Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle (55 et 54)

Reconstruction à 225 000 volts du tronçon à 63 000 volts de la ligne électrique VANDIÈRES-VOID

DOSSIER DE CONCERTATION

Région Grand Est

Novembre 2019

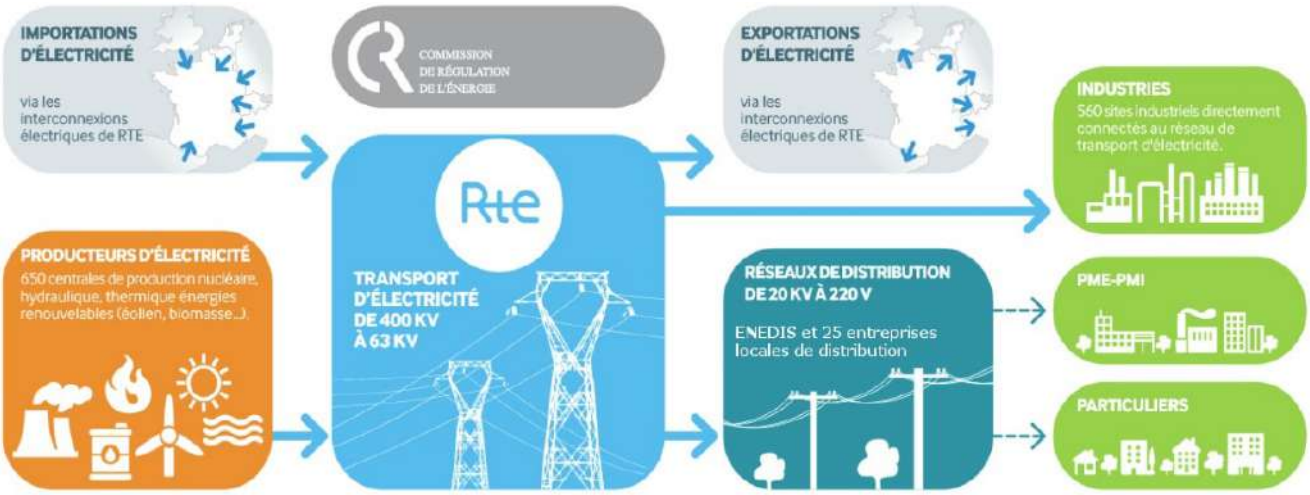
RTE : LE GESTIONNAIRE DU RÉSEAU PUBLIC DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ

La loi a confié à RTE la gestion du réseau public de transport d'électricité français.
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 et très haute tension afin d'en assurer le bon fonctionnement.

RTE est chargé des 105 857 km de lignes 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.



RTE, acteur central du paysage français

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. A titre d'exemple, tout consommateur peut faire évoluer à la hausse et à la baisse sa consommation : RTE doit adapter constamment le réseau pour rendre cette faculté possible.

En tant que responsable du réseau public de transport de l'électricité, RTE exerce ses missions de service public en :

- *Assurant un haut niveau de qualité de service ;*
- *Accompagnant la transition énergétique et l'activité économique ;*
- *Assurant une intégration environnementale exemplaire*

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

LES ACTEURS DU PROJET

LE MAÎTRE D'OUVRAGE : RÉSEAU DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ

RTE
Centre Développement et Ingénierie Nancy
8, rue de Versigny
54600 VILLERS-LÈS-NANCY

Le responsable de projet

Florent MOUILLET
Tél. : 03 83 92 26 59
florent.mouillet@rte-france.com

Les responsables d'études concertation – environnement

Fabrice NATUREL
Tél : 03 83 92 26 98
fabrice.naturel@rte-france.com

Marjorie BASTARD
Tél : 03 83 92 20 65
marjorie.bastard@rte-france.com

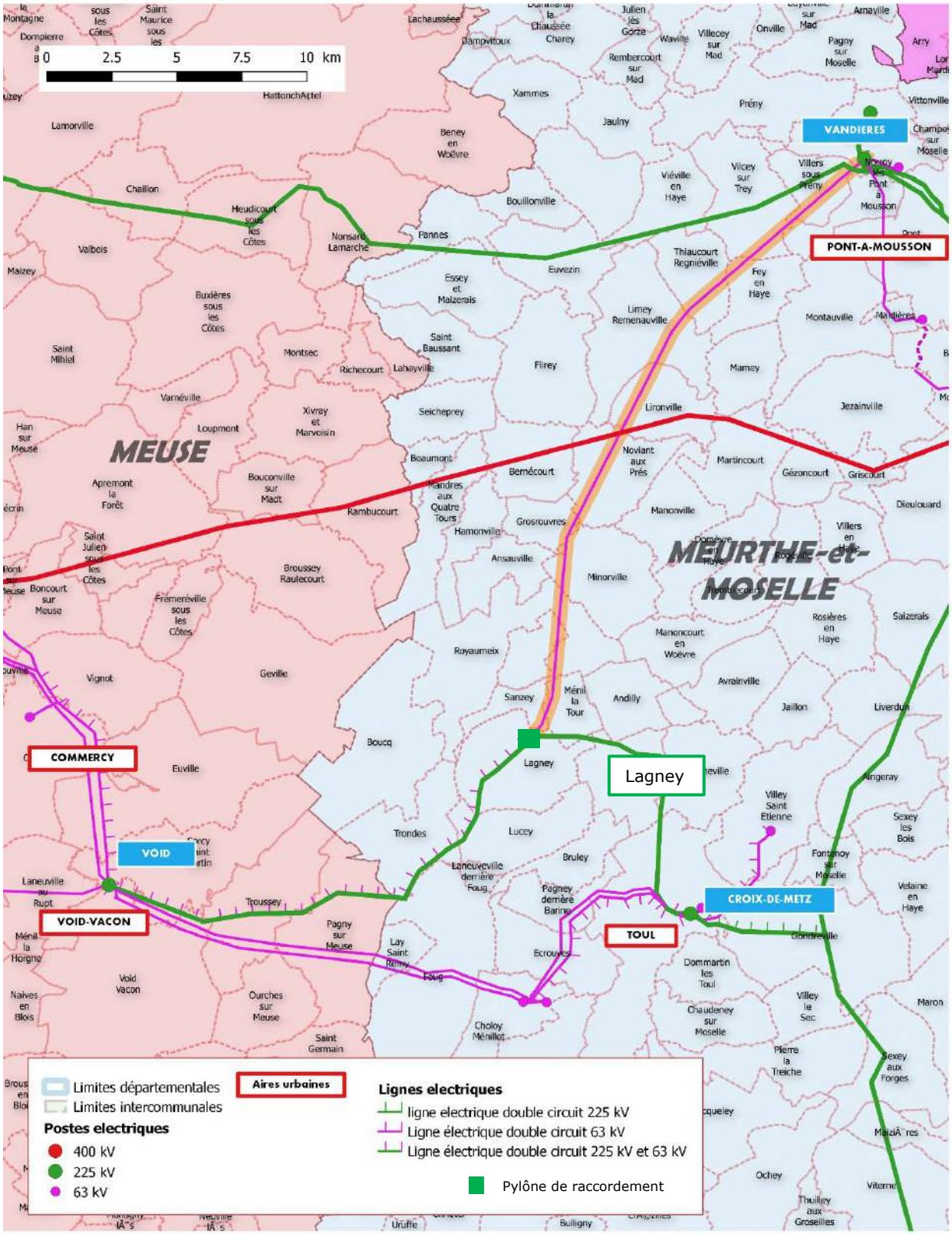
LE BUREAU D'ÉTUDES

SPIE Thépault
Département Études Environnementales
1, rue de la Grange aux Bois - CS 55828
57 078 METZ CEDEX 3
Tél. : 03 87 38 41 41

Chargés d'études : Christian DAUBENFELD
Laurence GERMAIN - BOISSELIER

Avec la participation dès ce stade de la concertation de :

- ECOLOR pour un pré-diagnostic environnemental
- La Chambre d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle pour un pré-diagnostic agricole
- La LPO Coordination Grand Est pour une synthèse bibliographique des données avifaunes
- L'Atelier de paysage et d'urbanisme TWP ainsi que la Chaire Paysage Energie de l'ENS du Paysage de Versailles pour l'étude paysagère


0 2.5 5 7.5 10 km
MEUSE
MEURTHE-et-MOSELLE
VANDIERES
PONT-A-MOUSSON
COMMERCY
VOID
VOID-VACON
TOUL
CROIX-DE-METZ
Lagney
Limites départementales
Limites intercommunales
Aires urbaines
Postes electriques
400 kV
225 kV
63 kV
Lignes electriques
ligne electrique double circuit 225 kV
Ligne électrique double circuit 63 kV
Ligne électrique double circuit 225 kV et 63 kV
Pylône de raccordement

LE DOSSIER PRÉSENTÉ

Ce dossier s'adresse aux personnes concernées par l'instruction du projet de reconstruction aérienne à 225 000 volts d'un tronçon aérien de 26 km de la ligne électrique à 63 000 volts VANDIÈRES – VOID, entre le poste de VANDIÈRES et la commune de Lagney.

Il fait suite :

- au Dossier de Saisine de la Commission Nationale du Débat Public réalisé en août 2018,
- au Dossier de Présentation du Projet et de Proposition d'Aire d'Etude de décembre 2018 qui explicitait les motifs qui ont conduit RTE à présenter ce projet, et proposait une aire d'étude à l'intérieur de laquelle le projet pourrait s'inscrire.

L'objectif du présent document est donc :

- de rappeler les raisons du projet et la stratégie retenue,
- de présenter les caractéristiques environnementales de l'aire d'étude validée le 8 février 2019 par la Préfecture de Meurthe-et-Moselle,
- de proposer, décrire et comparer des fuseaux pour la nouvelle ligne à 225 000 volts à construire entre Vandières et Lagney.

Les informations exposées dans ce document serviront de base à la seconde étape de la concertation, menée sous l'égide de la Préfecture de Meurthe-et-Moselle, réunion au cours de laquelle il sera proposé de retenir le fuseau de moindre impact pour la reconstruction de ce tronçon de ligne.

Le lecteur trouvera également des informations sur la procédure et les étapes successives qui permettront d'aboutir à la réalisation de ce projet, ainsi qu'un planning prévisionnel.

SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET 11

1.1. OBJECTIFS DU PROJET 12

1.1.1. La ligne à 63 000 volts VANDIÈRES-VOID et ses contraintes patrimoniales 12
1.1.2. Services rendus par la ligne à 63 000 volts 13
1.1.3. Le réseau et ses contraintes 14
1.1.4. La stratégie retenue 15

1.2. LE RENOUVELLEMENT DE LA LIGNE A 63 000 VOLTS VANDIÈRES- VOID 16

1.2.1. Rappels du projet 16
1.2.2. Consistance technique du futur ouvrage à 225 000 volts 16

1.3. DESCRIPTION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES MAIS INADAPTEES Y COMPRIS L'ABSENCE DE MISE EN OEUVRE 16

2. LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET 19

2.1. LE DISPOSITIF DE CONCERTATION 20

2.1.1. La concertation préalable avec le public 20
2.1.2. La concertation dite « Fontaine » 21
2.1.3. Les acteurs de la concertation 21

2.2. A L'ÉCOUTE DES TERRITOIRES 22

2.2.1. La Commission Nationale du Débat Public 22
2.2.2. Les modalités de la concertation préalable du public 22

2.3. LA DÉMARCHE DE RÉALISATION DU PROJET ET LA PROCÉDURE ADMINISTRATIVE 23

2.3.1. L'élaboration du projet général 23
2.3.2. L'instruction réglementaire et l'élaboration du projet de détail 23

3. PRÉSENTATION DES ENJEUX DE L'AIRE D'ÉTUDE 25

3.1. RAPPEL DE L'AIRE D'ÉTUDE RETENUE 27

3.2. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO-ÉCONOMIQUES 29

3.2.1. Les enjeux liés au milieu physique 29
3.2.2. Les enjeux liés au milieu naturel 33
3.2.3. Les enjeux liés au paysage, au patrimoine et au tourisme 44
3.2.4. Les enjeux liés au milieu humain 53

3.3. SYNTHESE DES ENJEUX 69

4. LES FUSEAUX ENVISAGÉS 71

4.1. LES CRITERES DE RECHERCHE DE FUSEAUX DE PASSAGE 72

4.2. LES PROPOSITIONS ISSUES DE LA CONCERTATION PRÉALABLE DU PUBLIC 73

4.3. LES FUSEAUX ENVISAGÉS 75

4.3.1. Présentation des fuseaux envisagés pour le secteur Nord 77
4.3.2. Le fuseau envisagé pour le secteur Sud 81

4.4. ANALYSE COMPARATIVE DES FUSEAUX 82

4.5. EN CONCLUSION 85

5. COUT, CALENDRIER ET ACCOMPAGNEMENT DU PROJET 87

5.1. LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL 88

5.2. 2020 : VERS LA DÉFINITION DU TRACÉ 88

5.3. LE PLAN D'ACCOMPAGNEMENT DE PROJET (PAP) 89

5.4. COÛT DE L'OPÉRATION 89

1. PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET

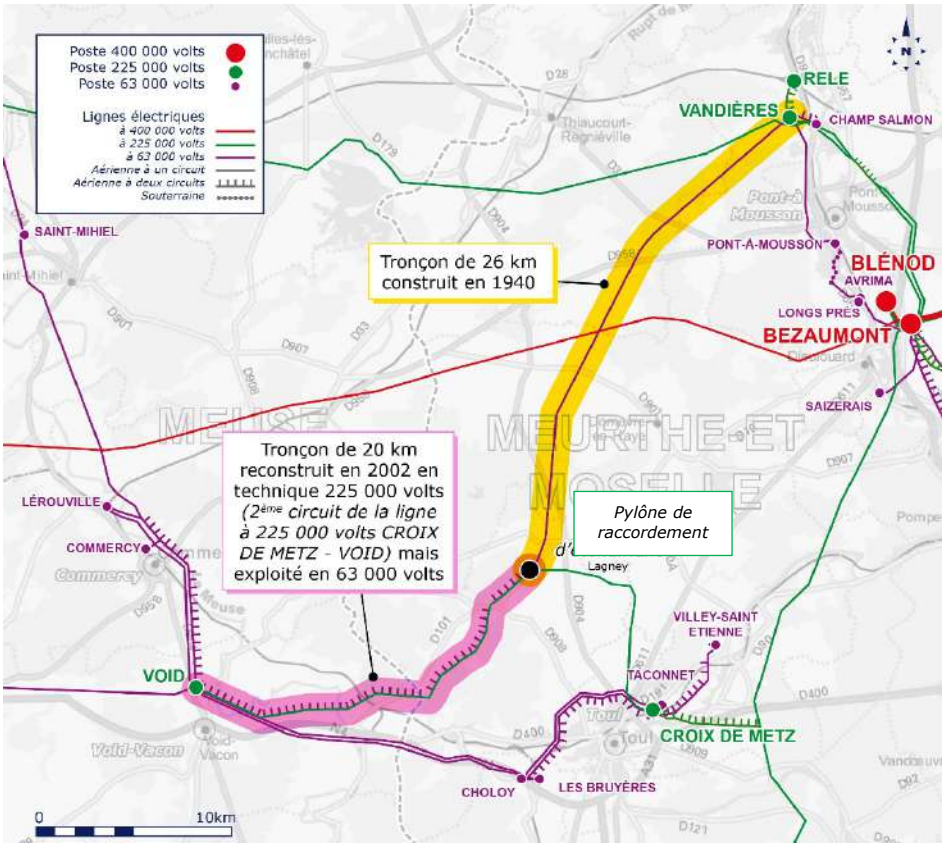
Ce chapitre s'attache à présenter les raisons pour lesquelles RTE envisage la réalisation de ce projet, et la consistance technique de la stratégie retenue.

1.1. OBJECTIFS DU PROJET

1.1.1. La ligne à 63 000 volts VANDIÈRES-VOID et ses contraintes patrimoniales

Cette ligne aérienne d'une longueur totale de 46 km comprend deux tronçons hétérogènes :

- un tronçon de 26 km construit en 1940 (du poste de VANDIÈRES à la commune de Lagney),
- un tronçon de 20 km reconstruit en 2002 (de Lagney au poste de VOID). Ce tronçon, exploité en 63 000 volts, a déjà été reconstruit en technique 225 000 volts à l'occasion de la création de la ligne à 225 000 volts CROIX-DE-METZ- VOID en 2002.



Le type de câbles équipant le tronçon entre le poste de VANDIÈRES et Lagney doit être remplacé environ 85 ans après sa mise en service, soit vers 2025, afin de maintenir ses fonctionnalités en termes de performance et de sécurité.

Une expertise complémentaire de cet ouvrage menée sur les structures des pylônes et leurs fondations a, par ailleurs, montré un niveau de vétusté avancé qui nécessitera d'intervenir dans les prochaines années (changement ou renforcement de pylônes, reprises des fondations…).

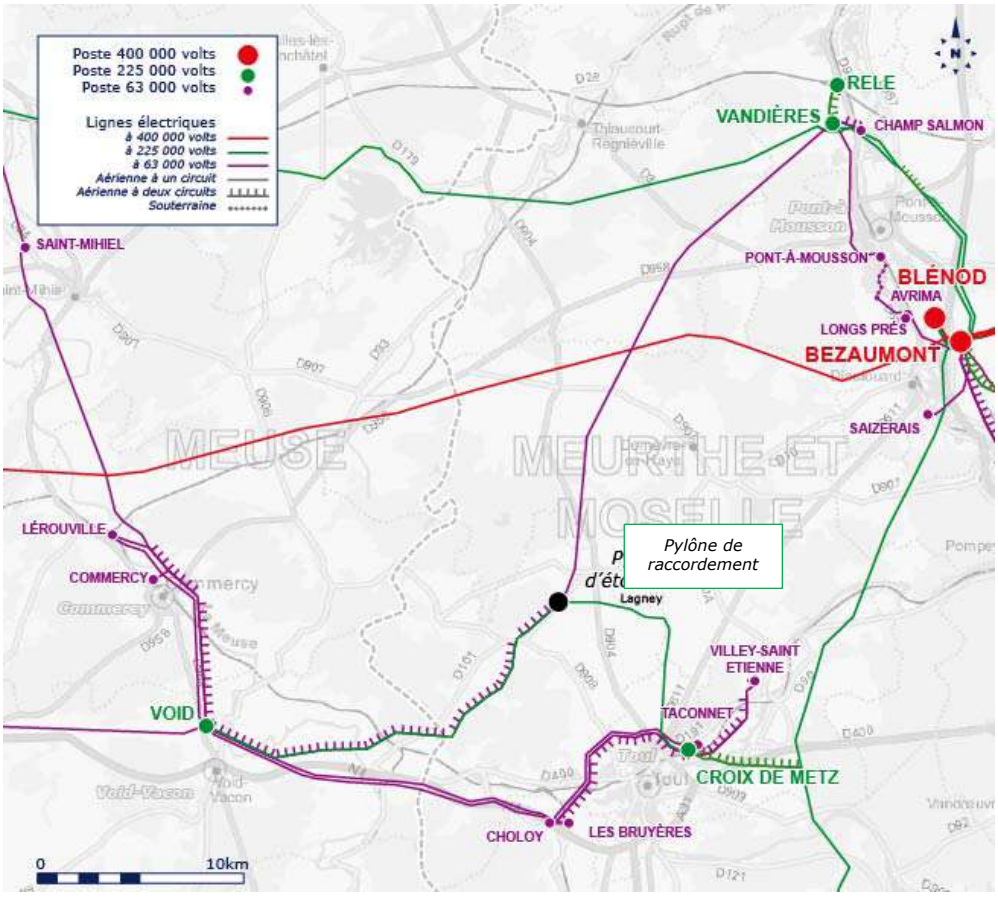
1.1.2. Services rendus par la ligne à 63 000 volts

La ligne à 63 000 volts VANDIÈRES-VOID est un élément de maillage du réseau à 63 000 volts qui participe à l'alimentation de la zone décrite ci-dessous et qui contribue à la robustesse du réseau électrique de ce secteur.

La zone concernée se situe au centre de la région Grand Est et s'étend de l'est du département de la Meuse (55) à l'ouest du département de la Meurthe-et-Moselle (54), intéressant les bassins de vie de Commercy, Toul et Pont-à-Mousson.

Cette zone est alimentée à partir du poste 400 000/225 000 volts de BEZAUMONT via trois postes de transformation 225 000 / 63 000 volts : VANDIÈRES au nord-est, CROIX-DE-METZ au sud-est et VOID au sud-ouest.

Le maillage des lignes à 225 000 volts et à 63 000 volts issues de ces postes permet d'acheminer l'électricité jusqu'aux consommateurs industriels (SNCF, St-Gobain…) et jusqu'aux réseaux de distribution à travers divers postes sources 63 000 / 20 000 volts (Vandières, Choloy, Void, Saint-Mihiel). Il collecte aussi l'énergie produite par des installations de production de taille intermédiaire.



Carte du réseau existant

1.1.3. Le réseau et ses contraintes

Du fait de l'état actuel du tronçon entre Vandières et Lagney décrit précédemment, RTE a engagé une étude globale pour prendre en compte les autres contraintes existantes ou à venir sur cette zone et ainsi déterminer la meilleure stratégie permettant globalement de les lever. Cette étude a mis en évidence les points suivants :

- pas de contrainte thermique[*] liée à la consommation à réseau complet ou en situation d'indisponibilité simple, mais des contraintes fortes en cas d'indisponibilité d'une des deux alimentations 225 000 volts de CROIX DE METZ,
- des capacités d'évacuation de production d'énergie renouvelable réduites,
- des contraintes d'exploitation[†] en cas de consignation d'une ligne à 225 000 volts, ou d'un transformateur à VOID ou à CROIX DE METZ,
- des contraintes patrimoniales[‡] importantes sur le réseau à 63 000 volts, en particulier sur les lignes CHOLOY – VOID, LES BRUYÈRES-CHOLOY-VOID et VANDIÈRES - VOID.

[*] Une contrainte thermique sur une ligne, un transformateur ou un équipement se caractérise par un dépassement de sa capacité de transit constructive qui doit être géré manuellement ou automatiquement par des mesures d'exploitation (manœuvre sur le réseau, ajustement de la production, délestage…) dans un temps restreint.

[†] Une contrainte d'exploitation est une limitation des possibilités de programmation des interventions de maintenance nécessaires sur les ouvrages du réseau électrique.

[‡] Une contrainte patrimoniale se caractérise par le vieillissement des composants d'un ouvrage électrique entrainant à terme une dégradation de ses performances.

1.1.4. La stratégie retenue

Afin de lever l'ensemble des contraintes décrites précédemment et notamment garantir le poste de VOID par deux lignes à 225 000 volts contre une seule actuellement, la stratégie retenue par RTE consiste à reconstruire partiellement la ligne VANDIÈRES-VOID afin de l'exploiter en 225 000 volts.

Cela suppose :

- la reconstruction en technique aérienne à 225 000 volts du tronçon de la ligne à 63 000 volts VANDIÈRES-VOID datant de 1940, puis la dépose de la ligne existante entre Lagney et Vandières,
- l'exploitation en 225 000 volts du tronçon reconstruit en 2002 en technique 225 000 volts et jusqu'à présent exploité en 63 000 volts entre Void et Lagney sans nécessité de travaux supplémentaires (hormis une modification mineure à l'entrée du poste de VOID),
- l'ajout d'un transformateur 225 0000 /63 000 volts et la création des barres 225 000 volts au poste de VOID dans l'enceinte du poste existant.

Cette stratégie permet :

- de résorber l'ensemble des contraintes patrimoniales de la zone,
- d'accroître la capacité d'évacuation de production au poste de VOID dans une région très dynamique en termes d'énergie renouvelable,
- d'améliorer la robustesse du réseau en termes de service rendu et de qualité technique.

1.2. LE RENOUVELLEMENT DE LA LIGNE A 63 000 VOLTS VANDIÈRES-VOID

1.2.1. Rappels du projet

Le projet porte donc sur la reconstruction du tronçon de la ligne VANDIÈRES-VOID datant de 1940 qui arrive en fin de vie, compris entre le poste de VANDIÈRES et le pylône de raccordement situé sur la commune de Lagney.

1.2.2. Consistance technique du futur ouvrage à 225 000 volts

La future ligne sera construite et exploitée en technique 225 000 volts.
Elle comportera :

- un circuit à 225 000 volts composé de trois câbles en Almelec de section 570 mm^2,
- deux câbles de garde.

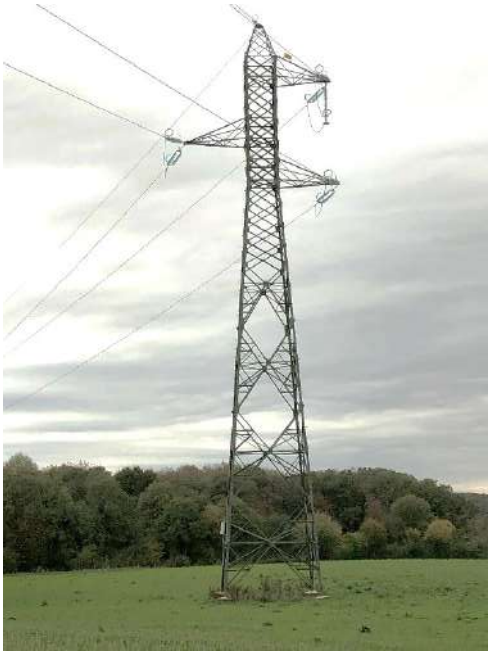
Les supports métalliques seront espacés, sauf exception, de 350 à 550 mètres.
Les pylônes usuellement employés par RTE pour établir une ligne à 225 000 volts simple circuit sont de type « nappe », identiques à ceux du tronçon existant à 225 000 volts entre Lagney et le poste de CROIX DE METZ (voir clichés ci-après).
Ce type de pylône constitue l'optimum en termes de hauteur.

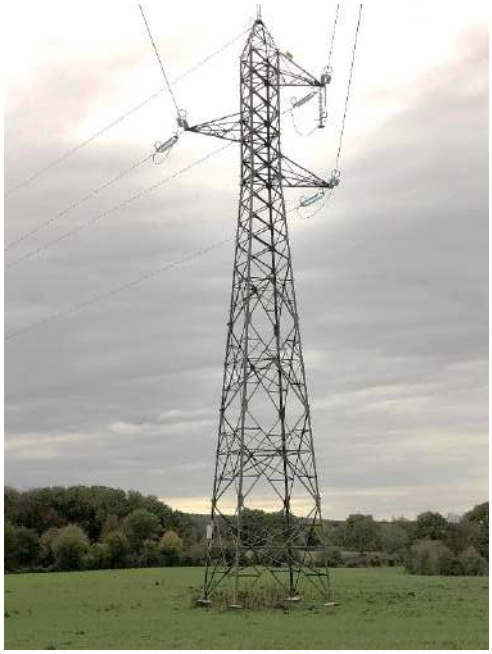
La hauteur des pylônes sera de l'ordre de 30 à 40 mètres.

Concernant la hauteur des câbles par rapport au sol, si la réglementation impose une hauteur minimale de 7,1 mètres par rapport aux terrains agricoles, RTE envisage une hauteur de 8,5 mètres pour tenir compte des pratiques agricoles.

Pylônes « nappe »

Ponctuellement, les pylônes à géométrie dite en « triangle » (voir clichés ci-dessous) peuvent être utilisés pour répondre à un besoin spécifique.





Pylônes « triangle »

1.3. DESCRIPTION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGÉES MAIS INADAPTÉES Y COMPRIS L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE

Sur le plan technico-économique, plusieurs stratégies ont été envisagées par RTE mais écartées :

- la pérennisation de la structure du réseau actuel
  Cette solution consistant à réhabiliter les ouvrages à fonctionnalité identique ne règle pas l'ensemble des problèmes techniques existants (cf 1.1.3) et ne permet pas d'anticiper les besoins futurs sur le réseau.

- la création d'une liaison souterraine VANDIERES-VOID à 225 000 volts
  Cette solution a été écartée en raison de son coût nettement supérieur (investissement pour une liaison souterraine 2 à 3 fois plus élevé que pour une liaison aérienne), non soutenable pour un budget « public » et non compensé par les gains sur les pertes électriques et sur la qualité de service.

  Cette solution nécessiterait la mobilisation d'une bande d'une dizaine de mètres pendant les travaux avec impacts potentiellement importants pour les traversées de zones humides, de rivières et de forêts. Par opposition aux lignes aériennes dont la distribution des pylônes, par nature ponctuelle, et les pistes d'accès peuvent être positionnés de manière optimale pour éviter les zones sensibles, le tracé d'une liaison souterraine, par nature continue, ne permet pas de bénéficier de cette souplesse.
  De même, afin d'assurer la pérennité et l'intégrité de la liaison souterraine, Rte met en place une démarche de conventionnement d'une bande de 5m de large « non sylvandi et non aedificandi[§] ».

- l'absence de mise en œuvre du projet
  Cette stratégie consiste à minima à réhabiliter les ouvrages à fonctionnalité identique sauf l'ouvrage objet du projet (à savoir la ligne à 63 000 volts VANDIERES – VOID) qui est considéré comme « hors conduite », avec à terme la dépose du tronçon de 1940.
  Cette solution n'est pas acceptable en termes de sûreté d'exploitation et limite les capacités du réseau à accompagner les enjeux de la transition énergétique.

[§] Non sylvandi : il s'agit d'une bande de servitude où la plantation d'arbres de hautes tiges (> à 2,70m de hauteur) est interdite
Non aedificandi : il s'agit d'une bande de servitude où l'édification de constructions est interdite

2. LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Ce chapitre est destiné à présenter les diverses étapes qui permettront d'aboutir à la réalisation du projet, ainsi qu'un calendrier prévisionnel.

2.1. LE DISPOSITIF DE CONCERTATION

Les fondements de la concertation sur les projets d'ouvrages électriques 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 d'ouvrages de 63 000 à 400 000 volts, une large concertation avec l'ensemble des partenaires concernés (élus, services de l'État, associations, etc.).

Ce principe a été reconduit, tout en étant renforcé, par les accords « Réseaux Electriques et Environnement » de 1997 et 2001 puis le « Contrat de Service Public » entre l'État et RTE de 2005 et 2017.

2.1.1. La concertation préalable avec le public

L'ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 vise à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.
Le principe d'une participation du public permettant aux personnes intéressées d'être consultées, en amont, c'est-à-dire avant le dépôt de la demande d'autorisation, est dorénavant inscrit dans le Code de l'environnement à son article L.120-1.

Ce principe comprend deux procédures : celle prévoyant la saisine facultative de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) pour ce type de projet selon des modalités prévues par le Code de l'environnement, et celle de la concertation préalable généralisée notamment aux projets assujettis à évaluation environnementale.

Pour la création de lignes électriques de tension supérieure ou égale à 200 000 volts et d'une longueur aérienne supérieure à 15 km, une saisine facultative de la CNDP est prévue. Pour ce type d'ouvrages, RTE doit rendre publiques les informations portant sur les objectifs, les caractéristiques essentielles du projet ainsi que sa décision de saisir ou non la CNDP et les modalités de concertation mises en œuvre en l'absence de débat public.

Dans ce cadre, RTE qui s'attache à répondre aux exigences croissantes de la part du public et des parties prenantes en termes de participation aux travaux structurants pour les territoires, organise une phase de concertation préalable autour de ce projet pour en informer le public. Celle-ci se déroule sous l'égide d'un garant désigné par la Commission Nationale du Débat Public.

2.1.2.La concertation dite « Fontaine »

L'objectif de cette concertation préalable décrite dans la circulaire signée par Madame Nicole Fontaine, ministre déléguée à l'industrie le 9 septembre 2002, relative au développement des réseaux publics de transport et de distribution de l'électricité, est de définir, avec les élus et les associations représentatives des populations concernées, les caractéristiques du projet ainsi que les mesures d'insertion environnementale et d'accompagnement du projet.
Elle a également pour objectif d'apporter une information de qualité aux populations concernées par le projet et de répondre à leurs interrogations.
Cette circulaire prévoit que la concertation est pilotée par le préfet ou un préfet coordonnateur. La décision de fin de concertation revient, sur proposition du préfet, pour une ligne aérienne à 225 000 volts, au ministre chargé de l'énergie. Cette concertation implique tous les élus et parties prenantes, associant les services de l'Etat, des associations et le maître d'ouvrage. La concertation se déroule en deux étapes, structurée par des décisions prises après consultation des élus et parties prenantes :

- la première phase porte sur la présentation du projet et la délimitation d'une aire d'étude,
- la seconde phase consiste à procéder au recensement des différentes contraintes et enjeux à l'intérieur de cette aire d'étude, à présenter les différentes solutions envisageables pour aboutir au choix de l'une d'entre elles, solution permettant de délimiter un fuseau de moindre impact.

2.1.3. Les acteurs de la concertation

Sous l'égide de la Préfecture de Meurthe-et-Moselle, la concertation associe RTE et l'ensemble des personnes concernées par le projet, en particulier (liste non exhaustive) :

Le représentant de l'Etat
La Préfecture de Meurthe-et-Moselle

Les services de l'Etat concernés
DREAL Grand Est,
Services Régionaux Grand Est,
Services Départementaux de Meurthe-et-Moselle

Les collectivités locales et territoriales
Le Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle,
Les communes de l'aire d'étude, les Communautés de Communes…

Les autres partenaires
Le Parc Naturel Régional de Lorraine,
Les propriétaires gestionnaires et concessionnaires de réseaux,
L'Office National des Forêts,
La Chambre d'Agriculture, la Chambre de Commerce et d'Industrie,
Les associations invitées par la Préfecture

2.2. A L'ÉCOUTE DES TERRITOIRES

2.2.1. La Commission Nationale du Débat Public

RTE a souhaité renforcer la concertation menée autour de ce projet grâce à l'expertise de la CNDP et à la garantie de compétence, d'indépendance et de neutralité de ses garants.

RTE a donc pris l'initiative de saisir la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) qui a désigné le 3 octobre 2018 Madame TROMMETTER comme garante de la concertation préalable pour ce projet, avec l'appui de Monsieur FERY.
Cette concertation s'est déroulée du 25 février au 25 mai 2019.

2.2.2. Les modalités de la concertation préalable du public

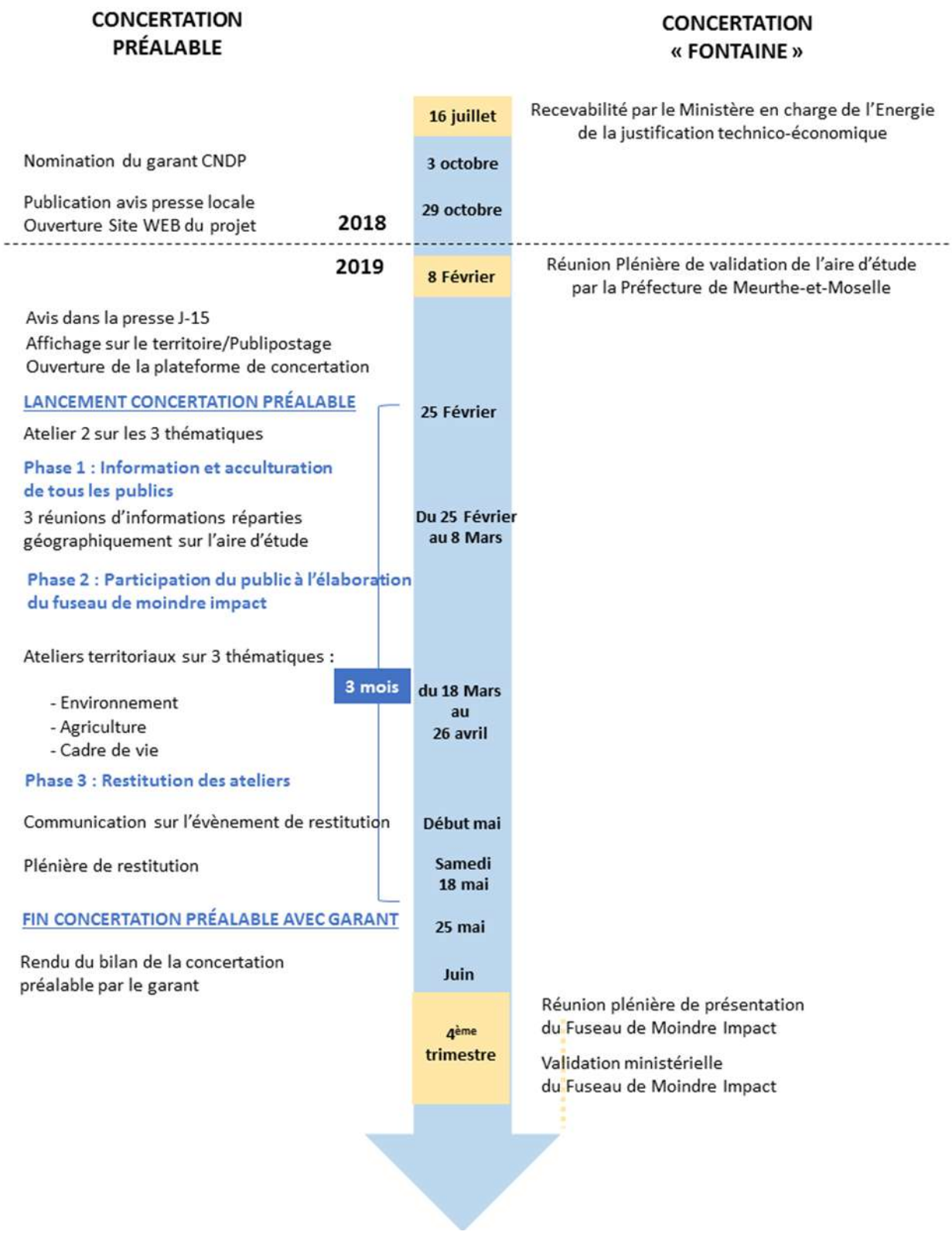
RTE a mis en œuvre les valeurs et les principes de la Charte de la participation du public, auquel il adhère, lancée en 2015 par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer.

Dans ce cadre, RTE s'était fixé plusieurs objectifs :

- permettre au public de comprendre les enjeux d'un tel projet,
- permettre à chacun de s'exprimer et que son avis puisse être pris en compte,
- coordonner la concertation préalable avec le public avec la concertation « Fontaine »,
- maintenir un dialogue au-delà du calendrier de concertation réglementaire (enquête publique), notamment lors de la phase de travaux.

Les enseignements tirés de cette phase d'échanges sont précisés dans le chapitre n°5 (Détermination des fuseaux).

ARTICULATION DE LA CONCERTATION PREALABLE DU PUBLIC & CONCERTATION « FONTAINE »



2.3. LA DÉMARCHE DE RÉALISATION DU PROJET ET LA PROCÉDURE ADMINISTRATIVE

2.3.1. L'élaboration du projet général

En étape initiale, RTE a élaboré un document de Justification Technico-Economique (JTE) du présent projet. Celui-ci a fait l'objet d'une présentation à l'autorité de tutelle, le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, qui l'a jugé recevable le 16 juillet 2018.
La concertation préalable se déroule ensuite sous l'égide de la Préfecture de Meurthe-et-Moselle. A l'issue de cette phase de concertation, le Ministère chargé de l'énergie, sur proposition du préfet valide le fuseau de moindre impact pour la nouvelle ligne à 225 000 volts, qui constituera le projet dit « général ». C'est ce projet qui sera soumis à l'instruction réglementaire.

2.3.2. L'instruction réglementaire et l'élaboration du projet de détail

L'instruction réglementaire repose sur une demande de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) avec enquête publique sur la base d'un dossier intégrant une Evaluation Environnementale.
Ce dossier fera l'objet, avant l'enquête publique, d'une consultation de l'autorité environnementale, des maires et des gestionnaires des domaines publics.

RTE élaborera ensuite le projet de détail, en concertation avec les personnes et services concernés. Il s'agira en particulier d'arrêter le tracé précis de la ligne.

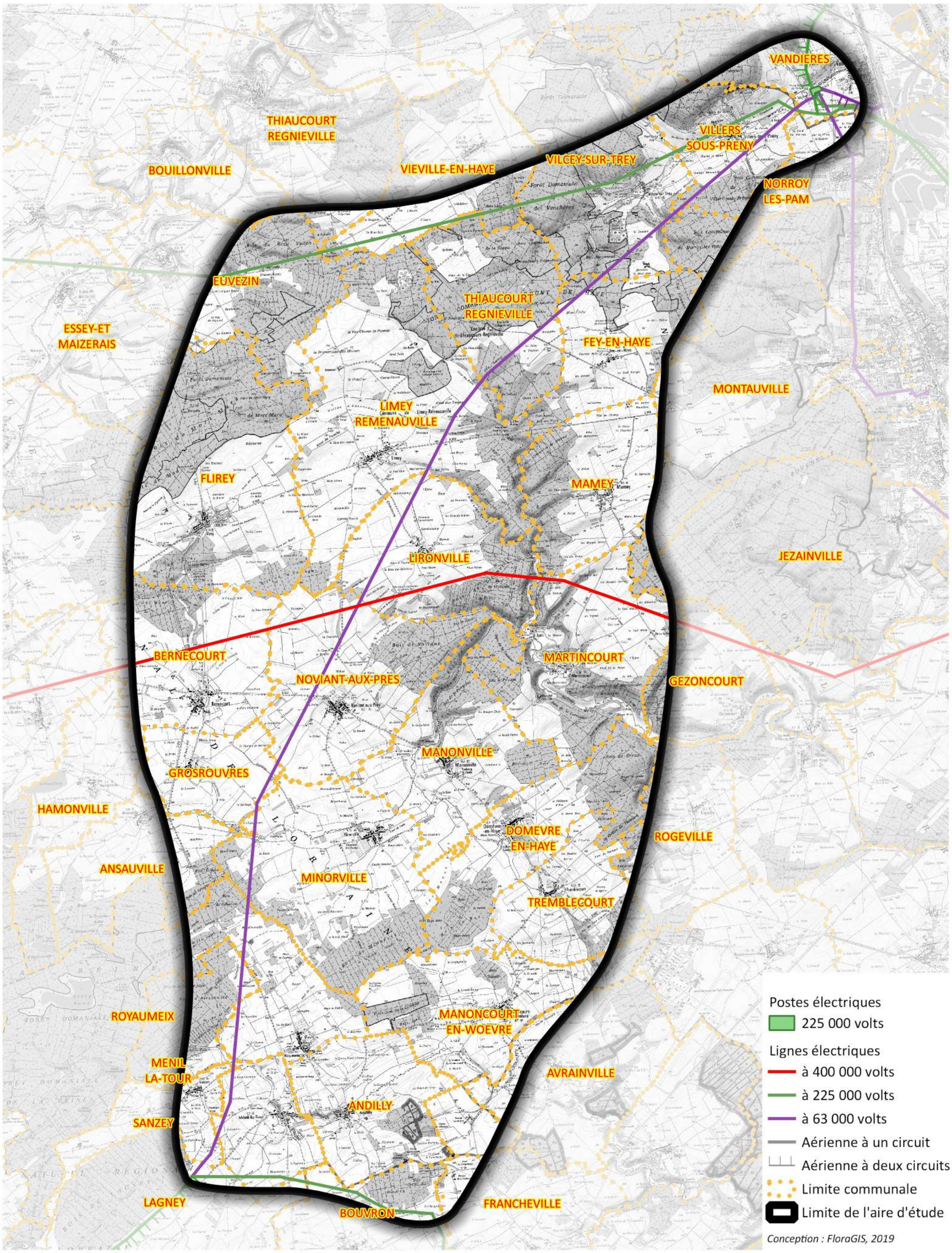
Le projet ainsi finalisé sera soumis à une procédure, incluant aussi une consultation des maires et des gestionnaires des domaines publics : l'Approbation du Projet d'Ouvrage (APO), procédure qui s'applique à l'ensemble des ouvrages à construire.
Instruite par la DREAL par délégation du préfet de Meurthe-et-Moselle, elle vise à assurer le respect de la réglementation technique et des règles de sécurité.

3. PRÉSENTATION DES ENJEUX DE L'AIRE D'ETUDE

Ce chapitre est destiné à présenter les caractéristiques environnementales de l'aire d'étude validée le 8 février 2019 par la Préfecture de Meurthe-et-Moselle.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Aire d'étude validée le 8 février 2019



SPIE | SPIE Thépault

3.1. RAPPEL DE L'AIRE D'ÉTUDE RETENUE

L'aire d'étude correspond au territoire au sein duquel il est possible d'envisager, aux plans technique et environnemental, de positionner le ou les ouvrages.
Elle doit être suffisamment vaste pour n'exclure aucune solution réaliste au plan technique et satisfaisante au plan environnemental.

L'analyse doit permettre d'appréhender les caractéristiques environnementales du secteur concerné par le projet et d'identifier les enjeux et les zones les plus sensibles au projet (milieu naturel, milieu humain, paysage…). Cette approche est nécessaire afin d'évaluer les impacts du projet sur l'environnement, impacts directs et indirects, temporaires ou permanents.

Enfin, elle doit permettre la recherche de solutions de passage (fuseaux) en fonction de ces sensibilités, analyser leurs incidences et les comparer.

La délimitation de l'aire d'étude pour le présent projet s'est appuyée sur une première analyse des grandes caractéristiques environnementales du territoire concerné ce qui a permis de relever les sites à enjeux, sensibles au passage d'une ligne électrique.

Pour déterminer l'aire d'étude du projet de reconstruction à 225 000 volts du tronçon à 63 000 volts de la ligne VANDIÈRES – VOID, les principes suivants ont ainsi été retenus :

- rester, comme l'ouvrage existant à reconstruire, à l'écart de la vallée de la Moselle qui s'étend à l'est et au nord-est, et ainsi éviter la Côte de Moselle et ses zones d'habitat,
- conserver comme axe « principal » le tracé de la ligne à reconstruire, et intégrer certaines opportunités de passages préexistants,
- éviter les sites sensibles constituant les entités fortes de ce territoire (richesse biologique et patrimoniale de la Forêt de la Reine par exemple),
- permettre d'envisager des passages pouvant améliorer localement la situation actuelle, sans transférer les impacts sur d'autres sites sensibles,
- éviter les allongements d'infrastructures démesurés car certains impacts, notamment sur le paysage ainsi que sur les activités agricoles et sylvicoles, peuvent être proportionnels à la longueur de l'ouvrage.

L'aire d'étude a été validée à l'issue de la première réunion de concertation par la Préfecture de Meurthe-et-Moselle le 8 février 2019.

Elle concerne tout ou parties des territoires de 37 communes du département de la Meurthe-et-Moselle :

Andilly
Ansauville
Avrainville
Bernécourt
Bouillonville
Bouvron
Domèvre-en-Haye
Essey-et-Maizerais
Euvezin
Fey-en-Haye
Flirey
Francheville
Gézoncourt
Grosrouvres
Hamonville
Jezainville
Lagney
Limey-Remenauville
Lironville
Mamey
Manoncourt-en-Woëvre
Manonville
Martincourt
Ménil-la-Tour
Minorville
Montauville
Norroy-lès-Pont-à-Mousson
Noviant-aux-Prés
Rogéville
Royaumeix
Sanzey
Thiaucourt - Regniéville
Tremblecourt
Vandières
Viéville-en-Haye
Vilcey-sur-Trey
Villers-sous-Prény

Nota : Des cartes thématiques sont présentées au format A3 dans le présent dossier, ainsi que deux cartes de synthèse au 1/25 000 en fin de document.

3.2. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO-ÉCONOMIQUES

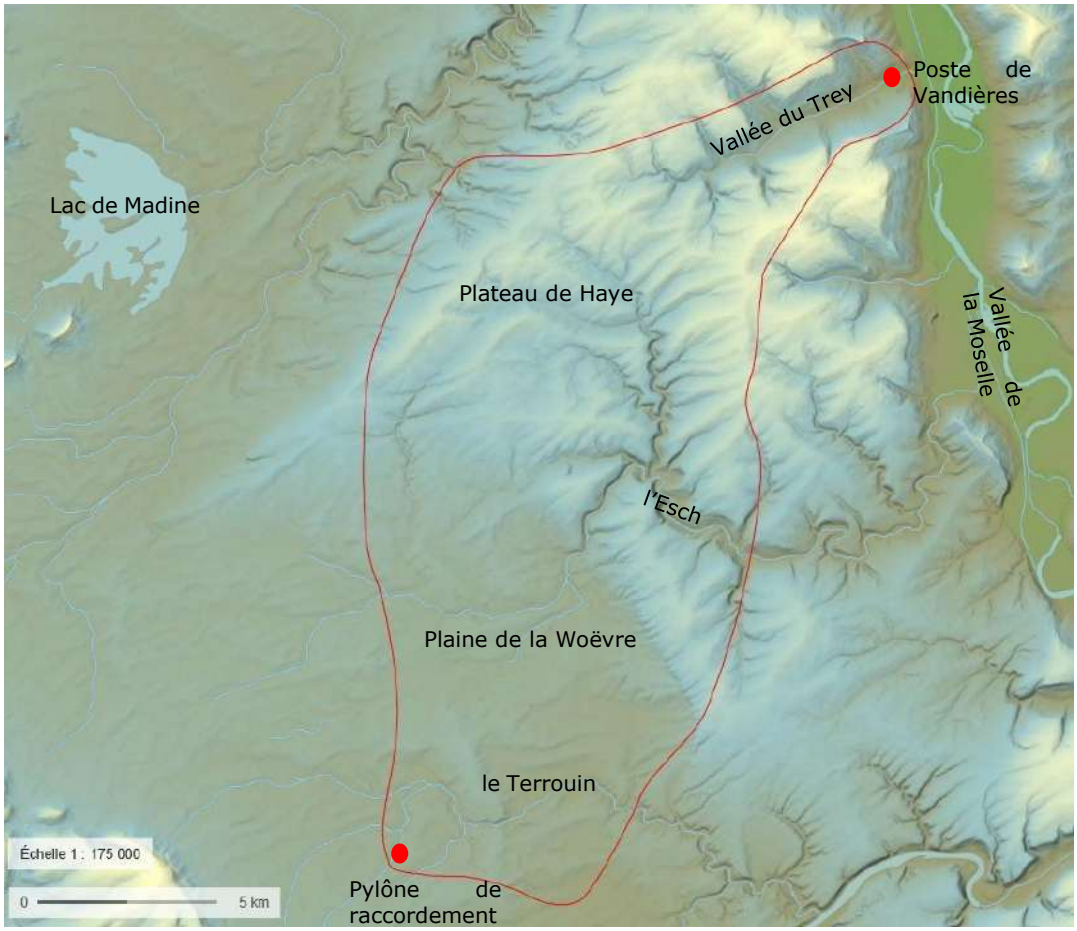
3.2.1. Les enjeux liés au milieu physique

Morphologie et topographie

Ce secteur, qui s'étend entre Vandières au nord et Lagney au sud, recouvre deux unités morphologiques distinctes avec le Plateau de Haye au nord, et l'extrémité de la Plaine de la Woëvre au sud.

Ainsi, sur le plan topographique, la zone de plateau se caractérise par un certain vallonnement, parfois marqué, l'ensemble étant parcouru par les vallées des ruisseaux de Trey et d'Esch, affluents de la Moselle, vallées qui localement présentent des pentes fortes.
Au sein de ce plateau, les altitudes s'établissent entre 360-375 mètres pour les points hauts situés en frange nord-est et moins de 200 mètres en fond de vallée du Trey par exemple. Les altitudes moyennes se situent autour de 310 à 340 mètres.

Au sud et à l'ouest, la plaine de la Woëvre présente une morphologie plus douce, avec un relief peu marqué et des ondulations assez amples, sans ressaut.
Les altitudes s'y établissent globalement autour de 220-230 mètres.



La vallée du Trey

Le vallonnement plus doux du plateau au sud-ouest de la Forêt de Front de Haye

Sols et sous-sols

Sur le plan **géologique,** on retrouve cette distinction entre la zone de plateau et la zone de plaine.
Ainsi au nord-est d'une ligne passant par Bernécourt, Noviant-aux-Prés et Domèvre-en-Haye, le substrat correspond aux formations calcaires du Bajocien. Ces formations calcaires constituent l'ossature du plateau et apparaissent sur les versants des vallées entaillant ce plateau.
La base des versants et les fonds de vallons laissent apparaître les formations liasiques plus tendres du Toarcien (schistes carton, marnes et grès supraliasiques).

Au sud et au sud-ouest de cette ligne apparaît le domaine marneux et argileux de la Woëvre.

Les différents fonds de vallons sont tapissés d'alluvions récentes généralement limono-argileux.

On indiquera par ailleurs l'existence de plusieurs failles d'orientations différentes : sud-ouest / nord-est dans la moitié nord de l'aire d'étude, nord-ouest/sud-est dans la moitié sud.

Concernant les **risques d'aléas de retrait-gonflement des argiles**, la plaine de la Woëvre présente un aléa moyen du fait de la nature du substrat. Sur le reste de l'aire d'étude, l'aléa est inexistant (terrains calcaires), les différents vallons présentent un aléa moyen à l'exception de la vallée du Trey qui présente un aléa fort (Vilcey-sur-Trey, Villers-sous-Prény, Vandières). Ci-dessous un extrait de la carte lié à ces aléas.

De nombreuses **cavités naturelles** sont indiquées et répertoriées sur la zone du plateau calcaire, au niveau de la vallée de l'Esch mais également celle du Trey et en bordure du plateau surplombant la vallée de la Moselle. Une d'entre elle apparaît sous l'appellation de gouffre sur le ban de Martincourt.
D'autres cavités liées à des **ouvrages militaires** sont présentes au sein de la vallée du Trey et au sein des boisements situés en bordure de plateau (Bois le Prêtre).
Sont ainsi concernées par un risque lié à la présence de cavités les communes suivantes : Andilly, Domèvre-en-Haye, Euvezin, Fey-en-Haye, Lagney, Limey-Remenauville, Lironville, Mamey, Manonville, Martincourt, Montauville, Norroy-lès-Pont-à-Mousson, Thiaucourt-Regniéville, Viéville-en-Haye, Vilcey-sur-Trey et Villers-sous-Prény.

D'anciennes **carrières** sont signalées, disséminées au sein de l'aire d'étude; une est encore en activité entre Flirey et Bernécourt à l'ouest de la zone.

Enfin, sur le plan **sismique**, le secteur présente un risque très faible (aléa de niveau 1).

Les différentes données portant sur les aléas, les cavités et les anciennes carrières concernant la zone figurent sur la carte « Réseaux, servitudes et autres contraintes ».

Les eaux superficielles et souterraines

Concernant les **eaux superficielles**, la zone de plateau présente un réseau hydrographique peu dense, le substrat calcaire facilitant l'infiltration des eaux. Il repose principalement sur le ruisseau de Trey qui s'écoule à l'extrémité nord et nord-est de l'aire d'étude, et sur le cours aval du ruisseau d'Esch, à partir de Manonville-Martincourt (hameau de Saint Jean), où il reçoit les eaux de plusieurs affluents drainant les massifs forestiers entre Fey-en-Haye au nord et Martincourt.
Si l'Esch présente un tracé sinueux, le ruisseau de Trey apparaît comme plus rectiligne. Tous deux rejoignent la Moselle à l'est de l'aire d'étude.

Au niveau de la Plaine de la Woëvre au sud, le chevelu hydrographique et la densité sont plus importantes du fait du substrat imperméable.
On y recense, sans être exhaustif, de nombreux cours d'eau à écoulement permanent (cours amont de l'Esch, le Terrouin, le Réhanne, les ruisseaux de Deheyville, de Grosrouvres…) accompagnés de fossés, de ruisseaux à écoulement temporaire et d'étangs ponctuant la plaine.

On indiquera concernant le risque « inondation » l'existence d'un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) sur la commune de Vandières couvant les vallées de la Moselle et du Trey.

Le secteur d'étude appartient au bassin hydrographique Rhin-Meuse dont le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) du bassin Rhin-Meuse approuvé le 30 novembre 2015, pour la période 2016-2021, compte 44 orientations et 191 dispositions organisés autour de thèmes comme la restauration des milieux aquatiques, la protection des captages, la prévention du risque d'inondation, la diminution des pollutions…
Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SAGE**), de niveau plus local et concernant le Rupt-de-Mad, l'Esch et le Trey est en cours d'élaboration.

Concernant les **eaux souterraines**, les formations calcaires du plateau renferment un aquifère, exploité par forages et captages, dont certains sont dotés de périmètres de protection. Ces points d'eau se concentrent essentiellement au niveau de la zone de plateau (Villers-sous-Prény, Vilcey-sur-Trey, Fey-en-Haye, Norroy-lès-Pont-à-Mousson) mais également au niveau de la plaine (Royaumeix, Ménil-la-Tour).

Enjeux et sensibilités
Si globalement il est possible d'indiquer qu'une ligne aérienne a des incidences limitées sur le milieu physique, la recherche des possibilités de passage intègrera l'existence de composantes sensibles vis-à-vis de sa présence et de sa réalisation (phase de travaux et maintenance).
Les arrêtés de DUP des différents captages destinés à l'alimentation en eau potable seront respectés.
L'ouvrage surplombera différents cours d'eau. Les études d'implantation des supports prendront en compte les sensibilités liées à ces cours d'eau et aux zones humides qui les bordent.
Il en sera de même pour les travaux (période d'intervention et mode opératoire adaptés).
Des études géotechniques seront réalisées afin de définir les types de fondation à mettre en place le cas échéant.

En phase de travaux, les risques de pollution accidentelle seront maîtrisés par la mise en œuvre de dispositions habituelles sur ce type de chantier : vérification et contrôles périodiques par les opérateurs du matériel et des engins, approvisionnement et entretien en milieu adapté, kit absorbant à disposition sur le chantier avec bacs de récupération…

3.2.2.Les enjeux liés au milieu naturel

Le secteur concerné par le projet s'inscrit en quasi-totalité au sein du Parc Naturel Régional de Lorraine, signe d'une certaine richesse patrimoniale et paysagère.

Occupation et utilisation des sols

Concernant l'utilisation et l'occupation des sols, cette zone du Plateau de Haye et de Plaine de la Woëvre apparaît comme une vaste mosaïque de zones agricoles et de massifs boisés qui confère à l'ensemble une connotation rurale marquée.

Les étendues agricoles sont majoritairement orientées vers les grandes cultures au nord (céréales, oléoprotéagineux), alors qu'elles sont davantage orientées vers la polyculture-élevage au sud.

Les massifs forestiers couvrent d'importantes superficies sur le plateau de Haye avec notamment les forêts domaniales de Front de Haye, des Venchères, de Mort Mare… et de nombreux bois communaux (Villers-sous-Prény, Norroy-lès-Pont-à-Mousson, Fey-en-Haye, Mamey, Thiaucourt, Lironville, Noviant-aux-Prés, Martincourt…).

Au sud, les forêts bien qu'assez nombreuses sont de taille plus modeste (bois de Minorville, forêt domaniale de la Cumegie, bois de Bas, bois de Chazaux…).

Les divers lieux de vie, composés le plus souvent d'habitat groupé, sont disséminés sur l'ensemble de l'aire d'étude mais toujours relativement proches les uns des autres (1 à 3 kilomètres).

Vue depuisle lieu-dit « Haut des Sarges » au nord-est de Limey-Remenauville en direction du sud

Milieux naturels remarquables

Ce secteur s'étendant entre Lagney et Vandières renferme plusieurs milieux naturels, espaces naturels remarquables et zones naturelles sensibles bénéficiant de protections réglementaires ou inscrits à des inventaires.

- ✓ **Espaces protégés**
  Aucune réserve naturelle nationale ou régionale, ni aucun Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, ni aucune forêt de protection n'est présent dans ou à proximité de l'aire d'étude. Le site protégé le plus proche concerne l'étang de Lachaussée à 15 kilomètres.

  De même, aucun site du Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine ne se situe dans l'aire d'étude.

- ✓ **Sites du réseau Natura 2000**
  La Forêt de la Reine et ses bois adjacents situés en frange sud-ouest de l'aire d'étude figurent à l'inventaire des sites du réseau Natura 2000.
  Ce vaste complexe forestier et humide avec ses étangs, ses roselières, ses prairies abrite une avifaune riche et diversifiée, inféodée à ces types de milieux qui lui ont valu une inscription en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS). Cette ZPS, référencée FR4112004 et intitulée « Forêt Humide de la Reine et Caténa Rangeval », renferme ainsi une quarantaine d'espèces d'oiseaux ayant justifié sa désignation.

  Ce massif forestier humide et ses composantes renferment également un cortège floristique et faunistique ayant justifié sa désignation en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC), référencée FR4100189 et également intitulée « Forêt humide de la Reine et Caténa de Rangeval ».

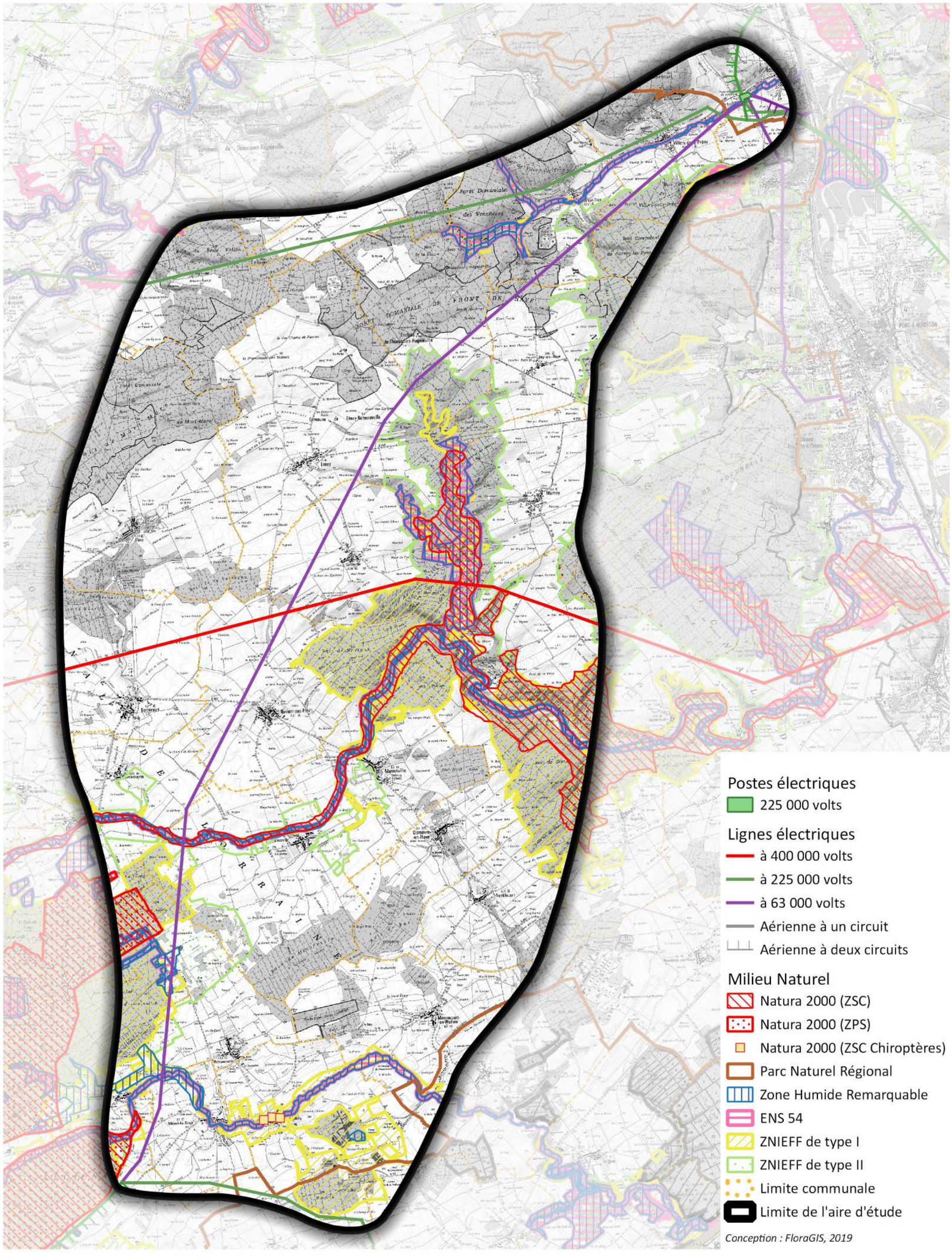
Vue en direction de la ligne en lisière des massifs de la Côte de Lay et Bois d'Avrainville au nord-ouest de Royaumeix

La vallée de l'Esch, complexe humide bordé de prairies et de fragments de forêt alluviale et côtoyant des milieux calcaires et secs (pelouses…) offre une multitude d'habitats pour une faune et une flore très intéressante. Cet intérêt à valu à ce site sa désignation en tant que ZSC référencée FR4100240 et intitulée « Vallée de l'Esch de Ansauville à Jezainville ».

Les deux ZSC recensées renferment des gîtes à chiroptères, gîtes que l'on retrouve notamment sur la commune d'Andilly dans la vallée de l'Esch, d'où leur inscription au sein du réseau Natura.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Milieu naturel



SPIE | SPIE Thépault

L'Esch, ses prairies et boisements (ZSC)

✓ **Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)**

De nombreuses ZNIEFF de type I (sites localisés) et de type II (grands ensembles) intéressent l'aire d'étude, avec une certaine concentration au sud-ouest (forêt de la Reine et Woëvre), au centre (vallée de l'Esch et ses affluents).

Les ZNIEFF de type I correspondent à des étangs de la Woëvre, à des pelouses calcaires, à des massifs forestiers, à des réseaux de prairies naturelles, mais aussi à des gîtes à chiroptères et des cours d'eau :

- petit étang vers Les Longues Raies à Francheville,
- vallons boisés en vallée de l'Esch de Lironville à Jezainville,
- vallée du Terrouin de Trondes à Villey-Saint-Etienne,
- gîtes à chiroptères à Andilly, Manonville et Rogéville,
- ruisseau de l'Esch d'Ansauville à Jezainville,
- forêt de la Reine,…

Quant aux ZNIEFF de type II, elles concernent les coteaux et vallée du Terrouin, la vallée de l'Esch et ses boisements, les zones humides et forêts de la Woëvre.

✓ **Espaces Naturels Sensibles (ENS)**
Les ENS présents au sein de l'aire d'étude concernent essentiellement des cours d'eau (Esch, Terrouin, Trey), des prairies humides (prairies au nord de la forêt de la Reine, domaine du moulin de Villevaux), des vallons forestiers (vallon nord de Saint-Jean) et une pelouse calcaire (Norroy-les- Pont-à-Mousson).

✓ **Zones humides**
Plusieurs des secteurs présentés précédemment sont également identifiés, à l'échelle du bassin Rhin-Meuse, en tant que Zones Humides Remarquables. Ces zones humides abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé. Elles font l'objet de dispositions particulières dans le SDAGE Rhin-Meuse.
Les vallées de l'Esch, du Trey et du Terrouin apparaissent ainsi en tant que Zones Humides Remarquables, vallées auxquelles s'ajoutent les prairies au nord de la forêt de la Reine.

✓ **Atlas communaux de biodiversité et prairies remarquables (données du Parc Naturel Régional de Lorraine)**
Le Parc Naturel Régional de Lorraine a mis à disposition ses Atlas communaux de la biodiversité
Outre la cartographie des habitats biologiques et la présentation didactique des espèces animales ou végétales patrimoniales, ces documents apportent une hiérarchisation des espaces en :

- zone d'intérêt national à international
- zone d'intérêt régional
- zone d'intérêt « Parc »
- zone d'intérêt local

Parmi les sites d'intérêt national à international, on retrouve de nombreux gîtes à chiroptères (gouffre de la Grimo Santé à Martincourt, église de Lironville, église de Mamey, église de Bernécourt).
Parmi les sites d'intérêt régional, on note les cours d'eau (Esch, ruisseau de la Fontaine et Trey), des massifs forestiers de la forêt de la Reine, de la vallée de l'Esch, d'Euvezin, de Flirey ainsi que quelques prairies humides à Royaumeix et Lironville.
Les sites « intérêt Parc » sont plus nombreux, dispersés et généralement de plus petites tailles. Ils correspondent à des massifs forestiers (Euvezin, Gézoncourt, Bernécourt, Lironville, Mamey, Vilcey-sur-Trey, Grosrouvres), des prairies naturelles (prairie de l'Esch à Ansauville, Grosrouvres et Gézoncourt, Bernécourt), des pelouses calcaires (Bernécourt, Noviant-aux-Prés, Martincourt) et à des marais (Vilcey-sur- Trey).
Face à la disparition et à la dégradation des milieux prairiaux, le Parc Naturel Régional de Lorraine a réalisé un inventaire des prairies remarquables. Celles-ci ont généralement été identifiées dans le bassin de l'Esch (Ansauville, Grosrouvres, Manonville et surtout Minorville et Royaumeix) et dans la zone amont de la vallée du Terrouin (Ménil-la-Tour, Sanzey).

Ces espaces prairiaux, correspondant généralement à des prairies humides extensives sont particulièrement sensibles aux perturbations du sol et aux pratiques agricoles.

La forêt

Comme décrit précédemment, la forêt couvre d'importantes superficies au sein de la zone d'étude, avec notamment de vastes étendues quasi-continues sur la zone de plateau au nord.
La forêt de la Reine et ses massifs adjacents, au sud, se démarquent des forêts du plateau par leur connotation humide.
Des massifs de tailles moindres complètent cette trame végétale et ponctuent la région, concernant des surfaces de plaine ou de plateau mais également les versants pentus de certaines vallées.

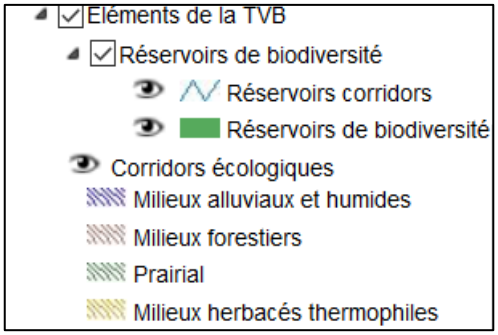
Ces massifs forestiers sont principalement à base d'essences feuillues (chêne, hêtre). Des surfaces de résineux sont néanmoins observables au niveau de petits boisements et au sein de la forêt domaniale de Front de Haye.
A noter que l'ouvrage existant, à reconstruire, traverse certains de ces massifs forestiers par le biais de tranchées.

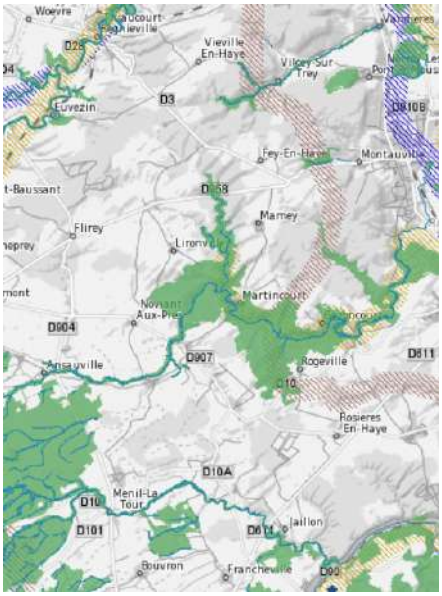
Le passage en tranchée de la ligne à reconstruire sur Vilcey-sur-Trey

Continuités écologiques et trame verte et bleue

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Lorraine a été approuvé par arrêté préfectoral le 20 novembre 2015.
Les continuités écologiques locales peuvent être appréhendées à l'aide de la cartographie des éléments de la trame verte et bleue.

Extrait de la Trame Verte et Bleue





La Trame Verte et Bleue régionale identifie des Réservoirs de Biodiversité, reprenant essentiellement les sites ZNIEFF – ENS 54 – Natura 2000 et des zones de perméabilité forte (espaces prairiaux et forestiers). Puis sur cette base, elle a défini des sous-trames bleues, alluviales, forestières et thermophiles.

Sur le périmètre d'étude, on retrouve les Réservoirs de biodiversité correspondant aux ZNIEFF de la forêt de la Reine, de la vallée de l'Esch, de la vallée du Trey, de la vallée du Terrouin, de la pelouse calcaire de Norroy-lès-Pont-à-Mousson et aux gîtes à chiroptères d'Andilly et de Rogéville. Ces réservoirs de biodiversité assurent une continuité biologique Est – Ouest, parfois très étroites, par les vallées de l'Esch et du Terrouin.
On y retrouve également des zones de perméabilité forte reprenant les ensembles prairiaux identifiés par le PNRL et les principaux massifs forestiers.

La trame forestière reprend la continuité arborée des Côtes de Moselle de Rogéville à Vilcey-sur-Trey en franchissant la vallée du Trey. A l'Ouest, la trame forestière identifiée est en dehors du périmètre d'étude. Elle couvre la forêt de la Reine en lien avec les Côtes de Meuse.
La trame thermophile ne concerne que la partie aval de la vallée de l'Esch depuis Mamey – Lironville.

La trame bleue reprend le réseau hydrographique du bassin de l'Esch, du Terrouin et du Trey. En revanche, elle n'est pas connectée avec une trame alluviale ; celle-ci concernant la vallée du Rupt de Mad au Nord et à la vallée de la Moselle à l'Est, en dehors du périmètre d'étude.

Faune et avifaune

A la demande de RTE, la LPO Coordination Grand Est, a réalisé un pré-diagnostic portant sur le volet avifaune avec une synthèse bibliographique des données issues des observations entre 2014 et le début de 2019.
Le cortège avifaunistique a notamment été abordé selon les entités, les modes d'occupation et d'utilisation des espaces présents ainsi que des différents types d'habitat (milieux cultivés, milieux prairiaux, milieux forestiers, bâtis, milieux humides).

De ce pré-diagnostic présentant l'analyse des données (observations et statut des espèces), l'évaluation des sensibilités, des préconisations, on citera, sans être exhaustif, les conclusions suivantes :

L'analyse des données bibliographiques et des éléments contenus au sein de la base de données de « Faune-Lorraine »[**] permettent de mettre en lumière les secteurs les plus sensibles et d'orienter les futurs suivis.

La présence d'un couple de Cigognes noires au sud de Limey, représente un enjeu fort sur cette zone.
La nidification du Milan royal est probable sur l'aire d'étude dans le secteur de Royaumeix.

Outre ces deux espèces patrimoniales, la zone d'étude accueille une avifaune nicheuse plus commune.

Aux abords de l'aire d'étude, il a été mis en évidence la présence de secteurs particulièrement attractifs pour l'avifaune telles la Forêt de la Reine et la vallée de la Moselle. Lieux de nidification du Milan noir, du Busard des roseaux ou encore du Héron cendré, ces zones accueillent également des espèces en halte aux périodes de migration et d'hivernage : Grue cendrée, Cigogne noire, Pygargue à queue blanche ou encore Balbuzard pêcheur.
Loin de se limiter à ces zones humides, certains individus sont susceptibles de fréquenter l'aire d'étude pour leurs besoins alimentaires avec des risques potentiels d'interaction avec les lignes électriques.

De manière générale, une étude spécifique avifaune permettra d'évaluer les enjeux en phase travaux et en phase d'exploitation de la ligne à reconstruire. La mise en place d'un protocole de suivi spécifique est préconisée afin d'évaluer l'opportunité de déploiement de mesures de réduction d'impacts potentiels.

[**] www.faune-lorraine.org : Portail participatif des associations ornithologiques régionales consacré à la collecte et à la diffusion de données naturalistes

Synthèse des données recensées et des pré-diagnostics

Sur la base des données bibliographiques et des sensibilités des milieux et des espèces, il est possible de mettre en évidence des secteurs à enjeux plus ou moins marqués.

Parmi ceux-ci, on retiendra sans être exhaustif :

- La **forêt de la Reine** correspond à la fois à un site Natura 2000, un Réservoir de Biodiversité, à des ZNIEFF, à des ENS, à des zones humides au SDAGE, prairie remarquable du PNRL et à un habitat d'espèces animales protégées (chiroptères, avifaune…).Elle héberge également des espèces animales très sensibles aux modifications de leurs habitats (Gobe mouche à collier, chiroptères arboricoles dans les vieilles futaies).

- La **vallée encaissée de l'Esch** dans le secteur aval de la « Petite Suisse » correspond également à un site Natura 2000, un Réservoir de Biodiversité, à des ZNIEFF, à des ENS, à des zones humides au SDAGE et à un habitat d'espèces animales protégées (chiroptères, avifaune, végétation…).

- La **forêt de Mort Mare et le bois de la Voisogne** hébergent des espèces patrimoniales à fortes sensibilités (chirofaune et avifaune…).

- Les **gîtes à chiroptères** (forêt de la Reine, vallée aval de l'Esch, bois de Mort Mare).

- **Les ruisseaux et vallées de l'Esch** (secteur amont en plaine de la Woëvre)**, du Terrouin, du Trey** ainsi que **les prairies remarquables.**

Vallée du Trey vue depuis le versant de rive droite au sud de Villers-sous-Prény

Enjeux et sensibilités

La zone d'étude s'inscrit majoritairement au sein du Parc Naturel Régional de Lorraine avec qui RTE entretient un partenariat formalisé par une convention de partenariat. Les ressources du Parc ont été sollicitées pour co-construire le projet et continueront à l'être.

Une ligne aérienne peut avoir des incidences sur le milieu naturel liées à son tracé, à l'implantation des supports et à la phase de travaux.
Ces effets correspondent aux coupes de bois et de haies pour permettre le passage de l'ouvrage (effets de lisière, incidences écologiques), aux emprises des pylônes ou des pistes d'accès, aux dérangements de la faune pendant les travaux, aux risques de collision avec les câbles pour l'avifaune et les chiroptères, aux incidences sur les corridors écologiques, aux risques de propagation d'espèces invasives…

Des zones bénéficiant d'une protection (Natura 2000, zones humides, ENS…) ou inscrites à des inventaires (ZNIEFF, Atlas communaux…) sont présentes au sein de la zone d'étude.
Un pré-diagnostic environnemental a déjà été réalisé dès ce stade de la concertation.
Des expertises complémentaires seront réalisées une fois le fuseau retenu en vue d'identifier la présence potentielle d'espèces protégées, et ainsi permettre de rechercher des passages de moindre sensibilité.
L'évitement des stations d'espèces protégées et/ou des sites sensibles déjà recensés sera recherché dans le cadre de la recherche de fuseaux. Le cas échéant, des mesures particulières et adaptées seront mises en œuvre (période de travaux, recours à des plaques pour les accès, balisage avifaune, suivi écologique…).

Le projet s'accompagnera de la dépose d'un ouvrage existant qui permettra de libérer des emprises notamment en milieu forestier, dépose pour laquelle des mesures particulières pourront être mises en place afin de ne pas générer d'impacts négatifs (intervention en zone à caractère humide, proximité de cours d'eau ou de haies, période à privilégier, volet avifaunistique…).

3.2.3.Les enjeux liés au paysage, au patrimoine et au tourisme

Paysage

Ce territoire de plateau et de plaine, de forêts et d'espaces agricoles, associés à une morphologie douce ou marquée sont à l'origine de la constitution de plusieurs types de paysage et d'unités paysagères.
Deux entités paysagères principales peuvent être mises en évidence avec le plateau de Haye (plus marqué en termes de relief) et la Plaine de la Woëvre (plaine humide associant espaces forestiers, prairiaux et cultivés).
Au sein de l'aire d'étude :

- un grand tiers nord de l'aire d'étude se caractérise sur le plan paysager comme très boisé, vallonné et ponctué de clairières et de zones agricoles… La combinaison de ces différentes composantes amène à la constitution de petites unités paysagères limitées par des lisières ou de petites lignes de crête.
  Au sein de cette entité, la vallée du Trey constitue une sous-unité, avec des vues étroites et linéaires dans sa partie amont, et des vues plus larges et lointaines dans sa partie aval. Le fond de vallée est occupé par les villages de Vilcey-sur-Trey et Villers-sous-Prény, et les versants sont parcourus par des ouvrages électriques issus du poste de Vandières.

Passage de la ligne sur fond de Forêt Domaniale de Front de Haye

La ligne au sein de légers vallonnements ponctués de bosquets au nord-est de Limey

- au sud d'une ligne Flirey, Limey, Fey-en-Haye, et ce jusqu'à la vallée de l'Esch, le paysage est plus ouvert et correspond à un paysage d'openfield avec de grandes parcelles agricoles dans un contexte morphologique plus doux et des ondulations assez amples. Les villages y sont disséminés de manière assez régulière. Le paysage est cependant animé et agrémenté par la présence de bosquets et d'alignements le long des routes.

Paysage ouvert et vue lointaine entre Lironville et Noviant-aux-Prés

- au sud, la plaine est parcourue par un réseau hydrographique plus dense et son cortège de végétation rivulaire, qui associés à des parcelles herbagères et des pâtures agrémentent les perceptions visuelles. Les vues y sont soit limitées par le premier rideau de végétation, soit larges et panoramiques à l'occasion d'un petit relief ou d'une trouée végétale.

La Woëvre, ses prairies, ses vues larges et panoramiques

La plaine de la Woëvre, sur fond de lisières, avec en arrière-plan les reliefs de côtes

Depuis les lieux de vie et les axes de déplacement, la perception du paysage, et donc de ses composantes est assez variable.
Les vallées, lorsqu'elles sont marquées, offrent des vues linéaires et délimitées par les versants et les boisements. L'échelle de paysage est plus réduite.

Sur le plateau et au niveau de la plaine, la moitié sud de l'aire d'étude présente un réseau de villages et de bourgs relativement proches les uns des autres. Dans un contexte ouvert, les vues y sont larges et profondes. Tout élément vertical peut constituer un point d'appel du regard (plantation d'alignement, haie arborescente, arbre isolé, silos, clochers, pylônes).

L'appréhension du paysage se fait également à partir du réseau de voies qui dessert le secteur. Parmi ces voies qui suivent les ondulations du relief, on relèvera la RD904, axe reliant Toul à Verdun qui permet de rejoindre le site de Madine et connait une importante circulation.
Les RD 958 (Pont-à-Mousson – Commercy) et RD3 (Thiaucourt – Pont-à-Mousson), axes également importants croisent la ligne à reconstruire.

Toutes ces voies offrent également des vues en direction des zones ouvertes de plateau et de plaine (entre Ménil-la-Tour et Noviant-aux-Près par exemple, ou encore entre Flirey et Limey-Remenauville, ou au sud de Fey-en-Haye).

La ligne actuelle

Au départ du poste de VANDIERES, la ligne actuelle s'établit tout d'abord en fond de vallée du Trey, masquée par la ripisylve, avant de tangenter les premières habitations de Villers-sous-Prény. Du fait de cette implantation sur le versant cultivé, sans arrière-plan ou écran de végétation, en proximité du bourg, sa perception est plus forte.

Plus au sud elle prend appui sur les lisières forestières situées en haut de versant avant de franchir le Bois de Presle, le gros Bois et le Bois de Vilcey. A hauteur de Fey-en-Haye, la ligne s'appuie sur les lisières de la forêt domaniale de Front de Haye ce qui atténue sa perception. La présence d'une petite crête évite toute vue depuis ce bourg.

Elle franchit ensuite le Bois de la Côte Sachot avant de rejoindre la zone agricole au nord-est de Limey où elle s'inscrit dans un paysage plus ouvert et vallonné. Sa distance aux habitations permet d'atténuer sa perception depuis le village. Cette situation de passage en zone agricole ouverte et à proximité d'habitat se retrouve à l'ouest de Lironville.

L'ouvrage s'insère ensuite entre les massifs boisés de la Voisogne et de Noviant, où il croise la ligne à 400 000 volts REVIGNY-VIGY dans un secteur également ponctué de boisements linéaires recouvrant de petits versants.

La ligne passe ensuite à l'ouest de Noviant-aux-Près, à proximité des premières habitations. Elle est relativement visible, depuis ce bourg mais également depuis la RD907 reliant Noviant et Bernécourt. Néanmoins, cette perception est de courte durée, et est également atténuée par la présence d'arbres d'alignement.

Plus au sud, la ligne s'inscrit en plaine agricole, à l'écart des lieux de vie et des routes, ce qui la rend peu perceptible.

Au sud de la vallée de l'Esch, la ligne vient s'inscrire dans un secteur de forêts, de lisières et de bosquets situé en frange du complexe de la Forêt de la Reine. Sa présence est discrète du fait des différents éléments de végétation. Elle présente cependant un passage plus délicat au niveau des serres du GAEC Romé au lieu-dit Habafontenelle au nord de Royaumeix.

La ligne chemine finalement en direction du pylône de raccordement à Lagney en longeant la forêt de la Reine. Elle bénéficie ainsi de cette situation en lisière, sur fond de végétation, pour en réduire et en limiter sa perception.

Avant d'arriver au pylône de raccordement, elle s'établit entre Sanzey et Ménil-la-Tour avec une perception forte.

Passage sur fond boisé au nord-ouest de Fey-en-Haye

Vue depuis le lieu-dit « Haut des Sarges » à Limey-Remenauville

Enjeux et sensibilités

L'aspect paysager constitue souvent l'impact principal d'un ouvrage électrique aérien.
Celui-ci repose sur la perception des équipements et des structures depuis les zones d'habitat, les routes et les lieux fréquentés notamment. Il dépend de l'ambiance paysagère, de l'aspect visuel de l'ouvrage et de la présence d'arrières plans ou d'écrans visuels.

Dans le cadre de la convention existante entre le Parc Naturel et RTE, une des actions consiste à veiller au respect et à la préservation des qualités paysagères du Parc, en favorisant la meilleure insertion environnementale et paysagère possible des infrastructures.
Le Parc, déjà associé à la co-construction du projet, pourra apporter sa compétence quant à l'intégration du projet et à la réduction des effets.

On rappellera que l'ouvrage actuel, éloigné des lieux de vie et présentant un tracé bénéficiant localement d'arrières plans de végétation ou d'écrans boisés pour limiter sa perception sera déposé.

On indiquera également que RTE a, dès ce stade de la concertation, déjà confié la réalisation d'études paysagères à l'Atelier de paysage et d'urbanisme TWP ainsi qu'à la Chaire Paysage Energie de l'ENS du Paysage de Versailles. Celles-ci se poursuivront.

Patrimoine et tourisme

Ce territoire apparaît peu pourvu en édifices bénéficiant d'une protection au titre des **Monuments Historiques** puisqu'on en recense un seul sur cette vaste zone : le château de Pierrefort à Martincourt.
L'extrémité nord-est de la zone s'inscrit, par ailleurs, au sein du périmètre de protection de l'église de Vandières.

L'aire d'étude renferme toutefois d'autres éléments patrimoniaux d'intérêt.
Ainsi, le Bois le Prêtre présent en frange nord-est de la zone a été le théâtre de la première guerre mondiale, et renferme à ce titre un caractère exceptionnel qui lui a valu un classement en tant que site. Ce site classé[††] est tangenté par la ligne actuelle.
Un second site, également classé, présente un caractère exceptionnel sur le plan paysager. Il s'agit des coteaux de la vallée de l'Esch aux abords de Martincourt (secteur de la Petite Suisse Lorraine).

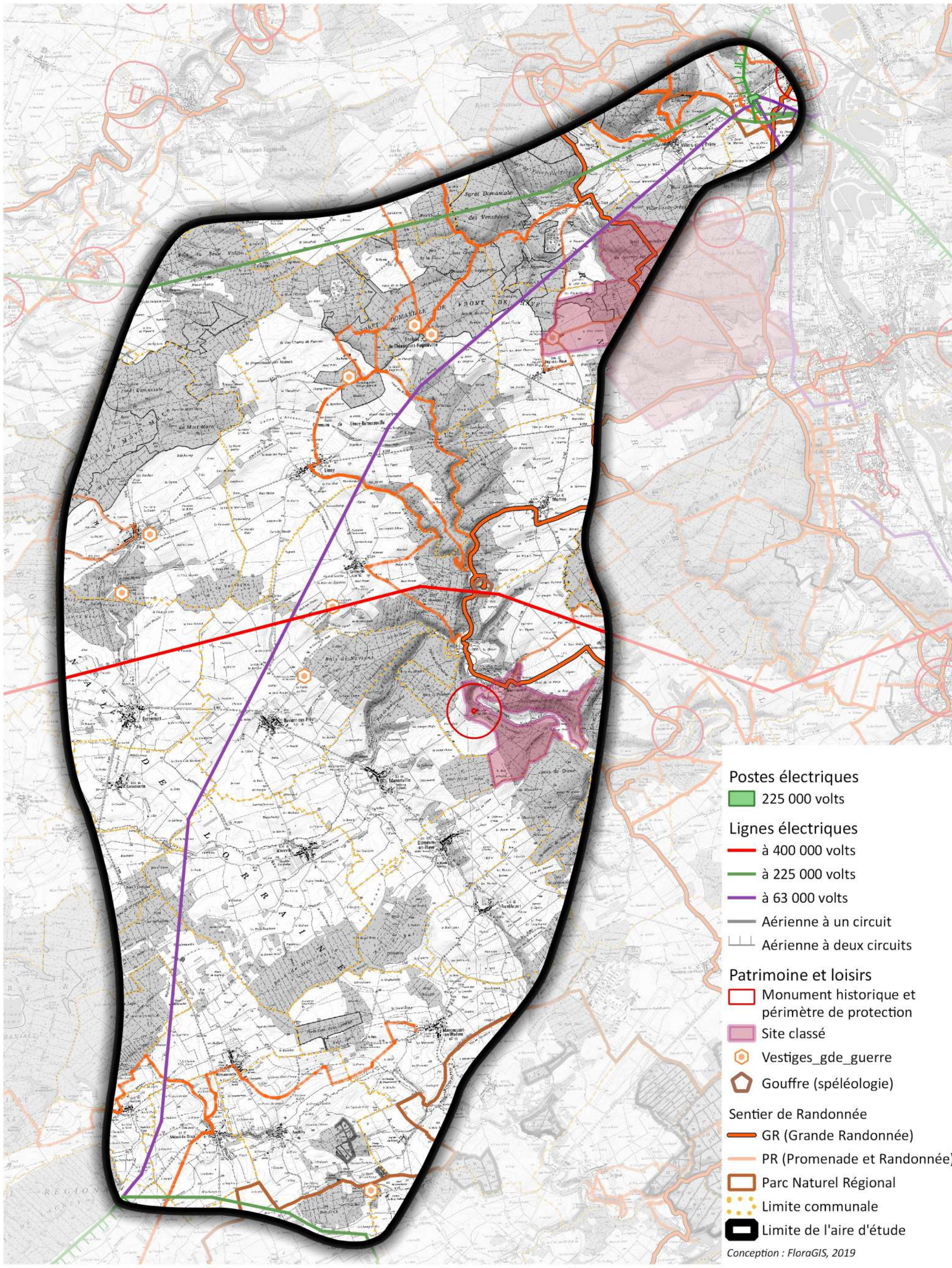
D'importantes traces de la première guerre sont également visibles au travers des nombreux cimetières militaires et nécropoles nationales présents sur ce territoire, mais également des villages détruits (Remenauville, Regniéville) parfois reconstruits ailleurs (Fey-en-Haye et Flirey).
Ces sites génèrent un tourisme « mémoriel » lié à la Grande Guerre.

Ancien village de Fey-en-Haye

[††] *Dans le périmètre d'un site classé, toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux est soumise à autorisation spéciale, délivrée selon la nature des travaux soit par le ministre des sites soit par le préfet de département (articles L.341-10, R.341-10 et R.341-12 du code de l'environnement). On notera enfin que les effets du classement ne s'appliquent qu'à l'intérieur du périmètre délimitant le site. La réglementation ne prévoit pas pour les sites classés de notion d'abords ni de covisibilité, comme c'est le cas pour les monuments historiques.*
Sur le territoire d'un site classé, il est fait obligation d'enfouissement des réseaux électriques ou téléphoniques. Lorsque des nécessités techniques impératives ou des contraintes topographiques rendent l'enfouissement impossible, ou bien lorsque les impacts de cet enfouissement sont jugés supérieurs à ceux d'une pose de ligne aérienne, il peut être dérogé à titre exceptionnel à cette interdiction par arrêté conjoint du ministre chargé de l'énergie ou des télécommunications et du ministre chargé de l'environnement.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Patrimoine et loisirs



SPIE | SPIE Thépault

Nécropole nationale de Noviant

Sur le **plan archéologique**, de très nombreux sites ont été indiqués par le Service Régional de l'Archéologie, mettant en évidence l'intérêt et la richesse patrimoniale du secteur d'étude et des potentialités.
RTE propose de poursuivre la collaboration d'ores et déjà engagée avec les services de la DRAC.

En ce qui concerne **le tourisme et les loisirs**, le territoire concerné se situe, à l'exception du ban de Vandières, au sein du Parc Naturel Régional de Lorraine.
Les qualités paysagères et biologiques des espaces présents au sein de ce Parc, et ses richesses patrimoniales liées à la présence de sites emblématiques attirent de nombreux visiteurs de proximité, mais également des touristes de passage d'origine plus lointaine.
Au sein de l'aire d'étude, aux côtés des lieux de mémoire de la « Grande Guerre », d'autres équipements et aménagements susceptibles de générer tourisme et pratique de loisirs sont observables avec par exemple le gouffre sur Martincourt, le centre équestre sur Fey-en-Haye, et de la Petite Suisse Lorraine le long de l'Esch.

La mise au vert et la randonnée sont également bien développées dans le secteur avec l'existence d'associations locales et la présence de sentiers balisés.
On citera le chemin de Grande Randonnée GR 5 passant par Vilcey-sur-Trey, Montauville, Mamey et Martincourt, des sentiers de Petites Randonnées (PR) présents notamment sur Limey, Lironville et Thiaucourt-Regnéville, et ceux inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée du département de la Meurthe-et-Moselle sillonnant principalement la partie nord-est et le sud de la zone.
Le circuit de la Croix des Carmes (balisés par le PNRL) parcourt la forêt du Bois le Prêtre et les massifs attenants de Pont-à-Mousson, Norroy-les- Pont-à-Mousson au sein du site classé du Bois le Prêtre.

Des sentiers de découverte sont présents à Flirey, Fey-en-Haye et Limey-Remenauville.
A noter que le conseil départemental signale l'existence de nouveaux sentiers en projets dans le secteur de Domèvre-en-Haye et Manoncourt-en-Woëvre.
La Petite Suisse Lorraine est également fréquentée par les randonneurs qui empruntent notamment le GR 5.

L'offre d'hébergement sur la zone d'étude demeure néanmoins très réduite. Quelques structures d'accueil sont recensées sur Martincourt (gite de groupe), sur Bernécourt (chambres d'hôtes), et sur Domèvre-en-Haye (résidence).

Enjeux et sensibilités
Les effets sur les activités de loisirs et de tourisme seront surtout limités à la phase de travaux et résulteront des désagréments pouvant être occasionnés (bruit, circulations, poussière, accès réglementés) qui ne durent que le temps du chantier.

Quant aux sites à caractère mémoriel et les différents lieux liés à la Grande guerre répartis sur la zone, les fuseaux comme le projet s'attacheront à les éviter et porteront une attention particulière à la réduction des co-visibilités.

3.2.4. Les enjeux liés au milieu humain

Le secteur étudié correspond à un vaste territoire rural s'étendant entre le nord de Toul et l'Ouest de Pont-à-Mousson, sur le plateau.

Socio-économie

Démographie (données INSEE)

Sur les 37 communes territorialement concernées par l'aire d'étude, seules 21 d'entre-elles ont leur zone d'habitat principale à l'intérieur de la zone.

L'évolution démographique récente de ces 21 communes est présentée dans le tableau suivant.

Evolution démographique	2006	2011	2016
	Nombre d'habitants		
Andilly	269	287	284
Bernécourt	172	174	183
Domèvre-en-Haye	460	449	376
Fey-en-Haye	74	73	79
Flirey	206	178	149
Grosrouvres	51	52	63
Limey-Remenauville	201	219	277
Lironville	105	115	128
Mamey	299	332	340
Manoncourt-en-Woëvre	211	240	243
Manonville	238	241	242
Martincourt	75	98	97
Ménil-la-Tour	295	323	339
Minorville	211	234	235
Noviant-aux-Prés	238	261	262
Royaumeix	325	341	354
Sanzey	138	136	137
Tremblecourt	185	197	180
Vandières	924	920	923
Vilcey-sur-Trey	166	149	162
Villers-sous-Prény	345	346	348
TOTAL	5188	5365	5401

L'analyse de ce tableau met en évidence le caractère largement rural de la zone puisque ces 21 communes sont toutes peu, voire très peu, peuplées. En fait, 20 d'entre elles comptent moins de 400 habitants, dont 3 moins de 100. Seule Vandières, située dans la vallée de la Moselle, avoisine les 1000 habitants.

En termes d'évolution, la population totale de l'ensemble de ces villages a progressé de 3,41 % entre 2006 et 2011 puis de 0,67 % entre 2011 et 2016 pour atteindre 5 401 habitants en 2016.
A noter que 15 communes (repérées en vert dans le tableau) comptent en 2016 un nombre d'habitants supérieur à celui de 2006.

Ces évolutions globales masquent toutefois des mouvements naturels et migratoires très fluctuants selon les périodes et les communes.
Ainsi, la plupart des communes (à l'exception de Royaumeix, Grosrouvres et Lironville) enregistrent régulièrement un déficit migratoire. Ces départs sont généralement constatés entre l'une ou l'autre des périodes étudiées, sauf sur Vandières et Sanzey où ce déficit est enregistré à chaque recensement.

Les soldes naturels sont, pour leur part, généralement positifs, excepté sur Grosrouvres, Royaumeix, Thiaucourt-Regniéville et Villers-sous-Prény où ils apparaissent négatifs à certains moments (Grosrouvres et Villers-sous-Prény) ou à chaque période (Royaumeix, Thiaucourt-Regniéville).
Il convient toutefois de noter que du fait du nombre d'habitants parfois peu élevé sur certaines communes, les évolutions sont à analyser avec précaution.

Logements et habitat

En ce qui concerne les logements, si le nombre de résidences principales a augmenté sur la quasi-totalité des bourgs situés à l'intérieur de la zone d'étude entre 2011 et 2016, il a diminué sur Royaumeix, Noviant-aux-Prés, Martincourt, Sanzey et Flirey et est resté stable sur Domèvre-en-Haye.

Le parc de résidences secondaires est peu représenté. Il est inexistant sur Martincourt, Fey-en-Haye, Sanzey et Villers-sous-Prény, et varie sur les autres communes entre 0,75 % à Limey-Remenauville et 7,4 % à Vilcey-sur-Trey. Le taux moyen sur les 20 communes étant de 2,86 %.
Les logements vacants sont plus nombreux avec un taux moyen de 7,73% qui varie selon les communes entre 0% à Fey-en-Haye et 19,17% sur Flirey.

L'habitat au sein de la zone est donc peu dense et se présente comme une succession de bourgs plus ou moins étendus distants les uns des autres d'un à trois kilomètres.
Ces lieux de vie correspondent à des villages-tas regroupés autour d'un noyau et de son église comme sur Grosrouvres ou à des villages-rues s'étendant le long d'un axe routier (Fey-en-Haye, Tremblecourt…).

Ils sont complétés par quelques fermes isolées (fermes d'Ansoncourt et Sainte Barbe à Limey, GAEC Romé à Royaumeix, ferme du Neuf Moulin sur Vilcey-sur-Trey…).

Enjeux et sensibilités

La construction d'une ligne aérienne génère deux types d'effets sur l'habitat, avec les impacts liés à la phase de chantier (bruit, perturbation des circulations, poussières…) et les impacts potentiels liés à sa présence et à son exploitation (visuel, bruit, perturbations radio, tensions parasites…).
La recherche de fuseaux et d'un tracé doivent s'attacher à s'écarter des zones habitées pour limiter la gêne et les nuisances.
Le Parc Naturel Régional de Lorraine sera associé à la réflexion.
Le projet s'accompagnera de la disparition de l'ouvrage existant dont le tracé évite d'ores et déjà les zones d'habitat.

En matière de bruit, le projet est soumis aux prescriptions de l'article 12 ter de l'arrêté technique du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique et qui détermine les valeurs à respecter.
Enfin, les lignes électriques de Rte sont soumises au dispositif de contrôle et de surveillance des champs électromagnétiques, conformément aux dispositions du Code de l'énergie.

Activités

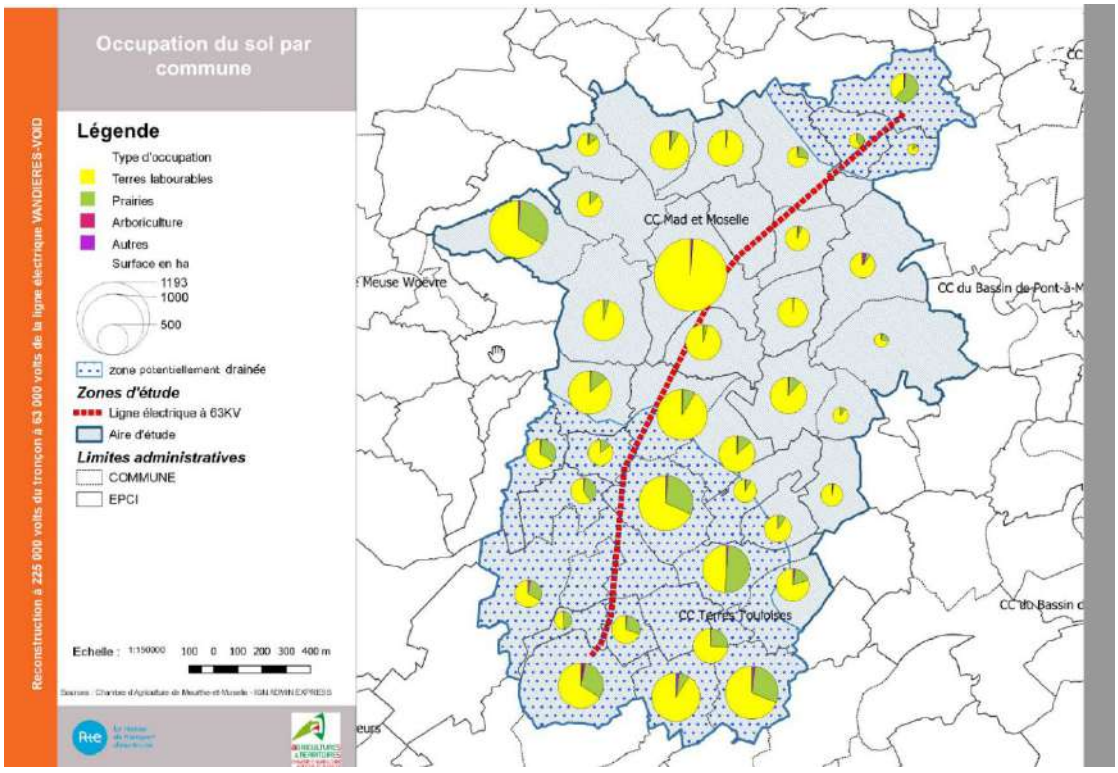
Agriculture

L'agriculture constitue l'activité prédominante au sein de ces zones de plateau et de plaine.

Elle apparaît sous la forme de grandes parcelles céréalières (blé, orge…), d'oléagineux au nord sur les sols calcaires du plateau alors qu'au sud les zones de pâtures sont plus fréquentes associées à une activité d'élevage qui lui confère localement une connotation bocagère.

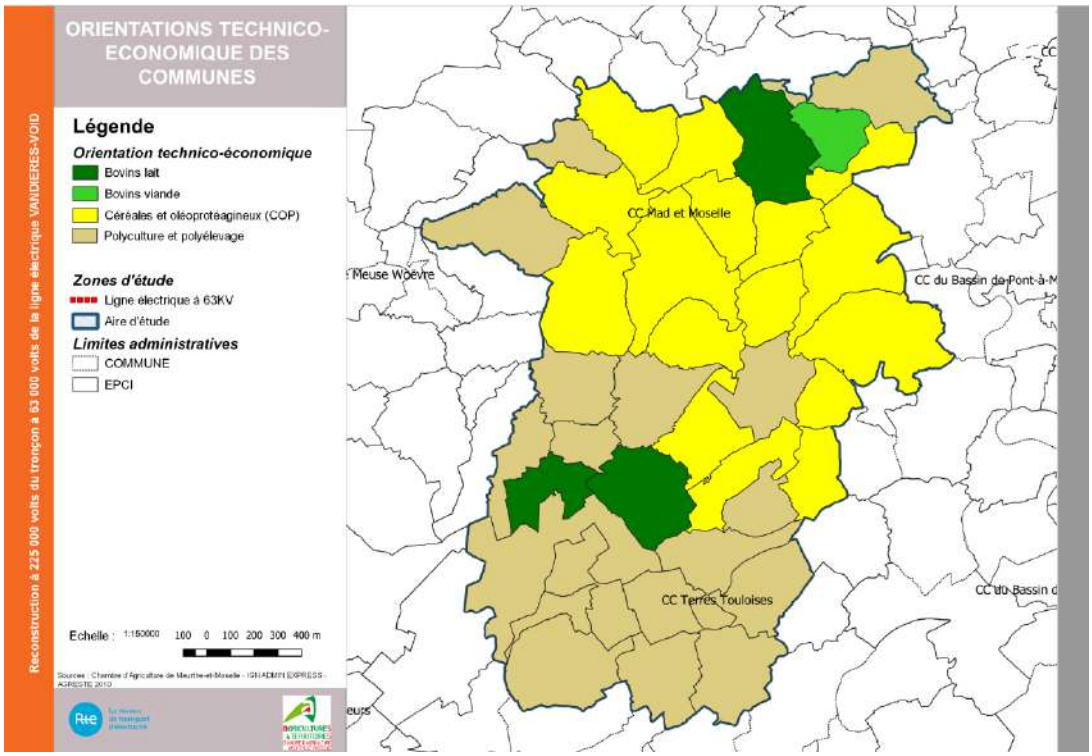
Selon l'étude agricole réalisée, à la demande de RTE, par la Chambre Départementale d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, 137 exploitations agricoles sont recensées au sein de l'aire d'étude avec une surface moyenne de 154 ha par exploitation.

L'utilisation des sols est liée aux types de sols présents, les terres labourables étant majoritaires sur le plateau bien drainé tandis que les prairies prédominent au sein de la plaine de la Woëvre plus humide. L'étude agricole signale toutefois la présence de zones drainées au sein de la plaine de la Woëvre et au niveau de la vallée du Trey.



De ce fait, les exploitations sont principalement orientées vers les grandes cultures au nord et vers la polyculture-élevage au sud.

En fait, 60 exploitations sont orientées vers la polyculture-élevage, 47 sont spécialisées dans l'élevage bovin (34 pour la production de viande, 13 pour le lait) et 52 sont des exploitations céréalières. On note également la présence de 4 élevages de moutons et de 4 élevages de volailles. Des bâtiments d'élevage isolés sont ainsi observables sur Sanzey, Noviant-aux-Prés ou Fey-en-Haye.
Enfin, on recense 2 arboriculteurs et 7 maraîchers.



Diverses activités de diversification telles que la vente à la ferme, l'accueil à la ferme, la transformation de la production (fromages, pain...) se développent, plus particulièrement dans la moitié sud et à l'ouest de la zone. Un projet de camping et de gites à la ferme existe, par ailleurs, sur Manoncourt-en-Woëvre.
A noter également que de nombreuses exploitations sont engagées dans des mesures agro-environnementales ou sont certifiées bio.

En outre, des silos sont présents au sein de l'aire d'étude sur Bernécourt, Martincourt et Limey-Remenauville.

En termes d'aménagement foncier, deux communes (Lagney et Thiaucourt-Regniéville) sont engagées dans des aménagements fonciers agricoles et forestiers et 14 associations foncières existent au sein de l'aire d'étude.

Enfin, on précisera que l'ouvrage actuel concerne principalement des terres agricoles (cultures et prairies) et qu'une situation plus délicate de surplomb de serres à Royaumeix est à relever (voir photo ci-dessous).

Les étendues agricoles au nord de Limey…

… et au sud de Limey

Le surplomb des serres à Royaumeix

Sylviculture

La sylviculture constitue également un pan de l'activité économique des communes de l'aire d'étude.

Les massifs boisés couvrent une surface importante, notamment dans la moitié nord de la zone. La plupart des massifs sont des forêts domaniales ou communales gérées par l'Office National des Forêts.

Il s'agit majoritairement de hêtraies-chênaies en conversion du taillis-sous-futaie vers la futaie régulière suite à la tempête de 1999.
La commercialisation s'effectue sous diverses formes : ventes de bois sur pied, cessions de bois de feu ou affouages.

Activités secondaires et tertiaires

Quelques activités commerciales, artisanales et services sont recensées au sein des principaux bourgs de l'aire d'étude.

Parmi ces bourgs, Domèvre-en-Haye apparait comme un petit pôle rural avec des services médicaux (médecin, infirmier), une école élémentaire, une agence postale communale, une épicerie, un restaurant et divers artisans (couvreur, plombier…).
Royaumeix est également le siège de services médicaux, et de quelques entreprises artisanales (couvreur, maçon).

D'autres activités artisanales, de restauration et de services sont disséminées au sein des autres bourgs, et notamment sur Noviant-aux-Prés, Limey-Remenauville, Flirey, Bernécourt, Manonville, Tremblecourt, Ménil-la-Tour, Martincourt, Andilly…

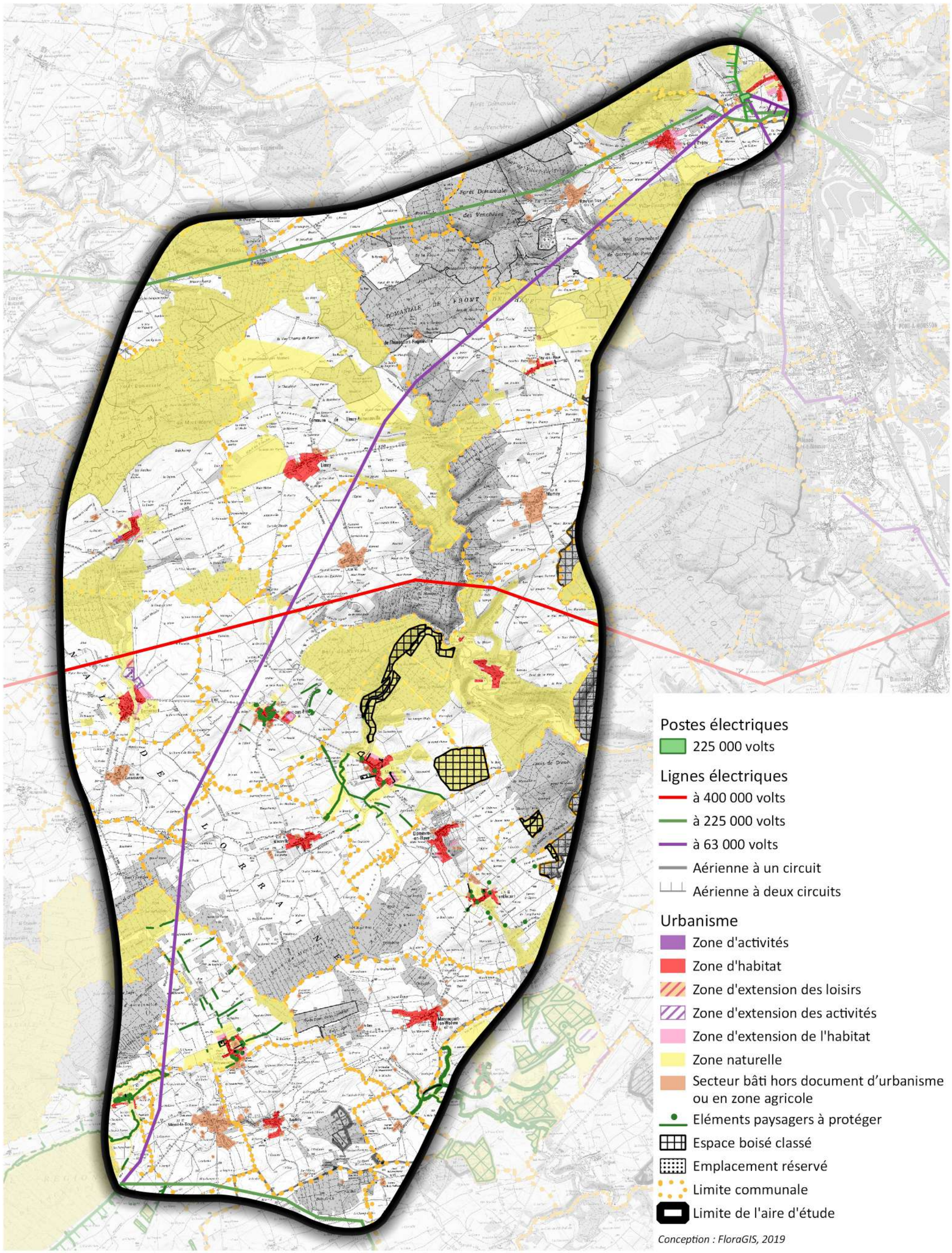
Enjeux et sensibilités

Les différentes opérations d'études, de travaux et de maintenance peuvent engendrer des dommages aux cultures et aux sols : traces, ornières, piétinements, pertes de récolte, réseaux de drainage, clôtures, chemins…
Pour éviter tout litige sur l'importance des dommages, des constats sont effectués avec les agriculteurs avant l'ouverture du chantier et à l'achèvement de celui-ci. RTE, en accord avec les propriétaires et les exploitants, privilégie les accès générant le moins de dégâts.
A ces effets s'ajoutent ceux liés à la présence de la ligne comme le surplomb par les câbles qui, en règle générale, ne cause pas de gêne à l'exploitation et la présence des pylônes dans les parcelles.
Les préjudices liés à la présence de la ligne sont indemnisés conformément aux barèmes arrêtés au plan national avec la profession agricole.
A noter que le projet comprend également la dépose de la ligne à renouveler.

Les effets du passage d'une ligne électrique aérienne sont de deux ordres pour la sylviculture avec l'abattage prématuré des arbres dont la coupe est rendue nécessaire, soit pour l'exécution des travaux, soit pour l'établissement de la tranchée, et l'impossibilité de faire croître dans la tranchée, jusqu'à leur maturité, des arbres de haute futaie.
La réutilisation de tranchées existantes nécessitant un élargissement limite ce risque d'impact.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Urbanisme



SPIE | SPIE Thépault

Urbanisme

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

L'ensemble des communes de l'aire d'étude s'inscrit dans le périmètre du SCoT Sud 54 approuvé le 14 décembre 2013.

Les grandes orientations de ce SCoT visent à :

- Structurer le territoire autour de ses villes et de ses bourgs, ce qui passe notamment par une organisation des services performante, une offre en habitat diversifiée, une optimisation des espaces économiques et la valorisation des ressources, une mobilité durable…
- Organiser la « Multipôle verte » en prévoyant notamment la protection et la valorisation de la biodiversité au travers de la Trame Verte et Bleue, la préservation des ressources agricoles et forestières, la valorisation de l'identité des territoires et des richesses paysagères…
- Aménager un territoire de qualité, économe de ses ressources par la mise en œuvre d'une stratégie d'optimisation du foncier, la préservation des ressources naturelles, de la santé et du bien-être des habitants, la favorisation d'un urbanisme de qualité.

Ce SCoT est notamment destiné à encadrer les documents d'urbanisme des collectivités locales, les politiques publiques locales et les opérations foncières et d'aménagement.

Plan Local d'Urbanisme (PLU) et Carte communale (CC)

Sur les 37 communes concernées territorialement par l'aire d'étude, 26 d'entre-elles sont dotées d'un document d'urbanisme : 22 disposent d'un Plan Local d'Urbanisme et 4 sont dotées d'une Carte Communale.

11 communes sont donc dépourvues de document d'urbanisme ; c'est le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'y applique et qui limite la constructibilité aux zones déjà urbanisées.

A noter que des PLU intercommunaux sont en cours d'élaboration sur les territoires de la Communauté de Communes Mad et Moselle et de la Communauté de communes des Terres Touloises.

COMMUNE	TYPE DE DOCUMENT D'URBANISME	DATE D'APPROBATION
Andilly	Carte Communale	20/02/2003
Ansauville	RNU	PLUi CC Toulois en cours
Avrainville	PLU	25/01/2013
Bernécourt	PLU	16/09/2005
Bouillonville	PLU	07/04/2011
Bouvron	RNU	PLU prescrit en 2014
Domèvre-en-Haye	PLU	27/09/2018
Essey-et-Maizerais	RNU (Doc caduc)	PLUi CC Mad et Moselle en cours
Euvezin	PLU	13/03/2013
Fey-en-Haye	PLU	01/03/2017
Flirey	PLU	24/08/2012
Francheville	PLU	28/02/2019 (révision)
Gézoncourt	PLU	04/10/ 2006 - Modification 15/11/2012
Grosrouvres	RNU	PLU i CC Toulois en cours
Hamonville	Carte communale	24/01/2014
Jezainville	PLU	22/09/2015 - modification 01/02/2019
Lagney	PLU	24/08/2007 - modification 03/04/2012
Limey-Remenauville	PLU	29/02/2008
Lironville	RNU	PLU i CC Mad et Moselle en cours
Mamey	RNU	PLU i CC Mad et Moselle en cours
Manoncourt-en-Woëvre	Carte communale	27/07/2011
Manonville	PLU	15/09/2006
Martincourt	PLU	13/05/2011
Ménil-la-Tour	RNU	PLU i CC Toulois en cours
Minorville	Carte communale	02/12/2008
Montauville	PLU	30/03/2007 - modification 06/06/14
Norroy-lès-PAM	RNU	PLU en cours
Noviant-aux-Prés	PLU	27/09/2018
Rogéville	PLU	17/07/2006
Royaumeix	PLU	26/06/2013
Sanzey	PLU	17/01/2014
Thiaucourt - Regniéville	RNU	PLU i CC Mad et Moselle en cours
Tremblecourt	PLU	27/09/2018
Vandières	PLU	11/02/2011
Vieville-en-Haye	RNU	PLU i CC Mad et Moselle en cours
Vilcey-sur-Trey	RNU	PLU i CC Mad et Moselle en cours
Villers-sous-Prény	PLU	21/08/2006 - modification 04/02/2008

Les PLU découpent les territoires communaux en diverses zones et fixent les règles d'utilisation des sols à l'intérieur de chacune de ces zones.

L'analyse des documents d'urbanisme actuellement opposables met en évidence, à l'intérieur du périmètre étudié, diverses zones qui peuvent être regroupées de la manière suivante (voir carte page précédente):

- **des zones urbaines existantes**
  Ces zones sont désignées par la lettre U suivie par une deuxième lettre qui qualifie la vocation précise de la zone (activités, habitat…). Dans tous les cas, il s'agit de zones construites ou équipées de manière à pouvoir accueillir immédiatement des constructions.
  On distingue :
  - ✓ des zones d'habitat existantes, bien développées puisqu'elles couvrent la plupart des bourgs,
  - ✓ des zones d'activités présentes à l'est du ban de Villers-sous-Prény et à l'ouest du bourg de Flirey.

- **des zones à urbaniser**
  Ces zones sont désignées par les lettres AU ; elles correspondent à des secteurs le plus souvent naturels, mais destinés à être urbanisés à plus ou moins long terme. Certains secteurs sont parfois déjà en partie équipés et occupés.
  On distingue :
  - ✓ des zones destinées à l'extension de l'habitat situées dans la continuité des zones d'habitat existantes. Ces zones sont assez développées sur Vandières, Bernécourt et à l'est de Villers-sous-Prény, mais sont également représentées sur Limey, Flirey, Tremblecourt, Royaumeix, Domèvre-en-Haye, Manonville et Martincourt,
  - ✓ des zones destinées à l'extension des activités relevées sur Bernécourt au nord du bourg,
  - ✓ une zone à vocation de loisirs délimitée également au nord de Bernécourt.

- **des zones naturelles**
  Ces zones, désignées par les lettres A et N correspondent essentiellement aux zones agricoles et aux espaces naturels à protéger. Elles sont destinées à rester à l'état naturel.
  - ✓ les zones agricoles occupent les vastes surfaces agricoles situées entre les zones bâties.
  - ✓ les zones naturelles à protéger couvrent les vergers présents sur les versants au niveau de Vandières et Villers-sous-Prény, d'importants surfaces boisées, des fonds de vallons (Vandières, Bernécourt, Martincourt, Francheville, Avrainville), des étangs (Bernécourt, Flirey), les abords des bourgs avec leurs jardins (Bernécourt, Domèvre-en-Haye, Tremblecourt, Manonville) et certains points hauts (Limey).

    Un secteur réservé aux carrières est également classé en N au nord de Bernécourt.

Par ailleurs, les documents d'urbanisme définissent des **Espaces Boisés Classés.** Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements (article L 130.1 du Code de l'Urbanisme). On les trouve sur Montauville, Gézoncourt, Rogéville et Tremblecourt.

Des emplacements réservés sont également à signaler sur Tremblecourt, Royaumeix… et on note également la présence de quelques éléments paysagers à protéger sur Fey-en-Haye, Avrainville….

Quant aux cartes communales, elles divisent le territoire en deux secteurs : un secteur constructible (C) couvrant les bourgs et quelques constructions isolées (moulin…), et un secteur non constructible (NC). Ces dernières zones sont inconstructibles « à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles ».

Lors de l'élaboration du tracé, une analyse des documents d'urbanisme permettra d'identifier ceux qui feront l'objet d'une modification conjointement à la demande de déclaration d'utilité publique.

Infrastructures

Ce territoire s'étendant entre Lagney et Vandières reste à l'écart des infrastructures majeures du secteur (A31…).

Il est traversé notamment par trois départementales :

- la RD 904 orientée globalement nord-sud qui relie Essey-et-Maizerais à Toul et concerne la frange ouest de la zone,

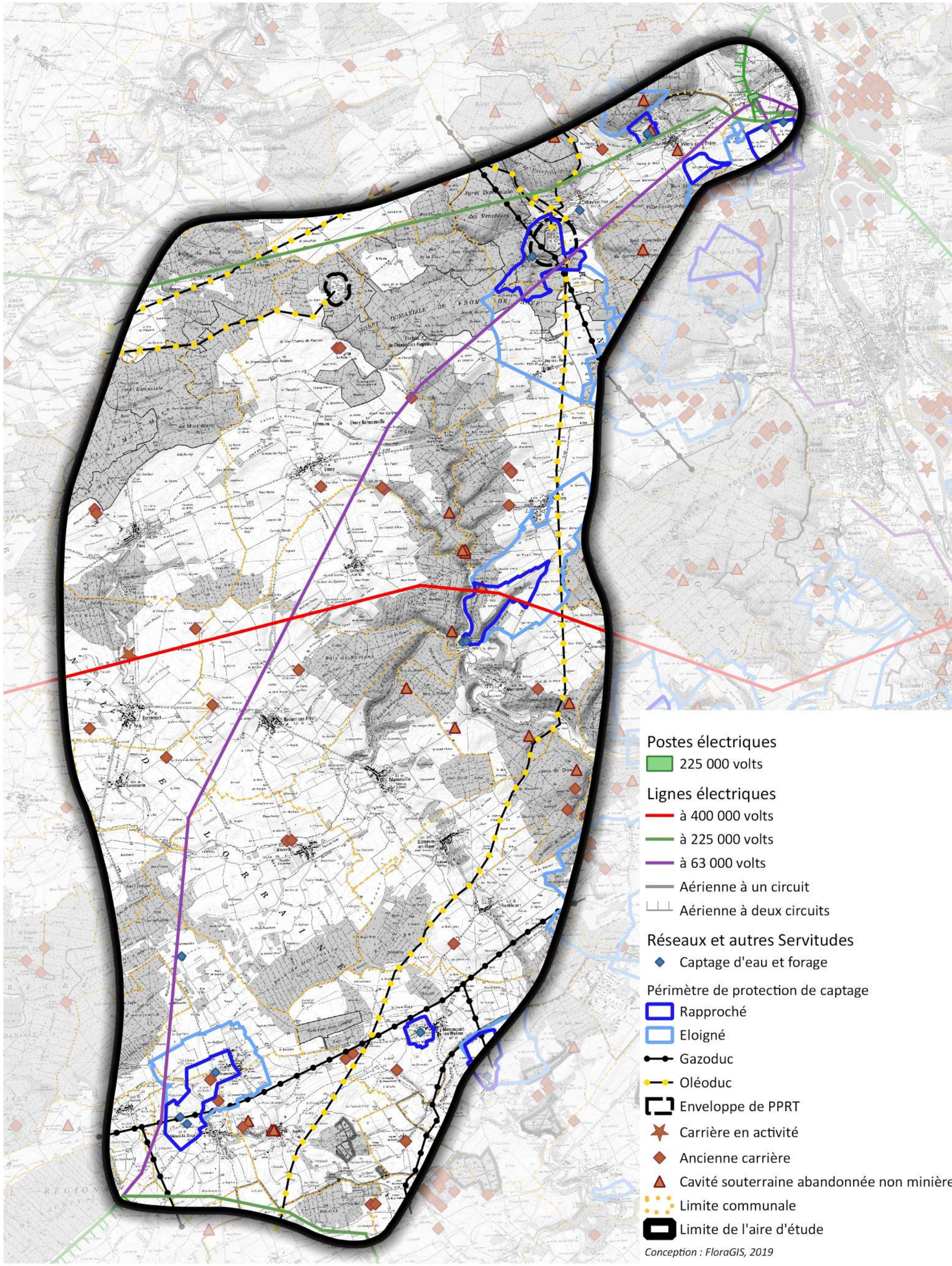
- la RD 958, d'axe plutôt est-ouest, qui traverse la zone à hauteur de Limey et Flirey ; cette départementale relie Pont-à-Mousson à Commercy,

- la RD 3 prenant naissance sur la RD 958 à Fey-en-Haye et se dirigeant vers Thiaucourt-Regniéville au nord-ouest.

Les autres voies routières sillonnant l'aire d'étude sont des voies moins fréquentées reliant les bourgs (autres voies départementales et voies communales).

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Réseaux, servitudes et autres contraintes



SPIE | SPIE Thépault

Réseaux et servitudes

L'aire d'étude est concernée dans sa partie nord et nord-est par des lignes électriques aériennes issues du poste de VANDIERES et, en son centre, par la ligne à 400 000 volts REVIGNY-VIGY qui la traverse d'ouest en est.

La ligne à 63 000 volts à reconstruire s'inscrit selon un axe nord-est/sud-ouest du poste de VANDIERES jusqu'aux environs du village de Lagney où se situe le pylône de raccordement.

Des canalisations de transport de gaz haute pression traversent aussi l'aire d'étude au nord-est entre Vilcey-sur-Trey et Fey-en-Haye, ainsi qu'au sud entre Royaumeix, Andilly et Manoncourt-en-Woëvre.

Il convient également de signaler la présence de deux dépôts d'hydrocarbures sur Vilcey-sur-Trey et Limey-Remenauville. Ces dépôts disposent chacun d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques délimitant des périmètres d'exposition aux risques et fixant, au sein de ces périmètres, des mesures d'interdiction et de protection.
Un réseau d'oléoducs, au départ de ces installations parcourt la zone, du nord au sud en frange est de l'aire d'étude et est-ouest au nord de Limey-Remenauville.

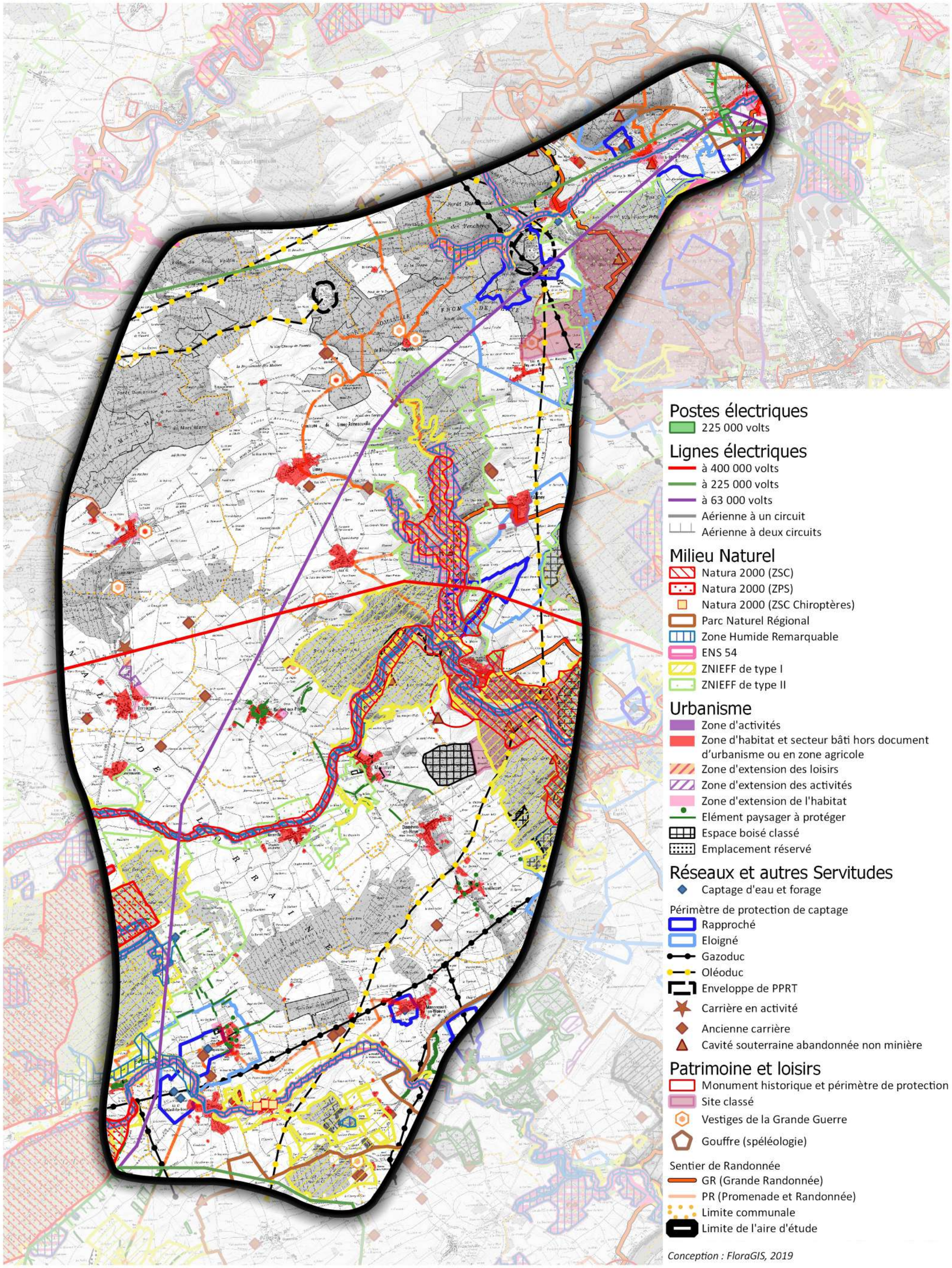
Par ailleurs, la partie sud de la zone d'étude est concernée par les servitudes aéronautiques relatives à la base aérienne militaire de Nancy-Ochey qui imposent une limite pour tout obstacle de 482 mètres NGF, non contraignante pour le projet au regard de l'altitude du secteur.

D'autres servitudes ont déjà été citées précédemment avec les captages avec leurs périmètres associés, les monuments historiques, les sites et le PPRi du Trey, la soumission au régime forestier des forêts domaniales et communales…

Enjeux et sensibilités
Le projet veillera au respect des servitudes et aux différents réseaux présents au niveau du chantier et aux abords.
Toutefois, malgré les précautions prises lors des travaux, des dommages (accrochage, détérioration…) peuvent être causés de façon accidentelle à des réseaux. Dans ce cas, RTE prend en charge les travaux de réfection.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Synthèse des données



SPIE | SPIE Thépault

3.3. SYNTHÈSE DES ENJEUX

Ainsi, le territoire concerné par ce projet de reconstruction à 225 000 volts du tronçon à 63 000 volts de la ligne électrique VANDIÈRES – VOID, territoire qui s'étend entre Lagney et Vandières, présente un ensemble de zones où les enjeux et les sensibilités sont :

- d'ordre humain avec les différents lieux de vie, disséminés sur ce territoire, parfois proches les uns des autres et ayant localement des vues larges et profondes sur le contexte agricole,

- d'ordre biologique avec les différents espaces, sites et zones bénéficiant de protection réglementaire ou d'une inscription à un inventaire.
  Les vastes boisements pouvant renfermer localement un intérêt avifaunistique (cigogne noire…), les différents cours d'eau (Trey, Terrouin…), les prairies remarquables, les zones à dominante humide ou encore les espaces de pelouses complètent ces secteurs sensibles. On indiquera cependant que l'ouvrage existant surplombe ou parcourt certains de ces sites,

- d'ordre paysager avec les vues lointaines et panoramiques aussi bien au niveau de la plaine de la Woëvre que sur le plateau agricole (openfield), l'existence de plantations d'alignement le long de certaines voies, la présence de sites à protéger visuellement, l'importance des vallonnements, des arrière-plans ou des écrans de végétation, pour agrémenter le paysage et atténuer certaines perceptions d'ouvrages,

- d'ordre économique avec l'agriculture principale activité concernée par le passage d'ouvrage électrique et la sylviculture avec l'existence cependant de tranchées forestières préexistantes,

- enfin d'ordre patrimonial avec les sites classés des coteaux de la vallée de l'Esch et le site classé du Bois le Prêtre, mais également les différents sites mémoriels.

Ces enjeux et sensibilités sont à rapprocher des impacts potentiels liés à la réalisation d'un ouvrage et donc à prendre en considération dans la recherche de fuseaux de passage pour le futur ouvrage ; l'objectif étant de privilégier dans la mesure du possible la politique d'évitement de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser ».

4. LES FUSEAUX ENVISAGÉS

Ce chapitre a pour objectif de présenter les fuseaux de passage envisageables au sein de l'aire d'étude validée pour le futur ouvrage à reconstruire, puis de les décrire et de les comparer.

En conclusion, il précise le fuseau de moindre impact proposé par RTE.

4.1. LES CRITÈRES DE RECHERCHE DE FUSEAUX DE PASSAGE

Cette recherche de fuseaux prend en compte les différentes données issues de l'analyse de l'état initial de l'environnement, les enjeux et les sensibilités qui ont été identifiés au sein de l'aire d'étude; des critères d'ordre technique et économique ; les observations ou suggestions recueillies lors des rencontres organisées à l'initiative de RTE avec les différents acteurs locaux (élus, services techniques de l'Etat, PNRL, Chambre d'agriculture, ONF, associations…), et lors de la concertation préalable avec le public.

Les principes de recherche de fuseaux s'appuient aussi sur des critères qui ont été mis en œuvre pour déterminer l'aire d'étude comme :

- proposer des fuseaux permettant d'améliorer localement la situation actuelle, sans transférer les impacts sur d'autres sites sensibles,
- éviter les allongements démesurés, certains impacts (paysager, agricole, forestier) étant proportionnels à la longueur de l'ouvrage,
- éviter les sites sensibles constituant les entités fortes de ce territoire, notamment la Petite Suisse Lorraine et la forêt de la Reine,
- intégrer l'existence de couloirs d'infrastructures (lignes) et les opportunités de passages préexistants, tout en tenant compte de la nécessité de maintenir la sécurité d'alimentation électrique de la zone.

4.2. LES PROPOSITIONS ISSUES DE LA CONCERTATION PRÉALABLE DU PUBLIC

A l'initiative de RTE, une concertation avec le public sous l'égide d'un garant de la CNDP, s'est tenue du 25 février au 25 mai 2019. Les personnes qui l'ont souhaité ont ainsi pu s'exprimer grâce aux différents moyens mis à leur disposition : réunions publiques, ateliers participatifs thématiques, forum public, site internet.

Les échanges menés ont confirmé les 3 enjeux majeurs identifiés sur le territoire :

- l'environnement (Forêt de la Reine , Vallée de l'Esch, la Petite Suisse Lorraine, enjeux avifaunistiques…),
- l'agriculture (bio/conventionnelle, prairies/polyculture…),
- le cadre de vie (paysage, patrimoine historique…).

Les ateliers ont également permis d'échanger sur les principes considérés comme importants pour le public et qui devraient être mis en œuvre dans la mesure du possible :

- le futur ouvrage devra tenir compte de l'habitat et éviter de se rapprocher des bourgs et des maisons,
- les enjeux liés aux activités agricoles devront être pris en compte,
- le passage en Forêt de la Reine est à éviter,
- le surplomb des serres de maraichage à Royaumeix sera supprimé.

De ces ateliers, ont ainsi émané les propositions de fuseaux suivantes :

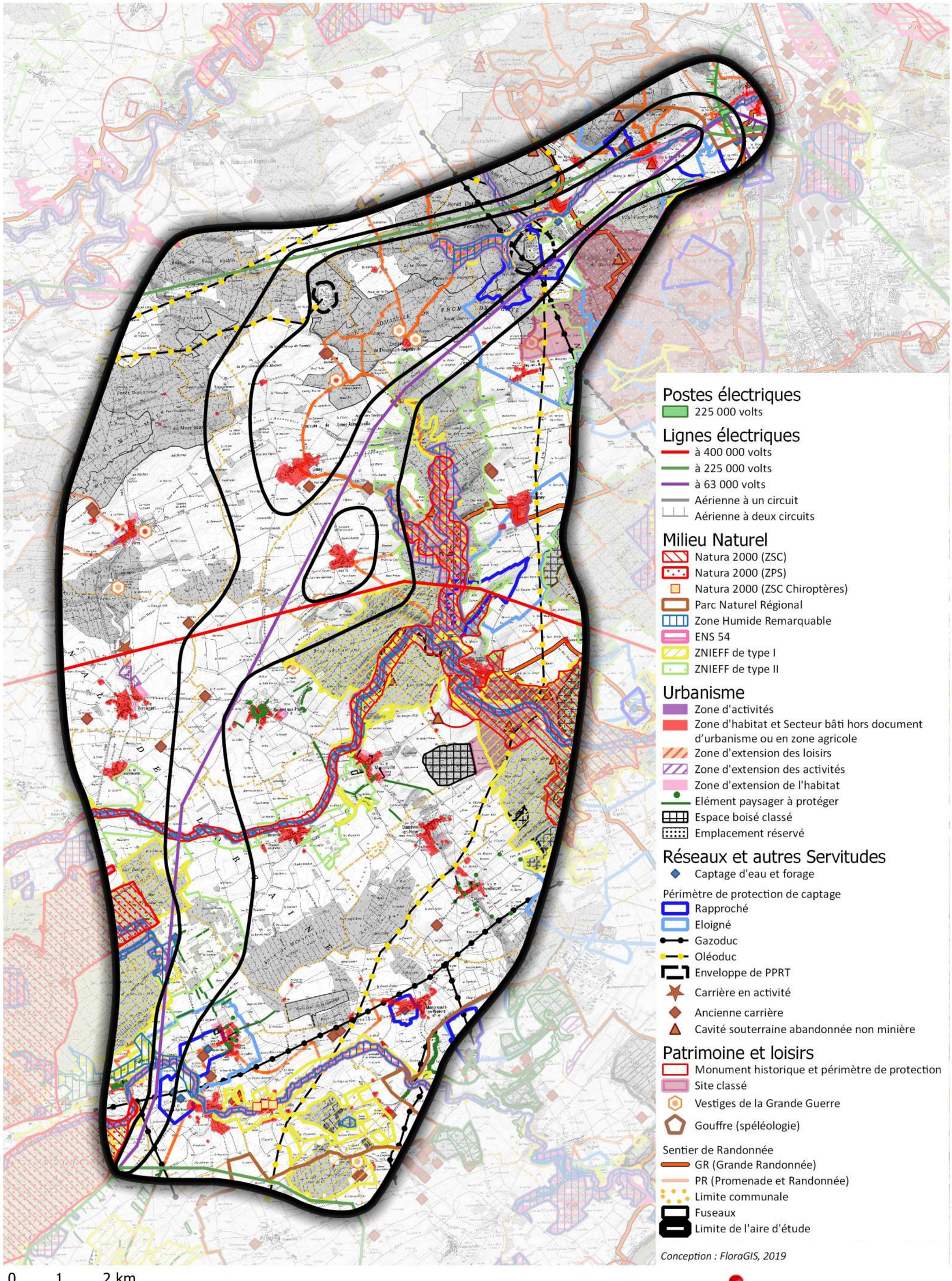
- **Fuseau « ligne actuelle »** : c'est le fuseau qui fait l'objet d'un consensus avec le public, moyennant quelques améliorations ponctuelles lors de la recherche du tracé qui s'ensuivra (suppression du surplomb des serres à Royaumeix, vigilance quant à la visibilité de la ligne depuis les villages de Limey et Lironville, proximité avec le bourg de Villers-sous-Prény),

- **Fuseau « plein Ouest et Nord »** : ce fuseau consisterait à s'écarter plus vers l'Ouest en longeant depuis Vandières l'actuelle ligne à 225 000 volts TROIS DOMAINES – VANDIERES, avant de bifurquer vers le sud en direction de Bernécourt et Flirey,

- **Fuseau « plein Est »** : ce fuseau viendrait se rapprocher de la limite Est de l'aire d'étude et impliquerait un passage dans la Petite Suisse Lorraine (Martincourt) et dans le Bois-le-Prêtre (secteur de Fey-en-Haye et Vilcey-sur-Trey).

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Synthèse des données et fuseaux



SPIE | SPIE Thépault

4.3. LES FUSEAUX ENVISAGÉS

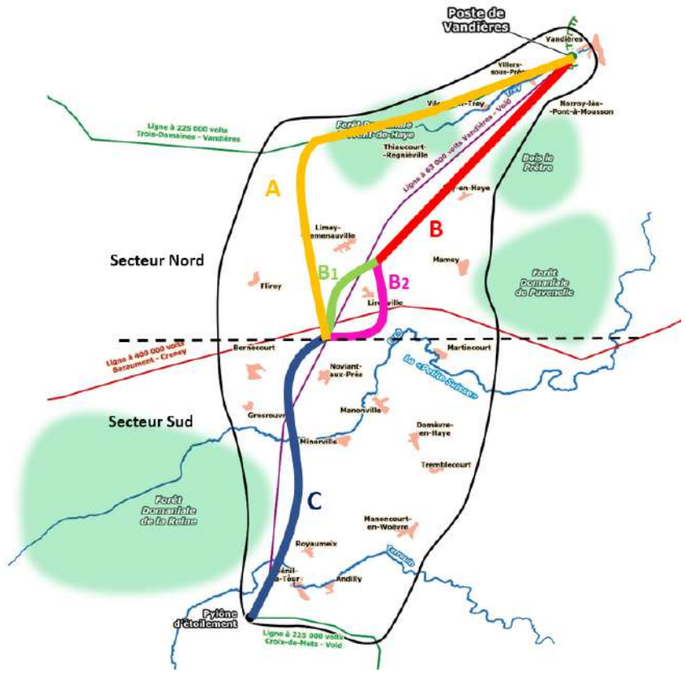
RTE a mandaté des cabinets d'études environnementales qui ont travaillé à partir de l'état initial de l'aire d'étude et des propositions de réflexion du public.
Sur la base des enjeux mis en évidence au sein de cette aire d'étude, les cabinets ont conclu qu'il ne serait pas raisonnable d'envisager un fuseau sur la partie Est pour plusieurs raisons :

- la présence de zones d'habitat, et plus particulièrement la proximité mutuelle des villages sur la partie sud-est,
- la présence de massifs boisés,
- la sensibilité élevée d'un passage au sein des sites classés du Bois le Prêtre et de la Petite Suisse Lorraine, cette dernière présentant de forts enjeux en termes de biodiversité mais aussi de paysage.

Compte tenu de l'absence de possibilité d'un passage à l'est de l'aire d'étude, sont envisagés :

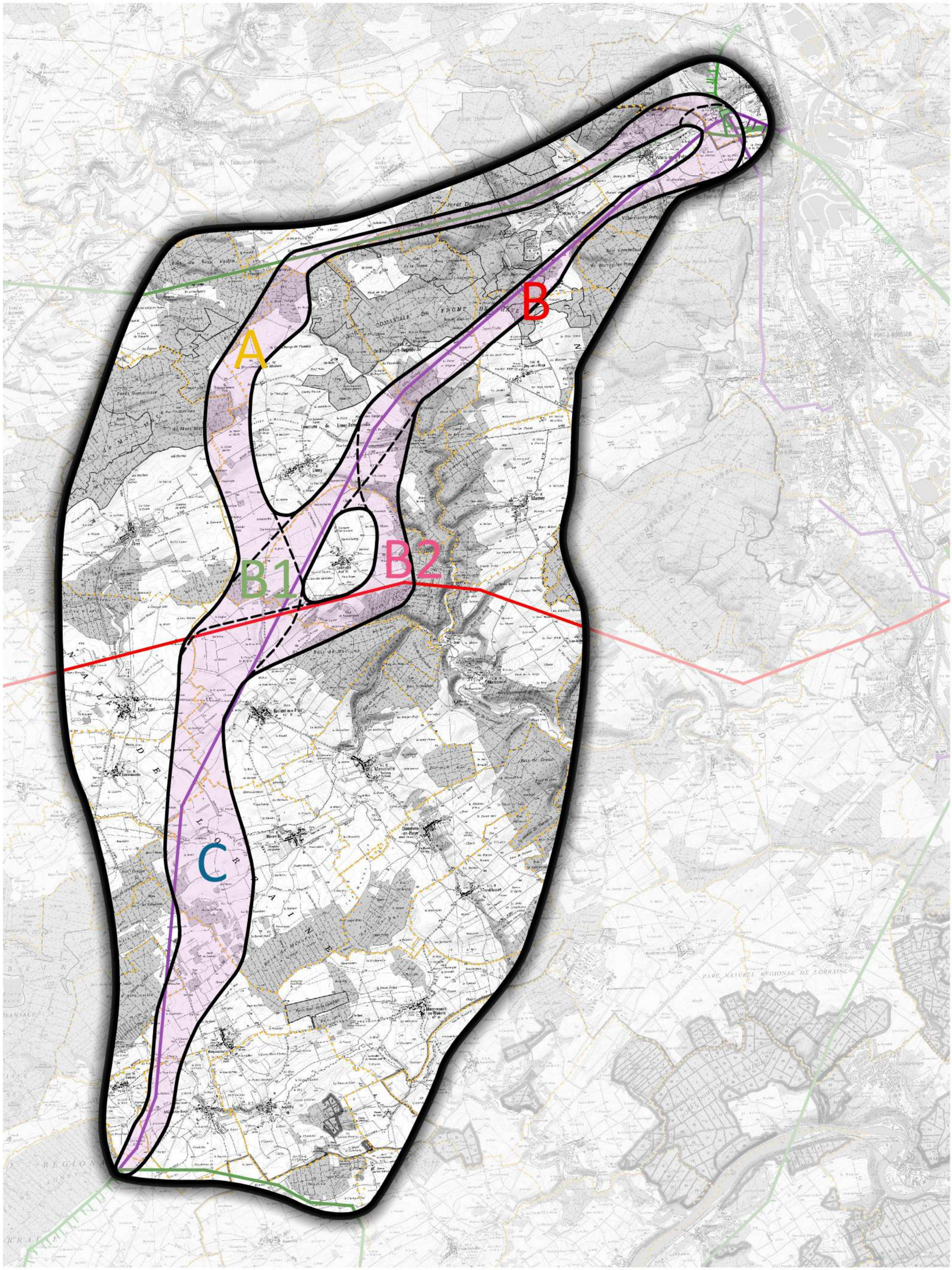
- sur le secteur nord : 2 fuseaux entre le poste de VANDIERES et le sud de Lironville dont un avec variantes,
- sur le secteur sud : un fuseau unique est proposé entre Lironville et le pylône de raccordement de Lagney.

Ces fuseaux sont présentés sur la carte ci-contre « Synthèse des enjeux et fuseaux » ; la décomposition des fuseaux en tronçons selon le schéma de principe ci-dessous facilitera leur présentation. Pour plus de lisibilité, une carte au 1/25 000 est jointe au dossier.



Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Fuseaux envisagés



SPIE | SPIE Thépault

4.3.1. Présentation des fuseaux envisagés pour le secteur Nord
(Du poste de VANDIERES au sud de Lironville).

Sur ce secteur, deux fuseaux sont donc envisagés :

- ✓ un fuseau **A** au nord-ouest sur le versant de rive gauche du Trey qui s'appuie globalement sur le couloir de la ligne à 225 000 volts existante TROIS-DOMAINES – VANDIERES sur une longueur de 8 km avant de bifurquer vers le sud en direction de Noviant-aux-Prés.
- ✓ un fuseau **B,** sur le versant de rive droite du Trey, qui reprend en grande partie le couloir de la ligne actuelle à reconstruire jusqu'à l'est de Limey avant de proposer deux variantes **B1** et **B2** entre Limey et Noviant-aux-Prés (passage à l'ouest ou l'est de Lironville).

Le fuseau A

En sortie du poste de VANDIERES, le fuseau A vient s'établir sur le versant de rive gauche du Trey et le recouvre assez largement. Il s'étend entre la ligne à 225 000 volts TROIS DOMAINES – VANDIERES et les lisières forestières au nord de Villers-sous-Prény.

Ce fuseau est ensuite axé sur le couloir de cette ligne à 225 000 volts existante. Il reste proche des zones bâties de Vilcey-sur-Trey puis vient s'inscrire en milieu forestier (sur un couloir à créer) sur près de 3 km.

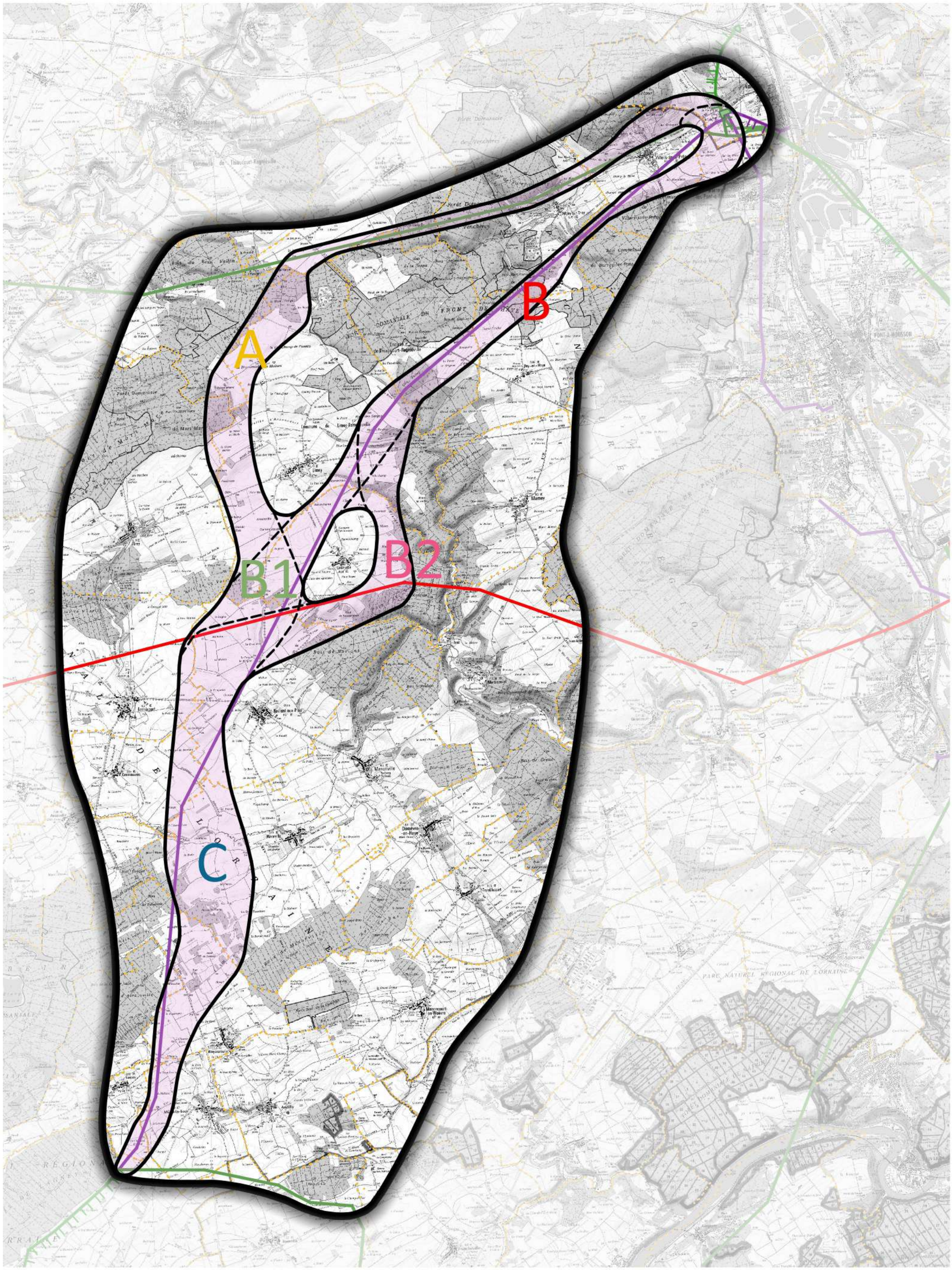
Après ce passage en milieu forestier, le fuseau retrouve un parcours en zone agricole au sud-ouest de Viéville-en-Haye, avant de bifurquer vers le sud en direction de Noviant-aux-Prés.
Il parcourt ainsi le Bois de la Haye l'Evêque, à l'écart du dépôt d'hydrocarbures de Limey-Remenauville, avant d'englober des espaces agricoles à l'ouest de la ferme d'Ansoncourt et venir prendre appui sur des lisières forestières.

Son parcours est alors agricole jusqu'à l'ouest de Limey, à l'exception d'une corne boisée en frange du Bois de Mort Mare.

Au sud de Limey et à l'ouest de Lironville, il englobe un ensemble de boisements (extrémité du bois de la Voisogne, éléments boisés présents aux lieux-dits « la Patte d'oie » et « Vallée Maurice ») avant de croiser la ligne à 400 000 volts REVIGNY-VIGY au sud-ouest de Lironville.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Fuseaux envisagés



SPIE | SPIE Thépault

Le fuseau B

En sortie du poste de VANDIERES, le fuseau B vient s'inscrire sur le versant de rive droite du Trey en prenant soin de s'écarter des premières habitations de Villers-sous-Prény.

Il s'établit d'abord en zone agricole pour s'éloigner de Villers-sous-Prény, vient prendre appui sur des lisières et des fronts boisés avant de reprendre le couloir de la ligne à 63 000 volts actuelle jusqu'à l'est du territoire de Limey. Sur ce secteur, la nouvelle ligne électrique pourrait être implantée dans les tranchées forestières existantes qui seraient alors légèrement élargies.

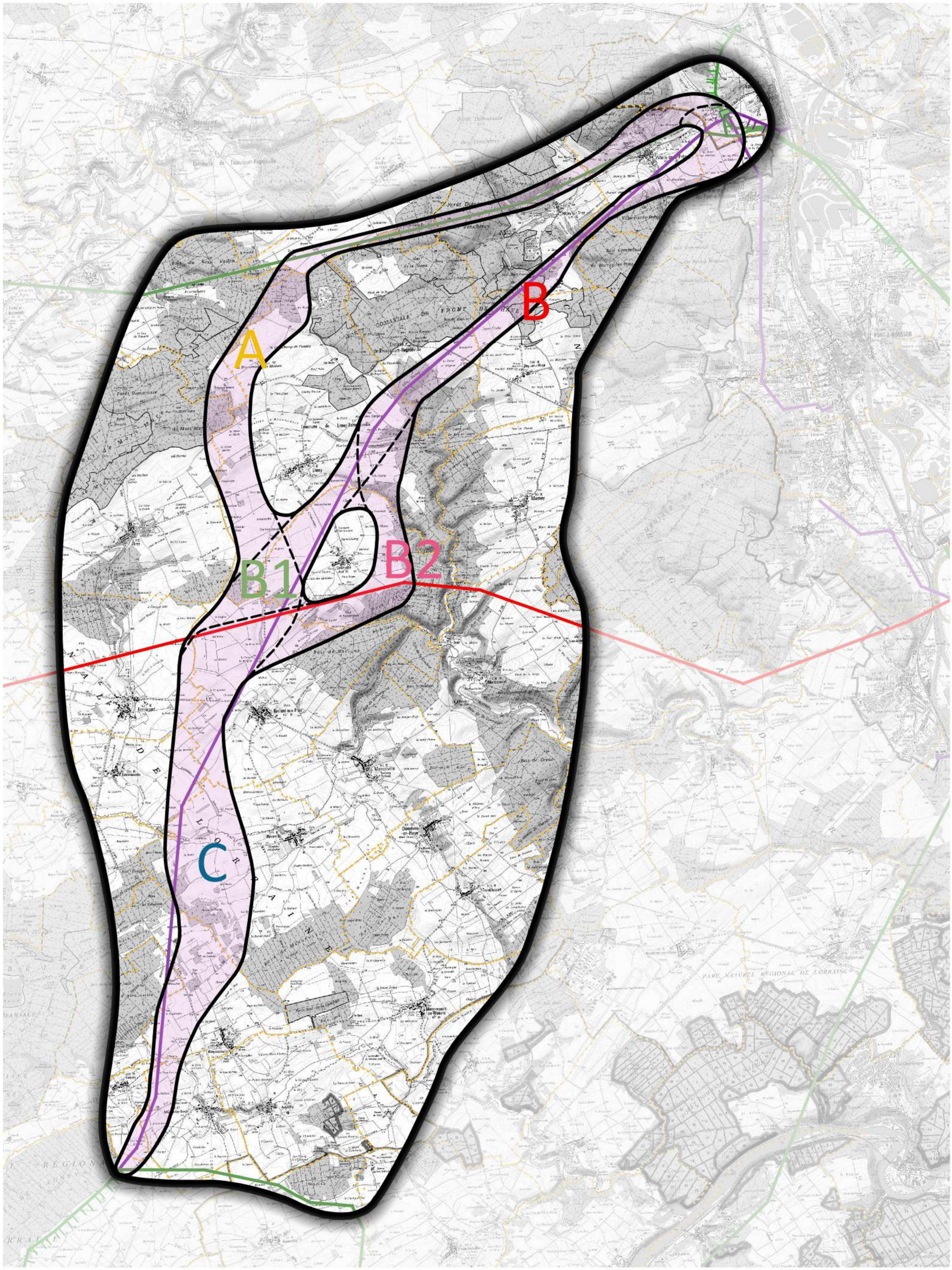
Plus au sud, deux variantes sont alors envisageables :

- ✓ **une variante B1** à l'ouest de Lironville reprend le couloir de la ligne actuelle à reconstruire, tout en donnant la possibilité de s'écarter du bourg.
  Son parcours concerne essentiellement des espaces agricoles ouverts sur le plan visuel entre Lironville et Limey. Il rejoint ensuite le fuseau A et englobe un ensemble de petits boisements (extrémité du bois de la Voisogne, éléments boisés présents aux lieux-dits « la Patte d'oie » et « Vallée Maurice ») avant de croiser la ligne à 400 000 volts REVIGNY-VIGY au nord-ouest de Noviant-aux-Prés.

- ✓ **une variante B2** contourne Lironville par l'est et vient prendre appui sur des fonds boisés et des lisières forestières, à l'écart et en contre-bas de la zone d'habitat de Lironville en suivant le vallon de « la Côte de Lignue ».
  Elle rejoint ensuite le fuseau B1 et le fuseau A au sud du secteur de petits boisements « la Patte d'oie » et « Vallée Maurice ».

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Fuseaux envisagés



SPIE | SPIE Thépault

4.3.2. Le fuseau envisagé pour le secteur Sud

(Depuis le sud de Lironville jusqu'au pylône de raccordement à Lagney)

Un seul fuseau est proposé pour rejoindre le pylône de raccordement à Lagney.

Ce fuseau unique, appelé **C,** s'appuie globalement sur le couloir de la ligne actuelle et s'en écarte localement pour améliorer quelques situations de proximité (habitat et bâtiment d'élevage à Noviant-aux-Près, serres et ferme à Royaumeix).

Ainsi, le fuseau **C** s'établit en zone agricole entre Noviant-aux-Prés et Bernécourt, à l'ouest du tracé actuel de manière à s'éloigner de la zone d'habitat de Noviant-aux-Prés.

Il s'élargit ensuite au sein de cette plaine de la Woëvre, franchit ensuite la vallée de l'Esch en préservant les massifs boisés associés à la forêt de la Reine (bois de Réhanne, Haute Muno…).

Plus au sud, les espaces entre les Bois de Réhanne et de Minorville, sont occupés par de nombreux bosquets et petits boisements. Il conserve une certaine largeur afin d'étudier des possibilités de passage au sein de ce secteur mixant boisement et clairières agricoles. Il s'écarte également du secteur de serres situées sur Royaumeix actuellement concerné par un surplomb de la ligne existante et de la forêt de la Reine.

Plus au sud, le fuseau se rétrécit et s'établit entre les bourgs de Sanzey, Royaumeix et Ménil-la-Tour. Il franchit le Terrouin et rejoint le pylône de raccordement à Lagney.

4.4. ANALYSE COMPARATIVE DES FUSEAUX

Trois solutions sont alors envisageables et doivent faire l'objet d'une analyse comparative :

- **A – C**,
- **B – B1 – C**,
- **B – B2 – C**.

Dans le cas présent, s'agissant de la reconstruction d'un ouvrage existant, cette comparaison prendra en compte les améliorations recherchées par rapport au tracé actuel.

Elle est présentée de manière thématique dans le tableau de la page suivante.

		Fuseau A + C	Fuseau B + B1 + C	Fuseau B + B2 + C
Longueur totale		environ 30 km	environ 26 km	environ 27 km
Milieu physique	Morphologie et topographie	- Inscription sur le versant nord du Trey avec des pentes fortes - Traversée de vallons secondaires - Franchissement de crêtes et de points hauts (le haut de Fouché, la Promenade des Moines à l'ouest de Limey)	- Inscription sur le versant sud de la vallée du Trey avec des pentes plus douces - Traversée de quelques vallons étroits - Franchissements de quelques points hauts (Haut des Sarges, côte Sachot, les Rays à Limey…)	- Inscription sur le versant sud de la vallée du Trey avec des pentes plus douces - Traversée de quelques vallons étroits - Franchissements de quelques points hauts (Haut des Sarges, côte Sachot, les Rays à Limey…)
	Eaux souterraines	- Traversée d'un périmètre de protection éloigné de captage sur Villers-sous-Prény	- Traversée de périmètres de protection rapprochée et éloignée de deux captages	- Traversée de périmètres de protection rapprochée et éloignée de deux captages
Milieu naturel	Natura 2000	- Reconduction d'un franchissement ponctuel en surplomb d'une zone Natura 2000	- Reconduction d'un franchissement ponctuel en surplomb d'une zone Natura 2000	- Reconduction d'un franchissement ponctuel en surplomb d'une zone Natura 2000
	ZNIEFF	- Franchissement d'une ZNIEFF de type I de faible largeur (fond de vallon d'un affluent du Trey) - surplomb possible	- Présence d'une ZNIEFF de type I avec possibilité d'évitement; - Reconduction de la traversée de deux ZNIEFF de type II (massifs boisés au sud-est de Villers sous Prény et Vilcey-sur-Trey et entre Limey et Fey-en-Haye)	- Présence d'une ZNIEFF de type I avec possibilité d'évitement; - Reconduction de la traversée de deux ZNIEFF de type II (massifs boisés au sud-est de Villers sous Prény et Vilcey-sur-Trey et entre Limey et Fey-en-Haye) - Passage en frange au sud-est de Lironville
	Zone humide	-Franchissement de zones humides remarquables (fond de vallon d'un affluent du Trey et vallée du Trey) - surplomb possible	- Eloignement de la zone humide de la vallée du Trey sur Vandières	- Eloignement de la zone humide de la vallée du Trey sur Vandières - Présence de l'extrémité d'un vallon humide à l'est de Lironville avec possibilité d'évitement
	Boisements	-Franchissement de zones de vergers et pelouse calcaires au nord de Villers-sous-Prény - Franchissement de massifs boisés importants (forêt domaniale des Venchères, bois de la Haye l'Evèque, extrémité du Bois de Mort Mare…) avec déboisements pour création d'une nouvelle tranchée	-Réutilisation de la tranchée actuelle en massifs boisés (3 secteurs) -Léger élargissement de ces tranchées	- Réutilisation de la tranchée actuelle en massifs boisés (3 secteurs) - Léger élargissement de ces tranchées - Passage en frange d'autres massifs dans le secteur de Limey, Lironville, Noviant
	Avifaune	- Fuseau en proximité d'un boisement abritant un nid de Cigognes noires (au sud de Limey)	- Fuseau en proximité d'un boisement abritant un nid de Cigognes noires (au sud de Limey)	- Eloignement substanciel d'un boisement abritant un nid de Cigognes noires (au sud de Limey)
Patrimoine	Patrimoine historique	- Ouverture d'une tranchée forestière dans un secteur potentiellement riche en vestiges de la Première Guerre Mondiale (Vilcey-sur-Trey)	- Absence de monument historique - Evitement des sites mémoriels de la Première Guerre Mondiale	- Absence de monument historique - Evitement des sites mémoriels de la Première Guerre Mondiale
	Patrimoine archéologique	- Ouverture d'une tranchée forestière dans un secteur potentiellement riche en vestiges de la Première Guerre Mondiale (Vilcey-sur-Trey)	- Présence de site archéologiques ponctuellement recensés	- Présence de site archéologiques ponctuellement recensés
Paysage		- Fuseau en parallèle d'un ouvrage existant pérenne (sur environ 7 km) - Concentration d'infrastructures électriques à proximité des bourgs de Villers-sous-Prény et Vilcey-sur-Trey - Nouvelle tranchée forestière à créer - Nouveau tronçon de ligne à créer en zone ouverte entre Limey et Flirey avec franchissement de la RD 958 - Croisement de la ligne à 400 000 volts Revigny-Vigy en secteur ouvert	- Réaménagement et simplification des arrivées de ligne au poste de Vandières - Eloignement du bourg de Villers-sous-Prény - Réutilisation de tranchées forestières existantes avec élargissement à prévoir - Reconduction du passage en zone agricole ouverte entre les bourgs de Limey et Lironville - Croisement de la ligne à 400 000 volts Revigny-Vigy en secteur ouvert	- Réaménagement et simplification des arrivées de ligne au poste de Vandières - Eloignement du bourg de Villers-sous-Prény - Réutilisation de tranchées forestières existantes avec élargissement à prévoir - Eloignement des bourgs de Lironville et Limey avec possibilité d'un moindre impact paysager par un passage en frange des massifs boisés à l'est et au sud de Lironville (absorption sur fond boisé, secteur en léger contrebas du village). - Croisement de la ligne à 400 000 volts Revigny-Vigy en secteur avec peu de visibilité

Impact positif ou nul

Impact faible

Impact modéré

Impact fort

		Fuseau A + C	Fuseau B + B1 + C	Fuseau B + B2 + C
Milieu humain	Habitat - Cadre de vie	Fuseaux évitant globalement les zones d'habitat mais proximité des villages de Villers-sous-Prény et Vilcey-sur-Trey et de quelques secteurs d'habitat isolé (ferme du neuf Moulin, Ansoncourt)	Fuseaux évitant globalement les zones d'habitat Reconduction du passage entre Limey et Lironville	Fuseaux évitant globalement les zones d'habitat Amélioration du passage au niveau de Lironville
	Agriculture	Inscription en zone agricole sur environ 25,5 km	Reconduction d'une inscription en zone agricole sur environ 22 km	Reconduction d'une inscription en zone agricole sur environ 22,5 km
	Sylviculture	Nouvelle tranchée forestière à créer sur 4,5 km	Passage en tranchée forestière existante sur environ 4 km	Passage en tranchée forestière existante sur environ 4 km
	Loisirs	Passages en forêts utilisées comme lieu de randonnée et de mise au vert Fuseaux croisant des sentiers de randonnées dont le GR 5	Reconduction de passages en forêts utilisées comme lieu de randonnée et de mise au vert Fuseaux croisant des sentiers de randonnées (Limey) dont le GR 5	Reconduction de passages en forêts utilisées comme lieu de randonnée et de mise au vert Fuseaux croisant des sentiers de randonnées (Lironville) dont le GR 5
	Urbanisme	Inscription en zones agricoles et naturelles (zones A et N) de PLU et sur des espaces réglementés par le RNU	Inscription en zones agricoles et naturelles (zones A et N) de PLU et sur des espaces réglementés par le RNU	Inscription en zones agricoles et naturelles (zones A et N) de PLU et sur des espaces réglementés par le RNU
	Servitudes	Croisement de 3 oléoducs et d'un gazoduc à Vilcey-sur-Trey et Limey Rémenauville	Croisement d'un oléoduc et d'un gazoduc au sud de Vilcey-sur-Trey	Croisement d'un oléoduc et d'un gazoduc au sud de Vilcey-sur-Trey

Impact positif ou nul

Impact faible

Impact modéré

Impact fort

4.5. EN CONCLUSION

Au regard de ces différents éléments, le **fuseau A apparaît comme le moins favorable.** En effet, il est nécessairement proche des villages de Villers-sous-Prény et Vilcey-sur-Trey, et nécessite l'ouverture d'une nouvelle tranchée en milieu forestier sur près de 4,5 km.
On peut aussi noter son inscription en secteur très ouvert entre Flirey et Limey et sa longueur globale plus importante (environ 3 km par rapport à la solution **B**).

Le **fuseau B,** s'éloigne des bourgs de Villers-sous-Prény et Vilcey-sur-Trey ; il permet aussi d'envisager un tracé qui réempruntera les tranchées forestières existantes (avec une mise aux normes par un léger élargissement. **Il apparaît donc comme le parti le plus favorable** entre Vandières et Limey.

Plus au sud, le fuseau **B2** apparaît comme celui offrant les meilleures possibilités d'intégration paysagère : il profite des arrières plans boisés et d'une topographie favorable (Côte de Lignue) pour limiter les vues depuis Lironville.
Il permet de supprimer le passage en zone ouverte entre Limey et Lironville que maintient le fuseau **B1**.
Enfin, on note qu'il s'éloigne sensiblement du nid de cigognes noires, situé au sud de Limey.

Le fuseau B2 semble donc plus favorable.

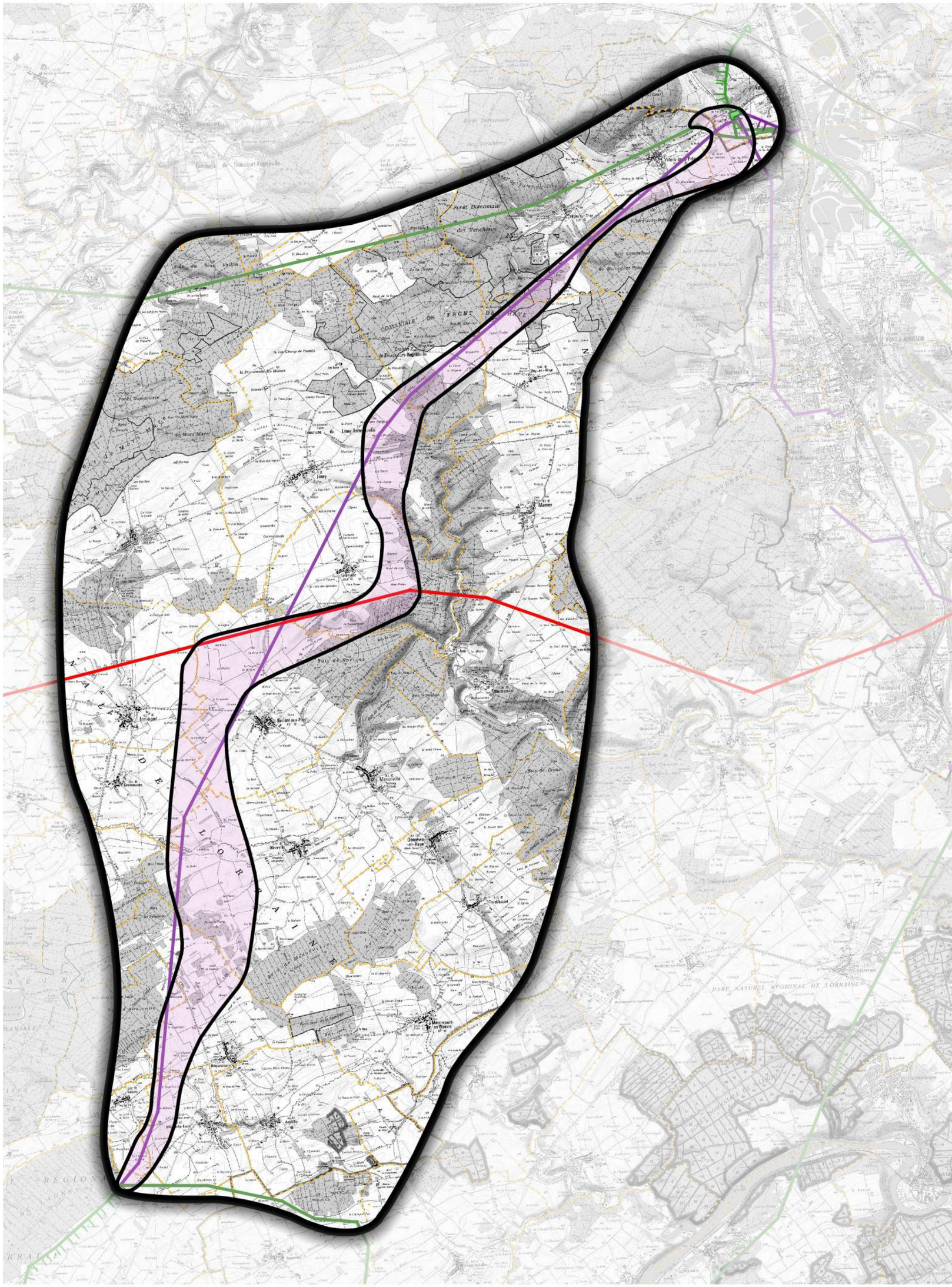
Enfin, dans le secteur sud, au sein du seul fuseau **C** proposé, les caractéristiques permettent de rechercher des possibilités de passage améliorant localement quelques points délicats.

Sur la base des enjeux et des impacts potentiels pressentis de chacun des fuseaux et variantes,
RTE propose de retenir comme hypothèse de travail dans le cadre de la concertation le fuseau B – B2 – C.

A l'intérieur du fuseau retenu, le tracé sera recherché en concertation avec l'ensemble des acteurs.

Renforcement du réseau de transport d'électricité entre Val de Meuse et Val de Moselle
Construction d'une ligne 225 000 volts VANDIERES-VOID

Fuseau proposé

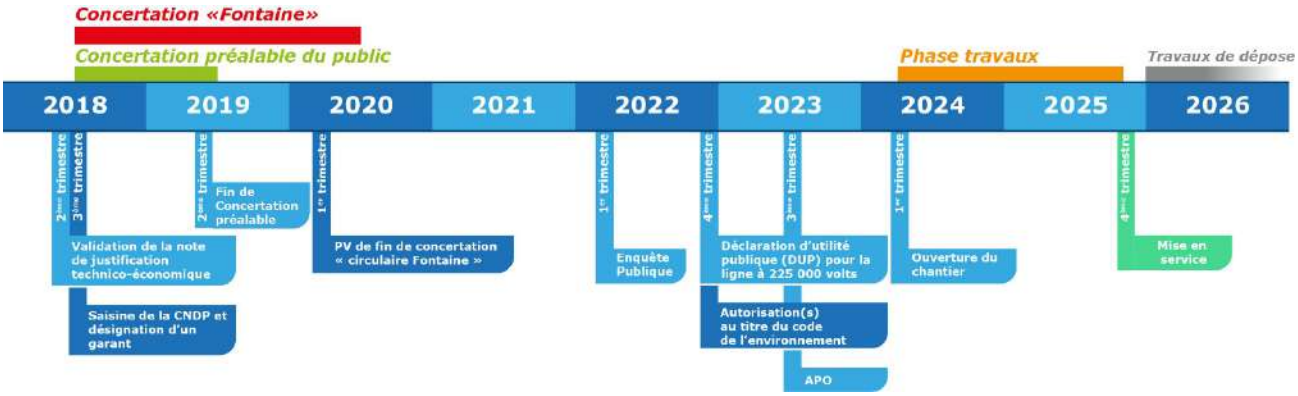


0 1 2 km

SPIE | SPIE Thépault

5. COÛT, CALENDRIER ET ACCOMPAGNEMENT DU PROJET

5.1. LE CALENDRIER PRÉVISIONNEL



5.2. 2020 : VERS LA DÉFINITION DU TRACÉ

L'année 2020 sera consacrée à la détermination du tracé au sein du fuseau retenu. Ce tracé de principe, défini à l'échelle 1/25 000, sera soumis à l'enquête publique en vue de l'obtention de la DUP.
Il devra représenter le meilleur compromis entre les différents aspects liés à la mise en place d'un ouvrage électrique (en particulier la préservation des zones d'habitat et des éléments boisés –déjà assurée par le choix du fuseau-, de l'activité agricole, de la biodiversité (faune et flore), du paysage et du patrimoine, tout en tenant compte des aspects technico-économiques.

Pour ce faire, à partir du fuseau de moindre impact validé, différentes études ou diagnostics seront lancés :

- un inventaire faune – flore – habitats sur un cycle de 4 saisons ;
- un diagnostic spécifique avifaune sur les secteurs identifiés comme sensibles (en particulier le secteur proche de la Forêt de la Reine, ainsi que la zone sud de Lironville et nord de Noviant-aux-Prés) ;
- un recensement des îlots de cultures pour répondre au mieux aux attentes de la profession agricole. Ce diagnostic permettra d'évaluer les possibilités d'implantation de pylônes minimisant la gêne à l'exploitation (bord de parcelle, bord de chemin…). En outre, les terrains en pente feront l'objet d'une attention particulière (par exemple au sud de Lironville).

Cette phase préalable de définition du tracé sera menée en concertation avec les acteurs du territoire d'ores-et-déjà associés au projet.

5.3. LE PLAN D'ACCOMPAGNEMENT DE PROJET (PAP)

Le projet de reconstruction de la ligne aérienne en 225 000 volts entre le poste de VANDIÈRES et la commune de Lagney ouvre droit au Plan d'Accompagnement de Projet (PAP) qui représente 8 % de l'investissement concerné[‡‡], soit environ 1,1 million d'euros.

Ce dispositif, issu du contrat de service public signé entre l'Etat et RTE, est une opportunité pour les collectivités territoriales et les habitants de bénéficier de fonds pour cofinancer des projets de mise en valeur de leur patrimoine paysager ou touristique, des actions de développement durable ou de maîtrise de l'énergie, ou de mise en souterrain de réseaux électriques ou téléphoniques existants.

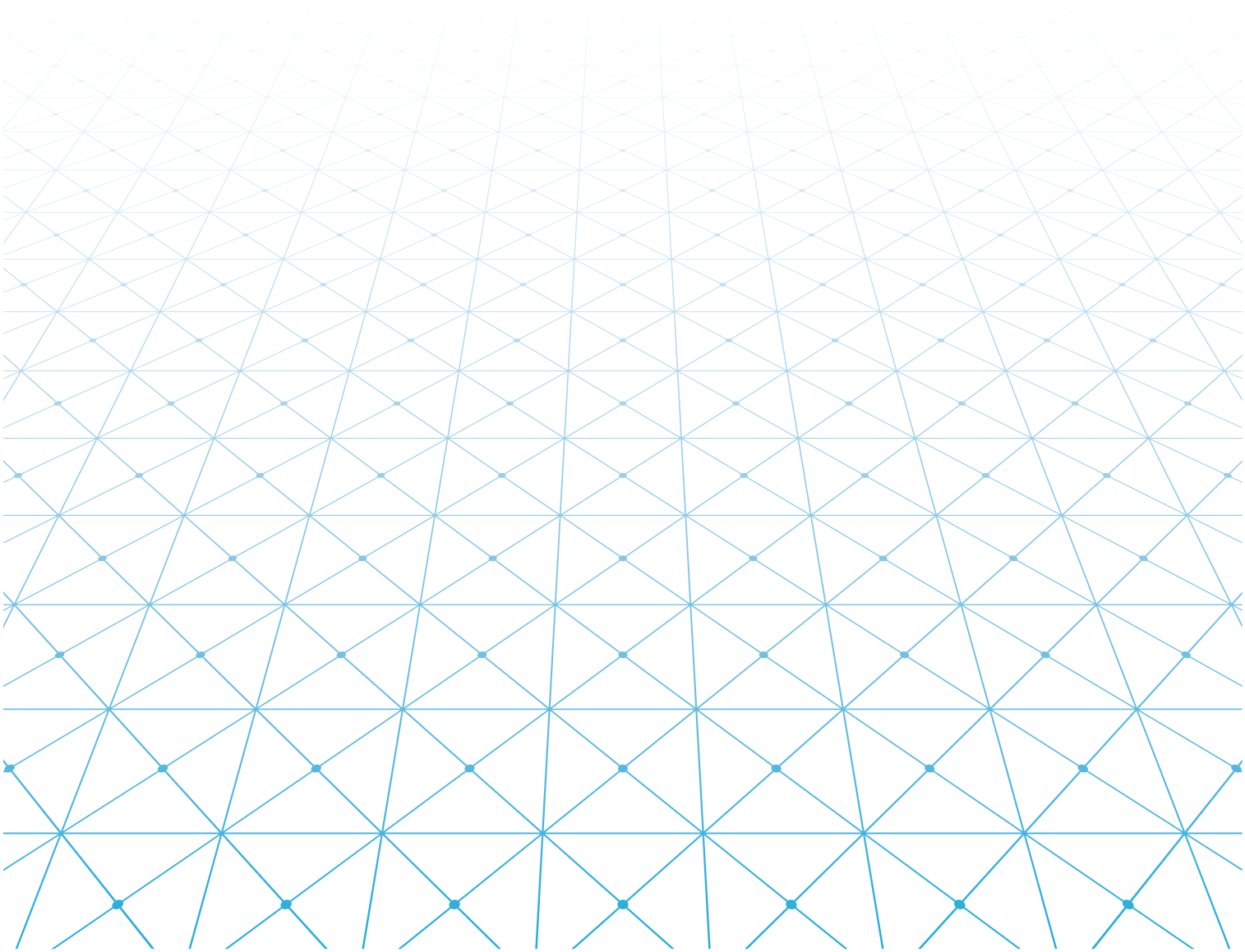
5.4. COÛT DE L'OPÉRATION

Le coût global de cette opération comprenant :

- la reconstruction en technique aérienne à 225 000 volts du tronçon existant de la liaison VANDIÈRES – VOID entre Vandières et Lagney, datant de 1940, soit environ 26 km,
- l'exploitation en 225 000 volts du tronçon reconstruit en 2002 en technique 225 000 volts et exploité en 63 000 volts,
- l'ajout d'un transformateur 225 000/63 000 volts et de barres 225 000 volts dans l'enceinte du poste existant de VOID,
- la dépose du tronçon 63 000 volts VANDIÈRES – VOID, entre Vandières et Lagney,
- le Plan d'Accompagnement de Projet (PAP).

est estimé à 25 millions d'euros à la charge de RTE.

[‡‡] Calculé sur la base du montant des fournitures et travaux de la ligne aérienne



Le réseau
de transport
d'électricité

RTE | Centre de Développement et Ingénierie Nancy
8, rue de Versigny
54 600 VILLERS LÈS NANCY Cédex
www.rte-france.com