale.

Au-delà, les habitats de milieux ouverts sont susceptibles d'être affectés. C'est également le cas du fait de la construction des postes, qui seront installés sur une zone de grande culture pour laquelle les incidences sont qualifiées de faibles en phase travaux, entourée de bosquets (ainsi que d'arbres isolés) dont le devenir n'est pas encore totalement décidé.

Enfin, le dossier envisage la possibilité d'impacts sur des zones humides qui sont déjà identifiées : Marais d'Hangest dans la vallée de la Somme, « Le Patis » dans la vallée de l'Airaines, « les Quarante » (trois zones) dans la vallée de la Bresle et « les Grands Prés » dans la vallée de l'Yères. Il n'y a cependant pas de mesure décrite pour localiser précisément les zones humides susceptibles d'être affectées afin d'optimiser la conception de détail : la mesure MN-E05-LA vise la délimitation des emprises de travaux sur les zones humides alors qu'elle devrait relever d'une mesure de conception détaillée.

Le maître d'ouvrage s'engage à limiter les impacts liés à l'enfouissement des liaisons souterraines à 225 000 volts Argœves-Brailly et 90 000 volts de raccordement au poste de Dosset. La liaison souterraine à 90 000 volts Dosset-Neufchâtel passant par la vallée de la Bresle et la Forêt d'Eu étant susceptible d'avoir des impacts forts sur des boisements de hêtres, de frênes et d'aulnes, le projet prévoit l'enfouissement déjà assez précisément, entre les parcelles agricoles, puis en sous-œuvre sous le fond de vallée, la voie ferrée et la Bresle, montant ensuite sur le plateau jusqu'à l'entrée de la forêt qu'il traverse sur un kilomètre via un chemin forestier qui serait suffisamment large pour minimiser les coupes de bois.

En matière de compensation, seuls quelques sites ont été identifiés à ce stade, liés à d'autres projets, certains ayant des effets cumulés reconnus par le porteur du projet. Globalement, le projet n'apparaît ainsi pas assez avancé dans sa conception pour que la séquence ERC ait pu être menée à son terme.

L'Ae recommande que les investigations liées au milieu naturel soient poursuivies, notamment via la réalisation d'une étude faune-flore détaillée, avant d'engager les études de conception détaillée, afin d'optimiser les implantations des ouvrages, dans un objectif d'évitement et de réduction des impacts associés et de proposition des mesures de compensation adaptées aux impacts résiduels.

2.3.3 Climat

Risque de feux et enjeux d'adaptation au changement climatique

L'adaptation au changement climatique ne fait pas l'objet d'une partie spécifique, mais est examinée au titre de ses impacts sur l'eau dans les Sdage et sur les risques de feux de forêt, liés à la sécheresse. Le dossier souligne que ce risque, jusque-là peu élevé en Normandie et dans les Hauts-de-France, est émergeant et s'appuie dans son analyse sur le premier atlas régional de feux de forêt et de végétation établi en Normandie, qui intègre le changement climatique à l'horizon 2050. Le porteur de projet propose des mesures de réduction, en phase travaux, visant à limiter le risque incendie par point chaud.

L'étude d'impact n'explique pas comment la conception du projet intègre le changement climatique, notamment dans le dimensionnement des ouvrages (pylônes, câbles, postes...). Cette présentation devrait s'appuyer sur la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) élaborée par l'Etat¹⁹ pour servir de référence aux stratégies des différents acteurs et opérateurs français et qui s'appuie sur une hypothèse d'élévation de la température moyenne de 4°C à l'horizon 2100 en France métropolitaine par rapport à l'ère préindustrielle.

¹⁹ <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/actualite/blog/climat-futur-quoi-ressemblera-la-france-4deg>

L'Ae recommande de développer, dans la mise à jour de l'étude d'impact, le volet relatif à l'adaptation au changement climatique, en justifiant l'alignement des normes de conception et de l'évaluation des incidences du projet sur la TRACC, définie par l'Etat au niveau national.

Climat et qualité de l'air

Un bilan carbone est présenté dans l'étude d'impact. Il analyse l'ensemble du projet (création des lignes aériennes et souterraines nouvelles, postes électriques, démontage des lignes existantes) selon une méthodologie s'apparentant à une analyse de cycle de vie. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) s'élèvent à 477 000 t_{eq}CO₂. Environ un tiers de ces émissions sont produites durant la phase de construction et deux tiers durant l'exploitation, essentiellement à cause des pertes électriques sur le réseau et de gaz SF₆, dans les équipements électriques. Il convient de retrancher de ce bilan 70 000 t_{eq}CO₂ du fait de la valorisation des matériaux recyclables en fin de vie du projet et 6 000 t_{eq}CO₂ liées au démontage des ouvrages actuels devenus inutiles.

L'étude d'impact indique de manière peu précise que « *les estimations de l'impact carbone du projet doivent être mises en perspective avec le service rendu par l'ouvrage à la réduction de l'empreinte carbone du système électrique* ». Le porteur de projet ne présente pas de chiffrage ou d'estimation de ce gain, alors même que cela constitue la justification du projet. Les modèles de simulation utilisés par RTE dans le cadre de sa projection sur les futurs énergétiques pourraient être utilisés en ce sens.

L'Ae recommande de compléter le bilan carbone de l'opération, par une estimation des gains de GES permis du fait de la réalisation de la ligne électrique, comparativement à une situation sans cette nouvelle ligne, afin d'objectiver la contribution du projet à la décarbonation du mix énergétique. Elle recommande également de présenter le ratio entre émissions nettes de GES du projet et gains de GES pour le réseau électrique.

2.3.4 Milieu humain

Population et bâti

Le projet s'inscrit dans un secteur essentiellement rural et l'implantation de la ligne aérienne a été conçue en choisissant un tracé à l'écart des zones urbanisées. Cela constitue une mesure d'évitement des impacts, mentionnée dans le dossier. Pour autant, le projet ne peut passer loin de toutes les habitations isolées et reste impactant notamment au niveau du passage des vallées. Le dossier n'évalue pas à ce stade le nombre d'habitations concernées et ne formule pas de mesure de réduction et de compensation pour les personnes concernées. Il précise en revanche les modalités selon lesquelles le préjudice visuel pourra être indemnisé, une fois le tracé de détail défini.

L'Ae recommande d'évaluer finement, au moment de la mise à jour de l'étude d'impact, le nombre d'habitations directement concernées par le projet de construction de ligne aérienne et de préciser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues.

Les champs électriques et magnétiques générés par les lignes électriques constituent un motif d'inquiétude pour les riverains. Le dossier présente de manière pédagogique les principes physiques à l'origine de ces champs, repositionne les niveaux d'émission au regard d'autres sources d'émission et conclut à leur caractère négligeable, explicite les normes applicables et détaille les dispositifs de suivi et de contrôle mis en œuvre.

Activités économiques

La principale activité économique impactée par le projet est l'activité agricole, que ce soit du fait des pylônes ou des postes de transformation. Cet impact n'est pas spécifique à ce projet et le dossier met en avant des mesures de réduction, et notamment une convention locale agricole, déjà déployées sur des problématiques analogues, qui permettent d'associer le monde agricole aux modalités de réalisation de l'infrastructure et de définir les conditions financières des servitudes établies.

Les activités industrielles, artisanales et commerciales apparaissent peu affectées par le projet, qui est situé loin de ces zones. Le territoire bénéficie également d'une activité touristique, pour laquelle les enjeux seront forts en phase travaux, mais considérés comme faibles en phase d'exploitation, les ouvrages ne s'opposant pas à cette activité touristique.

Infrastructures

La nouvelle ligne aérienne, en tant qu'infrastructure linéaire, est amenée à franchir de nombreuses autres infrastructures routières, ferroviaires et fluviales. Ce point technique ne constitue pas une spécificité de ce projet, et le porteur de projet dispose d'une expérience approfondie lui permettant de disposer des solutions techniques pour ces franchissements. Pour les lignes souterraines, le choix a été fait pour certaines situations telles que la traversée des cours d'eau d'un franchissement par forage dirigé, limitant les impacts au sol.

La présence de ligne aérienne n'est en revanche pas compatible avec celle de parcs éoliens, la rupture de mâts d'éoliennes pouvant créer des dommages sur la ligne. Par conséquent, une démarche d'évitement a été mise en place dans le choix du fuseau de DUP, qui ne passe pas au cœur des parcs existants ou programmés.

2.3.5 Paysage et patrimoine

Paysage

Les unités paysagères du territoire du projet sont au nombre de cinq : l'Amiénois, la Basse Somme, le Vimeu, la vallée de la Bresle et le Petit-Caux traversé par la vallée de l'Yères. Le territoire est composé d'une succession de paysages de plateaux occupés majoritairement par des terres agricoles (Amiénois, Vimeu, Petit-Caux), dans lesquels les vues portent loin et sont ponctuées par des parcs éoliens et des ouvrages électriques. Il comporte par ailleurs trois vallées liées aux cours d'eau le traversant (Basse Somme, Bresle, Yères) où les enjeux paysagers de l'axe électrique sont grands. Enfin, le projet traverse la forêt d'Eu (voir 2.3.2), avec un impact paysager certain. Si les postes de Dosset et Bresle sont bien intégrés dans le creux d'une vallée sèche, la liaison à 400 000 volts sera particulièrement visible au niveau du passage des vallées.

Le projet veut prendre en compte la protection du paysage en intégrant la ligne aérienne à 400 000 volts dans des espaces déjà marqués par le développement économique, tels que l'agriculture, l'industrie, et les parcs éoliens, notamment aux abords d'Amiens, où le parallélisme entre les lignes existantes et la ligne nouvelle sera une priorité. Le choix du tracé semble avoir été guidé par ce principe. Les liaisons souterraines, quant à elles, n'induisent pas d'impacts paysagers, ce qui contribue également à la protection du paysage. Le démontage d'ouvrages aériens va apporter des améliorations paysagères là où elles se produiront.



La traversée des vallées reste le principal problème paysager, l'étude reconnaissant que « *l'insertion paysagère [est] difficile, les pylônes étant souvent hors proportion par rapport [à leurs] composantes paysagères* » ce qui sera notamment le cas pour la traversée des vallées de l'Airaines et surtout de l'Yères. L'étude d'impact propose des photomontages permettant d'illustrer ces impacts, y compris pour la création des postes.

Concernant les mesures d'évitement et de réduction, y figure au stade de la conception du projet l'examen réalisé dans le cadre de la concertation « Fontaine » afin d'aboutir aux fuseaux de moindre impact paysager et de protection du patrimoine (voir point suivant). La mesure MHPP-R04-LA sur la distribution des pylônes en cas de passage en parallèle d'une ligne existante apparaît comme une mesure d'exploitation et non de conception, ce qui interroge. RTE s'engage à indemniser, conformément au contrat de service public signé en 2022, le préjudice visuel causé aux propriétaires d'habitations, principales ou secondaires.

L'Ae recommande de justifier en phase de conception détaillée le positionnement des pylônes au sein du fuseau de DUP et les choix de matériel cohérents avec les lignes existantes afin de minimiser les impacts visuels.

Patrimoine

L'aire d'étude rapprochée comprend 24 monuments historiques inscrits ou classés, dont trois sites inscrits et un classé. Ces classements visent à protéger des éléments du patrimoine religieux, rural, urbain, militaire, ainsi que le patrimoine archéologique. Un site patrimonial remarquable est l'église de la commune de Saint-Martin-le-Gaillard (76). La bande de déclaration d'utilité publique inclut le cimetière allemand de Bourdon. Enfin, on recense 20 zones de présomptions de prescription archéologique, dont l'oppidum d'Incheville ou « Camp de Mortagne » qui s'étend en surplomb de la vallée de la Bresle.

Des incidences sont susceptibles d'être générées en cas de découverte de vestiges archéologiques pendant la phase travaux. Il en sera tenu compte en phase de détermination de l'implantation des pylônes.

Néanmoins, globalement, les impacts du projet sur ces éléments de patrimoine sont faibles : les postes sont hors périmètre de monument historique, le démontage d'ouvrages aériens permettra de supprimer des co-visibilités notamment pour l'oppidum d'Incheville, le Moulin de Saint-Maxent, la Faisanderie et la chapelle Saint-Martin (dans le bois d'Eu), la vallée de l'Eaulne. Pour la ligne à haute tension 400 000 volts, les co-visibilités apparaissent limitées au cimetière allemand de Bourdon, depuis son parking, et au moulin à vent de Saint-Maxent au loin.

2.4 Projets à prendre en compte dans le cadre des impacts cumulés

L'étude d'impact recense 27 projets susceptibles d'avoir des incidences cumulées potentielles avec le projet de nouvelle liaison électrique Normandie – Hauts-de-France.

Parmi eux, figurent des projets directement liés au nouvel axe tels que les EPR2 à Penly, le poste électrique Navarre Penly, et les parcs éoliens Ambernat (cinq éoliennes et deux postes de livraison), Croix-Florent (quatre et un poste de livraison), le Quesnot (sept), Mont-Joie (huit), Moulin Sacard (six), Ferme éolienne Pierrement (cinq), de la société du Prieuré (neuf), Vente-Ben (trois et un poste

de livraison), Yaway Ville-le-Marclet (deux et un poste), Dieppe le Tréport (62 éoliennes en mer et le poste de la Grande sole). D'autres projets ne correspondant pas à la production énergétique sont également considérés comme susceptibles d'entrer dans cette catégorie : la carrière de marne à Saint-Martin-le-Gaillard et la plateforme logistique SAS Elcimai Réalisation incluse dans le site d'implantation du projet à Penly.

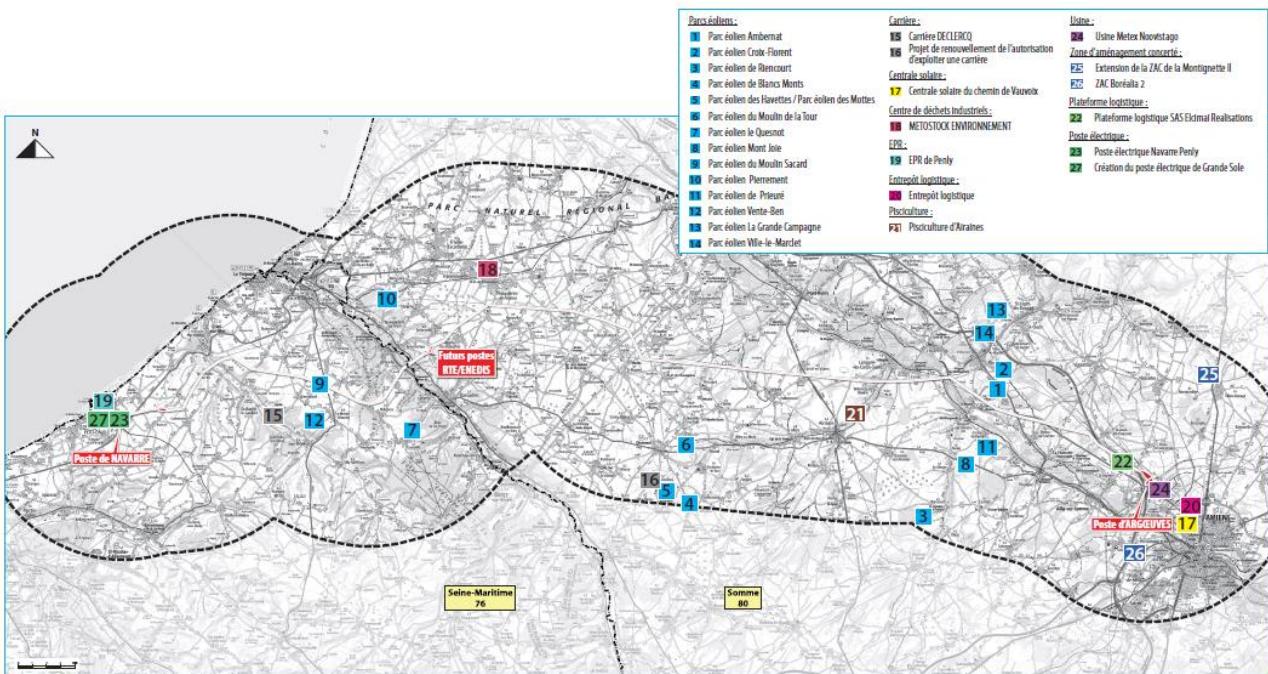


Figure 10 - Localisation des projets dans un rayon de 10 km autour du projet (source : dossier)

A l'issue de l'analyse, 14 projets restent considérés comme ayant des effets cumulés, notamment en raison :

- des impacts liés au chantier,
- d'incidences sur la biodiversité, qui conduiront notamment à une cartographie des compensations prévues ou réalisées afin de les préserver,
- de la consommation agricole qui nécessitera la réalisation d'une étude agricole au niveau du poste RTE de Dosset,
- du paysage pour lequel une étude paysagère plus poussée sera nécessaire une fois l'implantation des pylônes affinée.

L'Ae note que des projets éoliens sont listés (parc éolien des Havettes et des Mottes, parc éolien du Moulin de la Tour, Sepe la grande campagne), mais ne sont finalement pas considérés comme susceptibles d'avoir de potentiels effets cumulés, sans qu'une réelle justification ne soit exposée dans le dossier outre le non cumul d'impact chantier. De plus, à l'issue de l'analyse, le poste de Navarre et celui de Grande sole ne sont pas considérés comme susceptibles d'avoir des effets cumulés au regard des mesures de compensation qu'eux-mêmes ont prévu.

L'Ae recommande de réexaminer l'absence d'effets cumulés avec les projets d'éoliennes et les postes de transformation entrant dans le périmètre géographique du projet.

2.5 Évaluation des incidences Natura 2000

Les sites Natura 2000 concernés par le projet incluent une zone de protection spéciale (ZPS) directive oiseaux (FR2212007 : Étangs et marais du bassin de la Somme), et cinq zones spéciales de conservation (ZSC) (FR2200355 : Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly, FR2200363 : Vallée de la Bresle ; FR2300137 : L'Yères ; FR2300132 : Bassin de l'Arques ; FR2300133 : Pays de Bray Cuestas Nord et Sud ; FR2300136 : La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes).

L'étude réalisée à ce stade porte sur l'inventaire et l'analyse des sites Natura 2000 inclus dans un rayon de 20 km autour du faisceau du projet. Elle constate de potentielles incidences par risque de percussion pour les oiseaux. Le dossier prévoit la possibilité de réaliser une étude fine sur le ou les sites impactés une fois le projet précisé et annonce déjà comme nécessaires des études approfondies supplémentaires sur quatre sites (Etangs et marais de la Somme, Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy, Vallée de la Bresle et l'Yères). L'Ae prend acte qu'il est impossible de conclure à ce stade sur les incidences Natura 2000.

L'Ae recommande de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 au moment de la mise à jour de l'étude d'impact, en intégrant les impacts des ouvrages définis de manière détaillée.

2.6 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Des mesures de suivi sont prévues, pour s'assurer du respect des engagements pris en phase travaux, avec notamment une assistance à maîtrise d'ouvrage spécialisée dans le management environnemental.

En phase exploitation, la mesure S03-LA (suivi environnemental des mesures mises en place en phase exploitation) apparaît ciblée sur la phase travaux pour la ligne électrique comme pour les postes. Le suivi en phase exploitation se trouve limité à la mise en place d'un comité de suivi dont les modalités de mise en place et le calendrier de travail ne sont pas développées.

L'Ae note l'absence dans le dossier de retour de capitalisation des autres projets de RTE sur les sujets environnementaux.

L'Ae recommande de renforcer les mesures de suivi concernant la phase exploitation du projet en explicitant leurs objectifs, leurs modalités de mise en place, leur durée, leur calendrier et leur financement.

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique reprend de manière pédagogique les principaux éléments de l'étude d'impact. Il est de ce fait particulièrement long (128 pages), en raison de l'étendue du projet, que ce soit géographiquement ou en termes de nature d'ouvrages. Il explicite clairement la répartition des rôles et responsabilités entre RTE et Enedis.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Du fait de l'ampleur géographique du projet, celui-ci est susceptible d'avoir un impact sur un nombre important de documents d'urbanisme. Ainsi, il traverse des espaces couverts par quatre SCoT, 22 PLU, 16 PLUi, 14 cartes communales. Le porteur de projet a réalisé un examen de la compatibilité de l'ensemble de ces documents de planification avec son projet et a identifié la nécessité de mettre en compatibilité un SCoT et douze PLU/PLUi pour la création de la liaison aérienne 400 000 V et le PLU de Beauchamps pour la création des postes de transformation. Il indique que les liaisons souterraines ne nécessitent pas de mise en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU) mais précise également dans son dossier d'étude d'impact que l'enfouissement des lignes électriques nécessite de mettre à jour le document d'orientations et d'objectifs du SCoT du Pays interrégional Bresle Yères, du fait de son passage au sein de la trame verte et bleue, identifiée par le SCoT.

L'Ae recommande de mettre à jour la partie relative à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme du fait des liaisons souterraines du projet afin de préciser les documents d'urbanisme concernés et la nature de la mise en compatibilité.

La création des postes sur la commune de Beauchamps passe par la création d'un secteur de taille et capacité limitées (STECAL²⁰) de 10,61 ha en zone A, ainsi que l'adaptation des règlements écrit et graphique. L'Ae relève que l'artificialisation générée par les postes est prise en compte dans le décompte national au titre de la politique de Zéro Artificialisation Nette²¹.

La création de la ligne aérienne nécessite de modifier les rapports de présentation de certains PLU/PLUi pour intégrer ce projet non connu aux dates d'élaboration ou de révision des documents de planification. Elle oblige également à préciser les règlements écrits pour autoriser expressément, en zones A, N ou U, l'implantation de pylônes, avec l'engagement de mettre en œuvre la démarche ERC. Elle entraîne enfin la modification de certains règlements graphiques, le fuseau de DUP traversant environ 12 ha d'espaces boisés classés (EBC)²² ainsi qu'un peu plus de 1 000 mètres linéaires de haies²³, dont les protections doivent être levées, pour rendre possible la réalisation du projet.

Le porteur de projet signale toutefois « *que les déclassements des boisements et des haies sont maximisés par la prise en compte a minima de la bande de DUP* » alors même que le projet ne nécessitera pas de déboiser ou supprimer l'ensemble des surfaces et linéaires identifiés. Il semble ainsi possible, à l'issue des études de conception détaillée, d'optimiser les surfaces.

Les MECDU étant liées au projet, le porteur de projet n'identifie pas de mesures d'évitement, réduction et accompagnement spécifiques à ces MECDU, mais recense les mesures prévues au titre du projet qui répondent aux incidences potentielles du fait de l'évolution des documents d'urbanisme. Cette présentation est claire et montre la cohérence entre la démarche ERC engagée pour le projet et celle associée aux MECDU. Elle présente toutefois les mêmes limites, à ce stade d'avancement du projet où les emprises exactes ne sont pas connues, à savoir que les mesures de

²⁰ Article L. 151-13 du code de l'urbanisme

²¹ L'arrêté du 31 mai 2024 (paru au JO du 9 juin 2024) relatif à la mutualisation nationale de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des projets d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur prévoit que la surface du futur poste électrique de Dosset soit prise en compte au niveau national

²² Protégés au titre du L. 113-1 Code de l'urbanisme

²³ Identifiées au titre du L. 151-23 Code de l'urbanisme

compensation associées à la suppression d'EBC ou de haies protégées ne sont pas évaluées, faute de connaître précisément les emplacements des ouvrages.

L'Ae recommande d'ajuster l'évolution des règlements graphiques relatifs aux EBC et aux haies protégées, à l'issue de la phase de conception détaillée des ouvrages, afin de ne déclasser que les emprises strictement nécessaires à la réalisation du projet et mettre en œuvre les mesures de compensation associées.