

RECONSTRUCTION DU POSTE DE LONGUYON SUR UN NOUVEAU SITE – CREATION DU POSTE HAMAY

Note complémentaire à la demande d'examen au cas par cas



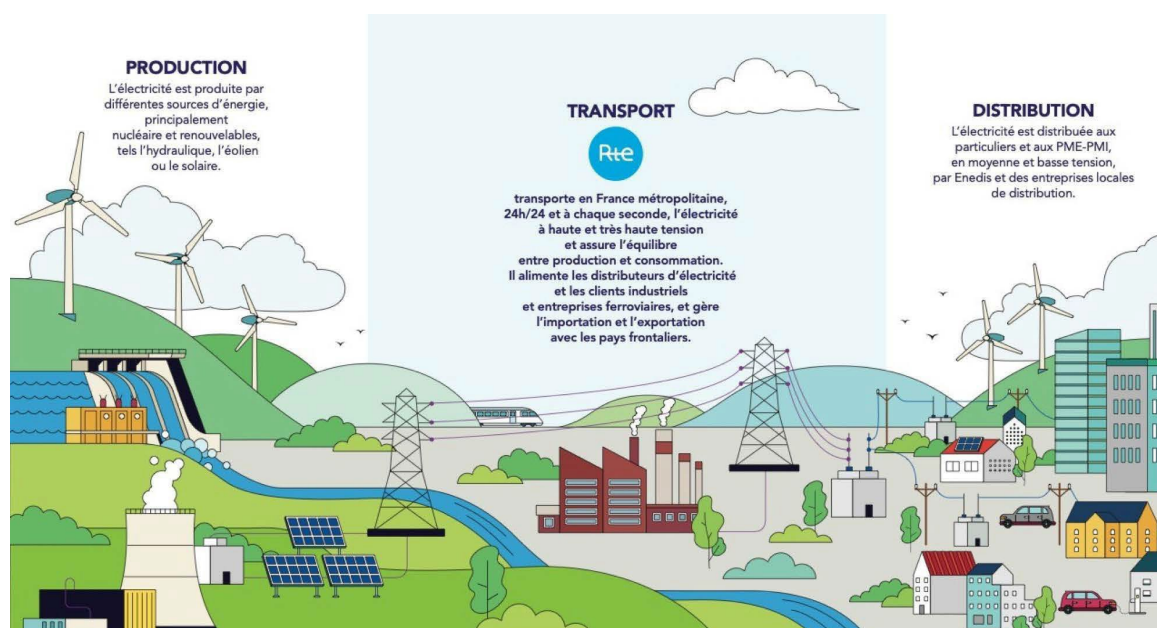
PRESENTATION DES MAÎTRES D'OUVRAGE

RTE : RESEAU TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ

RTE, gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, assure une mission de service public : garantir l'alimentation en électricité à tout moment et avec la même qualité de service sur le territoire national grâce à la mobilisation de ses 9 500 salariés. RTE gère en temps réel les flux électriques et l'équilibre entre la production et la consommation.

RTE maintient et développe le réseau à haute et très haute tension (de 63 000 à 400 000 volts) qui compte près de 100 000 kilomètres de lignes aériennes, 7 000 kilomètres de lignes souterraines, 2 900 postes électriques en exploitation ou co-exploitation et une cinquantaine de lignes transfrontalières.

Le réseau français, qui est le plus étendu d'Europe, dispose de 37 interconnexions avec ses pays voisins. En tant qu'opérateur industriel de la transition énergétique neutre et indépendant, RTE optimise et transforme son réseau pour raccorder les installations de production d'électricité quels que soient les choix énergétiques futurs. RTE, par son expertise et ses rapports, éclaire les choix des pouvoirs publics.



La position de RTE au sein du paysage électrique (RTE, 2023)

ENEDIS

Enedis, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité basse et moyenne tension sur 95% du territoire français, assure des missions de service public :



Développer, exploiter et moderniser le réseau



Gérer les données associées



Assurer le dépannage 24h/24 et 7j/7 et toutes les interventions techniques



Assurer le comptage des consommations pour les fournisseurs d'énergie



Raccorder les clients au réseau

Enedis gère également le réseau 20 000 volts, réseau moyenne tension aussi appelé « HTA », pour le différencier du réseau haute tension et très haute tension « HTB » ($\geq 50\,000$ volts) géré par RTE, et il **est propriétaire des postes sources, plus précisément** :

- des transformateurs 63 000 / 20 000 volts et 225 000 / 20 000 volts,
- de la partie 20 000 volts des postes,
- des terrains, des clôtures, et des bâtiments.

Quel est le rôle d'un poste source ?

Infrastructure essentielle du réseau électrique, le poste source assure la jonction entre le réseau de transport d'électricité de RTE (400 000 à 50 000 volts) et le réseau de distribution 20 000 volts géré par Enedis.

Il permet ainsi de modifier la tension de l'électricité en vue de desservir, via des postes de transformation HTA/BT, l'ensemble des clients utilisateurs (particuliers, entreprises, industriels, collectivités) ou de permettre à des productions décentralisées (éolien, photovoltaïque...) d'injecter l'énergie produite sur le réseau.

Les postes sources sont majoritairement construits à ciel ouvert, mais peuvent aussi être intégrés dans des bâtiments.

LE CAS DU POSTE DE LONGUYON

Dans le cas du projet de reconstruction du poste de LONGUYON, nous serons en présence de deux maîtres d'ouvrages distincts : Enedis et RTE.

Enedis sera propriétaire :

- du nouveau poste source 63 000/20 000 volts à créer,

et Réseau de Transport d'Electricité (RTE) sera propriétaire :

- du raccordement de ce nouveau poste au réseau à 63 000 volts ;
- du jeu de barres et de la cellule à 63 000 volts qui seront installés dans ce nouveau poste.

Toutefois, il a été convenu qu'Enedis se chargerait de la demande d'examen au « cas par cas » portant sur la globalité du projet.

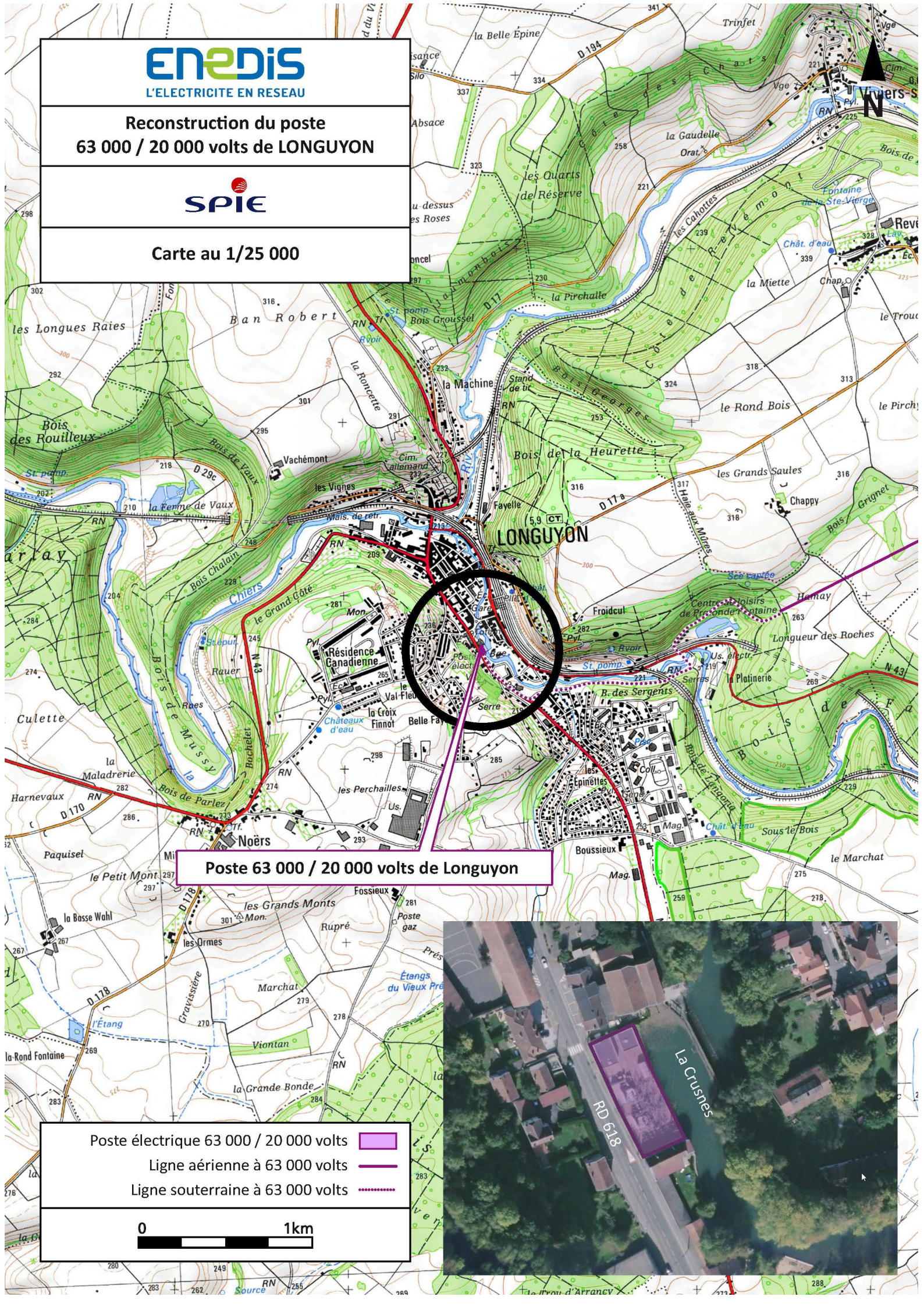
SOMMAIRE

1. JUSTIFICATION DU PROJET	7
1.1. Le poste actuel de Longuyon	7
1.2. Le puissance électrique	14
1.3. Une reconstruction impossible en lieu et place	14
2. DESCRIPTION DU PROJET	15
2.1. Le choix du site d'implantation	15
2.2. Le site retenu	15
2.3. La consistance technique du projet	19
2.4. Description des travaux	22
2.5. Planning	24
3. SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES DE LA ZONE D'IMPLANTATION	25
4. IMPACTS POTENTIELS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE	26
4.1. Ressources	26
4.2. Milieu naturel	27
4.3. Risque	28
4.4. Nuisances	28
4.5. Emissions	29
5. DESCRIPTION DES MESURES ET DES CARACTERISTIQUES DU PROJET DESTINEES A EVITER OU REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE	31

**Reconstruction du poste
63 000 / 20 000 volts de LONGUYON**



Carte au 1/25 000



Poste 63 000 / 20 000 volts de Longuyon

Poste électrique 63 000 / 20 000 volts

Ligne aérienne à 63 000 volts

Ligne souterraine à 63 000 volts

0 1km



1 - JUSTIFICATION DU PROJET

1.1. Le poste actuel de LONGUYON

Localisation au sein de la commune

Le poste électrique Enedis de LONGUYON a été construit en 1979. Il comprend des installations du réseau de Distribution Electrique d'Enedis et du Réseau de Transport d'Electricité (RTE).

Ce poste source 63 000 / 20 000 volts est situé dans le département de la Meurthe-et Moselle, au sein de la trame urbaine de Longuyon (voir carte de situation).

Il est plus précisément implanté au sud du quartier historique, en bordure de la Crusnes, le long de la RD 618 reliant le centre ancien aux quartiers plus récents qui s'étendent en direction d'Etain.

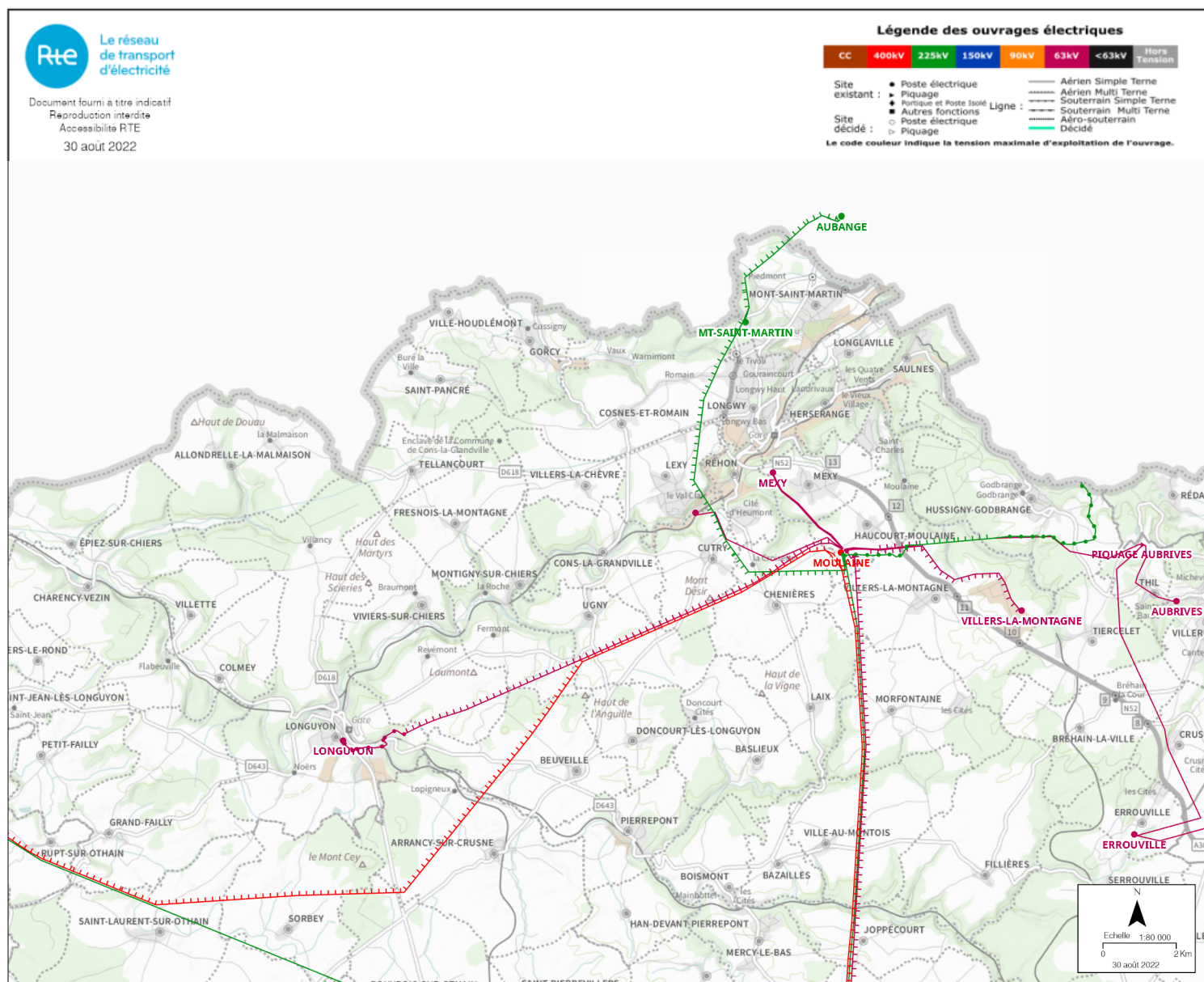


Le poste le long de la RD 618
Vue en direction du centre
historique

Le poste le long de la RD 618
Vue en direction des quartiers plus
récents et d'Etain



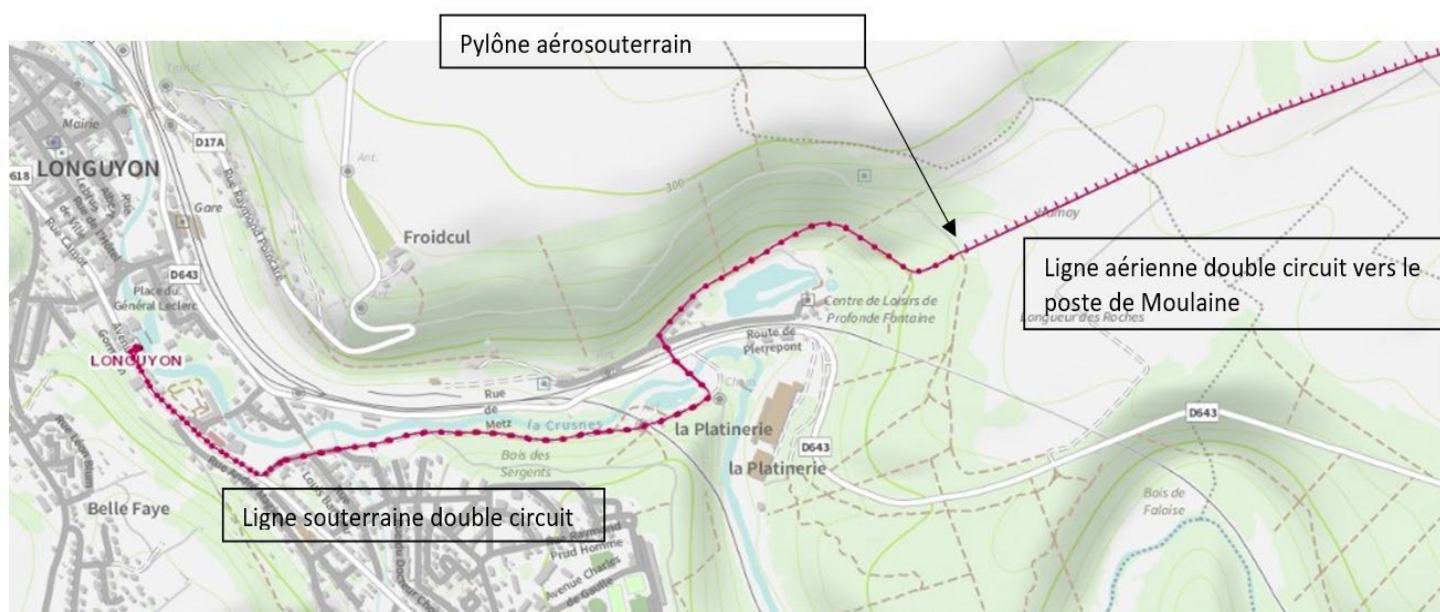
Localisation de l'ouvrage au sein du réseau électrique



Localisation au sein du réseau électrique

Le poste de LONGUYON contribue à l'alimentation de la ville et de ses environs.

Il est alimenté par une ligne à deux circuits 63 000 volts en provenance du poste de MOULAINES présentant un tronçon souterrain à l'arrivée sur LONGUYON (voir cartes du réseau ci-contre et ci-dessous).



Les installations actuelles et leur état mécanique

Les installations 63 000 volts du poste de LONGUYON sont de type aérien.

Ce poste comprend deux bâtiments, deux transformateurs 63 000 / 20 000 volts de 36 MVA (Méga Volts Ampère), des condensateurs de puissance, des charpentes métalliques et divers équipements électriques : sectionneurs, disjoncteurs....



Vue aérienne du poste entre la RD 618 et la Crusnes

Il est limité, au nord et à l'ouest, par une enceinte béton recouverte de crépi, de hauteur variable, et localement surmontée de grillage. Au sud, il s'appuie sur une habitation, tandis qu'à l'arrière, il est bordé par une clôture grillagée. Trois portails (1 entrée et 2 accès aux transformateurs) se succèdent le long de la façade.

La façade du poste (murs localement surmontés de grillage, portails...)



Le bâtiment principal de contrôle commande est de construction traditionnelle. Il comprend principalement les sanitaires, une salle de relayage, et un bureau.

Le second bâtiment comprend les deux ½ rames HTA liés aux départs 20 000 volts issus de ce poste.



Les bâtiments du poste

Les deux transformateurs sont posés sur des longrines avec bacs récupérateur d'huile. Ils sont raccordés au jeu de barres 63 000 volts par l'intermédiaire d'un disjoncteur et d'un sectionneur.

A noter que la présence des bacs étanches sous les transformateurs est suffisante pour éviter la dispersion d'huile dans l'environnement en cas de fuite accidentelle, mais qu'elle est non conforme aux directives Enedis qui prévoient le raccordement de ces bacs à une fosse déportée. Par ailleurs, il n'y a pas de murs pare-feu latéraux entre les transformateurs en raison de l'exiguïté des bancs transformateur ; la largeur actuelle des bancs est de 6 mètres alors que les directives Enedis prévoient 8,5 mètres aujourd'hui.

En outre, le poste est en non-conformité acoustique par rapport aux habitations, avec un dépassement de +6 dB par rapport à l'émergence admissible.

Quant à la clôture du poste, elle est située à moins de 5 mètres de pièces nues sous tension, et a ainsi dû être reliée à la terre du poste.

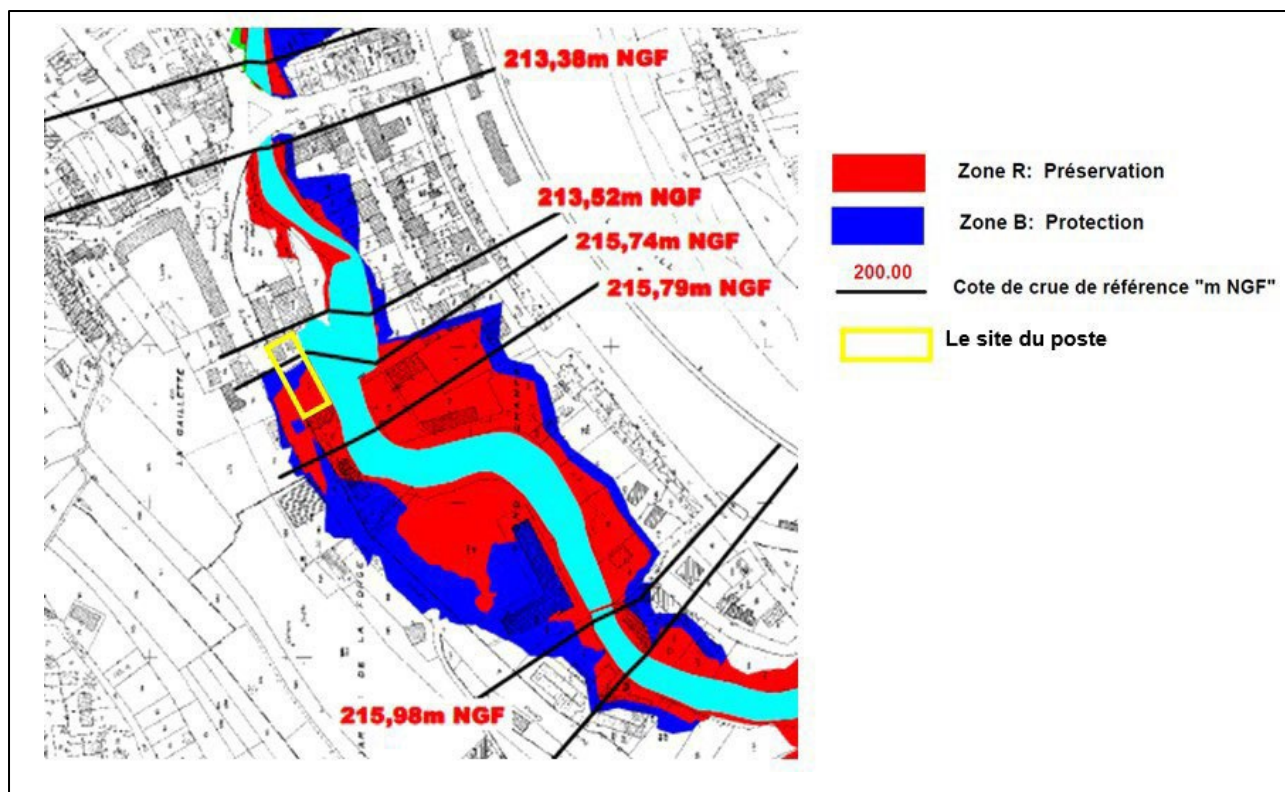
Enfin, une partie du poste est située en zone inondable de la Crusnes.

En effet, si les bâtiments se situent hors zone inondable, le reste du site est classé en zone bleue « de protection » du Plan de Prévention des risques inondation approuvé le 22 avril 2011 (partie centrale) ou en zone rouge (la plus exposée) « de préservation » (partie sud). La cote de la crue de référence est, à ce niveau, d'environ 215,7 mètres NGF.

Le site en bordure de Crusnes



Extrait du PPRI de la Crusnes



Les travaux à réaliser et leurs conséquences

Actuellement, le point neutre des transformateurs est relié à la terre via une résistance de point neutre de 40 ohms.

Lorsque le courant capacitif issu du réseau HTA est supérieur à 100 Ampère (A) et qu'il y a plus de 5 km de réseau HTA aérien raccordé au transformateur, celui-ci est éligible à la Mise A La Terre du Neutre du Transformateur. Cela signifie que l'on remplace la résistance de point neutre par une impédance de compensation.

Ce dispositif permet de limiter le courant de défaut lors d'un incident sur le réseau HTA.

Il est aujourd'hui nécessaire d'installer une impédance de compensation sur les deux transformateurs du poste de LONGUYON.

Cependant lors de la réalisation de ces travaux, il sera obligatoire de mettre le poste en conformité avec les directives actuelles :

- conformité vis-à-vis de la Loi sur l'Eau : raccordement des bacs étanches récupérateurs d'huile à une fosse déportée qui devra être installée au sein du site ;
- conformité vis-à-vis du risque feu des ouvrages électriques : nécessité d'installer des murs pare-feu entre les transformateurs notamment ;
- conformité du circuit de terre du poste : séparation entre les terres du poste et les terres des clôtures ;
- conformité vis-à-vis de la distance pièces nues /clôture : un minimum de 5 mètres doit exister entre des pièces nues sous tension et la clôture ;
- conformité acoustique : il conviendra de respecter l'arrêté du 26 janvier 2007 modifiant l'arrêté du 17 mai 2001 modifié, fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique ;
- suppression du risque inondation : des mesures devront être prises pour supprimer ce risque.

Conclusion

L'expertise du site conclut à la nécessité de réhabiliter les installations d'Enedis et de RTE afin d'assurer la sécurité des exploitants, de garantir la continuité d'alimentation du réseau 20 000 volts, d'assurer la sauvegarde de l'environnement en évitant des pollutions éventuelles par fuite d'huile transformateur, et d'améliorer l'insertion des installations dans leur environnement.

1.2. La puissance électrique

La puissance maximale soutirée sur ce poste avoisine les 13,2 MégaWatt (MW), alors que la production électrique raccordée se monte à près de 50 MW.

Cette puissance de production raccordée détermine la puissance nécessaire de transformation, à comparer à la capacité actuelle de transformation qui est de 72 MVA.

A noter qu'il n'y a pas, à ce jour, de travaux prévus par Enedis ou RTE, qui modifieraient ces données de consommation et d'injection.

De ce fait, avec un taux moyen de croissance annuelle de 1 %, **les 2 transformateurs de 36 MVA sont actuellement largement dimensionnés pour les usages actuels et à venir.**

En outre, le Schéma Régional de Raccordement au Réseau Energies Renouvelables (S3REnR) Grand-Est de 2022, et son adaptation entrée en vigueur le 7 mars 2025, ne prévoient pas de travaux sur ce poste, la capacité d'injection encore disponible étant suffisante au regard des gisements dans la zone. Le S3REnR prévoit néanmoins la réservation de 15 MW de capacité existante aux énergies renouvelables.

1.3. Une reconstruction impossible en lieu et place

Le projet envisagé par Enedis consiste à reconstruire les installations, conformément aux normes en vigueur et aux Directives Techniques des postes sources.

Or, le poste actuel occupe une surface de 1 004 m² environ, alors que les directives Enedis/RTE de construction des postes en technique aérienne prévoient une emprise de 10 000 m².

De plus, aucune extension n'est possible, car le site est bordé par la RD 618 (l'avenue Gormann), des habitations, et la rivière (La Crusnes).

La solution alternative de passer en technique PIM (Poste Intérieur Modulaire) a été étudiée. Toutefois, elle n'est également pas possible car elle nécessite au minima 400 m² pour l'installation du bâtiment, surface qui n'est actuellement pas disponible dans le poste.

Par ailleurs, comme il est nécessaire de conserver l'ouvrage existant en exploitation durant la période de travaux, la reconstruction en lieu et place n'est pas envisageable.

En conclusion, ce poste ne peut être reconstruit en lieu et place.

Enedis et RTE ont donc envisagé de déplacer le poste vers un emplacement permettant de respecter les normes actuellement en vigueur, et de supprimer le risque d'inondation.

La proximité des lignes 63 000 volts aériennes a été recherchée car c'est un atout technico-économique important pour faciliter le raccordement du nouveau poste qui portera le nom de poste HAMAY.

Cette solution technico-économique a été jugée recevable par la DREAL Grand-Est le 2 avril 2021.

2 - DESCRIPTION DU PROJET

2.1. Le choix du site d'implantation

L'emplacement de moindre impact a fait l'objet d'une concertation "Fontaine" en application de la circulaire du 09/09/2002.

Cette concertation a notamment permis d'informer les élus, les services de l'état et associations locales sur les raisons du projet, d'en présenter ses principales caractéristiques techniques, et de comparer 4 sites envisagés pour la création du futur poste.

En définitive, le site retenu pour le futur poste HAMAY a été approuvé lors de la réunion de concertation du 6 décembre 2022, puis validé par la [préfecture de la Meurthe-et-Moselle](#) le 27/12/2022.

2.2. Le site retenu

Le site retenu se situe sur le plateau qui domine la vallée de la Crusnes au nord-est de la ville, aux abords de la ligne aérienne à deux circuits 63 000 volts sur laquelle le nouveau poste sera raccordé (voir carte page suivante).

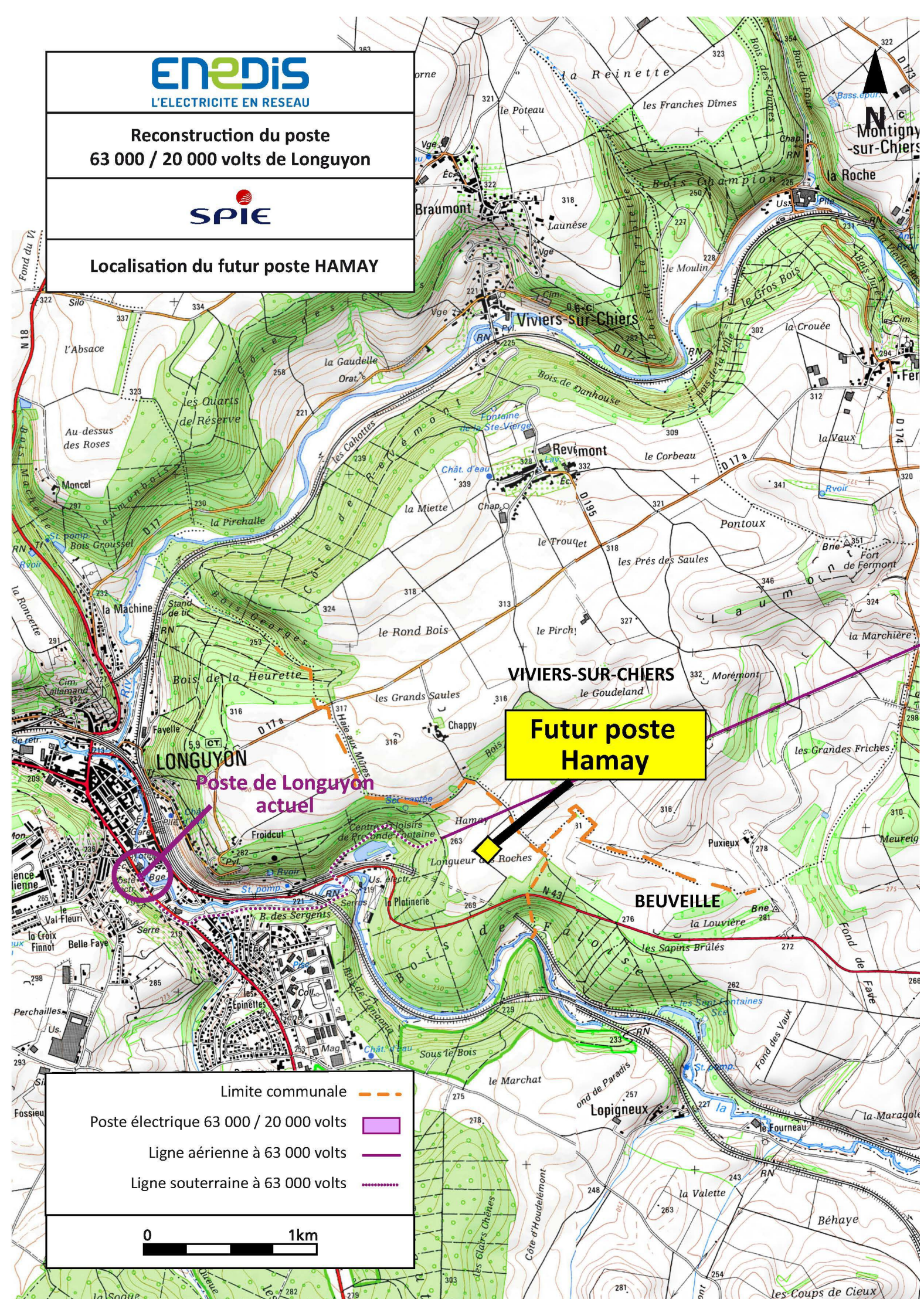


Vue aérienne du site

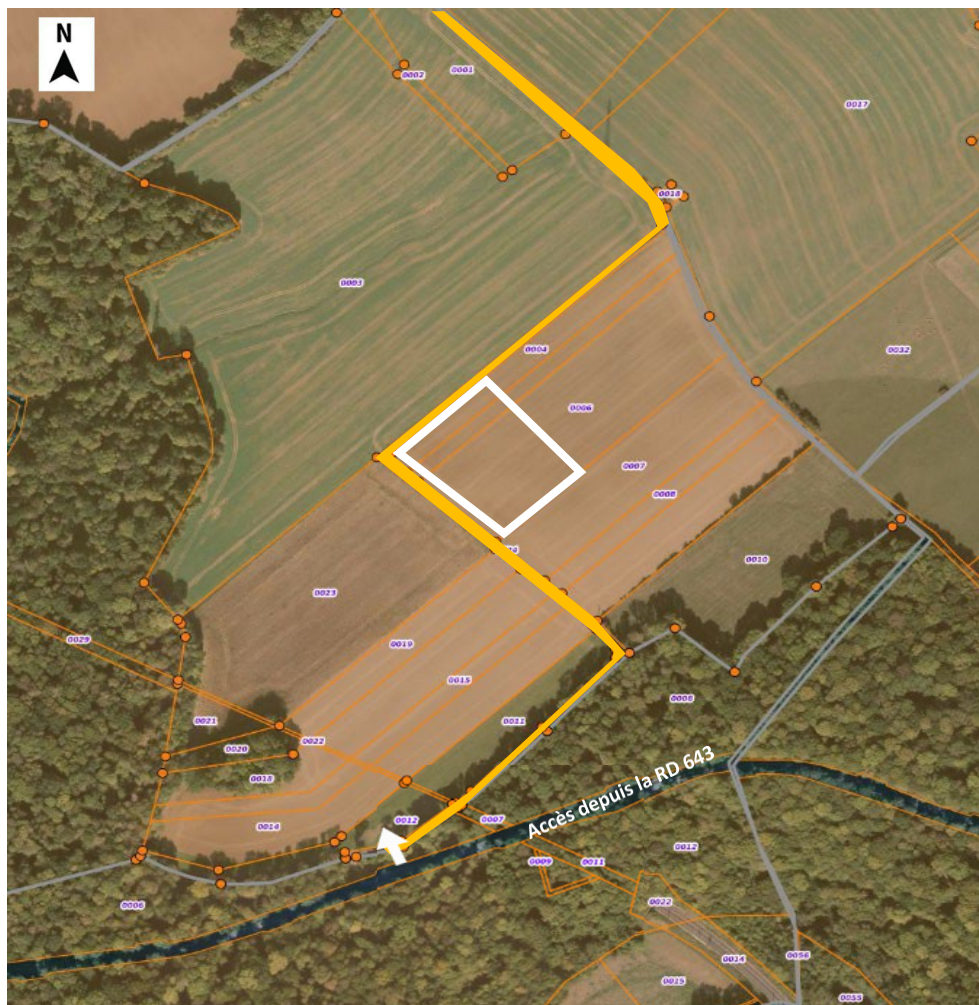
Reconstruction du poste
63 000 / 20 000 volts de Longuyon



Localisation du futur poste HAMAY



Il s'étend plus précisément dans l'angle que forme le chemin agricole arrivant de la RD 643 et menant à la ferme Chappy éloignée de 700 m environ. Il est bordé par ce chemin à l'ouest et au nord. L'accès au site est donc aisé.



Le site retenu et son accès

Ce site est relativement plat et correspond 3 parcelles cultivées par le même exploitant qui sont en cours d'acquisition à l'amiable.



Vue aérienne du site



Vue depuis l'angle du chemin d'accès en direction du bois

2.3. La consistance technique du projet

Le futur poste

Le futur nouveau poste 63 000 / 20 000 volts HAMAY sera réalisé, comme l'actuel, en technique aérienne.

Il s'étendra sur une surface d'environ 110 m x 110 m et renfermera les installations suivantes (voir schéma page suivante) :

- deux transformateurs 63 000 / 20 000 volts de 36 MVA ;
- des disjoncteurs servant à couper automatiquement un circuit électrique sous tension ;
- des sectionneurs permettant d'aiguiller les échanges d'énergie, ou d'assurer la coupure visible d'un circuit par mesure de sécurité ;
- des charpentes métalliques d'ancrage des conducteurs ;
- des appareils de mesure qui permettent à chaque instant de connaître l'état du réseau et de faire fonctionner les protections et automatismes ;
- un jeu de barres 63 000 volts ;
- divers petits bâtiments préfabriqués abritant le contrôle commande, les rames HTA ainsi que les vestiaires et sanitaires ;
- des pistes pour permettre la circulation à l'intérieur du poste ;
- des ouvrages de rétention / infiltration des eaux de ruissellement ;
- une fosse déportée pour collecter l'huile des transformateurs en cas d'avarie.

L'ensemble de ces équipements sera contenu dans une enceinte grillagée.

A noter que ce poste sera construit suivant un schéma électrique identique à l'existant avec deux arrivées lignes afin de conserver la garantie ligne 63 000 volts, et qu'il sera en mesure d'accueillir un 3^{ème} transformateur en cas de besoin futur.

Un schéma de ce futur poste est présenté page suivante.

Schéma du futur poste

Poste de Longuyon
Situation projetée du poste



Le raccordement sur la ligne à 63 000 volts

Le nouveau poste sera alimenté par 2 liaisons souterraines de 280 m placées dans la même tranchée (liaison double), qui rejoindront le support aéro-souterrain existant au nord-ouest du site, en limite de forêt. Ce support ne nécessitera aucune modification.

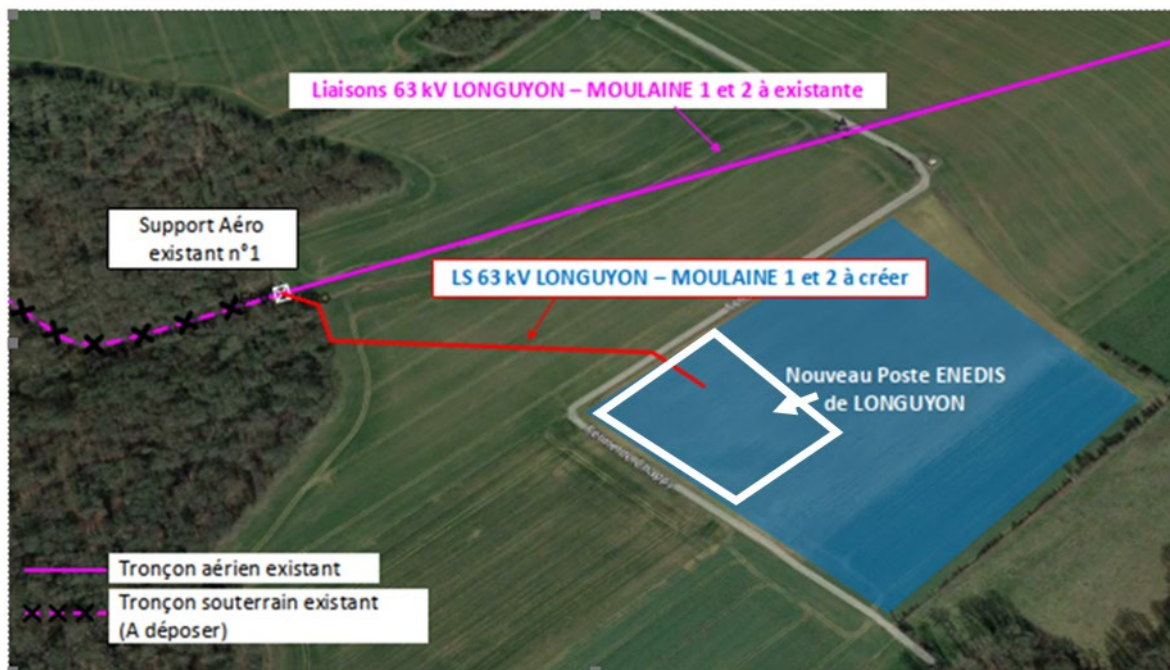


Schéma de raccordement du poste



Vue depuis le site sur le pylône de raccordement

Autres travaux

Les travaux consisteront également à :

- déplacer les câbles 20 000 volts de l'ancien poste vers le nouveau poste ;
- supprimer le poste actuel et remettre le site en état ;
- mettre hors exploitation la liaison souterraine à 63 000 volts double circuit rejoignant, depuis le support aéro-souterrain de raccordement, le poste actuel de LONGUYON (voir schéma précédent).

2.4. Description des travaux

Les travaux sont prévus sur une durée de 14 mois.

Ils seront réalisés selon les étapes suivantes :

- Organisation de l'accès au chantier : aménagement du chemin existant de manière à permettre la livraison du matériel, en particulier des transformateurs ;
- Balisage du chantier y compris de la base-vie qui sera accolée à l'emprise du futur poste (surface totale légèrement inférieure à 1 ha) (voir schéma page suivante);
- Décapage de la terre végétale et réalisation d'une plateforme par apport de matériaux calcaire après nivellement et terrassement du terrain ;
- Aménagements généraux du site : clôture, réseau de drainage, bacs de rétention enterrés, fosse déportée, réseaux de terre, éclairage... ;
- Création des pistes internes au poste ;
- Mise en place des bâtiments préfabriqués ;
- Réalisation des fondations des installations électriques : bancs pour les transformateurs, fondations des charpentes métalliques... ;
- Livraison des matériels électriques et des transformateurs ;
- Installation et raccordement Haute Tension/Basse Tension des matériels. Travaux de raccordement au réseau ;
- Essais avant mise en service ;
- Déplacement des câbles 20 000 volts de l'ancien site vers le nouveau poste en réutilisant au maximum les câbles existants et en privilégiant le passage dans la voirie et les chemins ;
- Démantèlement du poste actuel et remise en état selon l'usage que souhaitera en faire la commune.

Poste de Longuyon
Situation projetée du poste avec la base de vie



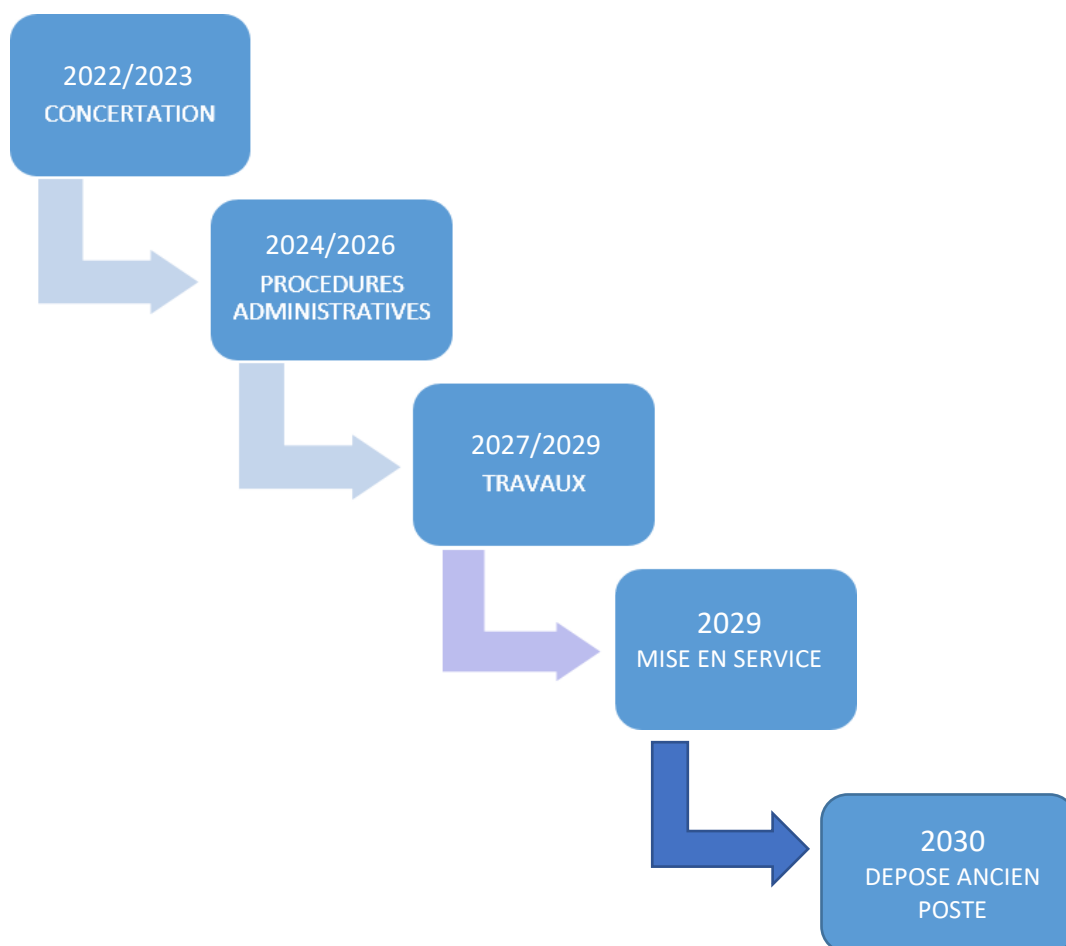
Schéma de la base vie et du stockage du chantier

La construction du poste et de son raccordement implique la circulation et l'utilisation d'engins de gros gabarit tels que :

- Pelles mécaniques pour réaliser les terrassements et les fondations ;
- Camions de livraison et d'évacuation de matériaux ;
- Engins pour la manutention des appareillages ;
- Camions-toupie pour la livraison du béton ;
- Grues pour le levage des appareils électriques ;
- Trancheuse pour la liaison souterraine....

2.5. Planning

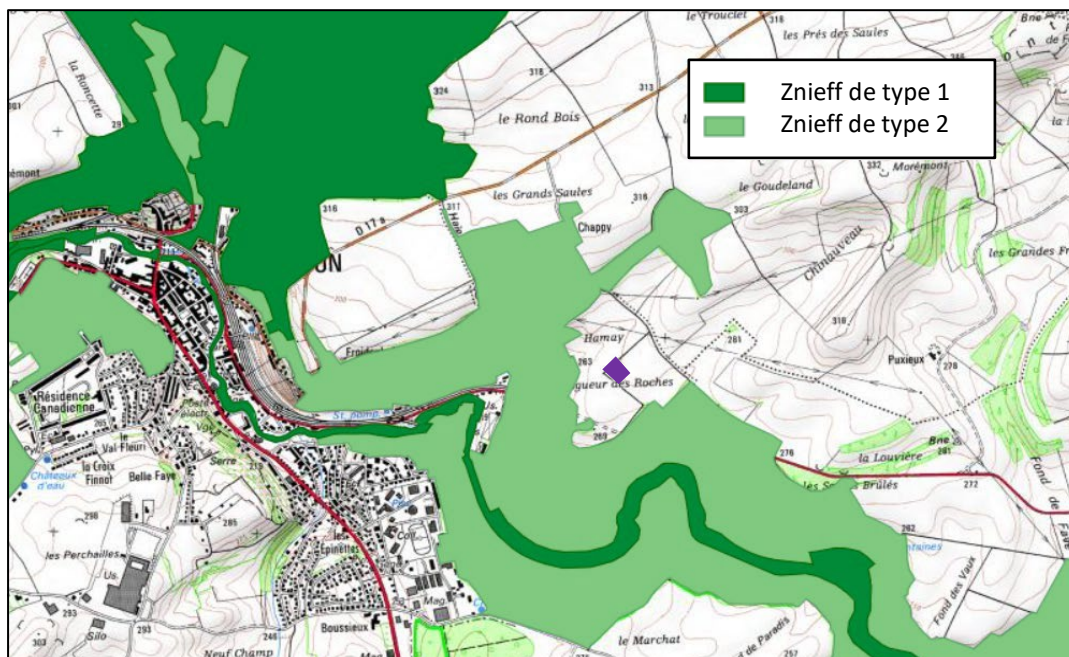
Le calendrier envisagé dans le cadre de ce projet est le suivant :



3 - SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES DE LA ZONE D'IMPLANTATION

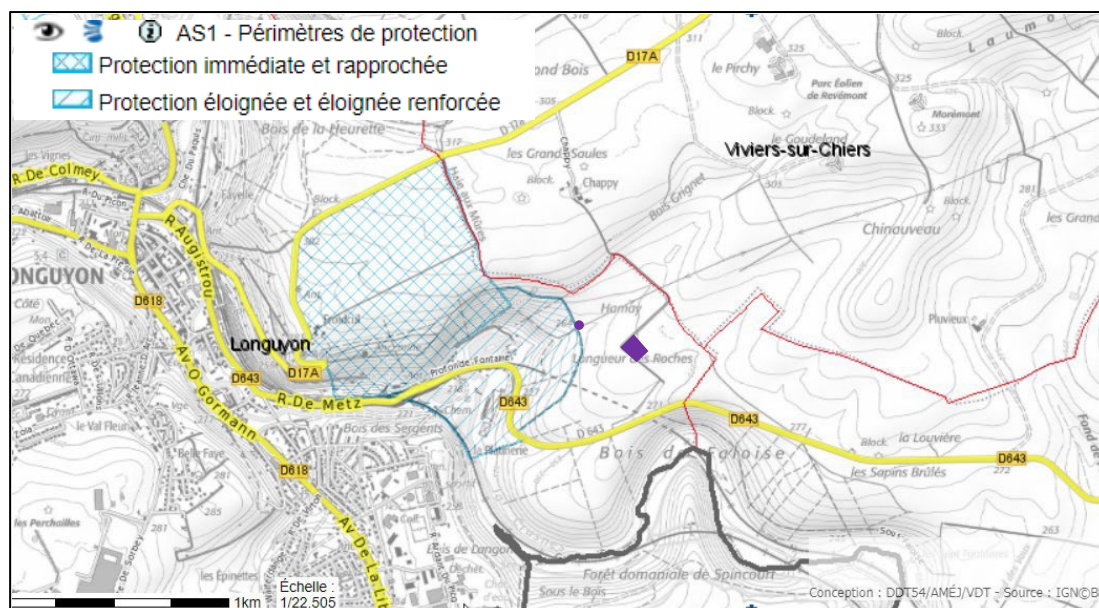
Proximité d'une ZNIEFF

Les boisements entourant le plateau agricole et le site sont inscrits au sein de la vaste **Znieff de type 2 « Vallées de la Chiers et de la Crusnes »** (Znieff n° 410030455).



Proximité d'un captage

Le **périmètre de protection éloigné** du puits du dépôt SNCF déclaré d'utilité publique le 20 décembre 2010 s'étend à l'ouest du support aéro-souterrain de raccordement.



4 - IMPACTS POTENTIELS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE

4.1. Ressources

Le projet impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?

La création du poste induira l'imperméabilisation d'une partie de la parcelle (bâtiments, pistes et ouvrages maçonnés...). Compte tenu de la faible taille du bassin versant (2,9 ha), le projet ne sera pas soumis à autorisation, mais fera l'objet d'une déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (rubrique 2.1.5.0).

Au vu des valeurs de perméabilité mesurées, de l'absence d'exutoire hydrographique, les eaux de ruissellement seront collectées et dirigées dans un ouvrage de rétention/infiltration de type tranchée d'infiltration, couplé à un lit d'infiltration enterrée avec rejet par surverse dans un fossé périphérique (à créer) au chemin d'exploitation agricole.

Les ouvrages seront dimensionnés selon la méthode des pluies : l'écart maximal entre l'intensité de pluie et le débit de rejet de l'ouvrage permet de définir le volume utile de rétention pour absorber les épisodes pluvieux d'occurrence cinquantennale.

Une pente de 1% sera respectée entre la collecte des eaux pluviales et les ouvrages d'infiltration. Un entretien régulier des systèmes de gestion des eaux pluviales sera réalisé afin d'assurer leur bon fonctionnement dans le temps.

Le détail (volume et caractéristiques) et le fonctionnement de ces ouvrages figure dans l'Étude de gestion des eaux jointe en annexe volontaire 3.

Le projet est-il excédentaire en matériaux ? est-il déficitaire en matériaux ?

La topographie du site est en très légère pente montante vers l'ouest. Son altitude varie entre 274 et 276 m NGF environ.

Les travaux ne nécessiteront pas de terrassement important mais un nivellement de l'emprise après décapage de la terre végétale sur l'ensemble du site. D'après l'étude de gestion des eaux, cette couche de terre végétale a été reconnue sur une épaisseur courante de 5 à 20 cm.

Les travaux de construction (fondations, bacs de rétention...) généreront toutefois un excédent de terre, estimé à 5 560 m³) qui sera conduit en décharge contrôlée, tout comme, après avoir été triés, les matériaux issus de la démolition qui ne seront pas réutilisés.

La terre végétale sera conservée pour être réutilisée au sein du site et éventuellement pour la remise en état du poste actuel. Elle pourra aussi être régalée sur les surfaces agricoles alentours si un ou plusieurs exploitants se révèlent intéressés.

Concernant l'apport de matériaux, les argiles de surface seront difficilement réutilisables en remblai, aussi des matériaux calcaires dont le volume restera à définir seront apportés pour constituer l'assise de la plateforme.

Le projet est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/assainissement ?

Au vu des faibles perméabilités de surface obtenues, de la configuration du site et de la fréquence de visite des agents sur site, la solution suivante proposée et la création d'une fosse étanche de 5m².

Dans le cas où cette solution ne serait pas acceptée par le SPANC (Syndicat pour l'Assainissement Non Collectif), une solution de gestion des eaux via une filière compacte ou microstation associée à un rejet au milieu hydraulique superficiel pourra être utilisée.

Le détail de ces solutions figure dans l'Etude de gestion des eaux jointe en annexe volontaire 3.

Pour réduire le risque de pollution accidentelle en phase chantier, du fait de la proximité d'un périmètre de protection éloignée de captage, plusieurs mesures sont prévues :

- interdiction de rejet de substances non naturelles dans le sol, notamment aux abords du support n°1 ;
- élimination et traitement de l'ensemble des déchets produits (huiles, déchets végétaux...) dans les filières adaptées et agréées ;
- travaux réalisés en veillant à rester en dehors du périmètre de protection ;
- Interdiction de stockage de produits dangereux aux abords du support.

4.2. Milieu naturel

Le projet est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?

L'expertise écologique (voir annexe volontaire 2) réalisée au niveau du site conclut que le plateau céréalier ne présente pas d'enjeux patrimoniaux du fait de l'absence d'habitat biologique d'intérêt patrimonial. Les enjeux environnementaux se limitent aux quelques haies présentes sur le plateau et aux lisières des massifs forestiers (hors projet) qui accueillent la nidification de quelques petits passereaux protégées (Bruant jaune, Fauvette des jardins).

Un dérangement localisé et temporaire de la faune et de l'avifaune est toutefois à prévoir pendant les travaux, mais des zones refuges existent à proximité et les travaux auront lieu en dehors de la période de nidification (mars à août).

4.3. Risques

Le projet engendre-t-il des risques sanitaires ?

L'huile des transformateurs

Un système visant à limiter le risque de pollution des eaux et du sol par l'huile contenue dans les transformateurs sera mis en place.

Des bacs de récupération étanches seront réalisés sous les transformateurs et seront raccordés à une fosse déportée qui sera mise en place au sein du site. L'objectif principal de ce système est, en cas d'incendie, d'éloigner de sous les transformateurs l'huile en feu s'en écoulant, d'assurer l'extinction du feu dans les canalisations, et de stocker l'huile dans la fosse

De la même façon, en cas d'avarie d'un transformateur, l'huile est recueillie dans la fosse. La récupération de cette huile est ensuite effectuée par une entreprise spécialisée dans le traitement de ce type de déchet.

La fosse jouera également le rôle de séparateur huile /eau (de pluie et/ou d'incendie) et elle assurera l'évacuation de cette eau en dehors du site.

Les caractéristiques de cette fosse figurent dans l'Etude de gestion des eaux jointe en annexe volontaire 3.

Le fonctionnement de ces installations sera, comme le contrôle du bon état des transformateurs, vérifié systématiquement à chaque visite des équipes de maintenance.

Les produits désherbants

La plateforme du poste HAMAY sera végétalisée ; son entretien sera réalisé sans utilisation de produits phytosanitaires.

CEM

Le poste et son raccordement souterrain respecteront les valeurs réglementaires qui limitent l'exposition des tiers aux champs électriques et magnétiques (arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique dit « arrêté technique » – article 12bis).

4.4. Nuisances

Le projet engendre-t-il des risques sanitaires est-il source de bruit ?

Une étude acoustique a été réalisée dans le cadre de la création du poste HAMAY (voir annexe volontaire 4).

A ce titre, une modélisation du site dans sa configuration future a été réalisée de manière à déterminer l'impact acoustique prévisionnel du site.

Selon les hypothèses retenues, pour l'ensemble des configurations testées en périodes diurne et nocturne, aucun dépassement des seuils réglementaires n'est envisagé au niveau de l'habitation la plus proche.

Des mesures de contrôle seront réalisées après mise en service du site pour vérifier la conformité vis-à-vis de la réglementation acoustique.

4.5. Emissions

Le projet engendre-t-il des rejets dans l'air ?

Durant la phase travaux, les engins seront sources de poussières mais celles-ci seront peu perceptibles et temporaires. Ils sont également sources d'émissions de gaz à effet de serre (GES) mais cela ne représente pas une incidence notable.

Pour réduire les impacts liés aux émissions de fumées, bruits, odeurs et vibrations liées à l'utilisation de certains engins lors de la phase chantier, RTE exige contractuellement des entreprises qui effectuent les travaux :

- que les engins soient choisis de manière à réduire au maximum les émissions de polluants ;
- qu'elles prennent toutes les dispositions visant à prévenir les risques de pollution, notamment par la maintenance et l'entretien régulier des engins de chantier, pour minimiser les émissions de fumées et d'odeurs ;
- que la vitesse de circulation sur chemin terreux soit réduite à 20 km/h pour limiter l'envol de poussières, ;
- que les zones de circulation des engins soient arrosées dans le cas où la circulation entraîne des soulèvements de poussières.

En phase exploitation, le fonctionnement normal d'un poste électrique ne génère aucun polluant atmosphérique. Un rejet accidentel en faible quantité d'hexafluorure de soufre (SF₆), avec un pouvoir réchauffant 24 300 fois supérieur au CO₂, utilisé dans les enveloppes des disjoncteurs, est possible en cas d'incident. Cependant ce risque d'incident est très réduit car les dispositions constructives de ces appareils, la télésurveillance permanente de leur état et leur entretien régulier permettent de s'en prémunir.

Le projet engendre-t-il des rejets liquides ?

En phase travaux, Enedis et RTE veilleront au respect du décret n° 2007-397 du 22 mars 2007 (Code de l'environnement) relatif à la réglementation du déversement des huiles et lubrifiants dans les eaux superficielles et souterraines (obligation de récupération, de stockage sur rétention et d'élimination des huiles de vidange des engins).

De plus, il sera exigé des entreprises qu'elles prennent toutes les dispositions visant à éviter les rejets fluides :

- le matériel présent sur le chantier sera maintenu en bon état et fera l'objet d'un entretien régulier (étanchéité des réservoirs et circuits de carburants, lubrifiants et fluides hydrauliques) ;
- la plupart des activités de nettoyage et d'entretien des engins se feront hors site, dans des structures adaptées ;
- le plein des engins sera réalisé dans une zone étanche aménagée pour cela ;
- les hydrocarbures ou autres fluides polluants seront stockés sur une zone étanche permettant de recueillir un volume équivalent au moins à celui stocké ;
- des kits anti-pollution seront disponibles sur le site afin d'intervenir très rapidement pour contenir, absorber et récupérer les polluants ;
- le tri et l'entreposage des déchets sera réalisé dans des contenants adaptés, conformément à la réglementation, permettant de prévenir tout risque de pollution ;
- les groupes électrogènes seront placés sur des bacs de récupération des hydrocarbures ;
- l'évacuation des huiles de vidange se fera vers des sites agréés ;
- un plan d'intervention sera mis en place en cas de fuite ou de déversement de polluants. Ce plan permettra de décaper et d'évacuer la terre polluée vers un centre de traitement agréé ;
- la tranchée des liaisons souterraines sera remblayée avec les matériaux issus de l'ouverture de la tranchée ou, si cela n'est pas possible, avec des matériaux de provenance connue et indemnes de toutes pollutions ;
- les déchets du chantier seront collectés, triés et évacués (y compris éventuellement les terres souillées par les hydrocarbures).

En phase d'exploitation, les éléments du poste électrique ne polluent ni le sol, ni les eaux. Les risques d'écoulement accidentel d'huile des transformateurs, et la gestion des eaux pluviales font l'objet de mesures spécifiques détaillées précédemment.

5 - DESCRIPTION DES MESURES ET DES CARACTERISTIQUES DU PROJET DESTINEES A EVITER OU REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE

Dans le cadre de leur engagement en faveur de la préservation de l'environnement et leur responsabilité sociale d'entreprise, Enedis et RTE, entreprises certifiées ISO 14001, s'assureront que les entreprises qui réaliseront des travaux auront bien procédé à une analyse environnementale de leurs travaux et vérifieront la bonne mise en œuvre sur le chantier des mesures qu'elles auront indiquées par des contrôles réguliers tout au long du chantier.

Par ailleurs, la volonté de limiter les incidences du projet sur l'environnement par la mise en œuvre de la séquence Eviter-Réduire-Compenser a accompagné la conduite du projet dès son lancement.

Ainsi, le site retenu est, parmi les 4 sites envisagés, le site qui est apparu comme étant de moindre impact. Il est éloigné des zones d'habitat, il présente une bonne intégration paysagère et une absence d'enjeu biologique et faunistique, et il concerne des terres agricoles difficiles à travailler. Son accès est aisé depuis la RD 643, même s'il doit être recalibré, et il est assez proche de la ligne à 63 000 volts sur laquelle il sera raccordé.

Enfin, diverses mesures, détaillées précédemment, seront mises en œuvre :

- les rejets accidentels d'huile des transformateurs seront évités grâce à la mise en place de bacs récupérateurs étanches qui seront reliés à une fosse déportée et toutes les mesures seront prises lors des travaux pour s'affranchir de tout risque de fuite accidentelle ;
- les eaux pluviales seront collectées et dirigées vers un système de rétention / infiltration ;
- sur le plan naturel, les travaux ne concerneront pas les boisements alentours et seront réalisés en dehors de la période de nidification ;
- des mesures acoustiques seront effectuées après mise en service pour vérifier que le site est conforme à la réglementation ;
- la plateforme du poste HAMAY sera végétalisée et son entretien sera réalisé sans utilisation de produits phytosanitaires.

Les diverses études techniques sont jointes en annexes volontaires.

