



Le réseau
de transport
d'électricité

Raccordement électrique du client Rockwool

**Construction d'une liaison souterraine de
63kV entre le poste électrique client et le
poste RTE de Soissons Notre Dame**

MEMOIRE DESCRIPTIF



Dossier élaboré en mai 2022

SOMMAIRE

1	PREMIÈRE PARTIE : IA JUSTIFICATION TECHNIQUE ET ECONOMIQUE DU PROJET GLOBAL ET SON INSERTION DANS LE RESEAU ELECTRIQUE EXISTANT	10
1.2	Présentation du réseau	11
1.3	Solution retenue parmi celles envisagées.....	14
1.3.1	Solution retenue : « Forage dirigé sous le bois de la Bovette »	14
1.3.2	Autres solutions envisagées mais écartées	14
1.3.3	Analyse comparative des solutions envisagées et de la solution retenue	15
2	DEUXIÈME PARTIE : LES DISPOSITIONS GENERALES DE LA LIAISON SOUTERRAINE	17
2.1	Tracé retenu pour la liaison souterraine.....	18
2.2	Caractéristiques techniques du projet.....	18
2.2.1	Câbles	18
2.2.2	Modes de pose.....	18
2.2.3	Passage au niveau de points particuliers	21
2.2.4	Planning du projet.....	23
3	TROISIEME PARTIE : LA DESCRIPTION DES MILIEUX TRAVERSES PAR LA LIAISON SOUTERRAINE	24
3.1	Milieu physique.....	25
3.1.1	Climatologie	25
3.1.2	Géologie et topographie.....	25
3.1.3	Eaux superficielles et souterraines	26
3.1.4	Risques naturels	31
3.2	Milieu naturel	33
3.2.1	Principaux habitats naturels rencontrés.....	33
3.2.2	Zones naturelles	33
3.3	Milieu humain.....	37
3.3.1	Population et le bâti	37
3.3.2	Activités économiques	37
3.3.3	Infrastructures et équipements.....	37
3.3.4	Sites pollués et risques technologiques	37
3.3.5	Patrimoine	38
3.3.6	Documents d'urbanisme	38
3.4	Paysage.....	39
4	QUATRIEME PARTIE : LES PROCEDURES REGLEMENTAIRES ET ADMINISTRATIVES.....	44
4.1	Règlementation technique.....	45
4.1.1	Arrêté technique du 17 mai 2001	45
4.1.2	Plan de contrôle et de surveillance	45
4.2	Régime administratif	45
4.3	Etapas d'élaboration du projet.....	45
4.3.1	Utilité publique	45
4.3.2	Justification technico-économique	46

4.3.3	Concertation.....	46
4.3.4	Déclaration d'utilité publique	47
4.3.5	Servitudes	47
5	CINQUIEME PARTIE : Le RESUME DE LA CONCERTATION SUR LE PROJET GENERAL.....	49
5.1	Concertation et enseignement	49
5.1.1	Concertation.....	49
5.1.2	Principaux enseignements.....	49
5.2	Concertation dans le cadre de la circulaire « Fontaine »	49
5.2.1	La justification Technico-économique.....	49
5.2.2	L'aire d'étude	50
5.2.3	Le Fuseau et l'Emplacement de Moindre Impact.....	50

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : RTE, acteur central du paysage électrique (Source : RTE)	8
Illustration 2 : Parc d'activité « Le plateau », futur site Rockwool	12
Illustration 3 : Départs depuis le poste RTE	13
Illustration 4 : Localisation du projet Rockwool vis-à-vis du poste RTE	13
Illustration 5 : Bois « La Bovette »	14
Illustration 6 : Synthèse de l'impact potentiel des fuseaux	16
Illustration 7 : Schéma de principe du mode de pose des câbles (Source : RTE).....	18
Illustration 8 : Tranchée avec fourreaux en PEHD.....	19
Illustration 9 : Mise en place de fourreaux PVC	20
Illustration 10 : Dispositif de pose des fourreaux en forage dirigé (technique en sous-œuvre) (Source : RTE).....	20
Illustration 11 : Rivière « La Crise »	21
Illustration 12 : Chantier forage dirigé	21
Illustration 13 : Tracé « Forage dirigé sous le bois la Bovette » (Ingérop)	22
Illustration 14 : Planning.....	23
Illustration 15 : Synthèse des enjeux physiques dans l'aire d'étude (Ingérop).....	32
Illustration 16 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel dans l'aire d'étude (Ingérop)	36
Illustration 17 : Synthèse des enjeux liés au milieu humain et paysage dans l'aire d'étude (Ingérop)	40
Illustration 18 : Synthèse des infrastructures routières et ferroviaires dans l'aire d'étude	41
Illustration 19 : Synthèse des risques dans l'aire d'étude	42
Illustration 20 : Synthèse des documents d'urbanisme dans l'aire d'étude	43
Illustration 21 : Validation de l'aire d'étude.....	50
Illustration 22 : Validation du fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » dans l'aire d'étude	51
Illustration 23 : Synthèse des contraintes environnementales dans l'aire d'étude (Ingérop).....	52
 Tableau 1 : Lithologie du sondage BSS000HFAD (source : infoterre).....	25

REVISION DU DOCUMENT

Indice	Date	Modifications	Etabli par	Vérifié par
0	13/11/2020	Première émission	M.MUGLER	A. PINTE
1	14/04/2021	Deuxième émission	S.GALLET	F.BORDAS
2	03/05/2022	Troisième émission	S.GALLET	F.BORDAS

LES RESPONSABLES DU PROJET

LE MAITRE D'OUVRAGE

 <p>Le réseau de transport d'électricité</p>	
<p>Réseau de transport d'électricité Centre de Développement et d'Ingénierie de Lille Service Concertation Environnement Tiers 62 rue Louis Delos – TSA 71012 59709 MARCQ-EN-BAROEUL Cedex</p>	
<p>Jean du MESNILDOT Responsable de projet Tél : 03 20 13 68 10</p>	<p>Perrine WALBAUM Chargée de concertation Tél : 06 60 30 47 58</p>

LE CABINET D'ETUDE

 <p>INGÉROP <i>Inventons demain</i></p>	
<p>Bureau d'étude INGEROP Conseil & Ingénierie Agence de Lille 6, rue des Peupliers 59814 LESQUIN CEDEX</p>	
<p>Florence BORDAS Chef de service Tél : 03 20 59 15 84</p>	<p>Aurélie PINTE Chef de projet environnement Tél : 03 20 59 18 52</p>

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) a été saisie, pour avis par le préfet de l'Aisne, de l'étude d'impact accompagnant la demande de déclaration d'utilité publique, le 13 décembre 2021.

Suite à la délibération du 8 février 2022, la MRAe a rendu son avis.

Ainsi, l'ensemble des encadrés expose les réponses du maître d'ouvrage aux recommandations présentées dans l'avis, conformément au point V de l'article L.122-1 du Code de l'environnement, en respectant le plan et les thématiques suivis par l'Autorité environnementale.

AVANT PROPOS

LES OBJECTIFS DU MEMOIRE DESCRIPTIF

Le présent document, dit « Mémoire descriptif », est une pièce réglementaire, établie conformément aux dispositions de l'article R.323-5 du Code de l'énergie (modifications apportées par le décret n°2015-1823 du 30 décembre 2015 relatif à la codification de la partie réglementaire du Code de l'énergie), relatif à la procédure de Déclaration d'utilité publique (DUP) des travaux d'électricité qui nécessitent l'établissement de servitudes.

Ce document regroupe un certain nombre d'éléments qui contribuent à une bonne compréhension du projet de création de la liaison souterraine de 63kV entre le poste électrique client et le poste RTE de Soissons Notre Dame.

Ainsi, après une présentation de RTE maître d'ouvrage, des éléments sont apportés sur :

- La justification du projet et son insertion dans le réseau existant,
- Les caractéristiques techniques et le coût du projet,
- Les procédures réglementaires et administratives,
- La description des milieux traversés par la liaison souterraine,
- Les procédures réglementaires et administratives,
- Le déroulement et les enseignements de la concertation.

RTE ET SES MISSIONS

Présentation de RTE : des missions essentielles au service de ses clients, de l'activité économique et de la collectivité

- **Des missions définies par la loi**

RTE, gestionnaire du réseau public de transport d'électricité français, exerce ses missions dans le cadre de la concession prévue par l'article L.321-1 du Code de l'énergie qui lui a été accordée par l'État. RTE, est une entreprise au service de ses clients, de l'activité économique et de la collectivité. Elle a pour mission l'exploitation, la maintenance et le développement du réseau haute tension (63 000 et 90 000 volts) et très haute tension (225 000 et 400 000 volts) afin d'en assurer le bon fonctionnement.

RTE est chargé des 105 448 km de lignes à haute et très haute tension et des 50 lignes transfrontalières (appelées « interconnexions »).

RTE achemine l'électricité entre les fournisseurs d'électricité et les consommateurs, qu'ils soient distributeurs d'électricité ou industriels directement raccordés au réseau de transport quelle que soit leur zone d'implantation. Il est garant du bon fonctionnement et de la sûreté du système électrique à tout moment.

RTE garantit à tous les utilisateurs du réseau de transport d'électricité un traitement équitable dans la transparence et sans discrimination.

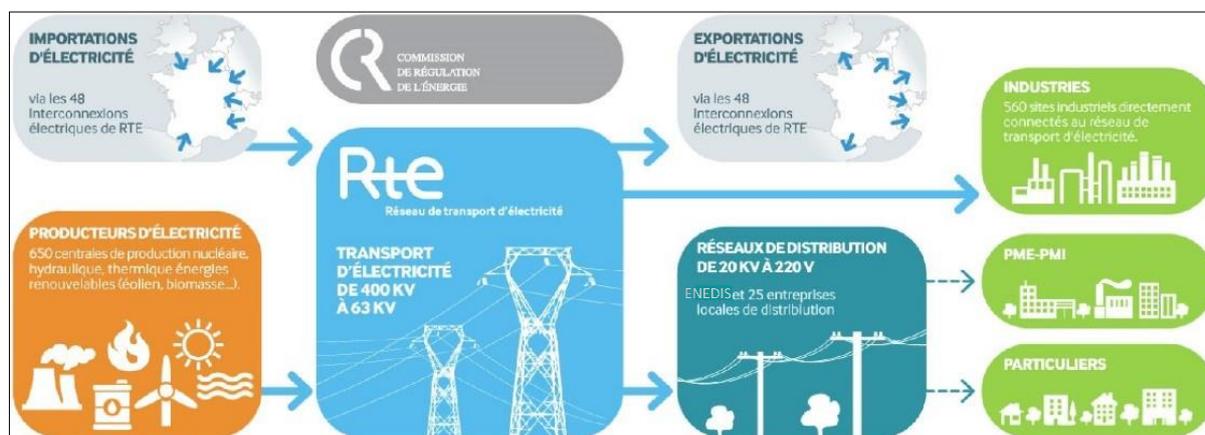


Illustration 1 : RTE, acteur central du paysage électrique (Source : RTE)

En vertu des dispositions du Code de l'énergie, RTE doit assurer le développement du réseau public de transport pour permettre à la production et à la consommation d'électricité d'évoluer librement dans le cadre des règles qui les régissent.

À titre d'exemple, tout consommateur peut faire évoluer à la hausse et à la baisse sa consommation : RTE doit constamment adapter les flux transitant sur le réseau pour maintenir l'équilibre entre la consommation (demande) et la production (offre).

- **Assurer un haut niveau de qualité de service**

RTE assure à tout instant l'équilibre des flux d'électricité sur le réseau en équilibrant l'offre et la demande. Cette mission est essentielle au maintien de la sûreté du système électrique.

RTE assure à tous ses clients l'accès à une alimentation électrique économique, sûre et de bonne qualité. Cet aspect est notamment essentiel à certains process industriels qui, sans cette qualité, ne fonctionneraient pas ou mal.

RTE remplit donc des missions essentielles au pays. Ces missions sont placées sous le contrôle des services du ministère chargé de l'énergie et de l'environnement, et de la commission de régulation de l'énergie. En particulier, celle-ci vérifie par ses audits et l'examen du programme d'investissements de RTE, que ces missions sont accomplies au coût le plus juste pour la collectivité.

- **Accompagner la transition énergétique et l'activité économique**

À un horizon de dix ans, d'importants défis seront à relever à l'échelle mondiale, européenne et au niveau de chaque pays. Les enjeux de la transition énergétique soulignent la nécessité d'avoir une plus grande sobriété énergétique et de se tourner vers d'autres sources d'approvisionnement que les énergies fossiles et de réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité. La lutte contre le réchauffement climatique donne à ces préoccupations une importance accrue.

Au regard tant du nombre d'acteurs impliqués que des enjeux économiques, les principaux efforts de la transition énergétique portent sur la maîtrise de la demande et l'adaptation du réseau.

En l'absence de technologies de stockage décentralisé suffisamment matures pour être disponibles à la hauteur des besoins, le réseau de transport d'électricité continuera d'assurer dans la transition énergétique la sécurisation et l'optimisation de l'approvisionnement électrique. Cela nécessitera que RTE fasse évoluer le réseau pendant les dix années à venir ; ainsi plus de dix milliards d'euros devront-ils être investis durant cette période pour contribuer à relever les défis du système électrique.

À cet égard, RTE est un acteur important du développement économique, comme le montre l'investissement annuel d'environ 1,5 milliard d'euros comparé aux 258,1 milliards d'euros investis par l'ensemble des entreprises non financières en 2014 (source INSEE, investissement par secteur en 2014). De plus, dans le domaine des travaux liés à la réalisation des ouvrages, on estime que les retombées locales en termes d'emploi représentent 25 à 30 % du montant total des marchés.

- **Assurer une intégration environnementale exemplaire**

Le respect et la protection durable de l'environnement sont des valeurs que RTE défend dans le cadre de ses missions de service public.

RTE veille à intégrer les préoccupations liées à l'environnement le plus en amont possible et à chaque étape d'élaboration d'un projet. Ainsi, des mesures sont définies dans le but d'éviter, réduire et en dernier lieu, lorsque c'est nécessaire, compenser les impacts négatifs significatifs sur l'environnement.

Au quotidien, RTE cherche à améliorer son action en faveur de l'environnement en s'appuyant sur ses capacités de formation, de recherche et d'innovation, et sur son système de management de l'environnement certifié ISO 14001.

Des informations complémentaires sont disponibles sur le site : www.rte-france.com

1

PREMIÈRE PARTIE :

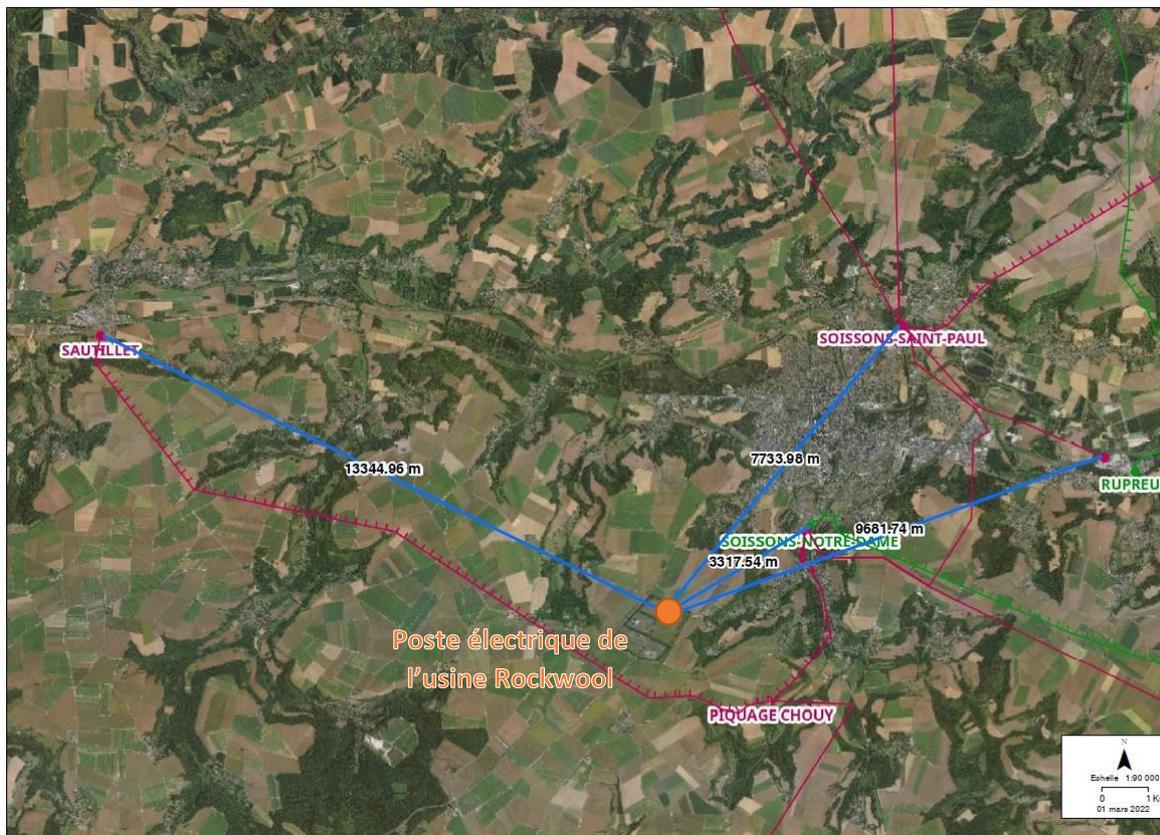
**LA JUSTIFICATION TECHNIQUE ET ECONOMIQUE
DU PROJET GLOBAL ET SON INSERTION DANS LE
RESEAU ELECTRIQUE EXISTANT**

1.2 PREAMBULE

Pour des raisons de qualité d'alimentation, la solution consistant à raccorder l'usine Rockwool en piquage sur la ligne 63 kV Soissons-Sautillet n'a pas été retenue. En effet, le process de l'usine Rockwool perturberait la qualité d'alimentation du poste de Sautillet, alimentant la ville de Sautillet et son agglomération, et réciproquement. Il est à noter que l'exploitation de la ligne Soisson-Sautillet-Courmelles, ainsi que les consignations s'en trouveraient perturbées.

Le Poste de Soissons-Notre-Dame est le poste le plus proche, à vol d'oiseau (3,3 km), du futur poste du client Rockwool (poste électrique de Courmelles). Sinon, il aurait fallu se raccorder au poste de Soissons-Saint-Paul, situé à plus de 7 km.

Les études sur le forage dirigé sous le bois de la Bovette ont confirmé la faisabilité de ce forage. L'option du passage de la liaison souterraine dans le chemin traversant le bois est abandonnée. L'approfondissement des impacts du fuseau « la Bovette » n'a donc pas lieu d'être.



Distances entre le poste de Courmelles et les postes RTE les plus proches

1.3 PRESENTATION DU RESEAU

Rockwool a prévu d'installer son site industriel dans l'emprise du parc d'activité « Le plateau », l'empreinte foncière se situant sur la commune de Courmelles (02, Aisne – Région Hauts-de-France).



Illustration 2 : Parc d'activité « Le plateau », futur site Rockwool

Pour son alimentation, Rockwool prévoit de construire un poste électrique qui lui appartiendra.

Cette installation ne fera pas partie du RPT (Réseau public de transport).

Le projet a pour objet le raccordement du poste électrique du client Rockwool au poste 225 000 volts de Soissons Notre Dame via la création :

- D'une liaison électrique souterraine à 63 000 volts,
- D'une cellule dans le poste 63 000 volts de Soissons Notre Dame.

Les travaux au sein du poste de Soissons Notre Dame consistent à installer les nouveaux équipements constituant le départ Rockwool de 63 000 volts.



Illustration 3 : Départs depuis le poste RTE

Le poste électrique client se situe à une distance d'environ 3,5 km en ligne droite du site RTE de Soissons Notre Dame sur lequel le raccordement est projeté.

Cette cellule comprend les disjoncteurs, sectionneurs, appareils de mesures, équipements basse tension, nécessaires au raccordement de la liaison souterraine au réseau public de transport. Ces travaux ne nécessitent pas d'augmenter l'emprise foncière du poste électrique, en effet le poste est déjà muni d'un emplacement libre pour l'implantation de la nouvelle cellule.

Le raccordement du projet Rockwool s'inscrit dans le cadre des dispositions de l'article L. 321-2 du Code de l'Energie et de la délibération de la Commission de Régularisation de l'Energie [CRE] du 11 juin 2009 portant décision sur les règles d'élaboration des procédures de traitement des demandes de raccordement aux réseaux publics de distribution d'électricité et le suivi de leur mise en œuvre, qui encadre les procédures de raccordement au réseau publique de transport (RPT).

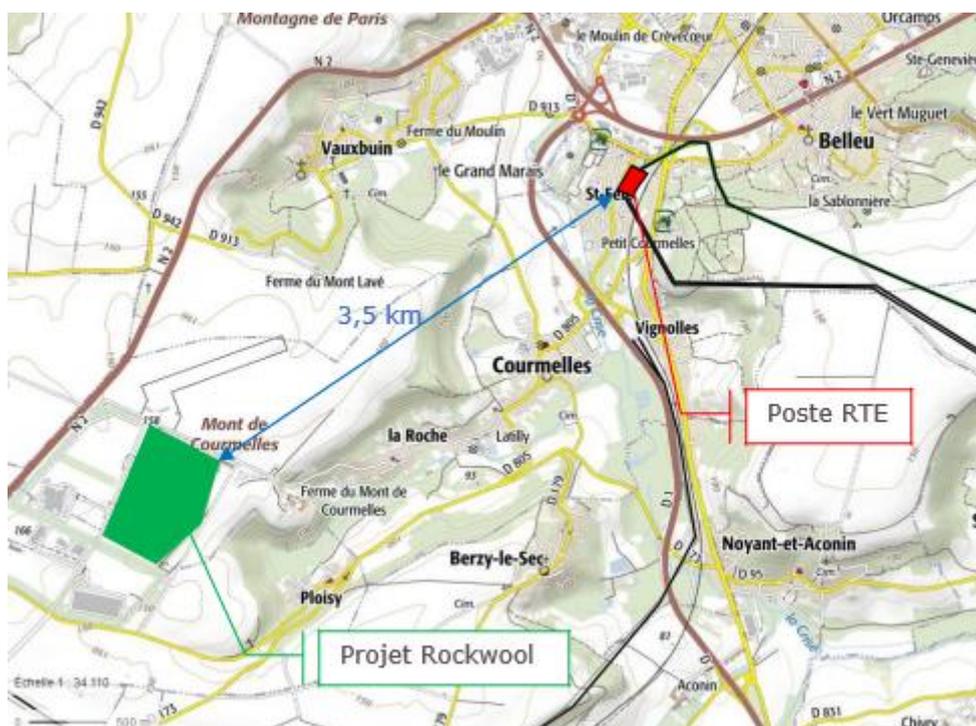


Illustration 4 : Localisation du projet Rockwool vis-à-vis du poste RTE

1.4 SOLUTION RETENUE PARMIS CELLES ENVISAGÉES

1.4.1 SOLUTION RETENUE : « FORAGE DIRIGÉ SOUS LE BOIS DE LA BOVETTE »

Au départ du poste électrique de Soissons Notre Dame, le fuseau « Forage dirigé » longe l'avenue Pasteur vers le sud jusqu'à la rue du Condorcet puis longe le terrain de sport avant de franchir un premier bras de la rivière « la Crise » puis le deuxième bras pour ensuite franchir la D1 puis la D1590.

Le fuseau continu vers l'ouest en franchissant le coteau et le bois de la Bovette au niveau du toponyme les Maquerets. Le fuseau passe à travers champs jusqu'à rejoindre la voie de desserte de la ferme du Mont de Courmelles permettant de rejoindre le poste électrique projeté sur le site de l'usine Rockwool



Illustration 5 : Bois « La Bovette »

1.4.2 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES MAIS ECARTEES

1.4.2.1 FUSEAU « LA BOVETTE »

Au départ du poste électrique de Soissons Notre Dame, le fuseau « La Bovette » longe l'avenue Pasteur vers le sud jusqu'à la rue du Condorcet puis longe le terrain de sport avant de franchir un premier bras de la rivière « la Crise » puis le deuxième bras pour ensuite franchir la D1 puis la D1590.

Le fuseau continu vers l'ouest jusqu'à la lisière du bois des Engrains. Il bifurque vers le sud en longeant le chemin menant vers Courmelles. Il part vers l'ouest en franchissant le bois des Engrains au niveau du toponyme « La Bovette » en suivant le sentier existant. Le fuseau longe ensuite le coteau vers le sud à la lisière du bois de Engrains jusqu'à rejoindre la voie de desserte de la ferme du Mont de Courmelles permettant de rejoindre le poste électrique projeté sur le site de l'usine Rockwool.

1.4.2.2 FUSEAU « D173 »

Au départ du poste électrique de Soissons Notre Dame, le fuseau « D173 » longe l'avenue Pasteur, traverse « la Crise » et la D1 en longeant la D805. Il se poursuit en passant devant le stade et rejoint la D805 en longeant le cimetière de Courmelles puis rattrape après avoir franchi le ruisseau des Aulnes la D173 et la D1420 à partir de Ploisy. Au niveau de la ZAC « Le Plateau », le fuseau remonte vers le nord le long de la parcelle envisagé par le projet Rockwool puis part vers l'ouest au sud de l'aérodrome permettant de rejoindre le poste électrique projeté sur le site de l'usine Rockwool.

Un tracé optionnel de ce fuseau, le ferait continuer le long de la D805 jusqu'à la D173 sans passer devant le stade de Courmelles.

1.4.2.3 FUSEAU « D913 »

Au départ du poste électrique de Soissons Notre Dame, le fuseau D913 longe l'avenue Pasteur vers le Nord puis rejoint la D 913 en franchissant la D1 et la rivière « la Crise ». Il longe ensuite la D913 jusqu'à l'intersection avec la N2 en passant par la commune de Vauxbuin. Il longe la N2 vers le sud jusqu'à la voie de desserte de l'aérodrome de Soissons – Courmelles permettant de rejoindre le poste électrique projeté sur le site de l'usine Rockwool.

1.4.2.4 FUSEAU « N2 »

Au départ du poste électrique de Soissons Notre Dame, le fuseau N2 longe l'avenue Pasteur vers le Nord puis rejoint la N2. Le fuseau longe ensuite la N2 vers l'ouest puis vers le sud jusqu'à la voie de desserte de l'aérodrome de Soissons – Courmelles permettant de rejoindre le poste électrique projeté sur le site de l'usine Rockwool.

1.4.2.5 FUSEAU « BOIS DES ENGRAINS »

Au départ du poste électrique de Soissons Notre Dame, le fuseau « Bois des Engrain » longe l'avenue Pasteur vers le sud jusqu'à la rue Condorcet puis longe le terrain de sport avant de franchir les deux bras de la rivière « la Crise » dans le prolongement de la rue Condorcet, pour ensuite franchir la D1 puis la D1590. A partir de la D1590, le fuseau bifurque vers l'ouest jusqu'au chemin reliant « Le grand Marais » au chemin des Engrains. Il longe ce chemin jusqu'au cimetière puis emprunte le chemin des Engrains vers l'ouest. Au milieu de celui-ci, le fuseau part vers le sud jusqu'à la ferme du Mont Lavé en traversant le bois des Engrains. Ensuite, le fuseau longe la route « La carrière » puis récupère la D913 jusqu'à la N2. Il longe la N2 vers le sud jusqu'à la voie de desserte de l'aérodrome de Soissons – Courmelles permettant de rejoindre le poste électrique projeté sur le site de l'usine Rockwool.

1.4.3 ANALYSE COMPARATIVE DES SOLUTIONS ENVISAGEES ET DE LA SOLUTION RETENUE

Toutes les solutions envisagées lèvent les contraintes identifiées et sont acceptables d'un point de vue technico-économique.

Quelques différences permettent néanmoins de les comparer selon les critères du tableau ci-dessous.

	Impact potentiel négatif très faible ou non notable	Impact potentiel négatif faible	Impact potentiel négatif modéré	Impact potentiel négatif fort		
Thème	« La Bovette »	« D173 »	« Forage dirigé sous le bois La Bovette »	« D913 »	« N2 »	« Bois des Engrains »
Milieu physique	Impact négatif faible	Impact négatif modéré	Impact négatif faible	Impact négatif modéré	Impact négatif faible	Impact négatif faible
Milieu naturel	Impact négatif faible	Impact négatif modéré	Impact négatif très faible ou non notable	Impact négatif faible	Impact négatif très faible ou non notable	Impact négatif faible
Patrimoine et paysage	Impact négatif très faible ou non notable	Impact négatif faible	Impact négatif très faible ou non notable			
Milieu humain	Impact négatif faible	Impact négatif fort	Impact négatif faible	Impact négatif fort	Impact négatif fort	Impact négatif faible
Réseaux et servitude	Impact négatif faible	Impact négatif fort	Impact négatif faible	Impact négatif fort	Impact négatif fort	Impact négatif faible
Risques et nuisances	Impact négatif faible	Impact négatif faible	Impact négatif faible	Impact négatif très faible ou non notable	Impact négatif très faible ou non notable	Impact négatif faible
Critères technico-économique	Impact négatif très faible ou non notable	Impact négatif fort	Impact négatif très faible ou non notable	Impact négatif modéré	Impact négatif modéré	Impact négatif faible

Illustration 6 : Synthèse de l'impact potentiel des fuseaux

Sur les six fuseaux envisagés, après analyses de leurs incidences sur les différents milieux, trois ont un moindre impact : « La Bovette », « Le forage dirigé sous le bois de la Bovette » et « Le bois des engrains ».

Le forage dirigé passant sous le bois de la Bovette, n'impacte pas le milieu naturel associé à ce bois. Ce fuseau a donc été choisi pour son moindre impact si la faisabilité technique et économique du forage est confirmée.

2

DEUXIÈME PARTIE :

**LES DISPOSITIONS GÉNÉRALES DE LA LIAISON
SOUTERRAINE**

2.1 TRACÉ RETENU POUR LA LIAISON SOUTERRAINE

Le tracé retenu « Forage sous le bois la Bovette est représenté sur l'illustration 13.

2.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

2.2.1 CABLES

La liaison sera constituée de trois câbles isolés de 630 mm² alu, installés dans des fourreaux PEHD disposés en trèfle au fond d'une tranchée d'environ 1,50 m de profondeur et de 0,50 m de large. Un grillage avertisseur sera disposé au-dessus pour signaler la présence des câbles.

Ces travaux de raccordement en souterrain se dérouleront sur une longueur de 4 à 8 km environ en fonction du fuseau envisagé.

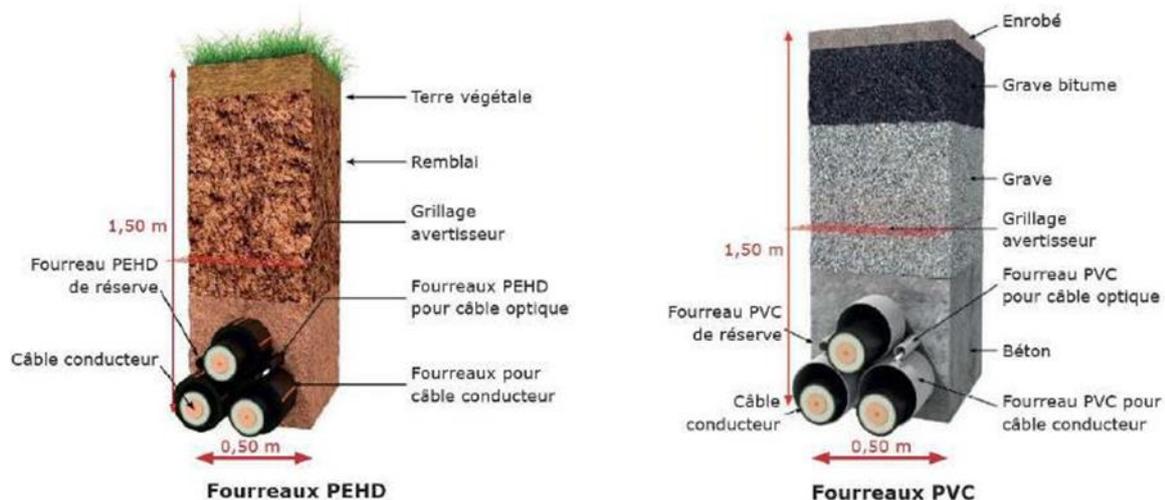


Illustration 7 : Schéma de principe du mode de pose des câbles (Source : RTE)

2.2.2 MODES DE POSE

Le tracé de la liaison souterraine à 63 000 Volts est connu.

Pour réaliser la pose de la liaison souterraine, il est nécessaire d'ouvrir une tranchée d'environ 50 centimètres de large, pour y déposer en fond de fouille, à environ 1,4 mètre de profondeur, des fourreaux installés en trèfle qui peuvent être en PEHD (Polyéthylène Expansé Haute Densité) posés en pleine terre (en zone rurale), ou en PVC (Polychlorure de vinyle) enrobés dans un bloc de béton (en zone périurbaine).

La technique de pose en fourreau PEHD est utilisée pour dérouler de grandes longueurs en milieu agricole, sous chemins, sous accotements, voire sous chaussées dans le cas de routes secondaires.

La tranchée a en général une profondeur de 1,50 m pour une largeur d'environ 0,40 m.

La fouille est remblayée et munie d'un grillage avertisseur.

Pour la pose de câbles en fourreaux PEHD, le chantier comprend les étapes suivantes :

- Décapage de la terre végétale ;
- Ouverture de la tranchée ;

- Pose des fourreaux PEHD dans la fouille ;
- Remblayage de la fouille en respectant les différents horizons et pose du grillage avertisseur;
- Remise en état du sol (régalage de la terre végétale) ;
- Déroulage du câble (par tronçons de 1 000 à 2000 m de long environ) ;
- Réalisation du raccordement des câbles dans les chambres de jonction ;
- Nettoyage et remise en état du site.



Illustration 8 : Tranchée avec fourreaux en PEHD

La pose en fourreaux PVC béton est utilisée en zone urbaine comme protection mécanique de l'ouvrage et permet de limiter la longueur et la durée d'ouverture des tranchées.

Le bloc de béton enrobant des fourreaux en PVC est coulé à environ 1,50 m de profondeur en fond de fouille, pour une largeur d'environ 0,50 m en tranchée simple et 1,30 m en tranchée commune.

La fouille est ensuite remblayée et munie d'un grillage avertisseur.

Pour la pose de câbles en fourreaux PVC, les travaux se déroulent de la façon suivante :

- Découpage de la chaussée (si nécessaire) ;
- Ouverture de la tranchée et blindage de la fouille ;
- Mise en place des tubes PVC et des peignes qui les maintiennent ;
- Coulage du béton ;
- Remblayage des fouilles et pose du grillage avertisseur au fur et à mesure de l'avancement linéaire du chantier ;
- Déroulage du câble (par tronçons de 1 000 à 2000 mètres de long environ) ;
- Réalisation du raccordement des câbles dans les chambres de jonctions ;
- Réfection du sol (chaussées, chemins, espaces verts ou autres, etc.) ;
- Nettoyage et remise en état du site.



Illustration 9 : Mise en place de fourreaux PVC

La fouille est ensuite remblayée à l'aide de tout venant ou des matériaux extraits de la tranchée, puis le terrain est remis en état. Tous les 1000 m environ, des chambres de jonction, ouvrages de génie civil en béton, sont construites en fond de tranchée pour assurer le raccordement des câbles.

En effet, les conditions de fabrication et de transport du câble (poids et dimension des tourets) limitent les longueurs de câbles en moyenne à 1 km pour les câbles de tension 63 000 volts. Ainsi la liaison comporte plusieurs tronçons de câbles, réunis par des jonctions.

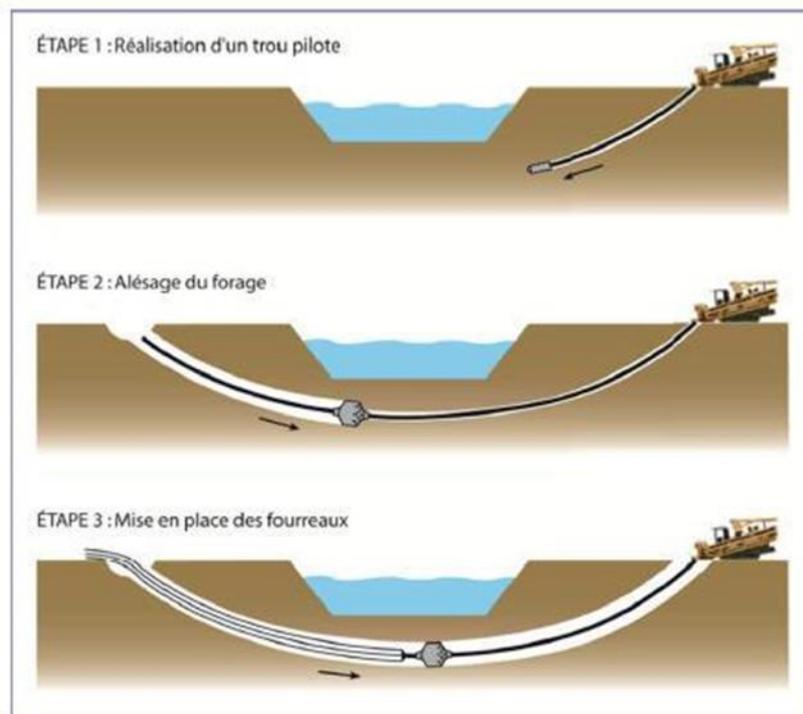


Illustration 10 : Dispositif de pose des fourreaux en forage dirigé (technique en sous-œuvre)
(Source : RTE)

2.2.3 PASSAGE AU NIVEAU DE POINTS PARTICULIERS

Plusieurs infrastructures existantes devront être franchies pour relier le poste électrique de Rockwool au site RTE de Soissons Notre Dame, parmi celles-ci se trouvent des réseaux tiers, la D1, la D1590, deux bras de la rivière « La crise ».



Illustration 11 : Rivière « La Crise »

Ces franchissements pourront notamment être réalisés en sous-œuvre par la technique de forage dirigé ou de fonçage, afin d'éviter l'ouverture d'une tranchée à ces endroits. La trajectoire courbe du forage dirigé permet de faire passer la conduite sous des obstacles en partant directement de la surface. Cette technique nécessite trois étapes distinctes :

- Réalisation du trou pilote à l'aide d'une machine de forage guidée de l'extérieur,
- Alésage du trou pilote,
- Assemblage des fourreaux et tirage du train de fourreaux verrouillés du puits aval vers le puits amont à l'aide de la machine de forage.



Illustration 12 : Chantier forage dirigé

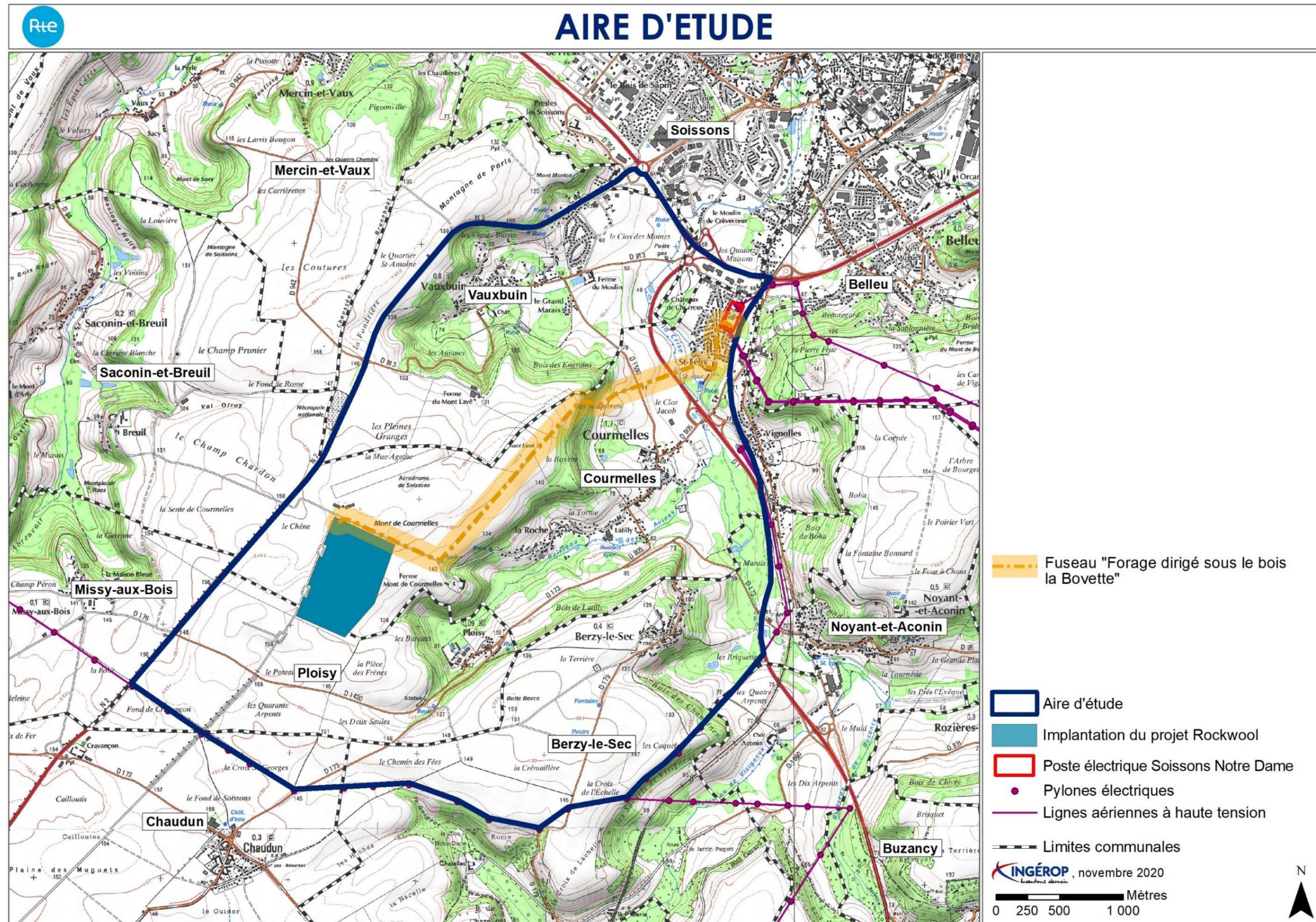


Illustration 13 : Tracé « Forage dirigé sous le bois la Bovette » (Ingérop)

2.2.4 PLANNING DU PROJET

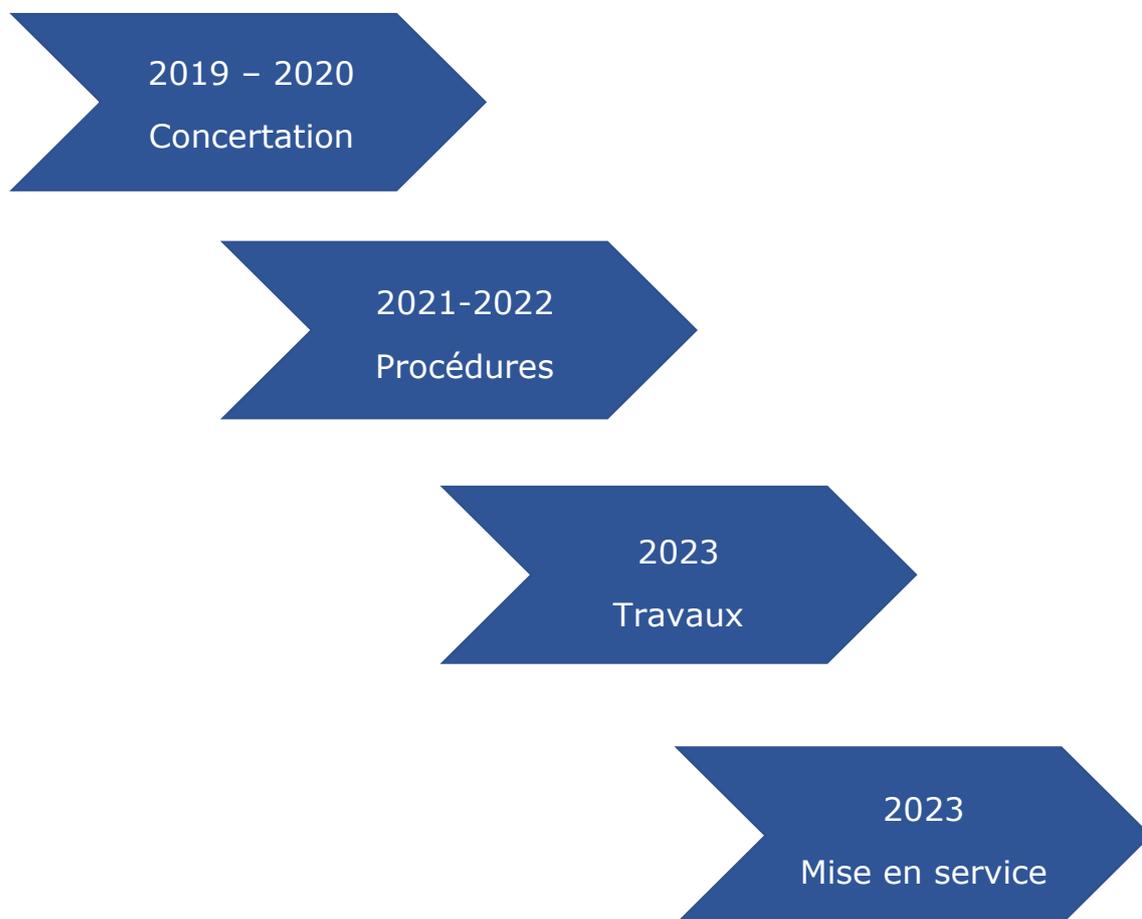


Illustration 14 : Planning

3

TROISIÈME PARTIE :

**LA DESCRIPTION DES MILIEUX TRAVERSES PAR
LA LIAISON SOUTERRAINE**

3.1 MILIEU PHYSIQUE

3.1.1 CLIMATOLOGIE

Le climat observé sur le tracé du fuseau est apparenté à un climat océanique à influence continentale. La station météo-France la plus proche est celle de Saint Quentin situé à environ 53 km du fuseau, dont les données ont été reprises ci-dessous.

Les températures minimales moyennes s'échelonnent d'environ 0,6 °C en janvier jusqu'à 12,5°C en juillet et les températures maximales moyennes d'environ 5,5 °C en janvier jusqu'à 23,4 °C en août.

Les précipitations annuelles sont de l'ordre de 702,6 mm/an (moyenne annuelle des précipitations sur la période 1981-2010), avec les précipitations les plus importantes en août, octobre et décembre. Les précipitations sont minimales en février.

Les vents dominants sont de direction Sud - Ouest. Les autres vents dominants, avec une fréquence moindre, proviennent du Nord-Ouest. La moyenne des vitesses des vents sur les années 1981-2010 est de 4,3 m/s avec des rafales de vents maximales relevées à 37 m/s (1990).

3.1.2 GEOLOGIE ET TOPOGRAPHIE

Le fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » est localisé au cœur des plateaux du Soissonnais (formations calcaires grossières du tertiaires) recouverts d'épais limons loessiques.

Les formations affleurant sur le tracé sont principalement des limons de plateaux, des colluvions indifférenciés, des calcaires lutétiens, marnes et caillasses, des sables de Cuise et des sables, calcaire et tuffeau de Damery. Ces formations reposent sur un substratum crayeux.

Le sondage BSS000HFAD localisé au sein de l'aire d'étude présente la lithologie suivante.

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie	Aquifère
0 à 1 m	Terre végétale	Quaternaire	/
1 à 32 m	Sable de Cuise (Sable fin à moyen plus ou moins argileux gris à verdâtre)	Cuisien	Lutézien -Yprésien du Soissonnais - Laonnois
32 à 48 m	Argiles du Soissonnais (Argile gris foncé plastique à lits ligniteux)	Sparnacien	/
48 m à 78,50 m	Sables de Bracheux (Sable fin, parfois moyen, gris à gris verdâtre, devenant argileux vers la base).	Thanétien	/
78,50 m à 80 m	Craie à silex (Argile bariolée à silex et craie blanche tendre)	Campanien	/

Tableau 1 : Lithologie du sondage BSS000HFAD (source : infoterre)

Les types de sols représentatifs des plateaux du Soissonnais sont, le brunisol (succession texturale : limon moyen, « blanc », appauvri en argile, sur limon argileux « rouge », enrichi) et le Luvisol. Ces types de sols présentent un aléa d'érosion moyen.

Le relief varie entre 44 m, point le plus bas situé sur les communes de Soissons et Courmelles au Nord-Est, et 163 m, point le plus haut situé sur le plateau du Soissonnais au Sud – Ouest du fuseau.

A une échelle plus fine, la topographie le fuseau retenu est associée à l'entité du mont de Courmelles et aux différents bras de la rivière « La Crise ».

3.1.3 EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

3.1.3.1 LE SDAGE SEINE NORMANDIE 2022-2027

Le fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » est couvert par le SDAGE Seine – Normandie 2016 – 2021.

L'actualisation de l'étude d'impact portée par RTE, a été déposée courant 2021. Le projet était compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021.

Depuis, un nouveau SDAGE Seine-Normandie, recouvrant la période 2022-2027, a été adopté par le Comité du Bassin le 14 octobre 2021. Il a été approuvé le 23 mars 2022.

Ses orientations fondamentales pouvant s'appliquer au projet sont les suivantes :

- Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée,
- Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentations de captages d'eau potable,
- Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles,
- Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique.

Concernant le projet de la liaison souterraine, le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 propose des orientations telles que :

- Orientation 1.2 - Préserver le lit majeur des rivières et les milieux associés nécessaire au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état
 - Projet de la liaison souterraine : La technique du forage dirigé permettra de réduire l'impact du projet sur l'environnement. De plus, l'exploitation de la liaison électrique ne génère aucun polluant transmissible dans le milieu aquatique, d'où une absence de risque de pollution de la ressource en eau
- Orientation 2.1 - Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés
 - Projet de la liaison souterraine : Un captage d'eau potable est situé sur la commune de Vauxbuin, à 800m à l'Ouest du poste électrique de Courmelles. Le projet de la liaison souterraine n'interfère pas avec les périmètres immédiats et rapprochés.

Le projet de la liaison souterraine porté par RTE est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

Le PGRI du bassin Seine-Normandie 2022-2027 fixe quatre grands objectifs pour le bassin Seine-Normandie afin de réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'activité économique, le patrimoine et l'environnement, à savoir :

- Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité ;
- Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages ;
- Améliorer la prévision des phénomènes hydro-météorologiques et se préparer à gérer la crise ;
- Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque.

Le Code de l'environnement prévoit que le PGRI et le SDAGE partagent des éléments communs pour la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (L.211-1 du Code de l'environnement) et que le PGRI soit lui-même compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux fixés par le SDAGE (L.566-7 du Code de l'environnement).

Concernant le projet de la liaison souterraine, la disposition commune au PGRI 2022-2027 et au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 est :

- Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme

Le projet de la liaison souterraine portée par RTE, compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, l'est également avec le PGRI Seine-Normandie 2022-2027.

De plus, les stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) sont des outils de déclinaison du PGRI dans les territoires à risque d'inondation importants.

Elles déclinent au niveau local les objectifs du PGRI, dans les territoires pour lesquels le PGRI identifie un risque d'inondation important (TRI).

Ainsi, les SLGRI comportent :

- Une synthèse de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) dans leur périmètre ;
- Les cartes des surfaces inondables et les cartes des risques d'inondation correspondantes ;
- Les objectifs fixés par le plan de gestion des risques d'inondation pour les territoires qui les concernent ; à l'échelle de leur périmètre, des mesures locales concourant à la réalisation des objectifs fixés par le PGRI (en matière de surveillance, de prévision et d'information sur les phénomènes d'inondation, de réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, etc.), notamment des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde adaptées.

Les SLGRI recensées dans le PGRI du bassin Seine-Normandie sont les suivantes :

- SLGRI de l'Auxerrois et du bassin de l'Yonne médian
- SLGRI de Caen et Dives-Ouistreham
- SLGRI de Châlons-en-Champagne
- SLGRI de Chauny-Tergnier-la-Fève
- SLGRI de Cherbourg-Octeville
- SLGRI de Compiègne
- SLGRI de Creil
- SLGRI de Dieppe
- SLGRI d'Evreux
- SLGRI du TRI du Havre
- SLGRI de Meaux
- SLGRI de la Métropole francilienne
- SLGRI de Rouen-Louviers-Austreberthe
- SLGRI de Saint-Didier
- SLGRI de Troyes

Le fuseau de moindre impact ne traverse le périmètre d'aucune SLGRI.

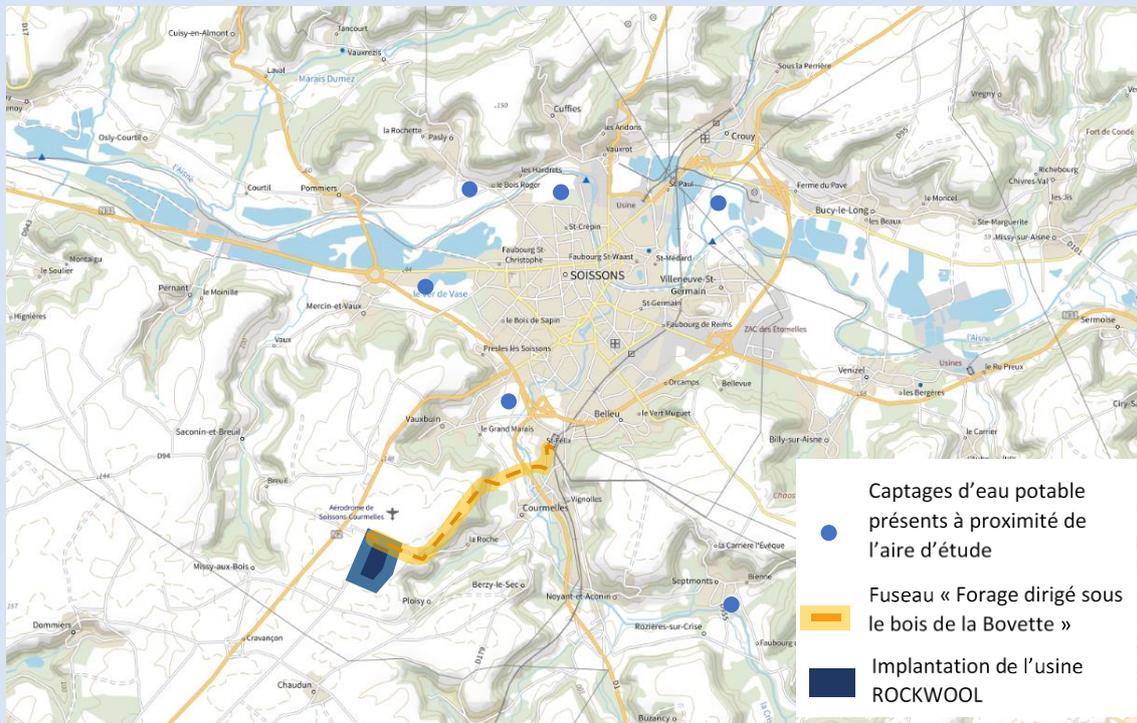
Cette contrainte n'est donc pas à considérer pour le projet.

3.1.3.2 CAPTAGES D'EAU POTABLE

Le fuseau de moindre impact ne comporte aucun captage d'eau potable et n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage (que ce soit le périmètre immédiat, rapproché ou éloigné).

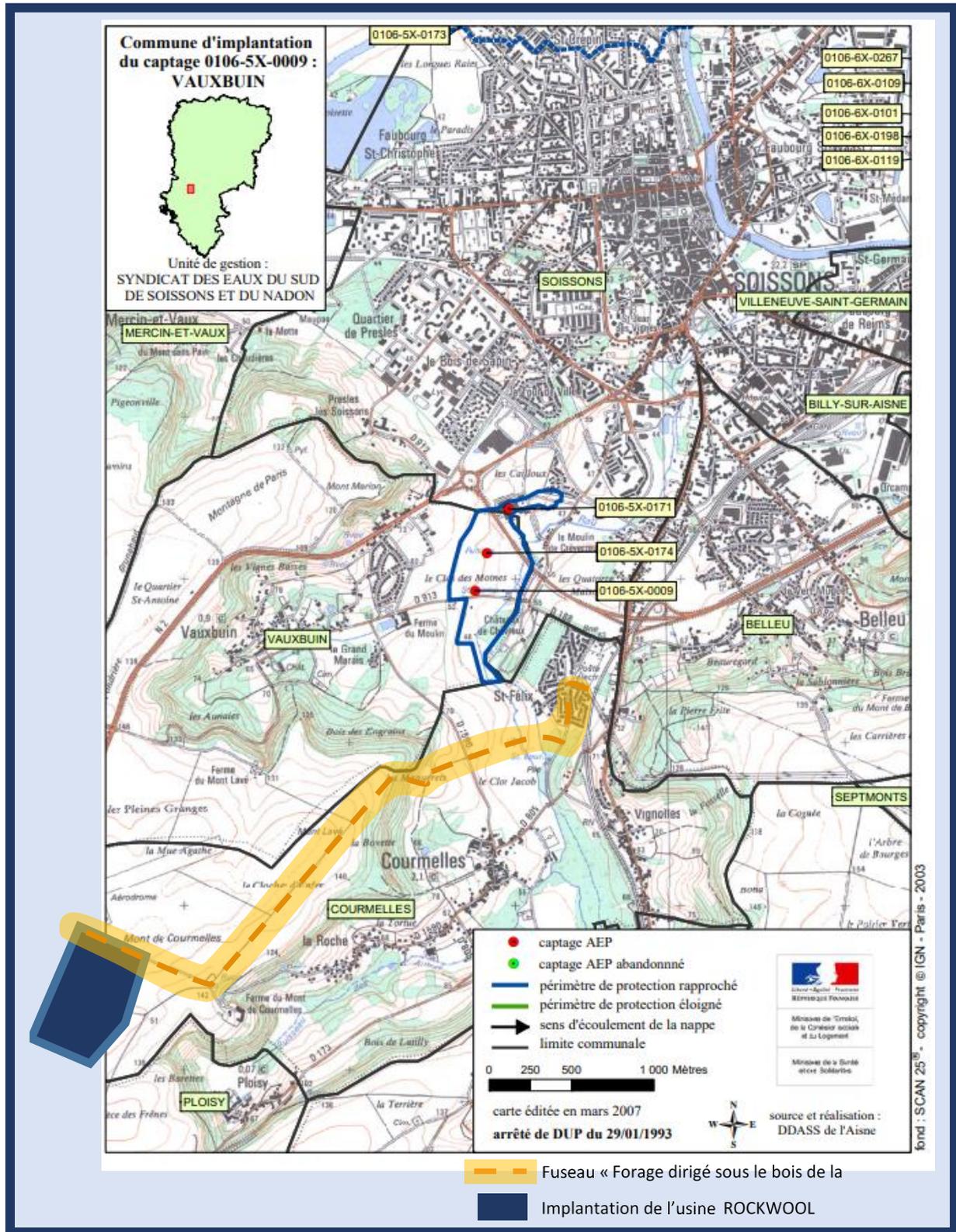
L'Agence Régionale de Santé (ARS), consultée en mars 2022, a indiqué que plusieurs captages sont présents autour du fuseau de moindre impact, à savoir :

- Soissons : à 4.05 km au Nord du poste électrique de Soissons-Notre-Dame (point de départ de la liaison souterraine de RTE) ;
- Mercin-et-Vaux : à 3.60 km au Nord-Ouest du poste électrique de Soissons-Notre-Dame ;
- Pommiers : à 4.60 km au Nord-Ouest du poste électrique de Soissons-Notre-Dame ;
- Villeneuve-Saint-Germain : à 4.70 km au Nord-Est du poste électrique de Soissons-Notre-Dame ;
- Septmons : à 3.90 km au Sud-Est du poste électrique de Soissons-Notre-Dame.



Le captage le plus proche de la liaison souterraine est situé à 3 km au Nord-Est du projet d'usine ROCKWOOL et à 800 m à l'Ouest du poste électrique de Courmelles, sur la commune de Vauxbui. Par cette distance et l'absence de périmètre éloigné, le tracé de la liaison souterraine n'interfère pas avec les périmètres de protection et de ce fait, n'impacte pas ce captage.

Ainsi, le tracé de la liaison souterraine n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage (que ce soit le périmètre immédiat, rapproché ou éloigné).



3.1.4 RISQUES NATURELS

3.1.4.1 RISQUE SISMIQUE

Le risque sismique dans la zone du fuseau est très faible (niveau 1).

3.1.4.2 INONDATION

Un Plan de Prévention des Risques Naturels (N° 02DDT20070033) -Vallée de l'Aisne a été élaboré. Il couvre la totalité de la zone du fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette ».

3.1.4.3 RISQUE DE RETRAIT ET DE GONFLEMENT DES ARGILES

Sur le tracé du fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette », l'aléa retrait/ gonflement argiles est de niveau faible à fort.

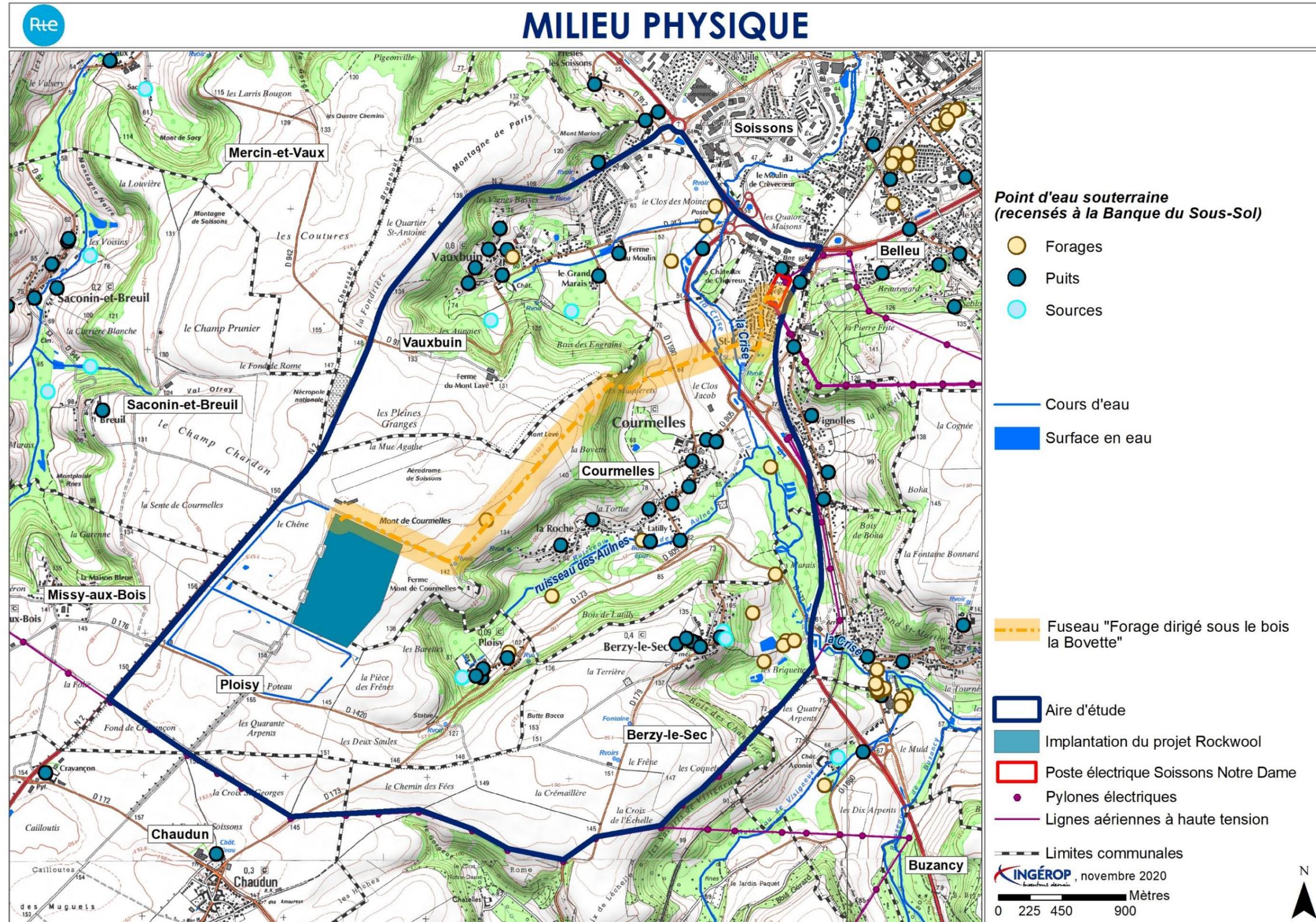


Illustration 15 : Synthèse des enjeux physiques dans l'aire d'étude (Ingérop)

3.2 MILIEU NATUREL

3.2.1 PRINCIPAUX HABITATS NATURELS RENCONTRES

D'après le mode d'occupation des sols « Corine Land Cover », les milieux concernés par le fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » sont principalement :

- Des terres arables hors périmètres d'irrigation,
- Des forêts de feuillus,
- Un tissu urbain discontinu,
- Une zone industrielle ou commerciale et installation publique,
- Des prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole.

3.2.2 ZONES NATURELLES

3.2.2.1 ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant un fort intérêt biologique et un bon état de conservation. Cet inventaire n'a pas de portée réglementaire, il souligne uniquement un potentiel écologique sur un territoire donné.

On recense à l'échelle du fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » : La ZNIEFF type II « LA VALLEE DE LA CRISE » situé dans la partie est du tracé (identifiant national : 220120028).

Une partie de cette ZNIEFF est localisée au sein du fuseau, plus précisément au Sud-Est du fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » (Illustration 16).

Cette ZNIEFF est caractérisée par les milieux suivants :

- Les fortes pentes et la température fraîche des eaux des rus offrent des conditions favorables à l'installation d'un peuplement salmonicole. Le tri granulométrique présente un grand intérêt car il ménage de nombreuses zones susceptibles d'accueillir la fraie de la Truite.
- Les zones de sources incrustantes calcaires sont typiques du Soissonnais et du Laonnois et offrent des milieux de vie à des invertébrés remarquables.
- La diversité des substrats et des courants est propice à la faune des invertébrés et détermine des zones de production variées pour l'ichtyofaune.
- La présence de cavités sous berges joue un rôle important en matière d'abris-repos.
- La partie aval du cours d'eau fonctionne comme un abri lors des perturbations affectant l'Aisne.

En tout, 6 espèces déterminantes de ZNIEFF sont présentes. Une étude Faune-Flore est en cours de réalisation.

Les intérêts fonctionnels de la zone sont :

- Le rôle d'étape migratoires et de zones de stationnement, dortoirs,
- La fonction de zone particulière d'alimentation.

3.2.2.2 ZONES HUMIDES

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides possèdent une biodiversité exceptionnelle dont plus de la moitié a été détruite. Ces milieux étant encore aujourd'hui menacés, ils font l'objet de multiples réglementations et engagements internationaux et européens : convention Ramsar, directives européennes habitats, faune, flore et oiseaux et traduits à l'échelle nationale notamment dans le code de l'environnement (loi sur l'eau...).

Plusieurs zones à dominantes humides ont été identifiées. Elles se superposent aux vallées alluviales des différents cours d'eau qui traversent la zone à savoir : La Crise, le ruisseau des Aulnes.

Préserver les zones humides

Comme l'indique l'avis de la MRAe, une étude de caractérisation de zone humide a été réalisée¹, et des zones humides ont été identifiées. Les zones ayant fait l'objet de remblais et/ou qui sont imperméabilisées ne sont pas caractérisables ; ainsi l'analyse ayant été menée est complète et ne nécessite pas d'avantage d'éléments.

Le projet de la liaison souterraine prend en compte la mesure de conception MC11 qui consiste en la réalisation d'un passage en sous œuvre permettant de préserver les zones humides.

Le forage dirigé passe à plus de 9 mètres de profondeur sous la Crise et passe en dessous de la couche imperméable, empêchant, si nécessaire, toute remontée de bentonite. Dans le cas où il y aurait tout de même une remontée de bentonite, les dispositions décrites dans l'étude d'impacts (page 13 de la pièce B03) seront prises pour récupérer cette bentonite. Il en va de même s'agissant des rejets de polluants au milieu (page 14 de la pièce B03)

Il sera communiqué, aux intervenants sur le chantier, la localisation du tracé, la programmation des travaux ainsi que la liste des intervenants à contacter dans l'ordre des priorités (Police de l'Eau, RTE). L'entreprise proposera un plan de gestion de ses déchets, huiles de vidanges, etc. (y compris ceux issus des techniques en sous-œuvre de type bentonite) et un Plan d'Assurance Environnement dans le respect du Code de l'Environnement (Protection des milieux aquatiques et articles R.211-60 et suivants du Code de l'Environnement relatifs aux déversements susceptibles d'altérer la qualité de l'eau et de porter atteinte aux milieux aquatiques).

3.2.2.3 PARC NATUREL REGIONAL

Le tracé choisi n'est pas inclus dans un Parc Naturel Régional. Le Parc Naturel Régional le plus proche correspond au Parc Naturel Régional de la montagne de Reims situé à environ 40 km au Sud - Est du tracé.

3.2.2.4 NATURA 2000

Au regard des massifs forestiers de Saint-Gobain et Compiègne-Laigue-Ourscamp, les deux espèces d'intérêt communautaires inventoriées sur le site d'étude, que sont le Pic noir (*Dryocopus Martius*) et La Bondrée apivore (*Pernis Apivorus*), ont aussi servi à la désignation des sites Natura 2000 ZPS FR2212001 et FR2212002. Toutefois les distances d'éloignement entre les ZPS et le site d'étude sont de 17,92 Km et 18,38 Km ce qui constitue une distance importante notamment en phase de reproduction.

Cette distance est aussi importante pour le Pic noir car cette espèce est sédentaire (il possède une aire spécifique d'1 km en moyenne). Elle est aussi importante pour la Bondrée apivore qui se nourrit essentiellement d'insecte et qu'elle n'a pas besoin de parcourir autant de distance pour se nourrir (son aire spécifique est de 3,5 km en moyenne). De plus, ces espèces n'ont pas été inventoriées en phase de migration.

Enfin ces distances sont encore plus importantes sur des principes hydriques ou même géologiques.

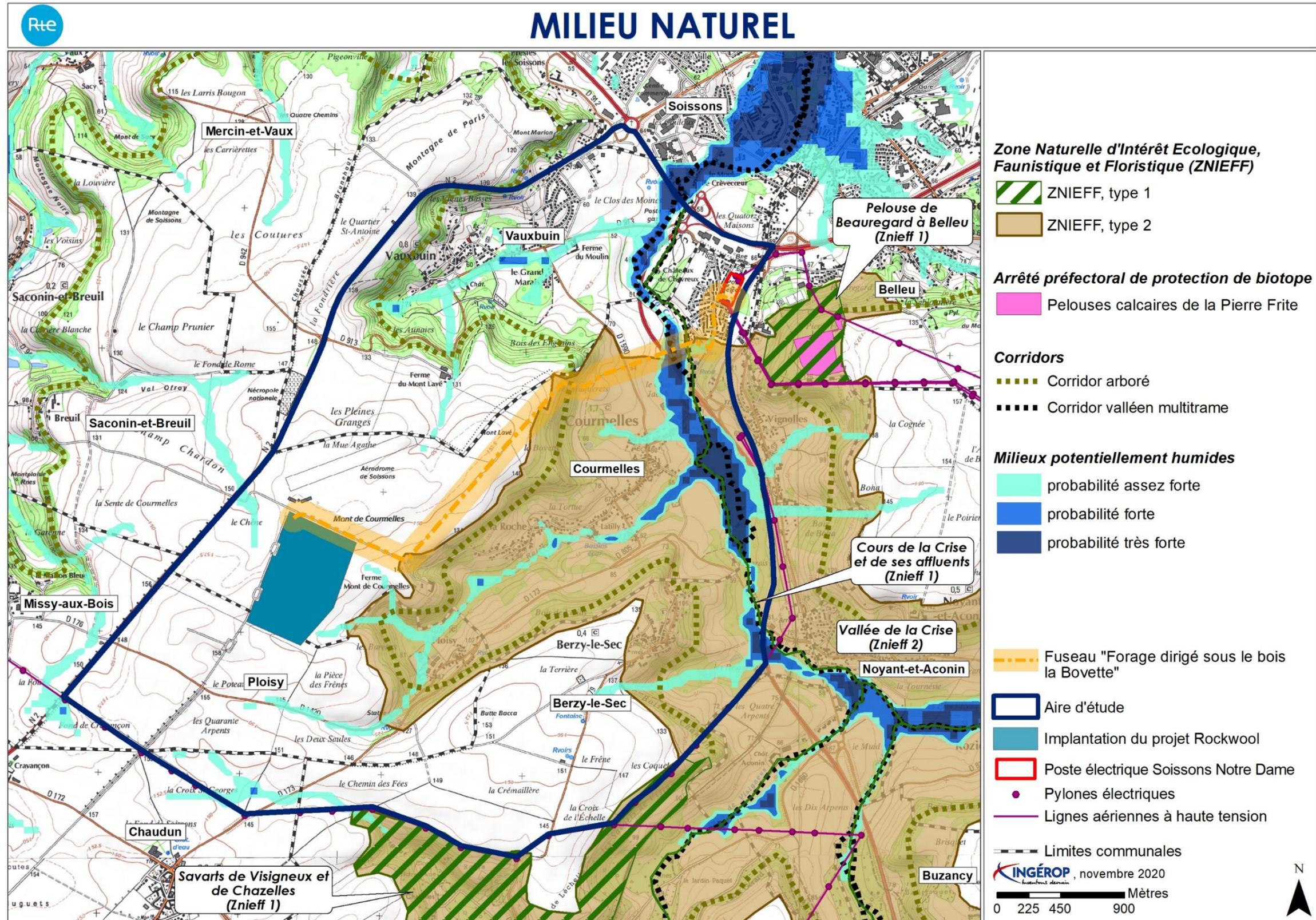


Illustration 16 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel dans l'aire d'étude (Ingérop)

3.3 MILIEU HUMAIN

3.3.1 POPULATION ET LE BATI

La commune concernée par le fuseau retenu fait partie des 28 communes de la communauté d'agglomération Grand-Soissons (CAS) (52 143 habitants en 2016).

Les parcelles concernées par le fuseau sont de la propriété de divers acteurs tel que le Parc d'activités « Le plateau », l'aérodrome de Soissons-Courmelles, des communes de Courmelles (illustration 17).

3.3.2 ACTIVITES ECONOMIQUES

3.3.2.1 AGRICULTURE

On dénombre huit boisements à vocation sylvicole (peupleraies) dans l'aire d'étude.

Sur le plateau, deux fermes sont présentes. La majeure partie du fuseau retenu est occupée par des cultures de blé tendre d'hiver, de colza d'hiver, de maïs, de pomme de terre féculière et de betterave non fourragère.

3.3.2.2 ZONE D'ACTIVITE

L'environnement proche du fuseau choisi est représentatif d'un environnement de type agricole. Une installation classée pour l'environnement (non Seveso) est présente à proximité immédiate du fuseau choisi. Il s'agit :

- ANETT - Blanchisseries, laveries de linges (régime de l'enregistrement pour la rubrique 2340),

Le fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » présente également une activité aéroportuaire de loisirs à proximité immédiate au nord-ouest du site client.

3.3.3 INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS

Le fuseau retenu est encadré par les infrastructures routières suivantes :

- La D179 et la RD173 au sud se prolongeant par la RD1420,
- La N2, à l'ouest,
- La N2 et la D913, au nord,

La D1590, la RD1 ainsi que la voie ferrée limitant la zone d'étude à l'est.

Seules quelques routes communales sont situées à proximité du fuseau et permettent de desservir l'aérodrome de Soissons – Courmelles, la ferme du Mont Courmelles, et le parc d'activités « Le Plateau ».

Par ailleurs, on note la présence de nombreux chemins d'exploitation ou ruraux. Ces chemins ont été partiellement identifiés lors de la visite de terrain selon leur typologie. Les typologies observées le tracé sont principalement des chemins en enrobés et des chemins en terre (Illustration 18).

3.3.4 SITES POLLUES ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

A proximité du fuseau retenu, aucun site n'est répertorié sur la base BASOL (sites et sols pollués) (illustration 19).

Aucune canalisation de matière dangereuse n'est présente à proximité du fuseau retenu. La Nationale 2 passant par Soissons et Vauxbuin sert d'axe de transport de matières dangereuses.

Aucune installation n'est classée SEVESO à proximité du fuseau choisi.

Une Installation Classée pour la Protection (ICPE) de l'Environnement se situe à proximité immédiate du fuseau retenu, il s'agit de la société ANETT (ex HYRIS).

3.3.5 PATRIMOINE

Aucun site inscrit/classé n'est présent sur le tracé.

Aucun monument historique n'est présent sur le tracé du fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette ».

Aucun patrimoine n'est classé au patrimoine de l'humanité de l'UNESCO à proximité immédiate.

3.3.6 DOCUMENTS D'URBANISME

Sur le fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » on recense le document d'urbanisme suivant:

- PLU de Courmelles : Le plan de zonage se divise en 4 grandes zones : Les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones à vocation agricole (A) et les zones à protéger (N). Les dispositions réglementaires applicables à ces zones indiquent que les ouvrages et travaux liés aux réseaux électriques, téléphoniques et de télédistribution sont autorisés et doivent être aménagés en souterrain hormis justification d'impossibilité technique.

Un point particulier concernant le Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation est à noter: les réseaux électriques sont autorisés en zone rouge, orange et bleue à condition de les rendre non vulnérables aux inondations (isoler les réseaux pouvant être immergés), il convient également de les équiper d'une mise hors service automatique, de réaliser la distribution des réseaux « courants forts » et « courants faibles » au-dessus du niveau de la crue centennale et de minimiser leurs impacts sur l'écoulement des eaux.

Le fuseau retenu se situe dans l'emprise du Schéma de Cohérence Territoriale [SCoT] du Soissonnais approuvé le 11 décembre 2012. Le SCoT du Soissonnais a été mis en révision le 17 mai 2018.

Les orientations du document d'orientations générales concernent les thématiques suivantes :

- **L'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés (développement économique),**
- **Les espaces et sites naturels ou urbains à protéger,**
- Les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles ou forestiers,
- L'équilibre social de l'habitat et la construction de logements locatifs aidés,
- La cohérence entre l'urbanisation et la création de dessertes en transports collectifs,
- **L'équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces et autres activités économiques,**
- **La protection des paysages et la mise en valeur des entrées de villes,**
- **La prévention des risques,**
- **Les grands projets d'équipements et de services, en particulier de transports, nécessaire à la mise en œuvre du schéma.**

Les thématiques présentées en gras ci-dessus peuvent concerner le projet. L'étude du SCoT montre que le projet est compatible avec les orientations (Illustration 20).

3.4 PAYSAGE

Le tracé choisi se situe sur l'unité paysagère des plateaux du Soissonnais. Cette unité se caractérise par de vastes zones cultivées sur le plateau du Soissonnais découpé par de petites vallées.

Les coteaux du plateau sont francs, boisés et d'aspect sauvage. Sur le plateau très peu arboré, de rares fermes sont présentes préférentiellement dans les creux de relief. Les parcelles agricoles sont parfois marquées par des reliquats de haies. Dans les vallées, on retrouve une végétation arborée tel que des peupleraies, des saules et des aulnes. Les prairies sont également ponctuées de fruitiers isolés ou regroupés en vergers. Les coteaux sont marqués par une végétation d'aspect « sauvage » et composée de frêne, de lianes, de cornouiller mais aussi d'érables, de chênes et de charmes.

Sur le plateau, l'occupation du sol est essentiellement agricole (céréales et betteraves). Dans les vallées, l'occupation du sol est orientée vers des espaces pâturés et des exploitations de peupleraies.

La densité de population du Soissonnais est faible (30 habitants au km²). L'habitat est dans l'ensemble relativement ancien. Les pierres de taille et le moellon sont les matériaux de construction les plus représentés.

Les infrastructures routières ne constituent pas des éléments structurant le paysage.

Les paysages du Soissonnais forment un ensemble très cohérent peu perturbée actuellement.

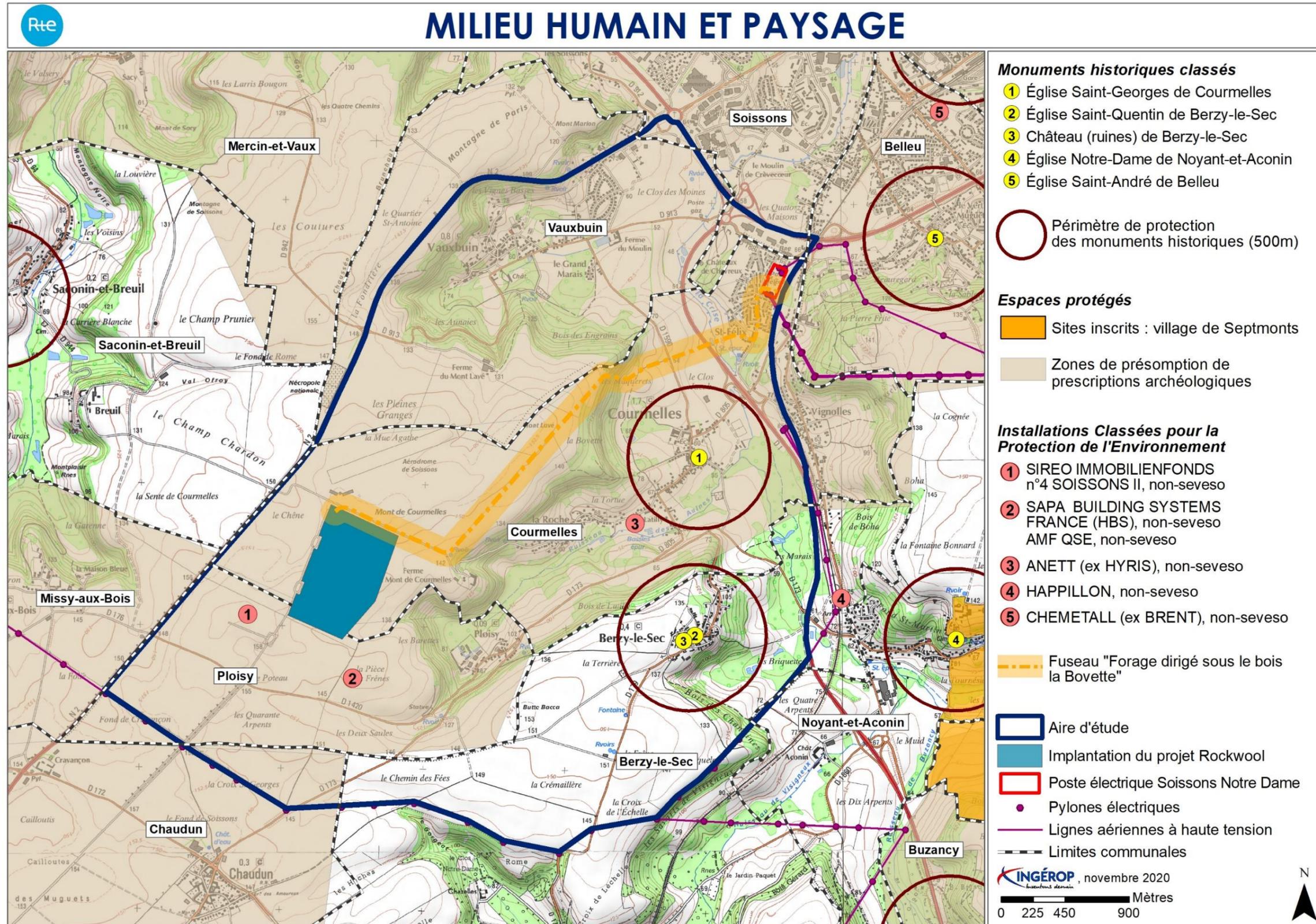


Illustration 17 : Synthèse des enjeux liés au milieu humain et paysage dans l'aire d'étude (Ingérop)

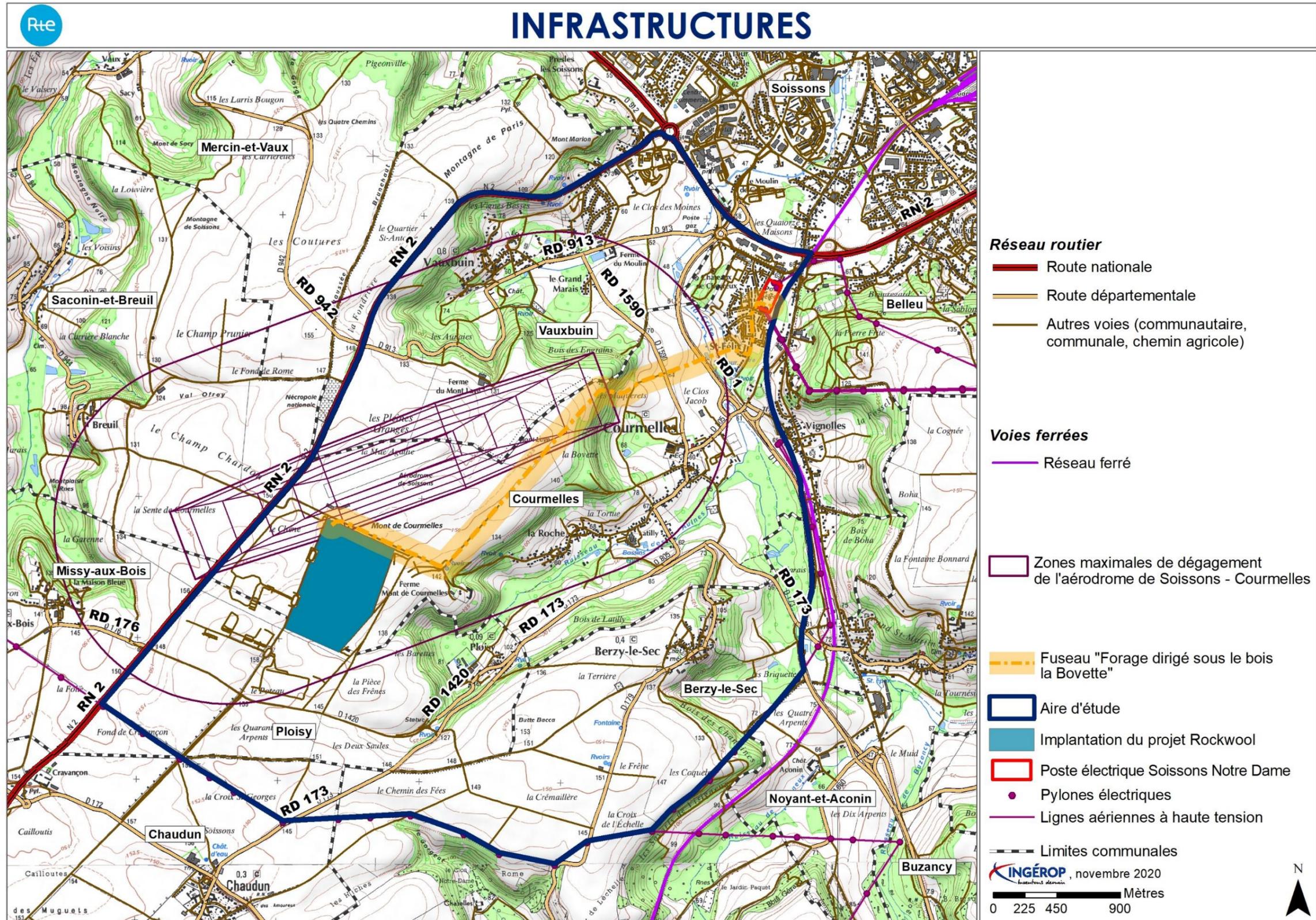


Illustration 18 : Synthèse des infrastructures routières et ferroviaires dans l'aire d'étude

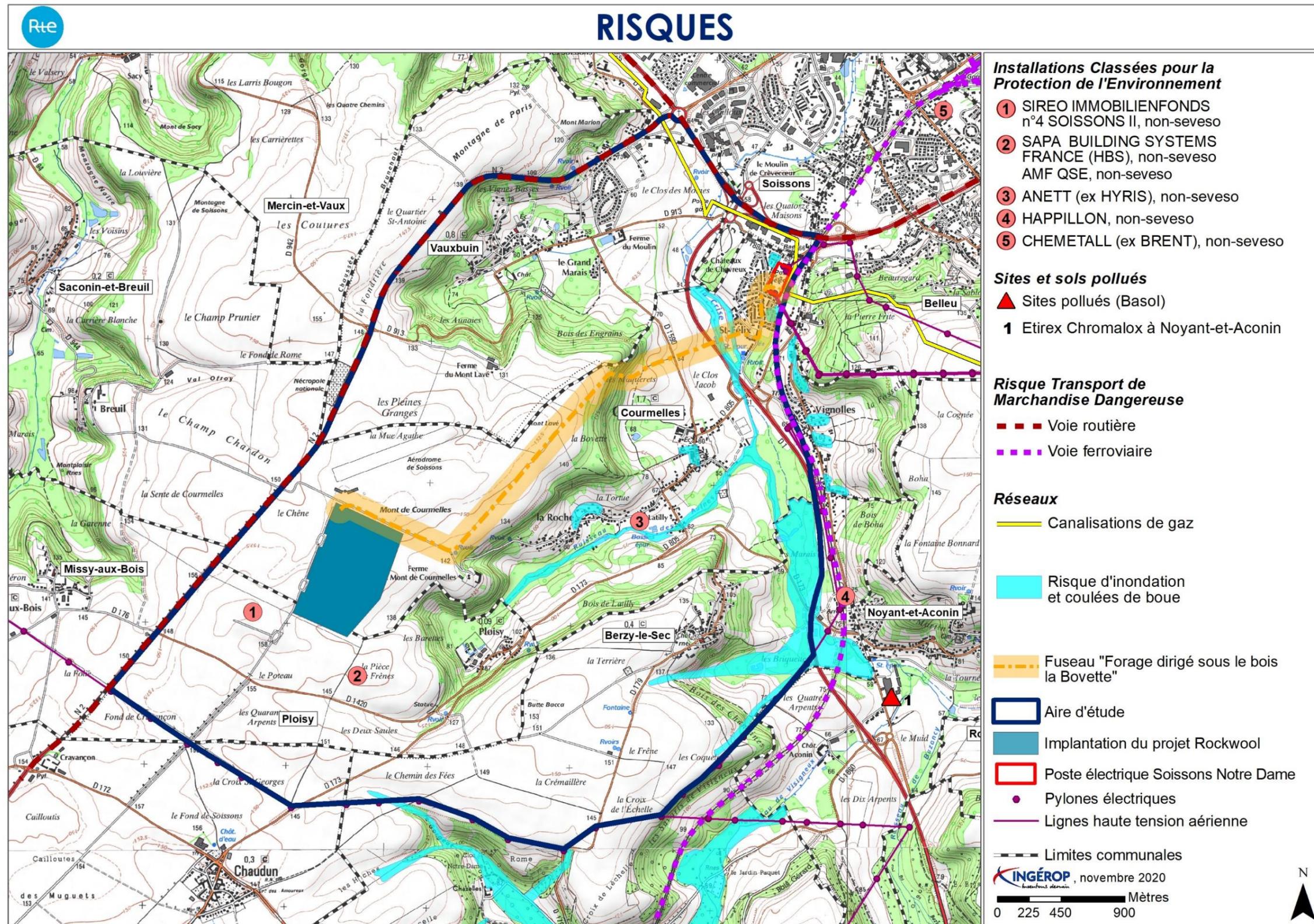


Illustration 19 : Synthèse des risques dans l'aire d'étude

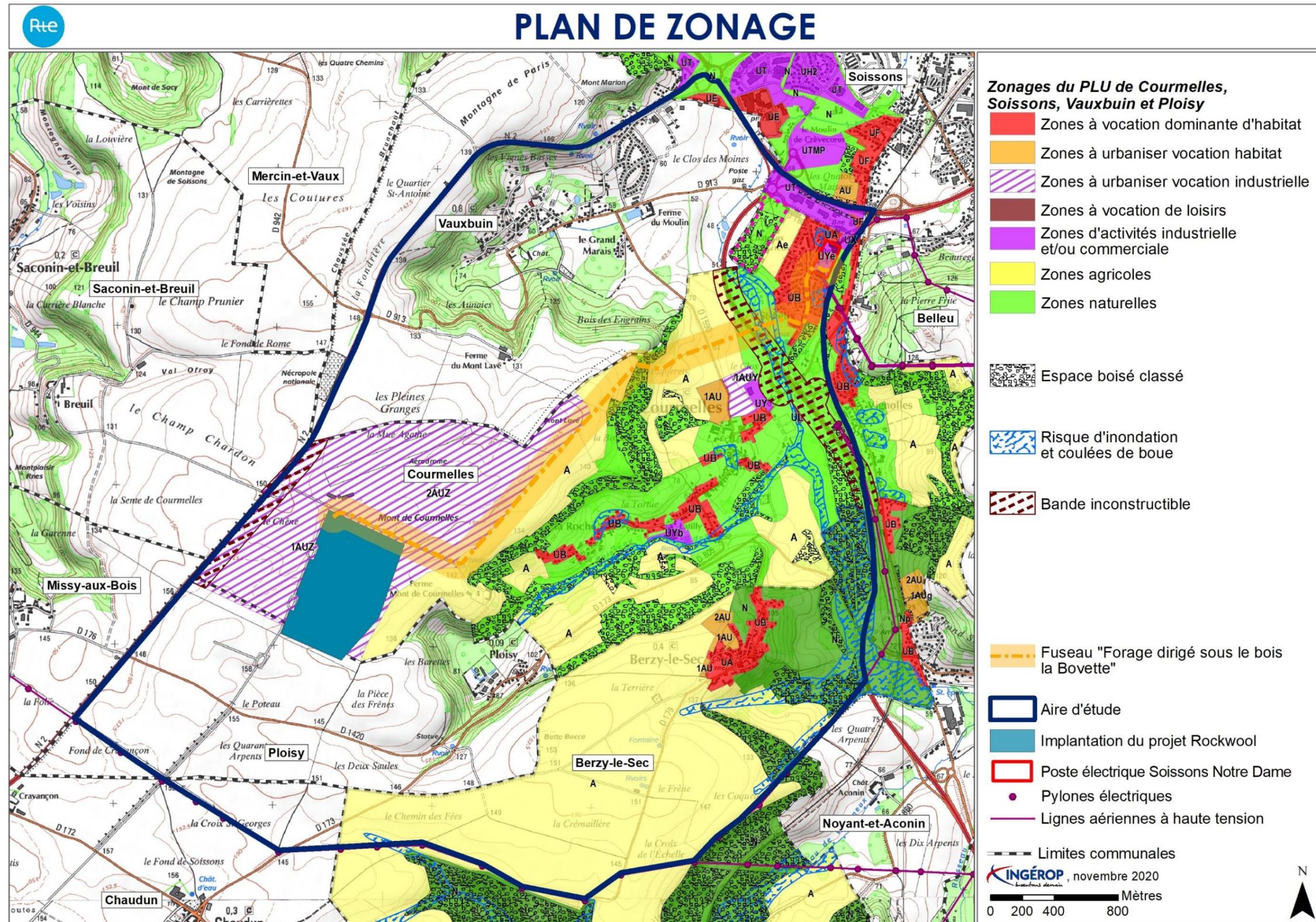


Illustration 20 : Synthèse des documents d'urbanisme dans l'aire d'étude

4

QUATRIEME PARTIE :

**LES PROCEDURES REGLEMENTAIRES ET
ADMINISTRATIVES**

4.1 REGLEMENTATION TECHNIQUE

4.1.1 ARRETE TECHNIQUE DU 17 MAI 2001

L'arrêté interministériel du 17 mai 2001 modifié, dit « arrêté technique », fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les ouvrages de distribution d'énergie électrique afin d'assurer la sécurité des personnes et des services publics intéressés et de veiller à la protection des paysages, notamment dans son article 4 « *les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages ainsi que les conditions de leur exécution et de leur entretien doivent être conformes aux règles de l'art.* »

4.1.2 PLAN DE CONTROLE ET DE SURVEILLANCE

Les articles R.323-43 à R.323-48 du Code de l'énergie, relatifs au contrôle des champs électromagnétiques, précisent que le gestionnaire du Réseau public de transport d'électricité (RPT) doit faire procéder à ses frais à un contrôle du champ électromagnétique toute nouvelle ligne électrique de ce réseau ainsi que toute ligne existante de tension supérieure à 50 000 volts subissant une modification substantielle ou remise en service après un arrêt prolongé de plus de deux ans.

À cette fin, il établit un Plan de contrôle et de surveillance (PCS) de la ligne précisant les parties de l'ouvrage qui sont susceptibles d'exposer de façon continue des personnes à un champ électromagnétique et au droit desquelles des mesures représentatives de ce champ sont effectuées par un organisme indépendant accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme d'accréditation reconnu équivalent.

Les données brutes enregistrées à l'occasion de ces mesures sont corrigées, notamment des effets de variation de l'intensité du courant qui circule dans les câbles, afin de refléter les situations les plus pénalisantes qui peuvent être rencontrées en régime normal d'exploitation prévu pour l'ouvrage.

En application des dispositions des articles R.323-43 et R.323-48 du Code de l'énergie, l'arrêté du 23 avril 2012 (en son article 4) prévoit que sont notamment dispensées du contrôle des ondes électro-magnétiques les lignes à 63 000 volts pour lesquelles l'intensité maximale en régime normal d'exploitation est inférieure ou égale à 400 Ampères. S'agissant d'une ligne souterraine, l'intensité maximale correspond à l'intensité non dépassée pendant 95 % du temps.

La future liaison souterraine Soissons Notre Dame – Rockwool est soumise au PCS. Ce PCS sera approuvé par le préfet du département de l'Aisne.

4.2 REGIME ADMINISTRATIF

Les ouvrages projetés seront incorporés au réseau électrique concédé à RTE par la Convention du 27 novembre 1958 (J.O. des 1ers et 2 décembre 1958) modifiée par avenant du 30 octobre 2008.

Par cet avenant, l'État a concédé à la société RTE - Réseau de transport d'électricité jusqu'au 31 décembre 2051, le développement, l'entretien et l'exploitation du Réseau Public de Transport (RTE depuis le 1er septembre 2005, est une Société Anonyme, filiale d'EDF).

4.3 ETAPES D'ELABORATION DU PROJET

4.3.1 UTILITE PUBLIQUE

Les ouvrages de transport d'énergie électrique ont une vocation d'utilité publique. L'appréciation de l'utilité publique résulte de la mise en présence de l'intérêt spécifique du projet avec les autres

intérêts, publics ou privés (patrimoine culturel et naturel, agriculture, industrie, urbanisme et aménagement du territoire, etc.). Elle est reconnue au terme d'une procédure administrative qui est précédée d'une large concertation.

4.3.2 JUSTIFICATION TECHNICO-ECONOMIQUE

Pour chaque nouvel ouvrage, RTE élabore une note de Justification technico-économique (JTE) qui présente le besoin et son échéance d'apparition. Le cadre réglementaire d'élaboration de cette note a été précisé par la Circulaire dite « Fontaine » du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux publics de transport et de distribution d'électricité. Le dossier de JTE a pour but de vérifier l'utilité et l'opportunité du nouvel ouvrage, et d'examiner les éléments sur la base desquels sera engagée la concertation préalable (cf. § 3.3.3 ci-après).

Ce dossier de JTE comprend notamment :

- Les hypothèses et les besoins qui sont à l'origine du projet,
- Les différentes solutions envisagées par le maître d'ouvrage permettant de satisfaire les besoins identifiés,
- Pour chacune des solutions étudiées, une estimation de leurs avantages et inconvénients,
- Après analyse comparative de ces solutions, la solution privilégiée par le maître d'ouvrage et la justification des raisons de son choix.

Pour chaque nouvel ouvrage ou toute reconstruction à neuf d'ouvrages de tension supérieure ou égale à 63 000 volts, RTE élabore une note de Justification Technicoéconomique (JTE) qui présente le besoin et son échéance d'apparition.

La JTE est transmise à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL).

Le 16 septembre 2019, le préfet de l'Aisne a jugé recevable la justification technico-économique présentée par RTE.

4.3.3 CONCERTATION

Les fondements de la concertation sur les projets d'ouvrages électriques appartenant au réseau public de transport d'électricité ont été posés par le protocole du 25 août 1992, dans lequel EDF s'est engagé vis-à-vis de l'État à mettre en œuvre, le plus en amont possible de chacun de ses projets de 63 000 à 400 000 volts, une large concertation avec l'ensemble des partenaires concernés (élus, services de l'État, associations...).

Ce principe a été reconduit, tout en étant renforcé, par les accords « Réseaux électriques et Environnement » de 1997 et 2001 et le « contrat de service public » signé entre l'État et RTE le 5 mai 2017.

Celle actuellement en vigueur est la circulaire* de la ministre déléguée à l'Industrie du 9 septembre 2002, relative au développement des réseaux publics de transport et de distribution de l'électricité, qui précise que la concertation sur les projets a pour objectif :

- « De définir, avec les élus et les associations représentatifs des populations concernées, les caractéristiques du projet ainsi que les mesures d'insertion environnementale et d'accompagnement du projet,
- D'apporter une information de qualité aux populations concernées par le projet ».

Cette concertation prend la forme de réunions ou d'une consultation, associant les services de l'État, les élus, les associations et le maître d'ouvrage.

Elle se déroule, sous l'égide du préfet, et porte sur :

- La présentation du projet et la délimitation d'une aire d'étude, qui doit être suffisamment large pour n'écarter aucune solution,
- Le recensement des différentes contraintes et enjeux à l'intérieur de cette aire d'étude,
- La présentation des différentes solutions envisageables pour aboutir au choix de l'une d'entre elles, solution permettant de déterminer le fuseau de moindre impact pour l'établissement du raccordement souterrain,
- L'approbation du fuseau de moindre impact.

Le détail de la concertation préalable est présenté dans la cinquième partie.

4.3.4 DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

La Déclaration d'utilité publique (DUP) permet à l'administration de prononcer le caractère d'intérêt général d'un projet d'ouvrage électrique en vue de mettre en œuvre les procédures de mise en servitude légale, dès lors que les propriétaires concernés auraient refusé de signer une convention amiable.

Le détail de la concertation préalable est présenté dans la cinquième partie.

En application de l'article R.122-2 du Code de l'environnement et de son tableau annexé, le présent projet de création de liaisons souterraines à 63 000 volts n'entre pas dans le champ d'application de l'étude d'impact et de l'enquête publique.

En revanche, d'après cet article, le projet ROCKWOOL est soumis à l'étude d'impact et à l'enquête publique. Le projet RTE étant associé au projet ROCKWOOL, il est par conséquent soumis à l'actualisation de l'étude d'impact du projet ROCKWOOL.

De plus, le projet de création de liaison souterraine doit effectuer une Participation du Public par voie dématérialisée (PPVE) d'une durée de trente jours (article L6123-19 du Code de l'Environnement).

À l'issue de la PPVE, le maître d'ouvrage adresse une synthèse appropriée de ces observations et de celles reçues, par ailleurs, au service instructeur avant la décision de déclaration d'utilité publique.

4.3.5 SERVITUDES

Le tracé de détail des liaisons souterraines est connu, il est proposé aux propriétaires des terrains traversés de signer avec RTE une convention assortie d'une indemnité destinée à réparer le préjudice résultant de la gêne causée par la présence de l'ouvrage.

Ce n'est qu'en cas de désaccord des propriétaires que la procédure administrative de mise en servitudes légales est engagée.

Chaque propriétaire concerné par le projet d'ouvrage est informé individuellement de l'ouverture d'une enquête de type parcellaire de huit jours, organisée sous le contrôle du préfet.

À la suite de cette enquête de servitudes, le préfet institue par arrêté les servitudes légales et, à défaut d'accord avec le propriétaire sur le montant de l'indemnité, celle-ci est fixée par le tribunal de grande instance.

L'implantation de lignes électriques sur des terrains privés n'entraîne aucun transfert de propriété au profit de RTE.

5

CINQUIEME PARTIE :

**LE RESUME DE LA CONCERTATION SUR LE PROJET
GENERAL**

5 CINQUIEME PARTIE : LE RESUME DE LA CONCERTATION SUR LE PROJET GENERAL

5.1 CONCERTATION ET ENSEIGNEMENT

5.1.1 CONCERTATION

La concertation porte sur la construction d'une liaison souterraine 63 000 V entre le poste électrique du client ROCKWOOL et le poste RTE de Soissons Notre Dame.

L'objectif est de valider l'aire d'étude ainsi que le fuseau de moindre impact envisagés qui permettront la liaison électrique.

5.1.2 PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Après la concertation du 21 janvier 2020, Mr FAUDON, Sous-préfet de l'arrondissement de Soissons, considère que l'Instance Locale de Concertation valide l'aire d'étude proposée ainsi que le tracé du moindre impact.

5.2 CONCERTATION DANS LE CADRE DE LA CIRCULAIRE « FONTAINE »

La concertation Fontaine a pour objectif :

- « de définir, avec les élus et les associations représentatifs des populations concernées, les caractéristiques ainsi que les mesures d'insertion environnementale et d'accompagnement du projet » ;
- d'apporter une information de qualité aux populations concernées par le projet de raccordement.

La concertation Fontaine se déroule en trois étapes notamment :

- La Justification Technico-Economique validée par la Direction Générale de l'Énergie et du Climat, du Ministère chargé de l'Énergie,
- La validation de l'aire d'étude du tracé du raccordement,
- La validation du fuseau de moindre impact du raccordement.

Suite à la validation de ces éléments par l'ILC, RTE a réalisé une étude sur le tracé de détail.

Enfin, une déclaration d'utilité publique sera demandée pour le projet Rockwool. Dans ce cadre, les maires et les gestionnaires de services publics seront consultés.

5.2.1 LA JUSTIFICATION TECHNICO-ECONOMIQUE

Dans la note de Justification Technico-Economique du projet de raccordement de l'usine ROCKWOOL, RTE a dû expliquer que la solution consistant de construire une liaison électrique souterraine de 4km représentait le meilleur compromis environnemental, technique et économique.

5.2.2 L'AIRE D'ETUDE

Au sein de cette zone, sont recensées les données écologiques, paysagères, économiques et humaines permettant d'analyser les impacts du projet sur l'environnement et de définir des mesures de suppression, de réduction ou de compensation de ces impacts.

Pour délimiter et justifier l'aire d'étude, une analyse des enjeux environnementaux, reposant sur une synthèse des données disponibles et des visites de terrain, a été effectuée.

Les limites de l'aire d'étude qui a été proposée sont les suivantes :

- Au nord et à l'ouest, par la N2, reliant Soissons à l'Ile-de-France,
- Au sud, par la ligne électrique 63kV de RTE,
- A l'est, par la voie ferrée, reliant Soissons à l'Ile-de-France.

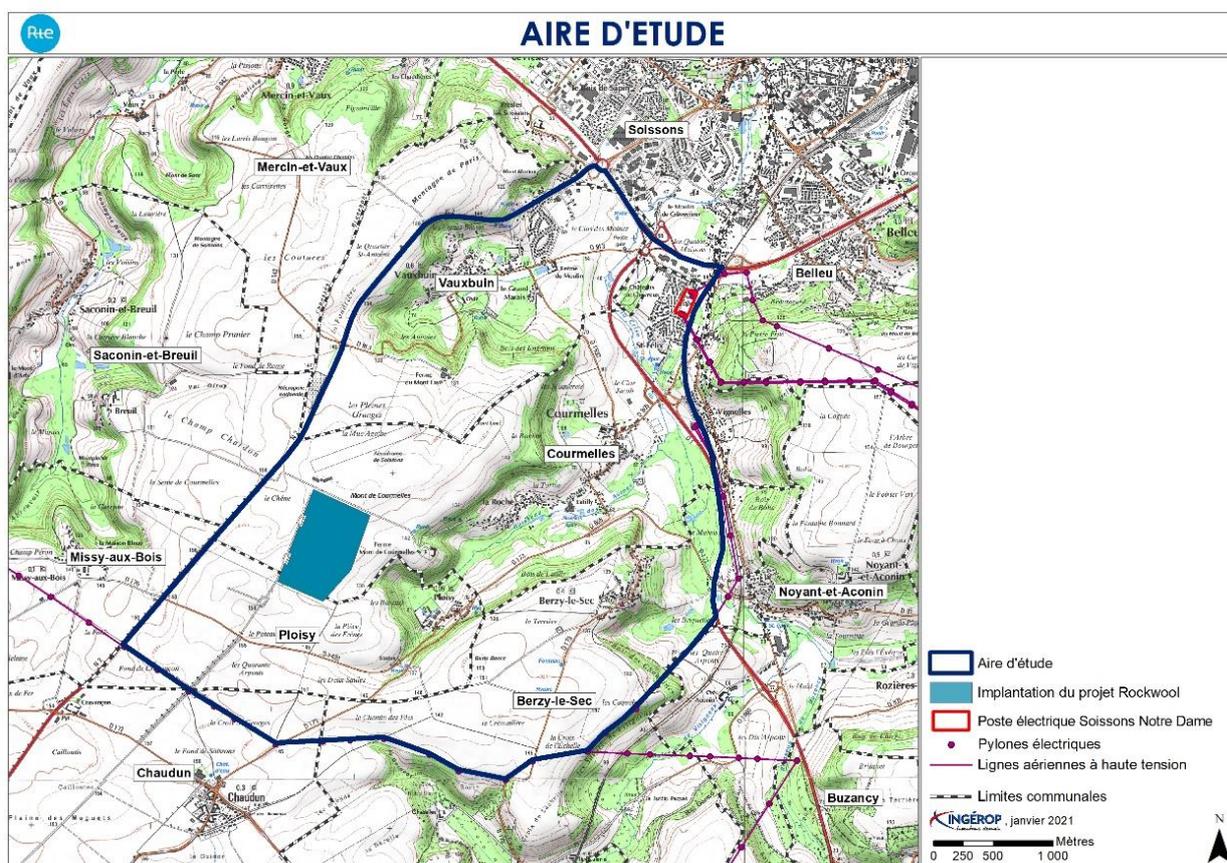


Illustration 21 : Validation de l'aire d'étude

5.2.3 LE FUSEAU ET L'EMPLACEMENT DE MOINDRE IMPACT

La troisième phase a consisté à procéder au recensement des contraintes et enjeux à l'intérieur de cette aire d'étude pour aboutir à la détermination d'un fuseau pour les lignes et à un emplacement de moindre impact pour le poste.

Les propositions de RTE ont tenu compte des enjeux environnementaux, de santé humaine, ont visé à éviter les zones les plus sensibles et à intégrer au mieux les projets dans leur environnement.

Ainsi, après l'analyse des incidences des six fuseaux envisagés sur les différents milieux, le forage dirigé passant sous le bois de la Bovette a été retenu. En effet, ce fuseau n'impacte pas le milieu

naturel associé à ce bois. **Il est donc celui de moindre impact** si la faisabilité technique et économique du forage dirigé est confirmée par les études menées par RTE.

Dans le cas **d'une impossibilité de réaliser** ce forage dirigé, le fuseau « la Bovette » sera privilégié.

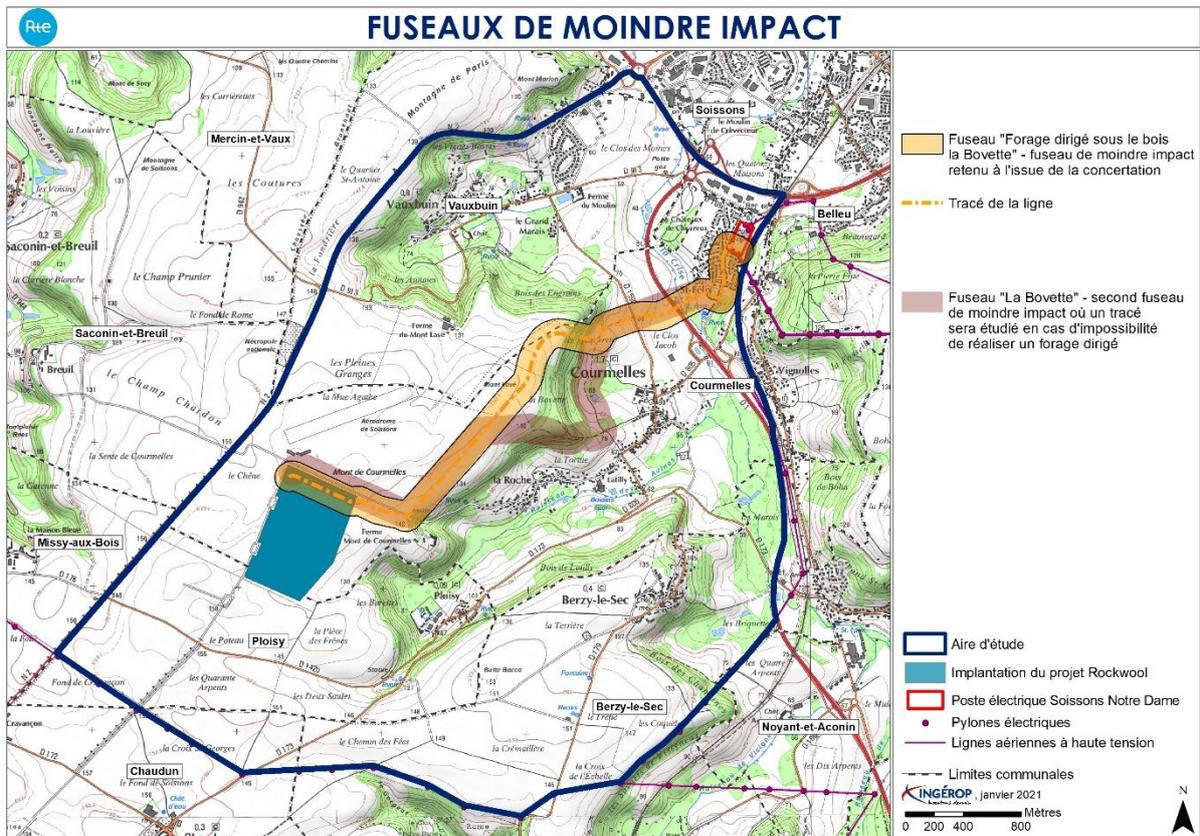


Illustration 22 : Validation du fuseau « Forage dirigé sous le bois de la Bovette » dans l'aire d'étude

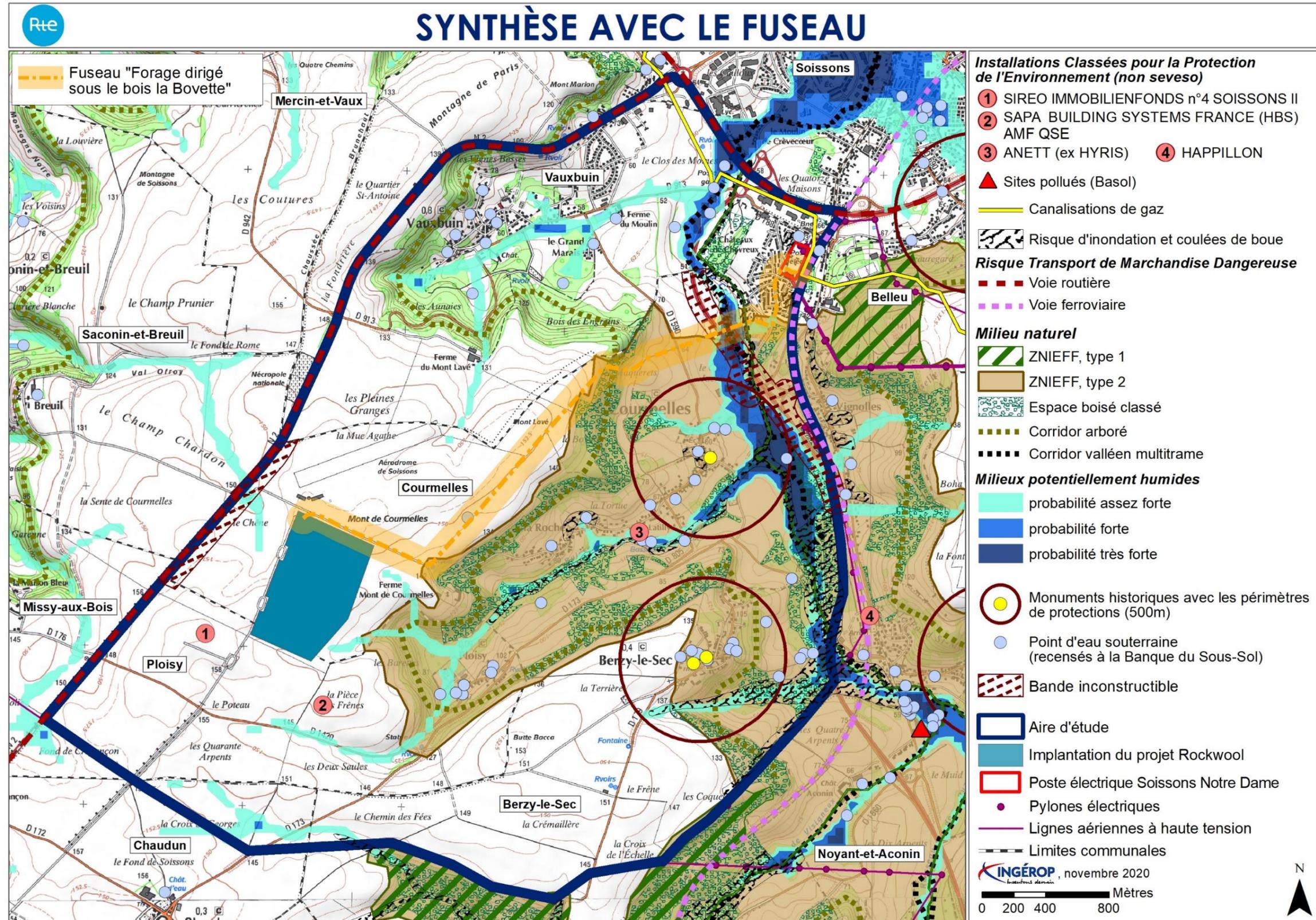


Illustration 23 : Synthèse des contraintes environnementales dans l'aire d'étude (Ingérop)