



juin 2025

Projet de passage en souterrain de la ligne HT entre Gray, Gy et Geneuille

Résumé synthétique du diagnostic écologique



BCD Environnement
Bureau de Conseil et Diagnostic en Environnement

Désignation

Résumé synthétique de l'étude écologique préalable au passage en souterrain de la ligne HT entre Gray, Gy et Geneuille.

Communes

Arc-les-Gray, Gray, Ancier, Saint Broing, Velesmes Echevanne, Colombine, Velloreille-lès-Choye, Gy, Charcenne, Autoreille, Courcuire, Pin, Vregille, Chambornay les Pin, Sauvagny, Cussey-sur-l'Ognon, Les Auxons, Moncley, Geneuille

Département

Doubs, Haute-Saône

Région

Bourgogne Franche-Comté

Nom du porteur de projet ou organisateur de l'activité / dénomination ou raison sociale, forme juridique et qualité du demandeur

RTE RESEAU DE TRANSPORT ET D'ELECTRICITE
8 rue de Versigny
54600 Villers-lès-Nancy
France

Réalisation

BCD Environnement, 26 Grande Rue, 70190 Maizières
thomas.deforet@bcd-env.fr / 06 78 87 92 46

- BAUDARD Roxane (Chargée de mission - Chiroptérologue) ;
- CAMOS Pierre (Chargé de mission - Chiroptérologue) ;
- DEFORET Thomas (Directeur de BCD Environnement) ;
- HIENNE Amélie (Chargée de mission - Ornithologue / Entomologue) ;
- JAZI Adam (Chargé de mission - Herpétologue) ;
- MOREAU Camille (Chargée de mission - Botaniste / Phytosociologue) ;
- HIENNE Amélie (Chargée de mission - Ornithologue / Entomologue) ;

Citation

BAUDARD R., CAMOS P., DEFORET T., MOREAU C., JAZI A., HIENNE A. - 2025 - Résumé synthétique de l'étude écologique préalable au passage en souterrain de la ligne HT entre Gray, Gy et Geneuille. 20 pages.

Table des matières

1.	Contexte et description du site.....	4
1.1.	Contexte	4
1.2.	Localisation et description des travaux.....	4
1.2.1.	Tracé initial et variantes de la ligne souterraine	4
1.2.2.	Extension du poste à Gy.....	6
1.2.3.	Dépose des pylônes existants	7
2.	Zonages environnementaux.....	7
3.	Zones humides et cours d'eau réglementaires BCAE.....	9
4.	Résultats des inventaires et évaluation des enjeux	10
4.1.	Tracé initial et variantes de la ligne souterraine.....	10
4.2.	Extension du poste à Gy	13
4.3.	Dépose des pylônes existants.....	14
5.	Mesures d'évitements	14
6.	Mesures de réduction.....	16
7.	Evaluation des impacts résiduels	18
7.1.	Tracé initial et variantes de la ligne souterraine.....	18
7.2.	Extension du poste à gy.....	18
7.3.	Dépose des pylônes existants.....	18
8.	Evaluation des incidences Natura 2000	19

Table des illustrations

Figure 1 - Localisation du tracé et des variantes.....	5
Figure 2 – Exemples de pose en milieu agricole PEHD (à gauche) et en milieu urbanisé PVC bétonné (à droite).	5
Figure 3 – Vue de profil et aérienne des travaux d'enfouissement d'une ligne.....	6
Figure 4 – Localisation de l'extension du poste à Gy	6
Figure 5 – Localisation des pylônes à déposer	7
Figure 6 - Zonages environnementaux sur le tracé initial de la ligne, des variants et des pylônes à déposer ...	8

Figure 7 – Zonages environnementaux à proximité du périmètre d’extension du poste à Gy	9
Figure 8 - Milieux humides et cours d’eau BCAE sur toute la ligne.....	10

Liste des tableaux

Tableau 1 : Récapitulatif des résultats d’inventaires et des enjeux par taxons concernant le tracé initial et les variantes de la ligne.	10
Tableau 2 : Récapitulatif des résultats d’inventaires et des enjeux par taxons concernant l’extension du poste à Gy.	13
Tableau 3 - Périodes sensibles pour la faune	16

1. Contexte et description du site

1.1. Contexte

Le bureau d'études BCD Environnement a été missionné pour réaliser le diagnostic faune-flore du projet de **mise en souterrain de la ligne électrique 63 kV reliant Gray à Geneuille**, sur une portion d'environ **40 km**.

Dans le cadre de ce projet, il est également prévu **d'étendre le poste électrique situé à Gy** afin d'y installer un self sur une surface de 3 952 m², ainsi que de procéder à la **dépose des 184 pylônes** qui seront remplacés par la ligne souterraine.

Les inventaires écologiques ont été effectués sur le tracé initial ainsi que sur ses variantes, au cours de la saison de terrain naturaliste 2024. Ils ont porté sur les habitats naturels, la flore, les oiseaux, les reptiles, les amphibiens, les insectes et les chiroptères. Une expertise des arbres potentiellement favorables à l'accueil d'espèces de faune protégées a également été menée.

Bien que l'extension du poste électrique à Gy n'ait pas encore été formalisée au moment des inventaires, le secteur concerné a été couvert dans le périmètre d'étude. Seul un diagnostic complémentaire des zones humides a été réalisé début 2025 pour répondre aux exigences réglementaires liées à cette évolution du projet.

Concernant la dépose des pylônes, seul un premier passage pour évaluer les enjeux a été effectué fin avril 2025. Des inventaires complémentaires seront programmés en fonction des enjeux identifiés.

L'objectif de la présente étude est, d'une part, évaluer les impacts du projet sur la faune et la flore au vu de la réglementation actuelle et, d'autre part, proposer des mesures afin d'adapter le projet aux contraintes écologiques.

Le diagnostic écologique présente les méthodes employées, les observations réalisées, une synthèse des enjeux et impacts associés, ainsi que les recommandations à suivre pour se conformer au Code de l'environnement et contribuer à la préservation des espèces.

⇒ **Le présent document constitue un résumé synthétique de cette étude**. Pour plus de précisions et de détails (notamment les cartes) concernant les inventaires, les enjeux, les impacts identifiés, ainsi que les mesures d'évitement et de réduction, veuillez-vous référer au diagnostic écologique complet.

1.2. Localisation et description des travaux

1.2.1. Tracé initial et variantes de la ligne souterraine

Le tracé de la future ligne souterraine traverse **16 communes** (Arc-les-Gray, Gray, Ancier, Saint Broing, Velesmes Echevanne, Villefrancon, Choye, Charcenne, Autoreille, Courcuire, Pin, Vregille, Chambornay les Pin, Sauvagny, Cussey-sur-l'Ognon, Geneuille) et **deux départements** (Haute-Saône et Doubs).

Des **tracés alternatifs** sur ces mêmes communes ont également été étudiés. La future ligne souterraine ne reprendra pas exactement l'emplacement des pylônes existants (Figure 5), les tracés ayant été définis de manière à limiter au maximum l'impact sur les milieux naturels. Dans cette optique, **les chemins existants ont été privilégiés autant que possible**.

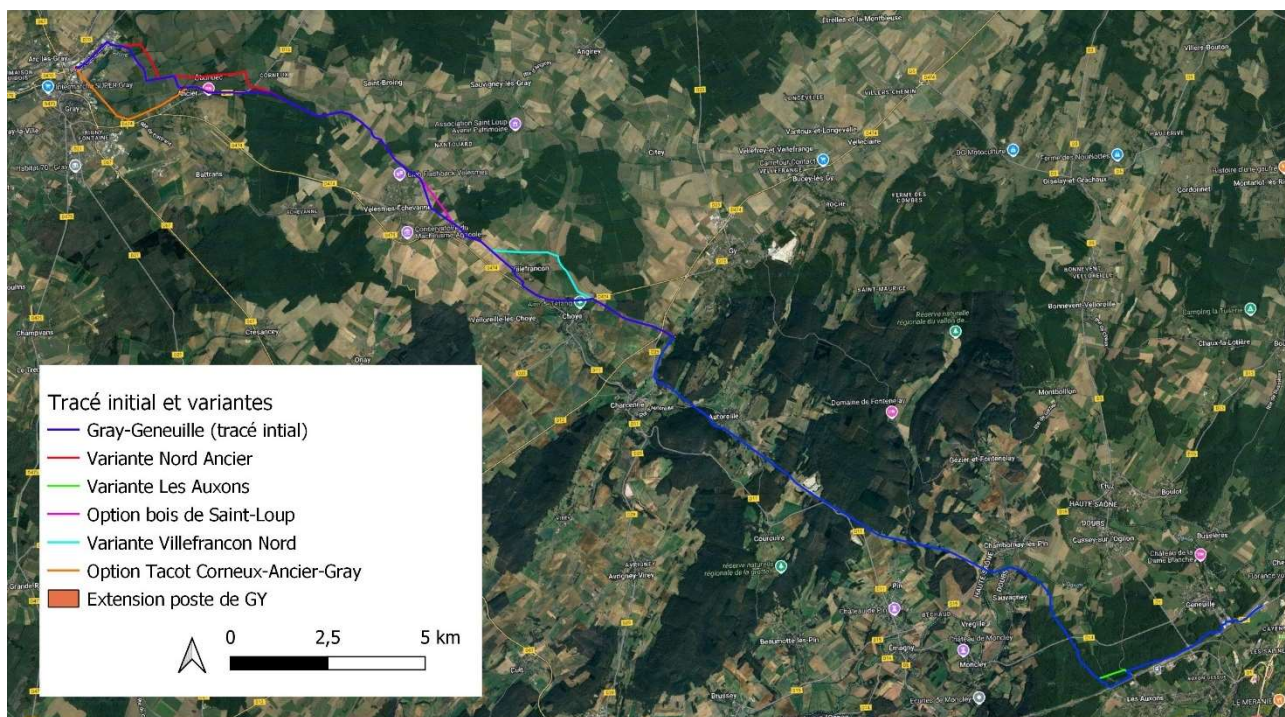


Figure 1 - Localisation du tracé et des variantes

Les travaux d'enfouissement de la ligne seront réalisés sur une **profondeur d'environ 1,5 mètre** et une **largeur de 5 mètres**, pouvant aller jusqu'à 8 mètres selon les contraintes du terrain. Toutefois, une fois les travaux achevés, les câbles n'occuperont qu'une largeur d'environ **0,70 mètre**. Cette emprise est nécessaire pour permettre la mise en place des câbles souterrains ainsi que des dispositifs de protection assurant leur bon fonctionnement. Par ailleurs, des **chambres de jonction** seront installées **tous les 1,2 kilomètres** le long du tracé.

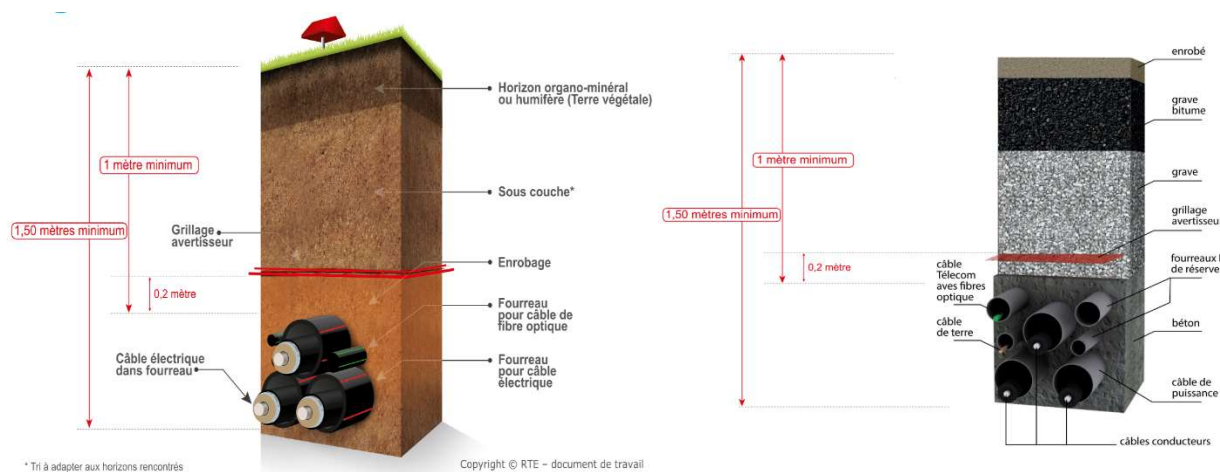


Figure 2 – Exemples de pose en milieu agricole PEHD (à gauche) et en milieu urbanisé PVC bétonné (à droite).

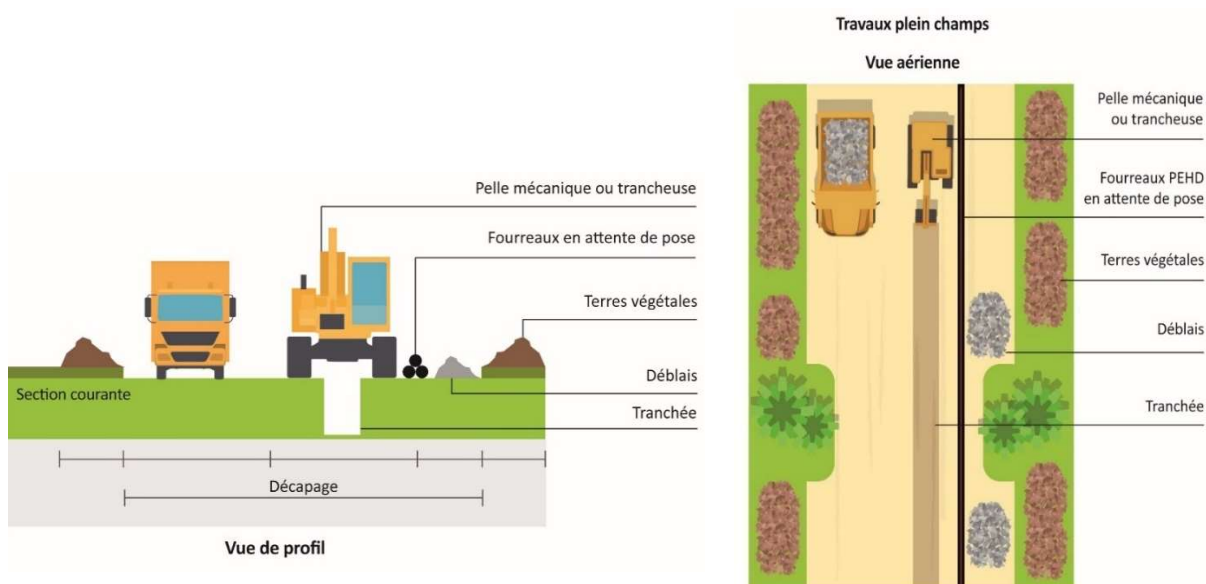


Figure 3 – Vue de profil et aérienne des travaux d'enfouissement d'une ligne

1.2.2. Extension du poste à Gy

Dans le cadre du projet, une extension du poste électrique à Gy est prévue afin de permettre l'installation d'un self d'une **surface de 3952 m²** (Figure 4). La haie présente en bordure à l'Est du poste actuel sera enlevée.

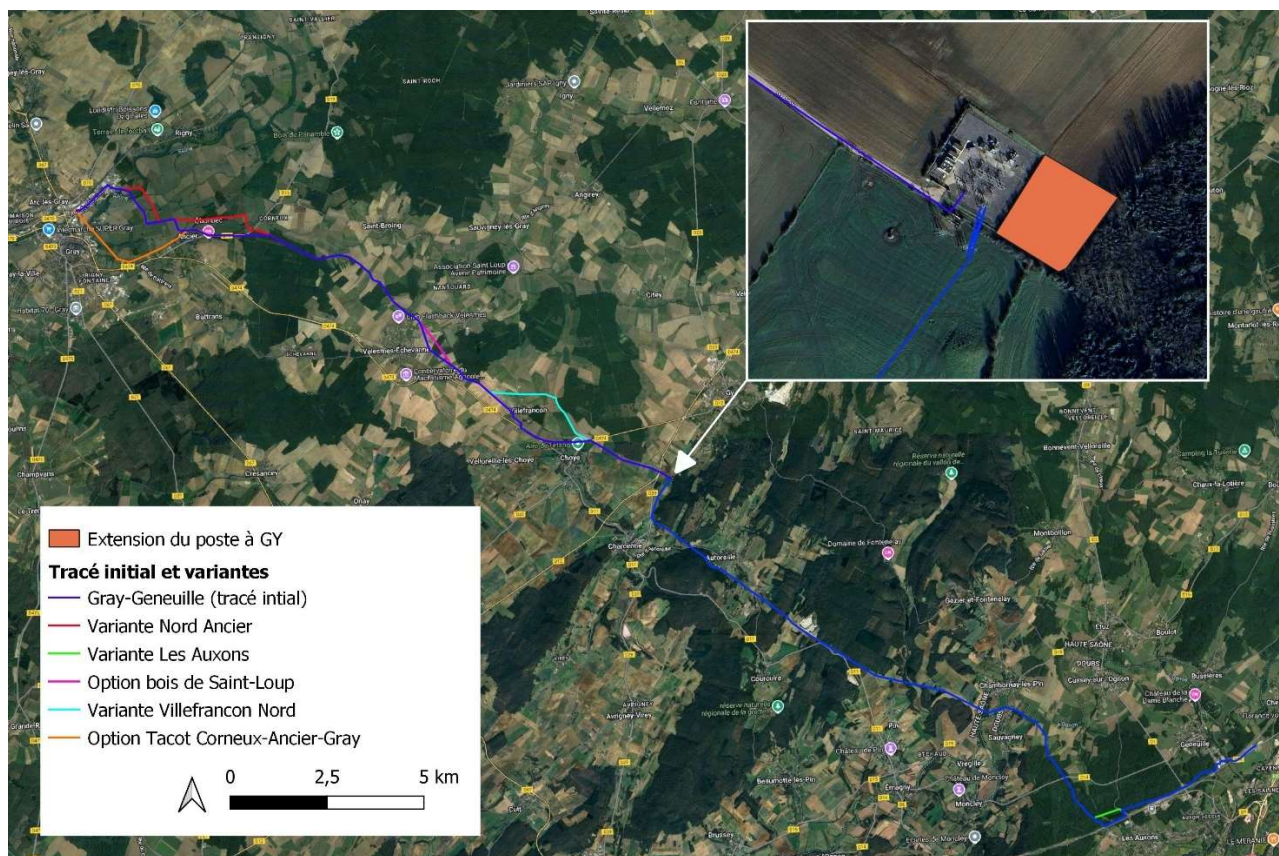


Figure 4 – Localisation de l'extension du poste à Gy

1.2.3. Dépose des pylônes existants

Au total, **184 pylônes** seront déposés dans le cadre du projet d'enfouissement de la ligne (Figure 5). La dépose se fera **sans création de pistes d'accès**. Les entreprises de chantiers accéderont aux pylônes via des engins en privilégiant les chemins existants.

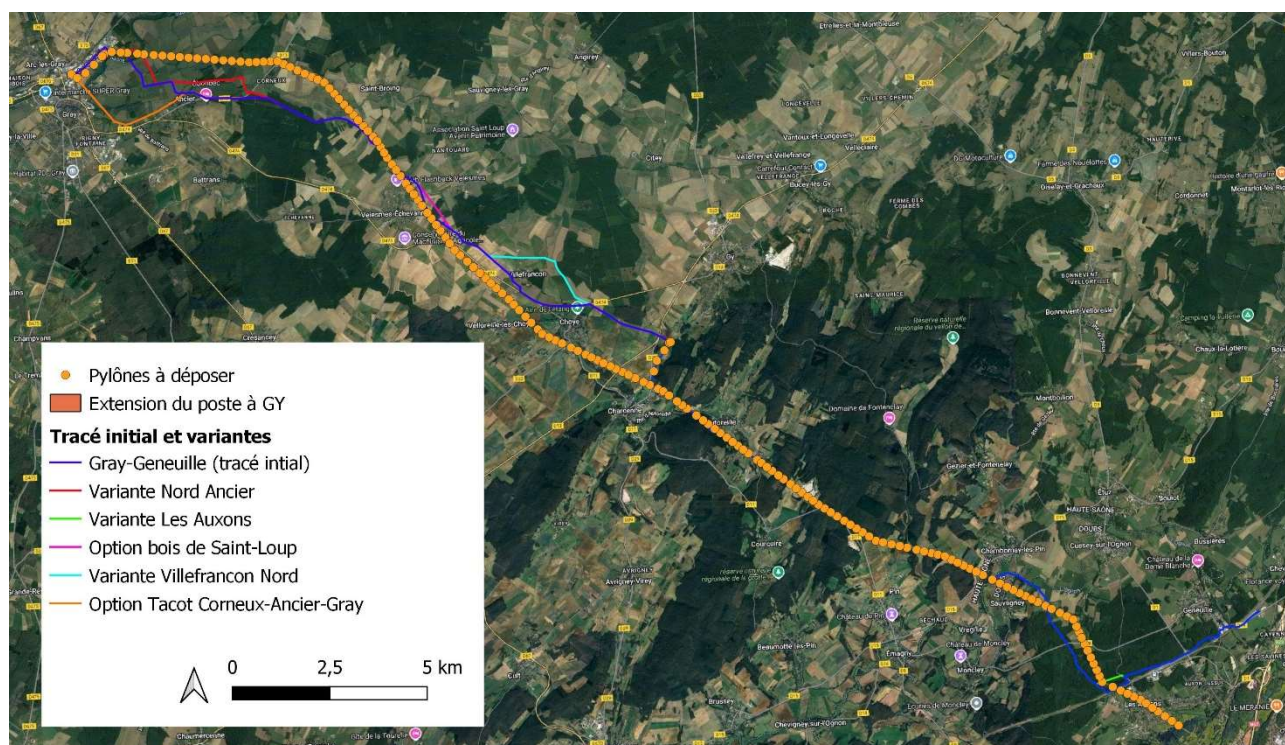


Figure 5 – Localisation des pylônes à déposer

2. Zonages environnementaux

Un inventaire des **zonages environnementaux** (ZNIEFF I et II, RNR, RNN, PNR, PNN, APB, Natura 2000, zones humides, ENS) a été appliqué sur l'aire d'étude et à ses alentours.

Le **tracé initial et les variants** de la ligne souterraine ainsi que les **pylônes à déposer** sont concernés par :

- Des **ZNIEFF de type I** :
 - Plaine de la Saône de Gray à Rigny n° 430020103
 - Pelouses des Champs Rouget de la Charme et de Chèvrefeuille n°430004253
 - Les côtes sèches d'Autoreille n°430020144
 - Forêt de Cussey n°430020368
- Des **ZNIEFF de type II** :
 - Vallée de la Saône n°4300022760
 - Les Monts de Gy n°430009439
- Un **site Natura 2000** au titre de la Directive Habitats : « Vallée de la Saône » n°FR4312006.

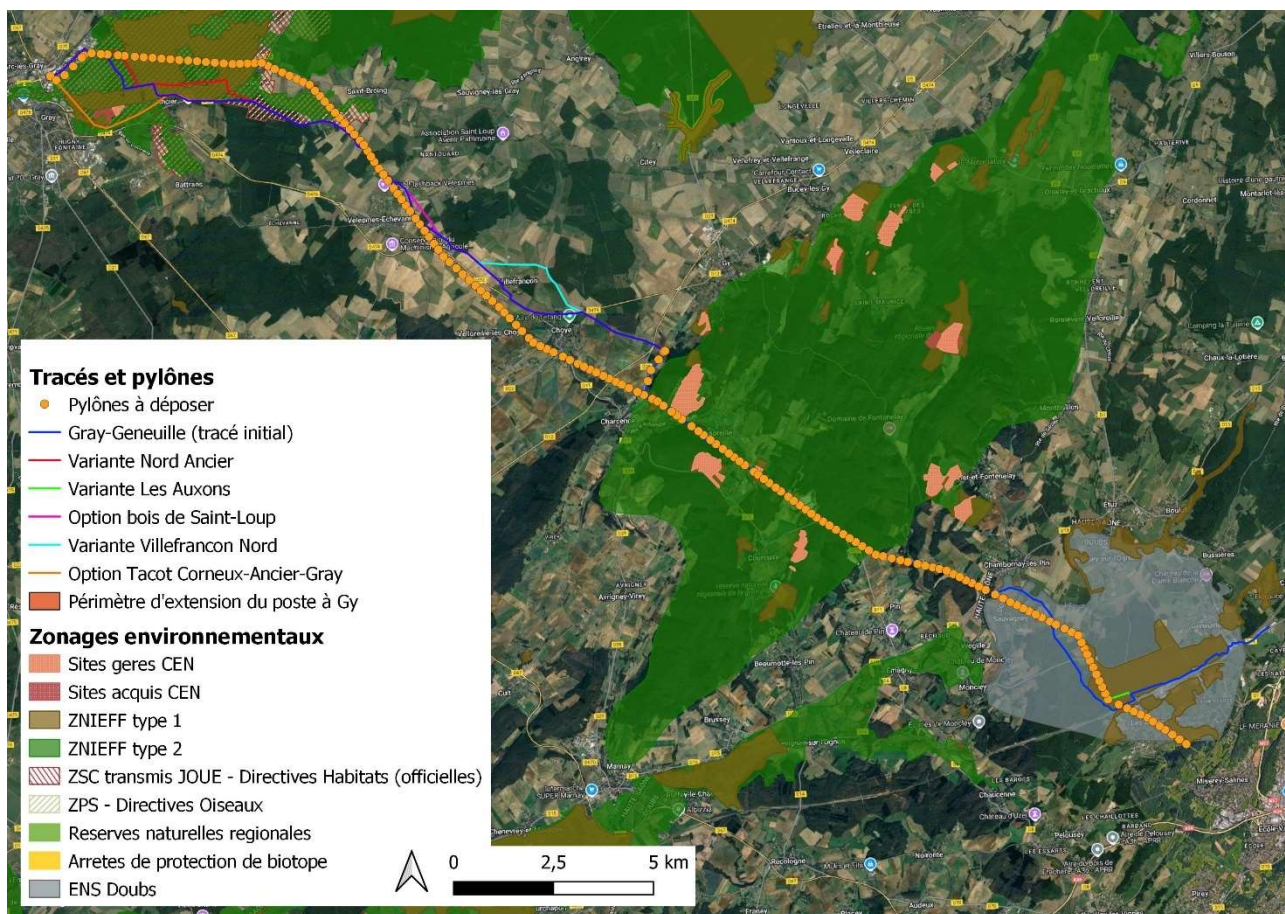


Figure 6 - Zonages environnementaux sur le tracé initial de la ligne, des variants et des pylônes à déposer

La ligne ne traverse aucun arrêté de protection de biotope (APB), réserve naturelle régionale (RNR) ou nationale (RNN), mais on peut tout de même citer :

- Les APB les plus proches :
 - o « Ruisseau du Buland » : situé à 4,5 km au nord de la ligne, sur les communes de Citey, Vantoux et Longeville et Vellefrey et Vellefrange ;
 - o « Falaise de la Dame Blanche » : situé à 4,3 km à l'est de la ligne, sur la commune de Bonnay
- Les RNR les plus proches :
 - o « Grotte de Beaumotte » : située à 1,9 km au sud de la ligne sur les communes de Beaumotte les Pin et Courcuire
 - o « Vallon de Fontenelay » : située à 5,2 km au nord de la ligne sur la commune de Bucey-lès-Gy.

Le **périmètre d'extension du poste à Gy** n'est concerné par **aucun zonage environnementaux** (Figure 7).

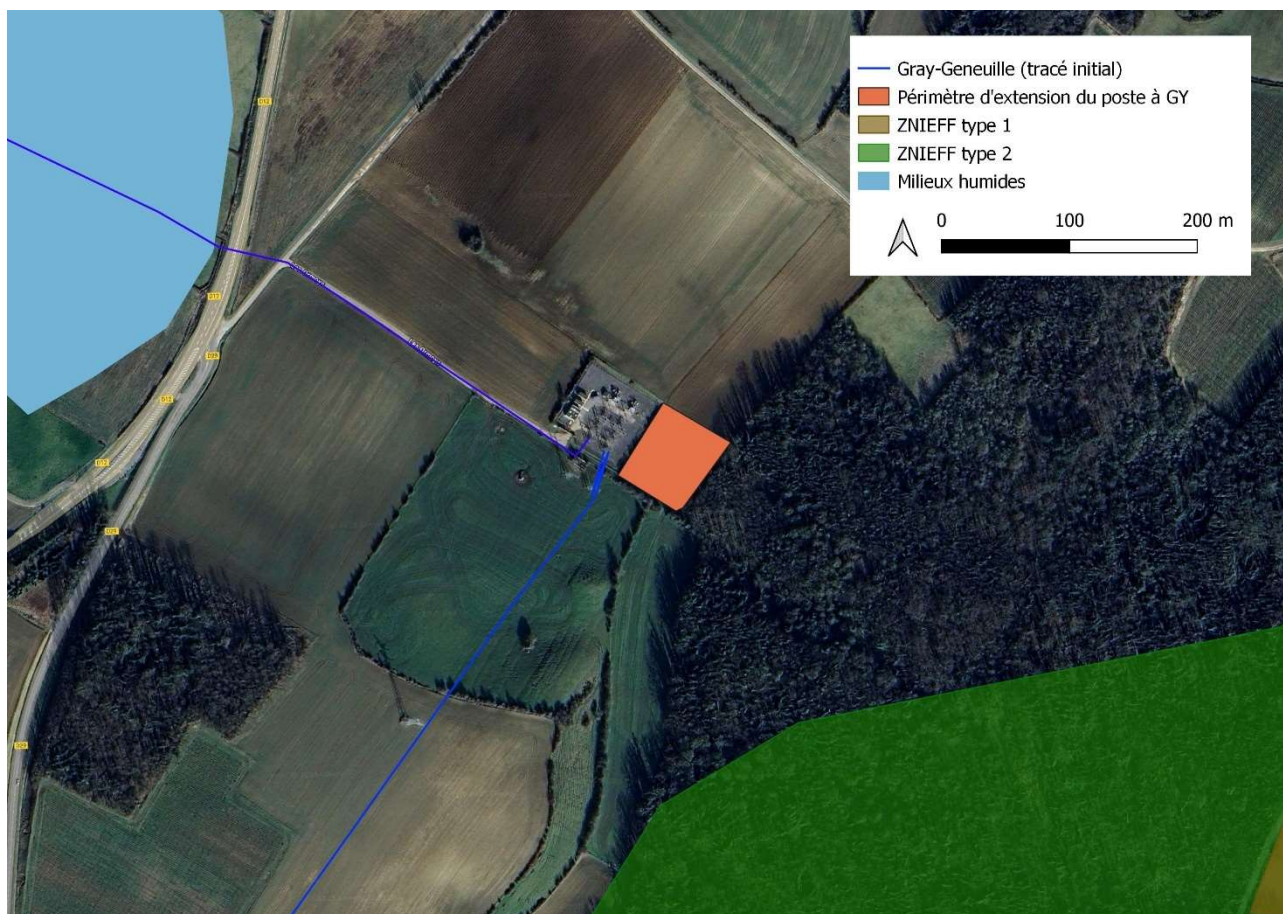


Figure 7 – Zonages environnementaux à proximité du périmètre d’extension du poste à Gy

3. Zones humides et cours d’eau réglementaires BCAE

La cartographie des zones humides synthétisée par la DREAL est un outil d’alerte pour les projets d’aménagement. Il ne s’agit pas de données à valeur réglementaire. D’après cet outil, il a été mis en évidence que **le tracé initial de la ligne, les variants et les pylônes à déposer traversent des zones humides** (Figure 8).

Depuis 2021, à la suite de l’arrêté du 4 février 2021 (modifiant celui du 24 avril 2015), une cartographie des **cours d’eau concernés par les règles des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE)** a été réalisée. Ces cours d’eau sont considérés comme vulnérables et sont réglementés au titre de la loi sur l’eau. **Le tracé initial de la ligne et les variants traversent de nombreux cours d’eau BCAE** (Figure 8), dont notamment la Saône vers Gray et l’Ognon vers Geneuille. Certains pylônes à déposer se trouvent à proximité de cours d’eau BCAE.

D’après la cartographie réalisé par la DREAL, le **périmètre d’extension du poste à Gy ne se trouve pas en zone humide et aucun cours d’eau BCAE ne se trouve à proximité.**

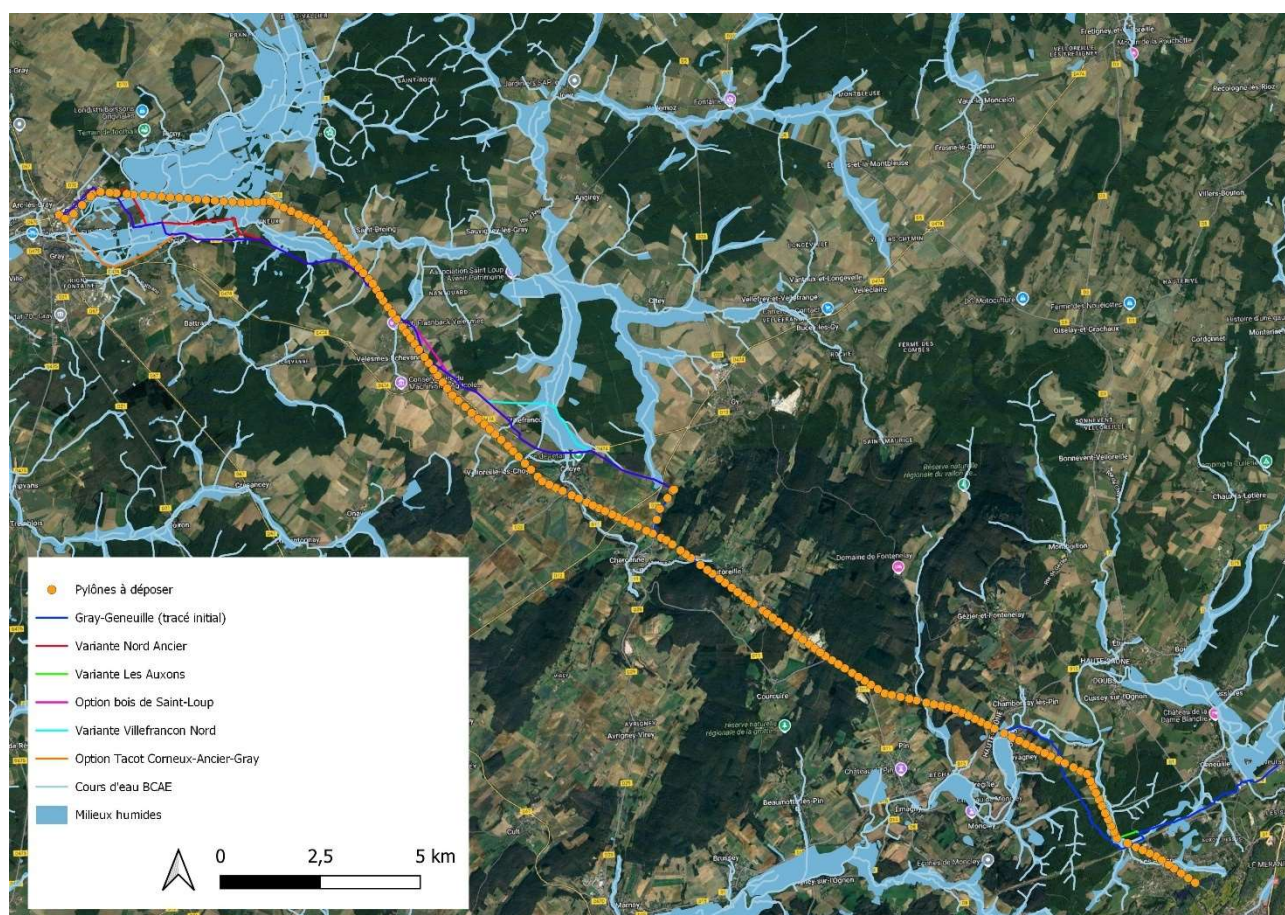


Figure 8 - Milieux humides et cours d'eau BCAA sur toute la ligne

4. Résultats des inventaires et évaluation des enjeux

4.1. Tracé initial et variantes de la ligne souterraine

Les inventaires réalisés en 2024 ont permis de mettre en évidence des habitats et des espèces à enjeux dans la zone de projet (Tableau 1).

⇒ Veuillez-vous référer au diagnostic écologique pour plus de détails et visualiser les cartes associées.

Tableau 1 : Récapitulatif des résultats d'inventaires et des enjeux par taxons concernant le tracé initial et les variantes de la ligne.

Taxons	Résultats d'inventaires et enjeux	Commentaires
Habitats naturels	→ 57 habitats naturels ont été cartographiés, dont : - o 2 sont considérés comme d'intérêt communautaire prioritaire ; - o 10 sont classés d'intérêt communautaire ; - o 11 sont qualifiés de déterminants ZNIEFF ;	- 588 ha soit 45 % de la surface totale étant couverts par de la culture, une grande partie de la ligne présente des enjeux faible ; - 217 hectares, soit 17 % de la zone étudiée, sont classés comme zones humides selon les critères de végétation. Ces zones humides sont soumises à la réglementation de la loi sur l'eau.

Flore	→ 8 espèces végétales patrimoniales ont été inventoriées, dont : - o 1 protégée nationalement : <i>Gratiola officinalis</i> - o 4 protégées régionalement : <i>Helianthemum apenninum</i>, <i>Spiranthes spiralis</i>, <i>Stellaria palustris</i> et <i>Ludwigia palustris</i> - o Les autres espèces sont quasi-menacées ou menacées en Franche-Comté : <i>Filago germanica</i>, <i>Alopecurus rendlei</i> et <i>Oenanthe fistulosa</i> → 5 espèces de flore exotiques envahissantes : <i>Acer negundo</i>, <i>Reynoutria japonica</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Setaria pumila</i> et <i>Solidago gigantea</i>. Parmi ces espèces, 4 sont considérées comme envahissantes majeures d'après le CBNFC (Conservatoire botanique nationale de Franche-Comté).	L'enjeu se situe principalement dans la plaine de Gray ainsi que dans le secteur de Charcenne, d'Autoreille, de la traversée de l'Ognon et dans les monts de Gy : - La <u>station de gratiolo</u> (<i>Gratiola officinalis</i>) a été trouvée sous la ligne dans les prairies inondables de la plaine de Gray ; - L'<u>hélianthème des Apennins</u> (<i>Helianthemum apenninum</i>) a été inventoriée sur un coteau calcaire dans le secteur de Charcenne, à proximité du tracé de la ligne ; - La <u>spiranthe d'automne</u> (<i>Spiranthes spiralis</i>) est présente dans une prairie mésophile dans le secteur d'Autoreille ; - La <u>stellaire des marais</u> (<i>Stellaria palustris</i>) est présente dans les prairies inondables de la plaine de Gray, sous la ligne ; - La <u>ludwigie des marais</u> (<i>Ludwigia palustris</i>) a été inventoriée sous la ligne au niveau de la traversée de l'Ognon ; - La <u>cotonnière naine</u> (<i>Filago germanica</i>) est présente sur les pelouses sèches des monts de Gy ; - Le <u>vulpin de Rendle</u> (<i>Alopecurus rendlei</i>) est présente dans les plaines inondables de Gray ; - L'<u>œnanthe fistuleuse</u> (<i>Oenanthe fistulosa</i>) est également présente dans les prairies humides de la plaine de Gray. /
Oiseaux	→ 79 espèces d'oiseaux ont été inventoriées au sein et à proximité du périmètre d'étude, dont : - o 72 sont <u>protégées</u> au niveau national et dont 8 également sur l'Annexe I de la Directive Oiseaux ; - o 36 sont <u>patrimoniales</u> (réglementation particulière, espèces menacées et quasi-menacées et/ou déterminantes de ZNIEFF) : - 1 espèce « En danger critique » : la bécassine des marais ; - 3 espèces « En danger » : le moineau friquet, le serin cini, le pic cendré ; - 15 espèces classées « Vulnérable » : la tourterelle des bois, le chardonneret élégant, la linotte mélodieuse, le milan royal, la locustelle tachetée, la pie-grièche écorcheur, le bruant proyer, la huppe fasciée, le loriot d'Europe, le pipit des arbres, le torcol fourmilier, le martin-pêcheur d'Europe, le bruant jaune, le verdier d'Europe et le corbeau freux ; - 11 espèces « Quasi-menacée » : le tarier pâtre, le pouillot fitis, la fauvette des jardins, le faucon crécerelle, l'alouette des champs, le guêpier d'Europe, l'alouette lulu, l'accenteur mouchet, le roitelet huppé, l'hirondelle rustique et l'hirondelle de fenêtre. - Les autres espèces patrimoniales sont soit présentes en annexe I de la Directive Oiseaux (milan noir), soit déterminantes de ZNIEFF (pic mar, pic noir, grive litorne, fauvette babillarde, chevalier culblanc).	- L'enjeu se situe surtout au niveau des haies, buissons et arbres qui se trouvent sur ou à proximité des tracés et dans lesquelles on retrouve des espèces nicheuses patrimoniales. - Un enjeu est également présent le long du tracé initial Gray-Gy, au niveau de la commune d'Ancier. Le tracé passe à proximité d'un pont où nichent des espèces de moineaux domestiques et de friquets. Les arbres à proximité sont également susceptibles d'abriter des cavités favorables à leur reproduction.
Reptiles	4 espèces de reptiles ont été inventoriées, <u>toutes sont protégées</u> en France, mais aussi :	L'enjeu associé aux espèces de reptiles est important à deux endroits le long de la ligne. Il s'agit des secteurs d'Autoreille et de Geneuille où sont présentes les espèces suivantes : le lézard à deux raies et la couleuvre

	- o 1 est menacée avec un statut « Vulnérable » à l'échelle régionale : le lézard à deux raies (<i>Lacerta bilineata</i>). Cette espèce est également déterminante ZNIEFF. - o 2 espèces sont « Quasi-menacées » (NT) à l'échelle régionale : la couleuvre helvétique (<i>Natrix helvetica</i>) et la couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>). - o 1 est classé en « Préoccupation mineure » (LC) : le lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>).	verte et jaune pour Autoreille et la couleuvre helvétique pour Geneuille.
Amphibiens	5 espèces d'amphibiens et un groupe d'espèces ont été contactées lors des inventaires. <u>Toutes sont protégées en France</u>, mais une seule espèce, le crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>) bénéficie également d'une protection de son biotope. Aussi : - o 1 espèce est menacée, classée « En danger » sur la liste rouge : le crapaud calamite. - o 1 espèce est classée « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale : la grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>). Ces 2 espèces sont également déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF.	- Les amphibiens sont très fortement liés aux milieux aquatiques dont ils dépendent pour leur reproduction. Ces milieux d'eau libre sont fréquents au niveau du tracé de la ligne électrique, surtout au niveau des communes de Geneuille et de Gray ; - Le cycle de vie des amphibiens les amène également à fréquenter des habitats terrestres dans lesquels certains individus passent le plus clair de leurs temps en dehors de la période de reproduction ; - Les enjeux associés aux amphibiens sont assez importants, surtout vers l'extrémité sud de la ligne qui traverse un Espace Naturel Sensible (ENS). Une attention particulière doit être portée au crapaud calamite.
Insectes	54 espèces d'insectes ont été inventoriés. On retrouve 29 espèces de rhopalocères et 21 espèces d'odonates, les 5 autres espèces appartiennent à d'autres ordres d'insectes. Pour résumer, on peut noter la présence de : - o 3 espèces patrimoniales et protégées : - Le <u>cuivré des marais</u> (<i>Lycaena dispar</i>), qui est aussi « Quasi-menacées » au niveau régional ; - L'<u>agrion de mercure</u> (<i>Coenagrion mercuriale</i>), « Quasi-menacées » au niveau régional ; - La <u>cordulie à corps fin</u> (<i>Oxygastra curtisii</i>), qui est aussi « Vulnérable » au niveau régional ; - o 2 espèces patrimoniales : - L'<u>épiphèque bimaculée</u> (<i>Epitheca bimaculata</i>), « Vulnérable » au niveau régional ; - L'<u>oedipode émeraude</u> (<i>Aiolopus thalassinus</i>), « Quasi-menacée » et déterminante de ZNIEFF, n'a pas été inventorié mais il est présent en plaine de Gray d'après les données du CBN-FC.	L'enjeu pour les odonates se situe au niveau des cours d'eau et rivière qui devront être franchies : - L'<u>agrion de mercure</u> a été observée à plusieurs reprises sur les communes de Velesmes-Échevannes, Villefrancon et Choye. L'espèce est présente dans des cours d'eau traversés par le tracé initial Gray-Gy et la variante Villefrancon Nord ; - La <u>cordulie à corps fin</u> a été observés en plaine de Gray (4 individus), le long des différents variants. L'espèce est présente dans la Saône et dans ses cours d'eau affluents ainsi que sur les communes de Chambonay-lès-Pin, Sauvagny et Vregille le long du tracé initial de Gy-Geneuille. L'espèce est présente dans l'Ognon ; - L'<u>épiphèque bimaculée</u> a été observé dans la Saône en plaine de Gray. L'enjeu pour les papillons concerne principalement le <u>cuivré des marais</u>, il a été recensé en plaine de Gray (Variante Nord Ancier). Selon les données du CBN-FC, elle serait également présente le long de la « Variante Tacot Corneux-Ancier-Gray » (2017 à 2022). Pour finir, l'<u>oedipode émeraude</u> n'a pas été inventorié mais il est présent en plaine de Gray d'après les données du CBN-FC.
Chiroptères	20 espèces de chiroptères, 3 groupes d'espèces et 2 couples d'espèces ont été inventoriés. Toutes les espèces ainsi que leurs habitats sont protégées au niveau national, 5 figurent également sur l'Annexe II de la Directive Habitat Faune Flore. Aussi, 10 sont considérés comme patrimoniales : - o 1 espèce « En danger » : le grand rhinolophe ; - o 6 espèces classées « Vulnérable » : le murin d'Alcathoe, le murin oreilles échancrées, le grand murin, le murin de Natterer, le petit rhinolophe, le Minioptère de Schreibers ; - o 1 espèce « Quasi-menacée » : la pipistrelle de Nathusius	- L'enjeu pour ces espèces se situe surtout au niveau des arbres dans lesquels ils peuvent gîter. Au total, 126 arbres ont été identifiés comme étant à enjeux écologiques et à proximité des tracés. - Les enregistrements ont permis de déceler une forte activité de murin de Daubenton au niveau du pont sur la commune d'Ancier, énormément de cris sociaux sont contactés. Les murins réalisent souvent ces cris dans un périmètre proche de leur gîte. Le pont étant favorable, il abrite certainement une colonie de murin de Daubenton.

4.2. Extension du poste à Gy

Les inventaires réalisés en 2024 ont permis de mettre en évidence des habitats et des espèces à enjeux dans la zone de projet (Tableau 1).

⇒ Veuillez-vous référer au diagnostic écologique pour plus de détails et visualiser les cartes associées.

Tableau 2 : Récapitulatif des résultats d'inventaires et des enjeux par taxons concernant l'extension du poste à Gy.

Taxons	Résultats d'inventaires et enjeux	Commentaires
Habitats naturels	→ 4 habitats naturels ont été cartographiés, aucune n'est d'intérêt communautaire.	L'extension est localisée dans son intégralité sur une monoculture intensive. La zone est bordée sur son côté sud et ouest de haies d'espèces indigènes qui sera enlevée.
Zone humide	→ 8 sondages à la tarière ont été réalisés sur le site.	Que ce soit selon les critères pédologiques ou végétatifs, le site <u>ne répond pas aux critères de l'arrêté de 2009 définissant une zone humide.</u>
Flore	→ Aucune flore patrimoniale et/ou protégée n'a été inventoriée sur le périmètre d'étude.	/
Oiseaux	→ 8 espèces d'oiseaux ont été inventoriées au sein et à proximité du périmètre d'étude en 2024. En résumé : - 6 sont protégée au niveau national ; - 4 sont patrimoniales (réglementation particulière, espèces menacées et quasi-menacées et/ou déterminantes de ZNIEFF) ; Parmi les 4 espèces patrimoniales figurent des espèces menacées (sur liste rouge de l'UICN) et quasi-menacées au niveau mondial, européen, national et régional : - 1 espèce « En danger » au niveau régional : le serin cini ; - 1 espèce « Vulnérable » au niveau régional : le bruant jaune ; - 1 espèce « Vulnérable » au niveau national : le verdier d'Europe ; - 1 espèce « Quasi-menacée » : le tarier pâtre.	Parmi ces 8 espèces, seulement 1 est probablement nicheuse dans l'emprise du projet : la <u>fauvette à tête noire</u> . Il n'est pas certain que cette espèce niche dans la haie sur la zone de projet, étant donné qu'elle n'a été entendue que 1 fois sur 2 passages. D'autres haies sont disponibles tout autour du poste électrique existants et le long du chemin, il est donc possible qu'elle niche hors zone de projet.

Reptiles	La culture située dans le périmètre d'extension du poste à Gy ne constitue pas un habitat favorable aux reptiles. En revanche, la haie à l'Ouest pourrait être propice à la présence du <u>lézard des murailles</u> (Podarcis muralis).	Un inventaire complémentaire sera réalisé durant la période la plus favorable et accompagné de mesures d'évitement et de réduction si besoin.
Amphibiens	Le périmètre d'extension du poste à Gy ne présente pas d'habitats naturels favorables aux amphibiens .	/
Insectes	Le périmètre d'extension du poste à Gy ne présente pas d'habitats naturels favorables aux insectes patrimoniaux et/ou protégés .	/

4.3. Dépose des pylônes existants

Le passage réalisé fin avril 2025 a permis d'identifier les premiers enjeux associés à la dépose de la ligne. Pour rappel, aucune piste d'accès ne sera créée.

Lors de ce passage, chaque pylône a été **photographié** et la **présence de nid** dans le pylône ou de **buissons au pied** de ceux-ci a été relevé. Cette dernière information nous permet d'anticiper d'éventuelles mesures d'évitement et de réduction puisque certaines espèces d'oiseaux peuvent nicher dans les buissons au pied des pylônes.

La cartographie des **milieux humides** par la DREAL et des **cours d'eau BCAE** nous fournit une première évaluation des enjeux environnementaux au niveau de chaque pylône.

Certains pylônes se trouvent sur le tracé initial ou les variants de la future ligne souterraine. De ce fait, les inventaires réalisés en 2024 nous donneront une idée des enjeux au niveau de certains pylônes. Les mesures d'évitement et de réduction des impacts prévus dans le cadre de l'enfouissement de la ligne seront donc également **valables pour ces pylônes**. Cependant, ce n'est pas le cas pour tous car la plupart du temps les chemins blancs ont été privilégiés pour l'enfouissement. **Des inventaires complémentaires devront donc être réalisés.**

Ces inventaires permettront notamment de vérifier la présence de nouveaux nids qui pourraient avoir été construits depuis le passage précédent. L'enjeu est relativement faible pour les espèces telles que la corneille noire et le moineau domestique, qui sont des espèces communes. Toutefois, le moineau domestique bénéficie d'une protection au niveau national. Le principal risque réside dans la possibilité que l'un des anciens nids soit occupé par une espèce de faucon, en particulier le faucon crécerelle, qui pourrait potentiellement nicher dans les anciens nids de corvidés.

5. Mesures d'évitements

Dans un premier temps et afin d'éviter un impact sur les habitats naturels et les espèces de faune et de flore, différentes mesures d'évitements seront mises en place (se référer au diagnostic écologique pour plus de détails et visualiser les cartes) :

- **Limitation de l'emprise des travaux** ; les travaux se limiteront aux surfaces définies dans le projet afin de préserver le plus de surfaces et de milieux naturels possibles :
 - o Les lisières, haies et arbustes buissonnants et pierriers favorables aux reptiles en bordures extérieures de l'emprise du projet seront conservés ;
 - o Les engins n'emprunteront que les pistes d'accès temporaires et le périmètre d'enfouissement de la ligne. Il n'y aura pas de voies parallèles temporaires.
 - o Lorsqu'elle est située à l'emplacement d'une végétation naturelle, l'emprise des travaux de la ligne souterraine sera balisée sur site par un écologue avant le démarrage des travaux. Ce balisage respectera la largeur retenue.
 - o La destination définitive des matériaux décaissés sera contrôlée pour éviter leur dépôt en zones humides.
 - o Il n'y aura pas de création de zones de dépôts en milieu naturel. Les zones de dépôts, de stockage et les bases travaux seront positionnées sur des terrains déjà artificialisés situés hors sites Natura 2000.

- **Effacement des ornières** : Si les travaux d'enfouissement de ligne sont prévus pendant la période d'activité des espèces, de février à septembre, les ornières déjà présentes seront effacées avant le 15 février pour éviter la présence de lame d'eau libre. Les ornières créées par le passage des engins de travaux seront elles aussi systématiquement effacées après le passage des véhicules et ce jusqu'au 15 septembre.

- **Prévention des risques de dissémination des espèces exotiques envahissantes** : afin d'éviter une colonisation ultérieure du site et d'aboutir à une situation difficilement gérable, un plan de lutte contre les espèces exotiques envahissantes sera mis en place.

- **Evitement des stations d'espèces de flore patrimoniale et protégée** : une attention particulière sera à porter à ces espèces et il est nécessaire d'éviter tout travaux et stockage/dépôts de matériaux à ces emplacements, par un balisage maintenu pendant toute la durée des travaux. La plupart des stations de flore à enjeux sera évitée en choisissant un autre tracé (variants).

- **Evitement des prairies humides à cuivré des marais (*Lycaena dispar*)** : le tracé initial, qui évite les zones identifiées comme favorables à cette espèce, sera privilégié. Les variantes qui traversent directement ces zones seront écartées.

- **Evitement du pont à Ancier** : les travaux devront éviter le pont sur la commune de Ancier, qui abrite des espèces protégées d'oiseaux et de chauve-souris. Un passage en sous-œuvre devra être réalisé à l'aide d'une technique de forage dirigé ou par tunnelier, afin d'éviter toute perturbation directe des lits des cours d'eau. Ces derniers sont d'ailleurs favorables à la reproduction de la cordulie à corps fin, observée un peu plus loin. La ripisylve sera conservée.

- **Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires** : afin de réduire l'empreinte écologique du projet dans son ensemble, le contrôle de la végétation recolonisant spontanément les sites sera réalisé avec une technique moins impactante que les traitements phytosanitaires. Tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu sera pros crit.

6. Mesures de réduction

Les impacts du projet sur les habitats naturels et les espèces de faune et de flore qui ne peuvent pas être évités seront réduits par la mise en place de différentes mesures de réduction :

- **Réduction de l'élagage et de la coupe des arbres** : il a été privilégié au maximum d'enfourer la ligne en suivant des chemins existants. Les arbres favorables/remarquables identifiés lors des inventaires devront être conservés dans la mesure du possible, ils seront pointés et balisés en amont de la phase travaux. D'une manière générale, l'élagage et la coupe des arbres devront être réduits au strict minimum et se tenir à l'emprise des travaux retenu dans le projet.
- **Réduction de la coupe des haies/buissons** : il a été privilégié au maximum d'enfourer la ligne en suivant des chemins existants. Si des haies/buissons doivent être coupés dans le cadre des travaux, elles seront replantées. D'une manière générale, la coupe des haies/buissons devra être réduite au strict minimum et se tenir à l'emprise des travaux retenu dans le projet.
- **Passage en sous-œuvre des cours d'eau et rivières** : cette mesure, encore en discussion avec RTE, sera effectuée sur un maximum de cours d'eau, en privilégiant ceux ayant un enjeu. L'idéal serait de pouvoir utiliser cette technique pour tous les cours d'eau (ce serait alors une mesure d'évitement). Le passage en sous-œuvre devra être réalisé à l'aide d'une technique de forage dirigé ou par tunnelier, afin d'éviter toute perturbation directe des lits des cours d'eau. Il sera effectué à une distance suffisante des berges, afin de préserver les ripisylves (habitats favorables à l'agrion de mercure et à la cordulie à corps fin).
- **Réalisation des travaux en dehors des périodes sensibles** : Les travaux seront initiés lors de la période de moindre impact pour l'ensemble des taxons. Globalement, les travaux préparatoires (débroussaillage, déboisement, élagage, écimage et création des pistes) seront réalisés entre le 1^{er} septembre et le 15 mars de l'année suivante.

Tableau 3 - Périodes sensibles pour la faune

Taxons	Mois											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Oiseaux												
Chiroptères												
Reptiles												
Amphibiens												
Odonates												

	Faible sensibilité
	Sensibilité moyenne
	Forte sensibilité
	Période idéale de commencement des travaux

- **Inspection et mise en défens des arbres à cavités avant abattage** : si l'évitement n'est pas possible, les arbres à enjeux écologiques qui doivent être abattus seront identifiés et mise en défens avant le début des travaux. Ils seront abattus entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} novembre, en présence d'un écologue afin d'être inspectés.
- **Déconstruction douce des habitats favorables à l'herpétofaune** : tous les pierriers devront être évitées, cette mesure est donc préventive afin de pouvoir anticiper d'éventuels changements imprévus de dernières minutes lors des travaux. S'il est impossible de les éviter, les habitats à reptiles seront déplacés temporairement. Ils seront déconstruits de manière douce, à la main, en période de moindre impact pour les reptiles (du 1^{er} septembre au 30 octobre), pierre par pierre dans le cas de pierriers. La déconstruction doit se faire en présence d'un écologue. L'utilisation d'une pelle et d'un godet pour déconstruire les habitats est proscrite puisqu'elle engendrerait la destruction par écrasement des individus.
- **Déplacement de spécimens d'espèces protégées en dehors de la zone de travaux** : Cette mesure préventive sera mise en œuvre dans deux situations distinctes. La première fait suite à la mesure précédent ; dans le cas où des habitats favorables aux reptiles doivent être déconstruits. Si des individus sont observés sur site, un déplacement des espèces sera alors nécessaire. Les individus capturés seront relâchés dans un milieu naturel favorable, situé en dehors de la zone de chantier, et présentant des conditions écologiques similaires. La deuxième situation concerne l'extension du poste à Gy. Des inventaires complémentaires seront réalisés afin de vérifier la présence éventuelle de lézards des murailles sur l'emprise du projet. En cas de détection, des captures ciblées seront effectuées dans le but de limiter la destruction d'individus lors des travaux.
Dans les deux cas, ces interventions seront encadrées par un écologue expérimenté, et mises en œuvre après obtention d'une dérogation simplifiée au titre de la réglementation relative aux espèces protégées, autorisant la capture, la manipulation et le relâcher des individus (Cerfa n°13616*01).
- **Précaution concernant le franchissement des cours d'eau lorsque le passage en sous-œuvre n'est pas réalisable** : cette mesure complète celle sur la réalisation des travaux en dehors des périodes sensibles. Il faudra veiller à limiter l'ampleur de l'arrachage de la végétation et à l'effectuer de manière sélective en privilégiant des méthodes manuelles. Les aulnes et les saules sur les rives seront conservés. Concernant un éventuel curage, il sera nécessaire d'en limiter la profondeur et la largeur en n'excédant pas les limites nécessaires à l'enfouissement de la ligne. Il faudra également limiter la remise en suspension des sédiments dans l'eau. Les travaux sont temporaires, le cours d'eau ne sera pas obstrué et la végétation est vouée à repousser à l'avenir.
- **Prévention et maîtrise du risque de pollution en phase chantier** : lors de la phase travaux, diverses précautions seront à prendre en considération afin de prévenir et maîtriser tout risque de pollution. Le personnel sera également sensibilisé aux enjeux écologiques présents et à l'obligation de respecter les consignes de protection de l'environnement.
- **Accompagnement par un écologue en phase travaux** : un écologue assurera un suivi régulier du chantier pour garantir le respect des emprises et des mesures environnementales, notamment la

gestion des accès et le calendrier des travaux hors périodes sensibles. En cas de découverte fortuite d'une espèce protégée, les travaux devront être arrêtés immédiatement dans la zone concernée, et l'écologue devra être averti. Celui-ci proposera des adaptations pour éviter toute atteinte aux espèces ou à leurs habitats. Les équipes seront sensibilisées en amont aux enjeux écologiques. Si nécessaire, une demande simplifiée de dérogation « espèces protégées » (cerfa 13616*01) sera nécessaire pour manipuler et déplacer l'espèce en dehors du chantier.

7. Evaluation des impacts résiduels

7.1. Tracé initial et variantes de la ligne souterraine

Pour le moment, certaines précisions concernant les travaux restent à détailler. L'évaluation des impacts résiduels ci-dessous est donc susceptible d'être modifiée pour certaines espèces. Nous avons pris cela en compte lors de l'analyse et les impacts ne devront tout de même pas être significatifs. Une nouvelle évaluation des impacts résiduels sera tout de même effectuée.

De cette façon et après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif ne persiste pour les habitats naturels et les espèces faunistiques et floristiques, **aucune dérogation et mesure de compensation ne sera à prévoir.**

7.2. Extension du poste à gy

Après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif ne persiste pour les habitats naturels et les espèces faunistiques et floristiques, **aucune dérogation et mesure de compensation ne sera à prévoir.**

L'impact résiduel est modéré concernant la haie d'espèces indigènes pauvres en espèces. Même si cet habitat présente un enjeu faible, il sera détruit lors de la mise en place de l'extension du poste. Il n'existe pas de réglementation des habitats naturels. Toutefois, la haie d'espèces indigènes pauvres en espèces sera « compensée » à hauteur de 2 pour 1 en bordure de l'emprise du projet (mesure d'accompagnement).

Des inventaires complémentaires seront réalisés le long de la haie afin de vérifier la présence éventuelle de reptiles, en particulier du lézard des murailles. Ces prospections permettront de déterminer si des mesures d'évitement et de réduction spécifiques doivent être mises en œuvre. Dans l'attente des résultats, des mesures préventives sont déjà prévues afin de limiter les impacts résiduels potentiels sur cette espèce et de garantir que ceux-ci ne soient pas significatifs.

7.3. Dépose des pylônes existants

La dépose des pylônes ne semble pas présenter d'enjeux écologiques majeurs. Les travaux, ne nécessitant pas la création de pistes d'accès, pourront être réalisés en mettant en œuvre des mesures d'évitement et de réduction des impacts. Ces dispositions devraient permettre de limiter les effets sur l'environnement à un niveau résiduel non significatif.

Toutefois, afin de confirmer cette évaluation, des inventaires complémentaires sont prévus. Ils permettront de réévaluer les impacts résiduels.

Si ces derniers s'avèrent significatifs, des mesures supplémentaires d'évitement et de réduction seront mises en œuvre. En dernier recours, si aucune autre solution n'est possible, une demande de dérogation pourra être envisagée.

8. Evaluation des incidences Natura 2000

Le projet de mise en souterrain de la ligne électrique traverse un site Natura 2000 : « Vallée de la Saône » n°FR4312006.

Les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre permettent de limiter les impacts sur les espèces d'intérêt communautaire inventoriées à un niveau résiduel faible à nul. De ce fait, le projet n'est pas susceptible d'affecter de manière significative le site Natura 2000 « Vallée de la Saône », au regard de ses objectifs de conservation.

Toutefois, les inventaires écologiques complémentaires prévus dans le cadre de la dépose des pylônes permettront de réexaminer les éventuelles incidences du projet sur le site Natura 2000, afin de s'assurer de l'absence d'impact significatif.