



Le réseau  
de transport  
d'électricité

**enedis**  
L'ELECTRICITE EN RESEAU



## **Sécurisation de l'alimentation électrique de la zone située entre les communes de Villeneuve-Saint-Georges et Épinay-sous-Sénart**

**Construction du poste source  
225 000 volts Bâtisseurs  
et de son raccordement par deux liaisons  
souterraines à 225 000 volts  
à la ligne aéro-souterraine à 225 000 volts  
Morbras - Villeneuve-Saint-Georges**

### **RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

**Décembre 2023**

**RÉGION ÎLE-DE-FRANCE  
DÉPARTEMENTS DE L'ESSONNE ET DU VAL-DE-MARNE  
COMMUNES DE CROSNE, VALENTON,  
VILLENEUVE-SAINT-GEORGES**

## Les responsables du projet

### **RTE**

RTE

Centre Développement et Ingénierie Paris

Immeuble Palatin II et III - CS 50138

3, 5 Cours du Triangle

92036 La Défense CEDEX

Tél. : 01 49 01 39 00

### **Manager du projet**

**Aurélien DEGARDEZ**

aurelien.degardez@rte-france.com

### **Chargée de concertation**

**Mélanie MORDELLES**

melanie.mordelles@rte-france.com

### **ENEDIS**

ENEDIS - IDF Est

SPI- BRIPS

Immeuble Le Vendôme 1

12, rue du Centre

93193 Noisy-le-Grand Cedex

### **Responsable de projet**

**Fabien LAURINO**

Tél. : 01 41 67 91 91

fabien.laurino@enedis.fr

### **Responsable de projet**

**Rebecca THEBAULT**

Tél. : 01 41 67 81 32

rebecca.thebault@enedis.fr

# SOMMAIRE

<b>AVANT-PROPOS</b>	<b>5</b>
<b>PREMIÈRE PARTIE</b> <b>DESCRIPTION DU PROJET</b>	<b>7</b>
<b>DEUXIÈME PARTIE</b> <b>ÉTAT INITIAL ET ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT</b> <b>EN CAS DE MISE EN ŒUVRE OU D'ABSENCE DE PROJET</b>	<b>17</b>
<b>TROISIÈME PARTIE</b> <b>DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT</b> <b>SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE</b> <b>PAR LE PROJET</b>	<b>19</b>
<b>QUATRIÈME PARTIE</b> <b>DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES</b> <b>QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR</b> <b>L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>35</b>
<b>CINQUIÈME PARTIE</b> <b>DESCRIPTION DES INCIDENCES NÉGATIVES NOTABLES</b> <b>SUSCEPTIBLES DE RÉSULTER DE LA VULNÉRABILITÉ</b> <b>DU PROJET AUX RISQUES</b>	<b>47</b>
<b>SIXIÈME PARTIE</b> <b>DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION</b> <b>EXAMINÉES ET RAISONS DU CHOIX</b>	<b>49</b>
<b>SEPTIÈME PARTIE</b> <b>MESURES PRÉVUES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER</b> <b>LES EFFETS DU PROJET</b> <b>ESTIMATION DES DÉPENSES CORRESPONDANTES</b>	<b>53</b>
<b>HUITIÈME PARTIE</b> <b>MODALITÉS DE SUIVI DES MESURES</b>	<b>67</b>
<b>NEUVIÈME PARTIE</b> <b>MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉVALUER LES INCIDENCES</b> <b>DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>69</b>
<b>DIXIÈME PARTIE</b> <b>AUTEURS DES ÉTUDES</b>	<b>71</b>

## Le territoire concerné par le projet



## AVANT-PROPOS

Le présent document constitue le **résumé non technique de l'étude d'impact** du projet de création du poste source électrique Bâtitisseurs sur la commune de Crosne et son raccordement au réseau public de transport d'électricité sur les communes de Crosne, Valenton et Villeneuve-Saint-Georges.

Ce projet sécurise l'alimentation des zones urbaines de Valenton et Villeneuve-Saint-Georges et accompagne l'augmentation attendue de la demande en électricité du nord-est de l'Essonne. Le nouveau poste source sera situé rue des Bâtitisseurs sur la commune de Crosne.

Le raccordement est prévu via deux liaisons souterraines d'environ 4 km à partir de la ligne aéro-souterraine à 225 000 volts Morbras-Villeneuve-Saint-Georges. Elles traverseront les communes de Crosne (département de l'Essonne), Valenton et Villeneuve-Saint-Georges (département du Val-de-Marne). La mise en service du poste et des nouvelles liaisons est prévue fin 2026.

Ce projet a fait l'objet d'une réunion de concertation préalable à l'instruction administrative, qui s'est tenue le 22 septembre 2020 à la préfecture du Val-de-Marne. Les représentants des services de l'État, de la région, des départements, des établissements publics de coopération intercommunale et des communes concernés par l'aire d'étude, ainsi que la Chambre d'agriculture, les concessionnaires, la société Valtrans et les associations représentatives étaient conviés à cette réunion qui a permis de retenir l'emplacement du poste source et le fuseau de moindre impact pour son raccordement.





# **PREMIÈRE PARTIE**

## **Description du projet**

## 1.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

### 1.1.1 Présentation des maîtres d'ouvrage RTE et ENEDIS

#### Présentation de RTE, gestionnaire du réseau public de transport d'électricité

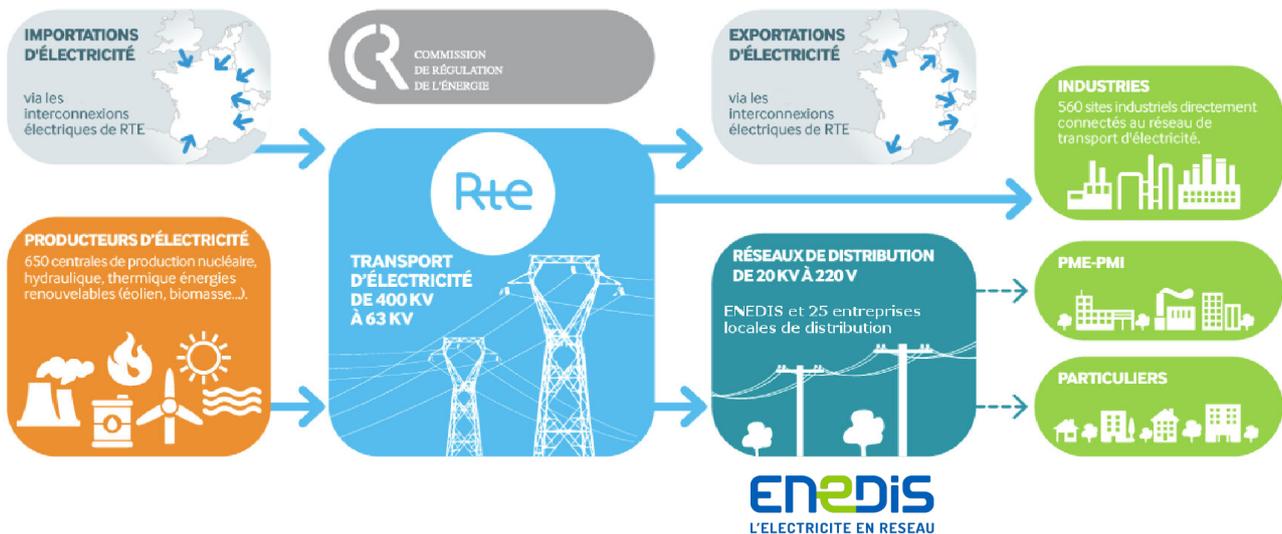
RTE, gestionnaire du réseau public de transport d'électricité français, exerce ses missions dans le cadre de la concession prévue par l'article L.321-1 du code de l'énergie qui lui a été accordée par l'État. RTE a pour mission l'exploitation, la maintenance et le développement du réseau haute et très haute tension afin d'en assurer le bon fonctionnement.

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

#### Présentation de ENEDIS, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité

ENEDIS, filiale d'EDF, est en charge de la gestion du réseau de distribution d'électricité depuis le 1er janvier 2008. Elle a pour mission d'assurer :

- le développement, l'exploitation, la maintenance et la conduite des politiques d'investissement du réseau public de distribution d'électricité ;
- la relation avec les autorités concédantes des réseaux de distribution ;
- la garantie d'un accès équitable et non discriminatoire à tous les utilisateurs au réseau de distribution.



#### RTE et ENEDIS, acteurs du paysage électrique

**Dans le cas du présent projet, nous sommes en présence d'une co-maîtrise d'ouvrage assurée par ENEDIS et RTE.**

### 1.1.2 Cadre réglementaire

Le projet de création du poste et de son raccordement au Réseau Public de Transport d'Électricité sera mené conjointement par RTE et ENEDIS.

Il est soumis à **évaluation environnementale** suite à l'analyse du cas par cas et sur décision du Commissariat Général au Développement Durable du 19 janvier 2021. Une **autorisation de défrichement** sera demandée par RTE pour les liaisons souterraines. Des demandes de **dérogations au titre de la réglementation espèces protégées** pourraient aussi être déposées pour l'ensemble du projet (la nécessité de cette démarche reste à confirmer).

La construction des liaisons souterraines de raccordement fait l'objet d'une demande de **déclaration d'utilité publique** sollicitée par RTE. Le poste de Bâtisseurs fait l'objet d'un **permis de construire** qui sera déposé par ENEDIS.

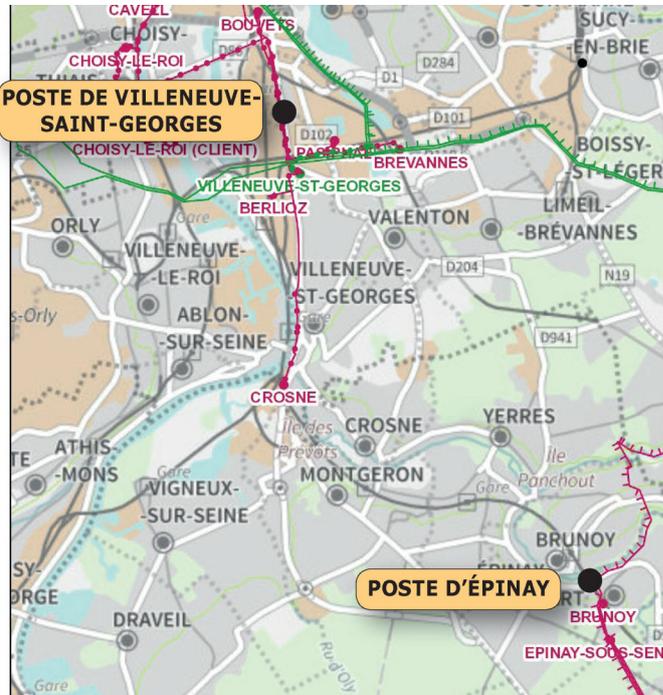
La déclaration d'utilité publique sera soumise à une **enquête publique**. L'étude d'impact constitue la pièce maîtresse du dossier d'enquête publique.

### Contenu de l'étude d'impact

L'étude d'impact a pour objet d'évaluer les incidences notables du projet sur l'environnement et la santé, de justifier les choix faits, de présenter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts proposées par les maîtres d'ouvrage du projet ainsi que les modalités de leur suivi et l'estimation des dépenses correspondantes. Elle comporte :

- 1° Un résumé non technique.
- 2° Une description du projet,
- 3° Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en oeuvre, ou pas, du projet,
- 4° Une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet
- 5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement,
- 6° Une description des incidences négatives notables du projet sur l'environnement résultant de sa vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs,
- 7° Une description des solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage et des principales raisons du choix effectué,
- 8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :
  - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
  - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits,
- 9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées,
- 10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement,
- 11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

## 1.2 BESOIN À L'ORIGINE DU PROJET



Deux postes électriques concourent à l'alimentation de la zone comprise entre Épinay-sous-Sénart et Villeneuve-Saint-Georges : Épinay (63 000 volts) et Villeneuve-Saint-Georges (225 000 volts). Ces postes sont très sollicités, notamment en hiver.

Le développement économique et la construction soutenue de logements vont accroître de manière très significative le besoin en électricité de ce secteur déjà densément peuplé. L'évolution des charges dans les prochaines années entraînera une demande de puissance dépassant les seuils des postes existants.

La solution retenue consiste à créer un nouveau poste électrique au centre des charges, entre les postes d'Épinay et de Villeneuve-Saint-Georges, afin de décharger ces derniers. Le nouveau poste se situe sur la commune de Crosne.

Il sera alimenté par deux liaisons souterraines d'une longueur d'environ 4 km. Ces liaisons seront raccordées à la ligne électrique aéro-souterraine à 225 000 volts Morbras - Villeneuve-Saint-Georges, au niveau d'un portique aéro-souterrain situé sur le site de la société VALTRANS, sur la commune de Valenton, en bordure du parc départemental de la Plage Bleue.



Le projet est situé sur une partie du territoire de trois communes, Crosne (91), Valenton et Villeneuve-Saint-Georges (94).



Le tracé longe ensuite la bordure est de parcelles agricoles pour rejoindre, au niveau des jardins partagés de Villeneuve-Saint-Georges, le trottoir ouest de la D102-avenue de la Fontaine Saint-Martin, en face du cimetière intercommunal de la Fontaine Saint-Martin.

Puis il rejoint le zebra central de la D102, entre le centre de formation de la brigade de sapeurs pompiers de Paris et des entreprises, jusqu'au rond-point giratoire avec la D136 -avenue du Président John-Fitzgerald Kennedy-. Il passe à l'ouest du rond-point, au centre duquel est prévue l'implantation d'un futur poteau du Câble 1 (Téléval).

### **Par la D102 – de l'avenue du ru de Gironde à l'avenue du Champ Saint-Julien au niveau du parc de la Saussaie-Pidoux**

Le tracé général de DUP emprunte la D102 ou son trottoir ouest, à Valenton. Ce passage n'est pas encore défini au stade actuel des études de détail.

Il passe devant des terrains occupés par des gens du voyage, sur lesquels un projet de construction de la ZAC « La Pologne » est en phase d'étude.

Le tracé passe ensuite, toujours côté ouest de la D102, entre des quartiers pavillonnaires et le parc communal Jacques Duclos<sup>1</sup> (réaménagé et inauguré en 2022 sous le nom de parc Jacques Chirac).

### **Du parc de la Saussaie-Pidoux au parc du Champ Saint-Julien**

Le tracé général de DUP, qui suit la D102, repasse sur la commune de Villeneuve-Saint-Georges avenue du Champ Saint-Julien, en bordure du parc de la Saussaie-Pidoux, laissant au nord le quartier d'immeubles collectifs la Lutèce. Les liaisons passent sous la voie piétonne surélevée en bordure du parc, évitant ainsi l'alignement d'arbres qui la sépare de la piste cyclable.

### **Du parc du Champ Saint-Julien au raccordement à la ligne aéro-souterraine à 225 000 volts Morbras - Villeneuve-Saint-Georges**

Le tracé général de DUP traverse la D102 -avenue du Champ Saint-Julien- sur la commune de Valenton. Il arrive en bordure du parc départemental du Champ Saint-Julien de Valenton.

En concertation avec le gestionnaire du parc, il emprunte l'allée St-Julien goudronnée longeant la clôture ouest du parc.

Le tracé traverse la D110 -avenue Salvador Allende- à Valenton puis rejoint vers l'est une allée de la Tégéval (piste cyclable) qui longe cette avenue, en évitant tous les arbres.

Puis il passe par la parcelle de la société VALTRANS, longe la clôture Est qui sépare le parking du parc départemental de la Plage Bleue.

Le tracé rejoint le portique aéro-souterrain qui forme une enclave en bordure du parc.



**Le portique aéro-souterrain implanté sur le site de VALTRANS.**

# Tracé général de DUP de la double liaison souterraine à 225 000 volts Bâtisseurs - Morbras - Villeneuve-Saint-Georges



Ligne aéro-souterraine à 225 000 volts  
Morbras - Villeneuve-Saint-Georges

— Partie en ligne aérienne  
- - - Partie en liaison souterraine

- - - Limites communales  
- - - Limites départementales

— Double liaison souterraine à 225 000 volts

## 1.4 DESCRIPTION DES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU PROJET

### 1.4.1 Description du poste source

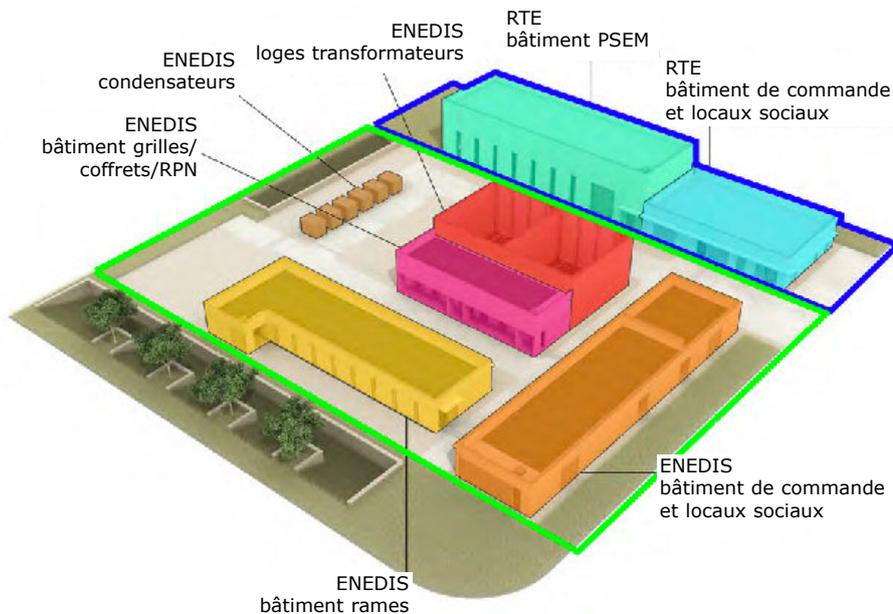
Les parcelles qui accueilleront le futur poste sont situées sur la zone d'activités de la Plaine Haute. Leur superficie totale est de 7206m<sup>2</sup>.

**ENEDIS** réalisera :

- l'installation des transformateurs 225 000/20 000 volts en loge, d'une cuve de rétention pour chaque transformateur et d'une fosse déportée ;
- un bâtiment abritant les rames moyenne tension, les locaux de relayage et de façon générale tous les éléments de commande et de mesure nécessaires ;
- un bâtiment comprenant le contrôle commande et les locaux sociaux ;
- les départs des liaisons souterraines moyenne tension réalisés dans une galerie ;
- les aménagements du terrain, pistes, caniveaux, noues d'infiltration, clôture et plantations paysagères.

**RTE** réalisera :

- le bâtiment du poste sous enveloppe métallique (PSEM) : le PSEM 225 000 volts composé de deux jeux de barres et les appareillages électriques ;
- les locaux de commande associés au PSEM.

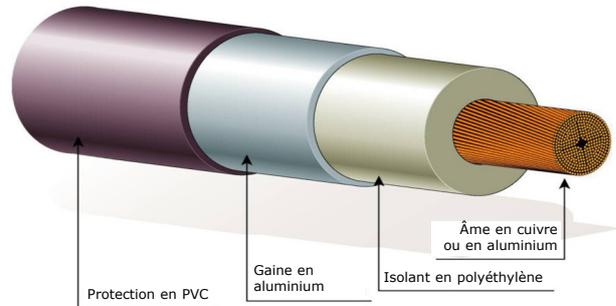


**Schéma fonctionnel du poste**

### 1.4.2 Description des liaisons souterraines à 225 000 volts

Les deux liaisons à 225 000 volts alimentant le poste de Bâtisseurs seront construites en technique souterraine. Deux fibres optiques seront créées en parallèle des liaisons souterraines. En courant triphasé, un circuit est composé de trois câbles électriques, soit pour le projet 2 x 3 câbles. Leur diamètre est de 13 cm environ.

#### Schéma d'un câble à isolation synthétique



Les câbles sont posés dans une tranchée de 1,40 à 1,60 m de large et de 1,60 m environ de profondeur. A noter que les liaisons électriques souterraines doivent rester accessibles. Ceci se traduit par la nécessité de conserver au-dessus des liaisons une bande de 6 m sans construction de bâtiments. En outre, une distance minimale de 1,50 m devra être respectée entre les arbres et la double liaison.



**Tranchée de pose de câbles en fourreaux PVC**

#### Pose en zone urbanisée

Cette technique est envisagée de la D102 au portique aéro-souterrain.

La pose consiste à ouvrir une tranchée pour y déposer en fond de fouille des fourreaux en PVC (polychlorure de vinyle) enrobés dans des blocs de béton généralement sous chaussées. La tranchée est refermée au fur et à mesure.

La durée du chantier est estimée à 15 mois, sauf survenue d'aléas.

#### Pose en zone non urbanisée

Cette technique est envisagée du poste Bâtisseurs à la D102.

La pose consiste à ouvrir une tranchée pour y déposer en fond de fouille des fourreaux en PEHD (polyéthylène haute densité), matériau isolant enrobé de remblai en pleine terre. La tranchée est refermée au fur et à mesure.

La durée des travaux est estimée à 2 semaines dans la parcelle agricole, à 3 semaines dans le Bois Colbert.



**Pose de fourreaux PEHD en pleine terre**

## 1.5 PLANNING DE RÉALISATION ET COÛT DU PROJET

**Le coût des ouvrages ENEDIS est estimé à 17 millions d'euros HT, hors reprise des réseaux HTA.**

**Le coût des ouvrages RTE, poste 225 000 volts et liaisons souterraines, est estimé à 25 millions d'euros HT, dont 16 millions pour les liaisons souterraines.**

La démarche de réalisation suit les étapes figurant dans le planning ci-dessous (les durées sont données à titre indicatif) :





## **DEUXIÈME PARTIE**

# **État initial et évolution de l'environnement en cas de mise en œuvre ou d'absence de projet**

L'étude d'impact doit comporter notamment une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.

En se référant à l'état initial du milieu physique, du milieu naturel, du milieu humain, du paysage et du patrimoine dans le secteur du projet, il est possible de conclure :

- qu'en cas de mise en œuvre du projet, il est fort probable qu'à moyen terme, il y ait peu d'évolution de l'environnement, que ce soit positive, ou négative, au niveau de la zone d'emprise du raccordement après mise en place du projet. Le poste Bâisseurs peut s'implanter sans contraindre l'évolution urbaine de la zone d'activités ;
- qu'en l'absence de mise en œuvre du projet, il est fort probable qu'à moyen terme, il y ait peu d'évolution de l'environnement au niveau de la zone d'emprise de ce projet, à l'exception du site de la friche des Bâisseurs, qui serait probablement urbanisée (le terrain appartient à la zone UD du Plan local d'urbanisme de Crosne, destinée aux constructions, extensions et accueil de nouvelles activités, commerces et industries).



## **TROISIÈME PARTIE**

**Description des facteurs de  
l'environnement susceptibles  
d'être affectés de manière  
notable par le projet**

Cette troisième partie présente « une description des facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ».

Cette analyse a pour objectif d'identifier les enjeux du territoire et d'évaluer leur sensibilité à l'implantation d'un poste source et de ses deux liaisons souterraines de raccordement à 225 000 volts.

Les principaux facteurs susceptibles d'être affectés par **le projet de poste Bâtisseurs**, au-delà des incidences directes résultant de l'implantation d'un équipement industriel sur un terrain jusqu'alors en friche, sont liés aux modifications de la biodiversité, du paysage, au bruit, aux risques de pollution des eaux. Il en découle que la zone susceptible d'être affectée par le projet de poste s'étend à la zone urbaine où il s'implantera, la zone d'activités industrielles, artisanales et de commerce de la Plaine Haute.

Pour caractériser les thématiques abordées autour de la double **liaison souterraine Bâtisseurs - Morbras - Villeneuve-Saint-Georges**, les enjeux environnementaux directement liés à l'emprise du projet sont représentés cartographiquement sur un territoire qui mesure 1,6 km dans sa plus grande largeur est/ouest et 4 km de longueur nord/sud. Il s'étend sur une partie des territoires de Crosne (91), Valenton et Villeneuve-Saint-Georges (94).

Les facteurs suivants ont été étudiés :

Concernant le milieu physique : le relief, la géologie, les risques géologiques et les sols pollués, les eaux souterraines et superficielles, le risque inondation, les zones humides, les schémas de planification, le climat et la qualité de l'air

Concernant le milieu naturel : les zones d'inventaire et de protection, les continuités écologiques, la faune, la flore et les habitats naturels

Concernant le milieu humain : les documents d'urbanisme, la population, l'habitat, les activités et les équipements, les projets urbains, l'agriculture, les infrastructures, l'état acoustique autour du futur poste

Concernant le paysage et le patrimoine : le paysage autour du futur poste, le patrimoine protégé et archéologique

Des études d'expertise ont été réalisées sur le tracé de détail des futures liaisons et sur le poste : expertise géologique, hydrogéologique, de pollution des sols, écologique, en particulier. Le projet de poste a fait l'objet d'une étude acoustique.

**Vue aérienne de la zone d'implantation du poste source Bâtisseurs  
et des deux liaisons souterraines de raccordement  
Bâtisseurs - Morbras - Villeneuve Saint Georges**



### 3.1 LE MILIEU PHYSIQUE

(voir carte page 23)

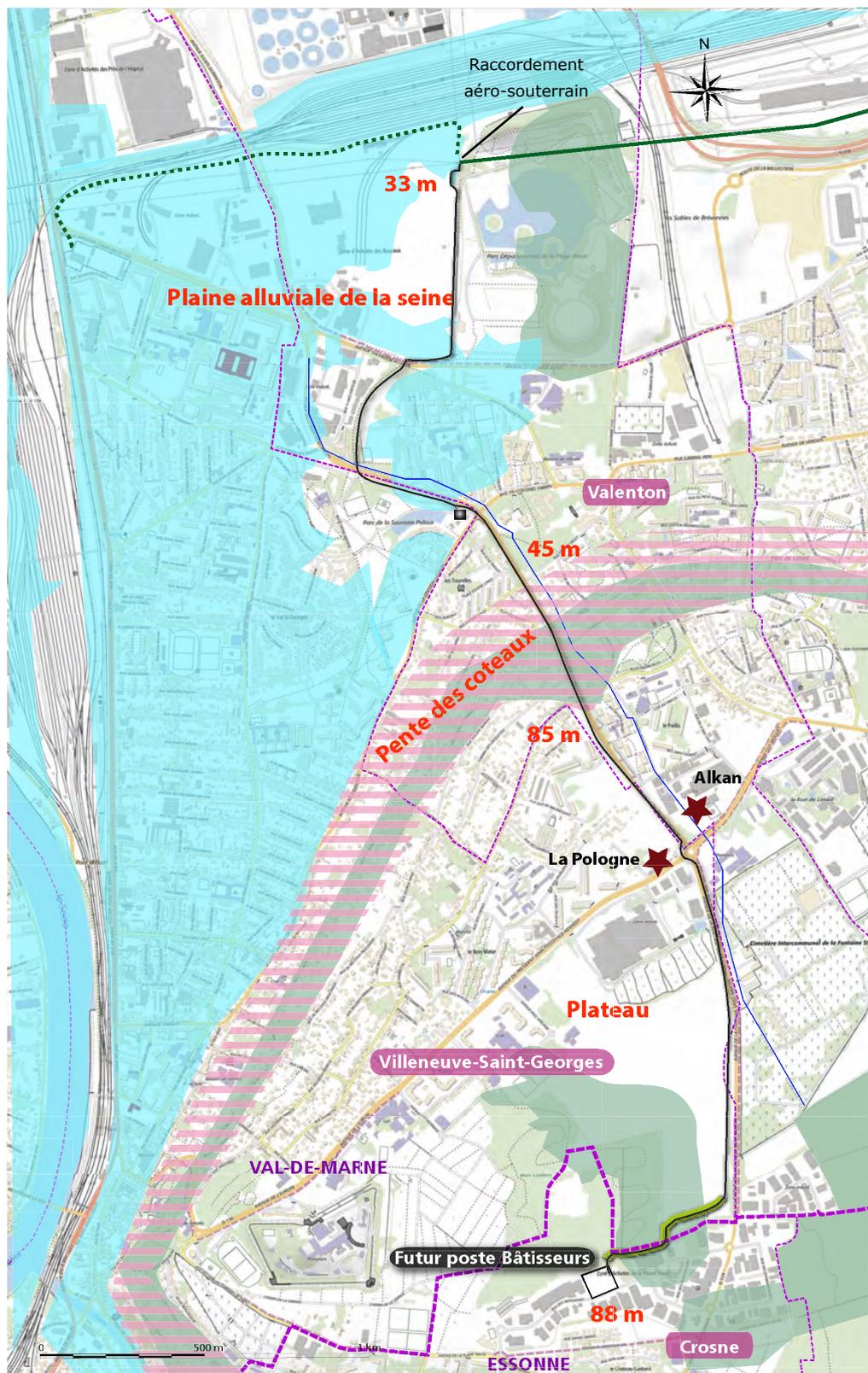
● **Les points suivants sont à retenir au titre du milieu physique pour la double liaison souterraine à 225 000 volts Bâtisseurs - Morbras - Villeneuve-Saint-Georges à créer :**

- des contraintes limitées au regard du relief, le tracé emprunte des voies de pente modérée et acceptable pour un tel ouvrage ;
- au niveau des sols, des éléments à prendre en compte : une zone d'aléa retrait-gonflement des argiles fort en bas de coteaux à Valenton, des sols pollués au nord au niveau du parking de la société VALTRANS, du parc du Champ Saint-Julien et du parc de la Saussaie-Pidoux ;
- des risques d'inondation par remontée de nappe, ruissellement, débordement de la Seine dans la plaine alluviale au nord du tracé ;
- une zone humide caractérisée par le critère sol, pour la partie du tracé située au sud de la parcelle agricole et en lisière du Bois Colbert, sur Villeneuve-Saint-Georges et Crosne ;
- pas de contrainte particulière concernant le niveau de la nappe phréatique et la ressource en eau, la présence d'engins de guerres, le climat.

Liaisons souterraines à créer - Milieu physique – Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Topographie	Relief	Relief plat ou aux pentes faibles	Faible
Géologie	Nature du sous-sol	Socle de calcaire du plateau de Brie	Nul
Pédologie	Nature du sol	Remblais, sols limoneux et argileux	Faible
Eaux superficielles	Traversée de cours d'eau Eaux de ruissellement	Ru de Gironde canalisé en sous-sol à Valenton En dehors de SAGE	Faible
Eaux souterraines	Qualité de l'eau de la nappe	Niveau de la nappe entre - 3,72 et - 4,11 m, et profondeur des tranchées de LS à - 1,60 m	Faible
Zones humides	Zones humides identifiées par critères sol ou flore	Zone humide dans le Bois Colbert et en zone agricole à Villeneuve-Saint-Georges et Crosne	Fort
Risques	Inondations	Zones d'aléas forts à très forts du PPRI Marne et Seine dans la plaine alluviale	Faible
	Mouvements de terrains	Retrait-gonflement argiles aléa fort au niveau des coteaux de Valenton	Fort
	Sols pollués	Anomalie en métaux lourds dans les sols des secteurs des parcs de la Saussaie-Pidoux, du Champ-Saint-Julien et du parking VALTRANS, à prendre en compte pour le chantier dans les secteurs du Champ Saint-Julien et du parking VALTRANS Pas de risque pyrotechnique	Moyen
Climat et qualité de l'air	Polluants atmosphériques	Ensemble du tracé	Faible

*Pour chaque critère, l'enjeu est évalué en fonction de sa valeur au regard de l'environnement et de ses liens potentiels avec le projet (voir la neuvième partie relative à la méthodologie).*

# Synthèse des sensibilités et contraintes du milieu physique



- - - Ligne aéro-souterraine à 225 000 volts Morbras - Villeneuve-Saint-Georges
- - - Limites communales
- - - Limites départementales
- Ru artificialisé de la Gironde
- Double liaison souterraine à 225 000 volts
- zone humide: enveloppe d'alerte de classe B
- zone humide - critère sol
- ▨ Risques d'aléa fort de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols sur relief de coteau
- Zone inondable
- ★ Sites BASOL - sol pollué relevant d'une action des pouvoirs publics
- Sites BASIAS -sol pollué possible à proximité
- 88 m Altitude NGF

● **Les points suivants sont à retenir pour la création du poste source Bâtisseurs :**

- pas de contraintes de relief, d'aléa argile, de sols pollués, de risque d'inondation, de ressource en eau ;
- la situation des terrains en dehors de toute zone humide ;
- le niveau de la nappe phréatique est établi entre 5,90 m et 6,40 m de profondeur, avec une variation forte possible.

Poste Bâtisseurs – Milieu physique - Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Topographie	Relief	Relief plat	Nul
Géologie	Nature du sous-sol	Calcaire du plateau de Brie	Nul
Pédologie	Nature du sol	Remblais, limons, argiles	Faible
Eaux superficielles	Proximité de cours d'eau Ruissellement	A l'écart de tout cours d'eau En dehors de SAGE Ruissellement des eaux pluviales à gérer avec le SYAGE	Faible
Eaux souterraines	Qualité de l'eau	Niveau de la nappe entre -5,90 à et - 6,40 m	Faible Conception du poste adaptée à la situation
Zones humides	Zones humides identifiées par critères sol ou flore	Terrain non humide	Nul
Risques	Inondations	Hors zone inondable	Nul
	Mouvements de terrains	Aléa faible de gonflement-retrait d'argiles	Nul
	Sols pollués	Absence de sol pollué	Nul
Climat et qualité de l'air	Polluants atmosphériques	Sur le site du poste	Faible

*Pour chaque critère, l'enjeu est évalué en fonction de sa valeur au regard de l'environnement et de ses liens potentiels avec le projet (voir la neuvième partie relative à la méthodologie).*

## 3.2 LE MILIEU NATUREL

*(voir carte page 27)*

● **Les points suivants sont à retenir au titre du milieu naturel pour la double liaison souterraine à 225 000 volts Bâtisseurs - Morbras - Villeneuve-Saint-Georges à créer :**

- le projet longe les marges ouest de deux Espaces naturels sensibles (parc départemental de la Plage bleue, parc départemental du Champ Saint-Julien);
- les espaces de la partie sud du tracé, aux abords du Bois Colbert, sont susceptibles d'avoir des liens fonctionnels avec la ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange ;
- des précautions particulières sont à prendre vis-à-vis du patrimoine arboré que constituent les divers alignements d'arbres ;

## TROISIÈME PARTIE

- le tracé rencontre un enjeu écologique d'intérêt moyen au niveau de la chênaie-charmaie du Bois Colbert (naturalité plus affirmée, gîtes potentiels pour les oiseaux nicheurs et les chauves-souris, réservoir de biodiversité) ;
- un enjeu écologique assez fort ponctuellement au niveau d'un fossé abritant des Tritons, dont le Triton ponctué, en bordure du Bois Colbert ;
- aucune espèce végétale protégée ou menacée recensée sur le tracé ;
- des espèces animales protégées recensées (oiseaux, chauves-souris, reptiles, amphibiens, orthoptères) ; deux espèces d'oiseaux présentent un enjeu de conservation sur la zone d'étude : l'Accenteur mouchet et l'Hypolaïs polyglotte ; le Triton ponctué a un enjeu de conservation régional ; la Pipistrelle commune, une chauve-souris, est susceptible de gîter dans le Bois Colbert ;
- des espèces végétales envahissantes à prendre en compte sur l'ensemble du projet.

Liaisons souterraines à créer – Milieu naturel – Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Protections réglementaires	Natura 2000	A 13 km au plus proche (portique aéro-souterrain de raccordement) des sites ZPS de Seine-Saint-Denis FR1112013	Nul
Espaces Naturels Sensibles	Parc de la Plage Bleue	Passage en dehors du parc dans le parking de VALTRANS, qui le jouxte	Faible
	Parc du Champ Saint-Julien	Passage en dehors du parc dans l'allée St-Julien, qui longe sa limite	Faible
	Parc Jacques Duclos	Passage à l'ouest du parc de l'autre côté de l'avenue du ru de Gironde	Nul
Zonages environnementaux	ZNIEFF type I Roselière du parc départemental de la Plage Bleue	A 110 m au moins de la limite de la ZNIEFF / pas de lien fonctionnel entre les espaces	Faible
	ZNIEFF type II Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange	A 230 m au minimum de la limite de la ZNIEFF / lien fonctionnel modéré du Bois Colbert avec la ZNIEFF	Moyen
Habitats naturels	Habitats patrimoniaux	15 types d'habitat recensés, tous caractéristiques d'un contexte urbain	Faible
		Aucun enjeu, à l'exception de la chênaie-charmaie du Bois Colbert, réservoir de biodiversité d'enjeu moyen	Moyen
	Biodiversité	Enjeu fort localisé pour un fossé en bordure du Bois Colbert	Fort
Flore	Diversité floristique	3 espèces peu fréquentes dans la région (Achillée sternutatoire, Brome à deux étamines, Féтуque des prés) / mais assez bien réparties en Île-de-France	Faible
	Espèces patrimoniales	Aucune espèce protégée ou menacée recensée	Faible
Faune	Diversité faunistique	Faible richesse pour tous les groupes étudiés : avifaune nicheuse et migratrice, mammifères terrestres, chauves-souris, reptiles, amphibiens, papillons diurnes, orthoptères	Faible
	Espèces patrimoniales	13 espèces d'oiseaux protégées, fréquentes en Ile-de-France / 2 espèces d'enjeu de conservation moyen : Accenteur Mouchet et Hypolaïs polyglotte (Bois Colbert et friche des Bâtisseurs)	Moyen
		4 espèces de chauves-souris protégées, une seule fréquente dans le secteur du projet : Pipistrelle commune	Moyen
		3 espèces d'amphibiens protégées, 1 à enjeu : Triton ponctué	Assez fort
		2 espèces d'orthoptères protégées, sans enjeu de conservation	Faible
Espèces invasives	Risque de prolifération	3 espèces : Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Sainfoin d'Espagne	Moyen

*Pour chaque critère, l'enjeu est évalué en fonction de sa valeur au regard de l'environnement et de ses liens potentiels avec le projet (voir la neuvième partie relative à la méthodologie).*

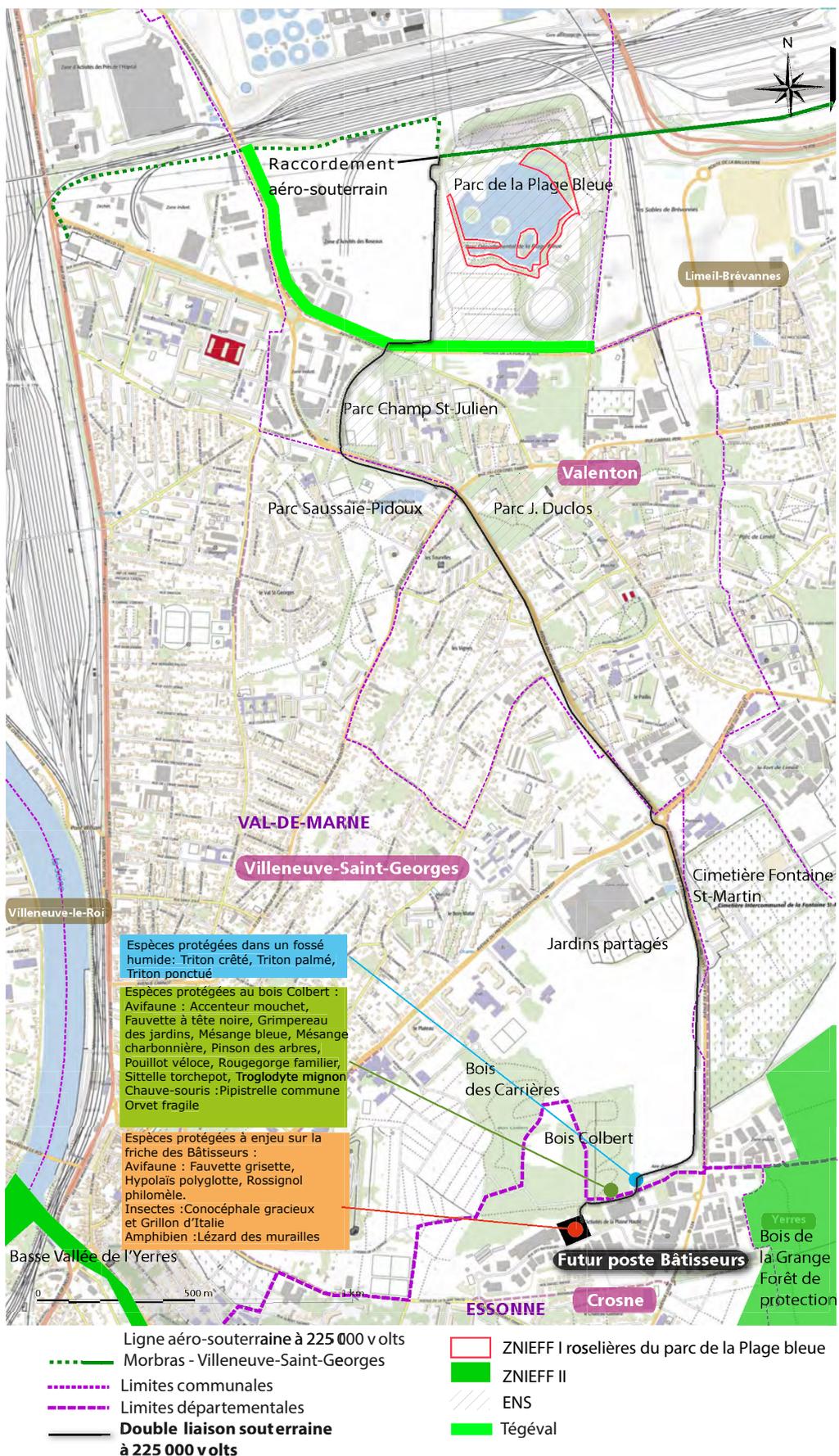
● **Les points suivants sont à retenir pour la création du poste source Bâtisseurs :**

- les milieux rencontrés sur le terrain du futur poste (une friche) sont différents de ceux rencontrés au sein de la ZNIEFF Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange (une chênaie-charmaie) ; le site du poste n'est pas susceptible d'avoir des liens fonctionnels avec la ZNIEFF ;
- aucune espèce végétale protégée ou menacée recensée sur le site ;
- intérêt écologique moyen au niveau du site ;
- présence de l'Accenteur mouchet et de l'Hypolaïs polyglotte ;
- des espèces végétales envahissantes à prendre en compte sur le terrain du futur poste.

Poste Bâtisseurs - Milieu naturel - Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Protections réglementaires	Natura 2000	Aucun site Natura 2000 à moins de 15 km	Nul
Espaces Naturels Sensibles	Parc de la Plage Bleue, du Champ Saint-Julien, Jacques Duclos	A l'écart de tout Espace naturel sensible	Nul
Zonages environnementaux	ZNIEFF type II Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange	A 430 m de la limite de la ZNIEFF / Pas de liens fonctionnels possibles entre le site du poste et la ZNIEFF	Nul
Habitats naturels	Habitats patrimoniaux Biodiversité	Site du poste occupé par une friche contribuant à la biodiversité locale, mais sans enjeu écologique	Faible
Flore	Diversité floristique Espèces patrimoniales	Pas d'espèce à enjeu de conservation Aucune espèce protégée ou menacée recensée	Nul
Faune	Diversité faunistique	Faible pour tous les groupes étudiés : oiseaux, mammifères, reptiles, papillons, orthoptères	Faible
	Espèces patrimoniales	2 espèces d'oiseaux protégées d'enjeu de conservation moyen : Accenteur Mouchet et Hypolaïs polyglotte	Moyen
		2 espèces de reptiles protégées communes en Ile-de-France : Lézard des murailles, Orvet fragile	Faible
		2 espèces d'orthoptères protégées, sans enjeu de conservation	Faible
Espèces invasives	Risque de prolifération	2 espèces : Robinier faux-acacia, Sainfoin d'Espagne	Moyen

*Pour chaque critère, l'enjeu est évalué en fonction de sa valeur au regard de l'environnement et de ses liens potentiels avec le projet (voir la neuvième partie relative à la méthodologie).*

# Synthèse des sensibilités et contraintes du milieu naturel



### 3.3 LE MILIEU HUMAIN

(voir cartes pages 29 et 31)

Les communes de Valenton et de Villeneuve-Saint-Georges sont membres de la métropole du Grand Paris. Les communes de Valenton, de Villeneuve-Saint-Georges et de Crosne possèdent chacune un PLU approuvé compatible avec les ouvrages de RTE et d'ENEDIS. Seule la hauteur de la clôture, de 2,60 m autour de la parcelle du poste pour des raisons de sécurité, nécessite une demande dérogatoire à l'article du PLU de Crosne qui limite les clôtures à 2,50 m. Cette dérogation, qui sera demandée lors du permis de construire, sera faite selon les dispositions prévues par le code de l'urbanisme.

● **Les points suivants sont à retenir au titre du milieu humain pour la double liaison souterraine à 225 000 volts Bâtisseurs - Morbras - Villeneuve-Saint-Georges à créer (voir tableau page 30) :**

Les liaisons souterraines suivent des axes qui traversent des quartiers à la physionomie très différente composés de zones d'activités, de zones agricoles et de bois, de quartiers d'habitat collectif, de quartiers pavillonnaires et de parcs. Le quartier Pologne à Villeneuve-Saint-Georges et le quartier du centre-ville de Valenton font l'objet de projets d'aménagement. Les liaisons souterraines suivent des routes très fréquentées (D102) en évitant au maximum la chaussée et, dans toute la mesure du possible, les pistes cyclables. Elles croisent des infrastructures, Tégéval, des canalisations de gaz haute pression, et le futur Câble 1 Téléal.

Deux sites SEVESO seuil bas sont situés à proximité du tracé.

● **Les points suivants sont à retenir pour la création du poste source Bâtisseurs :**

Le poste source Bâtisseurs à créer est situé sur la zone d'activités Plaine Haute de Crosne. Aucune servitude particulière n'est à prendre en compte. Le projet respectera le règlement du plan local d'urbanisme de Crosne, zone UD, sous réserve de l'acceptation de la dérogation, pour raisons de sécurité, à l'article du PLU de Crosne qui limite la hauteur des clôtures à 2,50 m.

L'état initial acoustique autour du futur poste montre que de nuit, les niveaux mesurés auprès des habitations les plus proches, situées rue Daniel Mayer, sont faibles. Ces niveaux sonores sont la référence retenue pour l'évaluation de l'impact acoustique du projet, qui doit respecter des seuils d'émergence fixés par la réglementation. Le projet sera conforme à la réglementation.

Poste Bâtisseurs – Milieu humain - Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Urbanisme	PLU de Crosne-Zonage	Poste en zone UD, destinée à recevoir des établissements commerciaux, industriels, artisanaux et des bureaux	Compatibilité du PLU *
Occupation du sol	Environnement urbain	Poste situé dans le parc d'activités Plaine Haute à Crosne rue des Bâtisseurs, sur une friche propriété d'ENEDIS destinée aux activités Quartier d'habitat le plus proche à 150 m au minimum	Faible
Infrastructures	Circulation et sécurité	Rue des Bâtisseurs, circulation maintenue pendant les travaux	Faible
Cadre de vie, santé et sécurité	Bruit des transformateurs	Au voisinage du poste, pris en compte dans la conception Les niveaux de référence sont ceux mesurés lors de l'étude acoustique au niveau des habitations, les plus proches (rue Daniel Mayer) se trouvant à une distance de 150 m	Faible

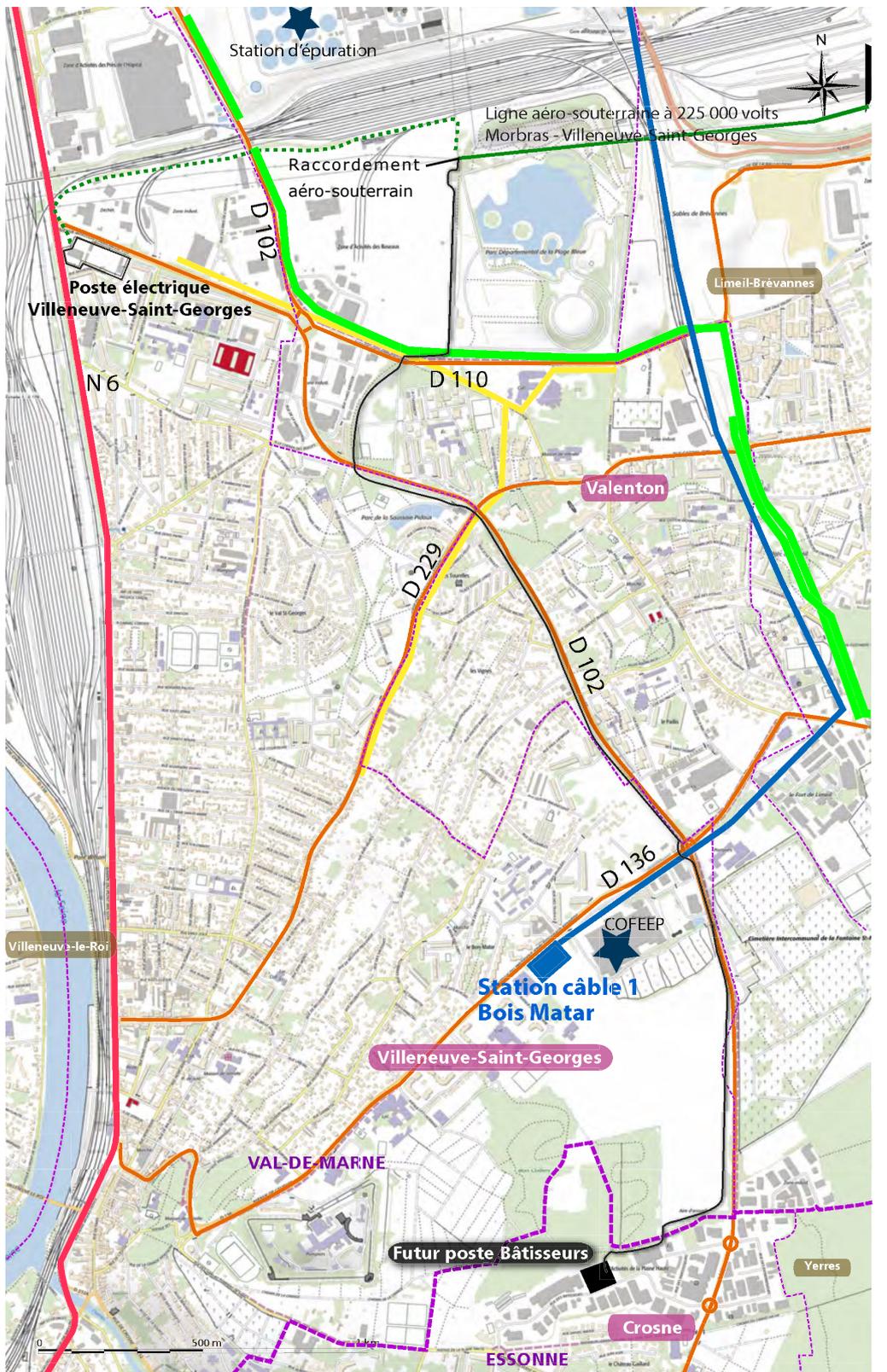
\* sous réserve de l'acceptation de la dérogation, pour raisons de sécurité, à l'article du PLU de Crosne qui limite la hauteur des clôtures à 2,50 m



Liaisons souterraines à créer - Milieu humain - Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Urbanisme	PLU de Crosne-Zonage	Passage en zones UD, N	Compatibilité du PLU avec les LS
	PLU de Valenton-Zonage	Passage en zones UB, UC, UDb, UEa, A, N, Ne	Compatibilité du PLU avec les LS
	PLU de Villeneuve-Saint-Georges-Zonage	Passage en zones UY, A, N, Ne	Compatibilité du PLU avec les LS
Habitat, Equipements Cadre de vie	Habitat	Proximité d'aire d'accueil des gens du voyage et secteur d'habitat précaire à Villeneuve-Saint-Georges, quartiers d'habitat collectif à Villeneuve-Saint-Georges et Valenton (Pologne, Lutèce-Bergerie...), quartiers pavillonnaires des Vignes et des Tourelles à Villeneuve-Saint-Georges	Moyen
	Equipements	Présence du cimetière intercommunal de la Fontaine-Saint-Martin, de jardins partagés, (Villeneuve-Saint-Georges) d'un centre de formation de la brigade des Sapeurs-pompiers de Paris (Valenton) le long de la D102	Faible
	Parcs	Passage le long des parcs départementaux de la Saussaie-Pidoux (Villeneuve-Saint-Georges), du Champ Saint-Julien (Valenton), de la Plage Bleue (Valenton), et du parc Jacques Duclos de Valenton	Moyen
Activités	Industrielles et logistiques	Proximité des établissements ALKAN, ACTIPARK, et ZA des Roseaux à Valenton, parking des établissements VALTRANS	Faible
	Agricoles	Parcelles céréalières incluses dans un PRIF et gérées par l'AEV (Agence des espaces verts) (Villeneuve-Saint-Georges)	Moyen
Projets urbains	Infrastructures	Câble 1 - Téléval au niveau de la D136 et de son croisement avec la D102, projet en cours	Faible (chantiers non concomitants)
	Aménagement urbain	ZAC Pologne et secteurs de renouvellement urbain de Villeneuve-Saint-Georges et Valenton (logements, équipements)	Faible (échéances éloignées)
Infrastructures et servitudes	Risques technologiques	SEVESO seuil bas La Martiniquaise (COFEP) à Villeneuve-Saint-Georges à 200 m du tracé et station d'épuration Seine Amont de Valenton à 600 m du tracé	Faible (zones éloignées)
	Canalisations de gaz Haute pression	Croisement par 2 fois	Fort (à proximité des canalisations)
	Réseaux divers enterrés-Géothermie	Ensemble du tracé concerné par les réseaux	Moyen
	Routes	D102, D110, D136, D229	Moyen
	Aménagements cyclables	Le long de la D102, D136, D110 - Tégéval	Moyen

*Pour chaque critère, l'enjeu est évalué en fonction de sa valeur au regard de l'environnement et de ses liens potentiels avec le projet (voir la neuvième partie relative à la méthodologie).*

## Infrastructures



- |  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">---</span> Ligne aéro-souterraine à 225 000 volts Morbras - Villeneuve-Saint-Georges</li> <li><span style="color: purple;">---</span> Limites communales</li> <li><span style="color: purple;">---</span> Limites départementales</li> <li><span style="color: black;">---</span> Double liaison souterraine à 225 000 volts</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">---</span> Infrastructures de transport : Tégéval (AEV)</li> <li><span style="color: blue;">---</span> Câble 1 Téléal en projet</li> <li><span style="color: orange;">---</span> Route départementale</li> <li><span style="color: red;">---</span> Route nationale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">★</span> Site SEVESO seuil bas</li> <li><span style="color: yellow;">---</span> Canalisation transport de gaz Haute pressionz</li> </ul> |
|--|---|--|

### 3.4 PAYSAGE, PATRIMOINE

(voir carte page 33)

La seule incidence potentielle des **liaisons souterraines** sur le paysage est la suppression de plusieurs arbres au sein du Bois Colbert. Il n'y a pas d'incidence sur le patrimoine protégé, les liaisons souterraines n'entrant pas dans le champ de visibilité du Petit Pavillon de la Tourelle, classé au titre des monuments historiques.

Le **poste** électrique est sans covisibilité avec les monuments historiques.

Le poste à créer est situé dans un paysage péri-urbain du plateau briard : il est entouré de hangars et de bâtiments d'activités. La présence à ses alentours de maisons individuelles, des jardins des Uselles et d'une importante lisière végétale sont des enjeux en termes d'insertion paysagère du poste source. Les jardins familiaux sont intégrés dans un site patrimonial remarquable (ex AVAP) de Villeneuve-Saint-Georges. Le poste est implanté en dehors de ce site.

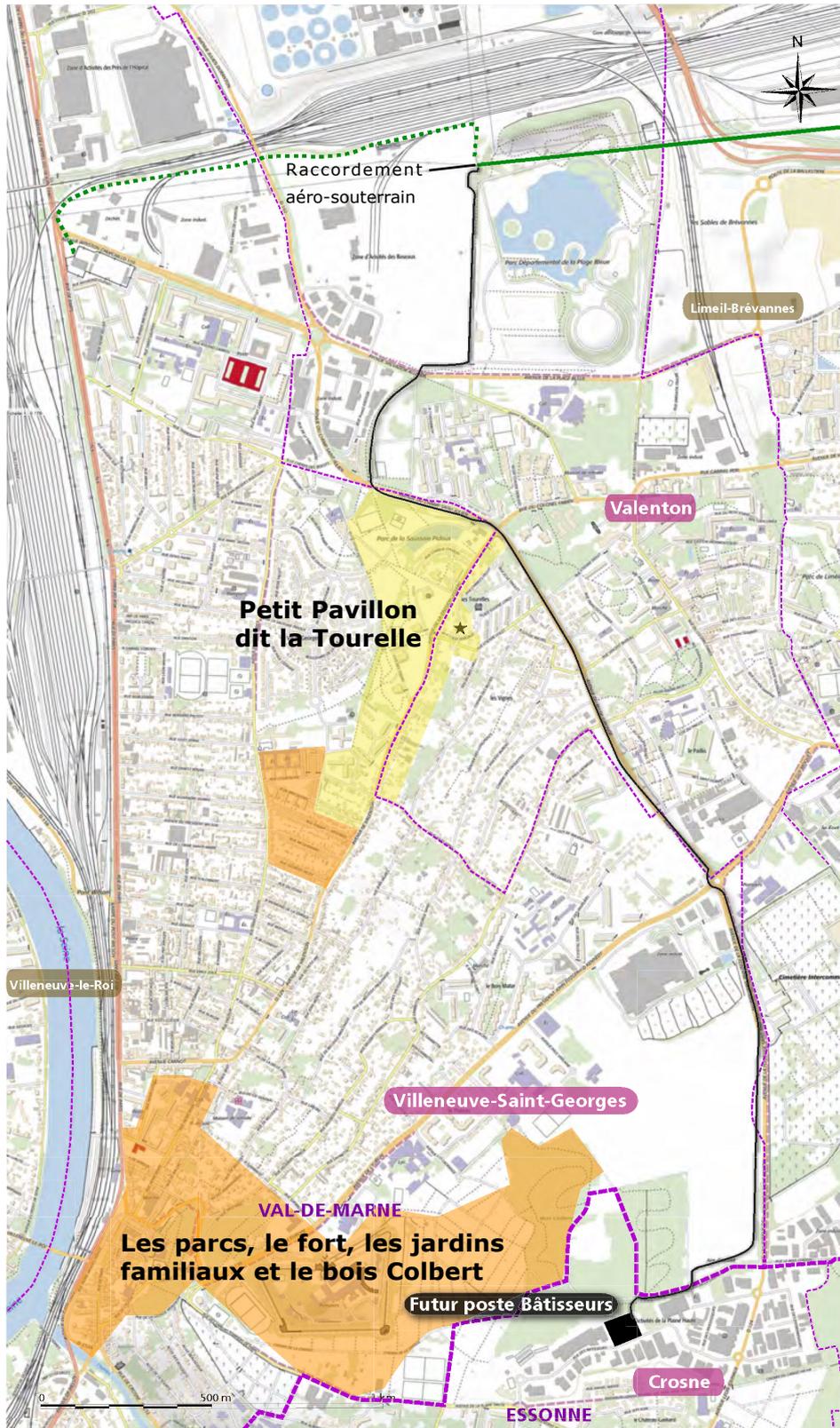
Les services régionaux de l'Archéologie ont dispensé les travaux du poste et des liaisons souterraines de prescriptions archéologiques préventives.

Liaisons souterraines à créer – Patrimoine et paysage – Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Paysage	Insertion dans le paysage	Plusieurs arbres susceptibles d'être coupés dans le bois Colbert Coupes d'arbres d'alignement éventuelles	Faible
Patrimoine protégé	Monument historique	Passage dans le périmètre de protection du Petit pavillon de la Tourelle à Valenton, sans covisibilité possible	Faible
Archéologie	Présence potentielle de vestiges	Travaux déclarés aux services régionaux de l'Archéologie Ensemble du tracé dispensé de prescription archéologique préventive	Faible

Poste Bâtisseurs -Patrimoine et Paysage – Etat initial			
Thématique	Critère	Situation	Enjeu
Paysage	Insertion dans le paysage	Poste dans la ZA Plaine Haute de Crosne ; présence à ses alentours de locaux d'activités, de maisons individuelles, des jardins des Uselles et d'un bois	Moyen
Patrimoine protégé	Monument historique Site patrimonial remarquable	Éloigné des monuments protégés de Valenton (Petit pavillon de la Tourelle) et de Crosne (église Notre-Dame et ferme dite de la Seigneurie)	Faible
		Situé non loin des jardins des Uselles, appartenant à un site patrimonial remarquable	Moyen
Archéologie	Présence potentielle de vestiges	Travaux déclarés aux services régionaux de l'Archéologie Poste dispensé de prescription archéologique préventive	Nul (terrains remaniés)

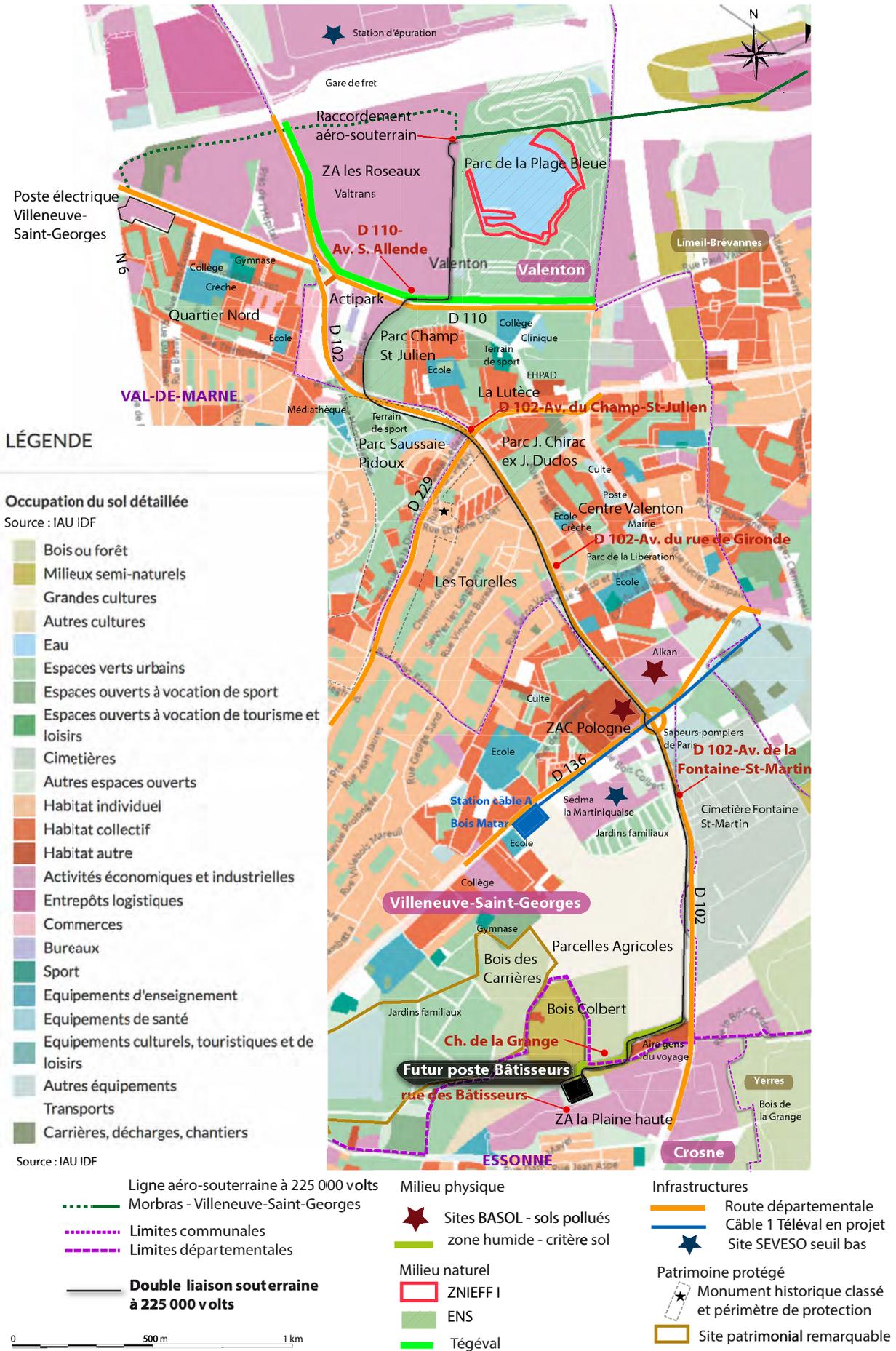
*Pour chaque critère, l'enjeu est évalué en fonction de sa valeur au regard de l'environnement et de ses liens potentiels avec le projet (voir la neuvième partie relative à la méthodologie).*

## Patrimoine protégé



- - - Ligne aéro-souterraine à 225 000 volts
- - - Morbras - Villeneuve-Saint-Georges
- - - Limites communales
- - - Limites départementales
- **Double liaison souterraine à 225 000 volts**
- ★ Patrimoine protégé
- ★ Monument historique classé et périmètre de protection
- Site patrimonial remarquable (Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine)

# Synthèse des sensibilités et contraintes de l'état initial du site





## **QUATRIÈME PARTIE**

**Description des incidences  
notables que le projet est  
susceptible d'avoir sur  
l'environnement**

Comme tout aménagement, un ouvrage électrique à très haute tension est susceptible d'avoir des effets sur le site où il est implanté :

- des effets pendant la phase de construction, liés à tout chantier de génie civil (impacts temporaires). Comme tout chantier de génie civil, les travaux de construction d'un ouvrage d'énergie électrique nécessitent en effet la circulation et l'utilisation d'engins (camions d'approvisionnement ou d'évacuation des matériaux, pelles mécaniques, grues, compresseurs, pompes, pelleteuses...), l'organisation de l'accès au chantier, des aires de stockage pour stocker les matériaux et les déblais.

La phase de travaux d'un projet est donc toujours susceptible d'être source de nuisances, de gêne ou de pollutions.

Ces effets disparaissent plus ou moins rapidement à l'issue des travaux ;

- des effets liés à la présence et au fonctionnement de l'ouvrage (impacts permanents), c'est à dire constants et irréversibles.

C'est ce type d'effets qui induit prioritairement le choix de l'emplacement de l'ouvrage.

Les effets peuvent être positifs ou négatifs, directs, c'est-à-dire liés aux structures et infrastructures, à leur création et leur exploitation (emprise, perceptions...) ou indirects, c'est-à-dire consécutifs à la modification d'une donnée environnementale parfois à long terme ou liés à une action ou un aménagement rendu nécessaire par le projet. Enfin, ces effets peuvent avoir un impact à court, moyen et long terme.

L'analyse des effets du projet porte, conformément à la réglementation, et pour reprendre le plan du chapitre précédent, sur les aspects suivants :

- les effets sur le milieu physique,
- les effets sur le milieu naturel,
- les effets sur le milieu humain,
- les effets sur le paysage et le patrimoine,

au regard de ses deux composantes : la création du poste source électrique Bâtisseurs et la construction de ses deux liaisons souterraines de raccordement à la ligne Morbras - Villeneuve-Saint-Georges.

Les effets cumulés avec d'autres projets sont examinés en fin de chapitre.

Une évaluation du niveau d'impact potentiel du projet figure en dernière colonne des tableaux présentés ci-après. Cet impact brut, avant toute mesure corrective, résulte du croisement des enjeux définis dans le cadre de l'état initial avec les effets liés au projet (voir la neuvième partie relative à la méthodologie).

## 4.1 LES EFFETS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Liaisons souterraines à créer - Milieu physique - Effets								
Thématique	État initial			Effets				Niveau d'impact potentiel
	Critère	Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Topographie	Relief	Relief plat ou aux pentes faibles	Faible	Aucune modification du relief	Nul			Nul
Géologie	Nature du sous-sol	Socle de calcaire du plateau de Brie	Nul	Aucune modification du sous-sol	Nul			Nul
Pédologie	Nature du sol	Remblais, sols limoneux et argileux	Faible	Risque de dégradation de sols Risque de tassement Risque de pollution par engins de chantier	Négatif	Direct	Permanent Permanent Temporaire	Faible
Eaux superficielles	Traversée de cours d'eau Eaux de ruissellement	Ru de Gironde canalisé en sous-sol à Valenton En dehors de SAGE	Faible	Interférence potentielle du passage des liaisons avec la canalisation du ru de Gironde Pollution accidentelle des eaux de ruissellement	Négatif Négatif	Direct Direct	Temporaire	Faible
Eaux souterraines	Qualité de l'eau de la nappe	Niveau de la nappe entre -3,72 et -4,11 m, et profondeur des tranchées de LS à -1,60 m	Faible	Risque de pollution accidentelle des eaux de la nappe	Négatif	Direct	Temporaire	Faible
Zones humides	Zones humides identifiées par critères sol ou flore	630 m <sup>2</sup> de tranchée dans le Bois Colbert et en zone agricole à Villeneuve-Saint-Georges et Crosne	Fort	Risques de dégradation /pollution	Négatif	Direct/indirect	Temporaire/Permanent	Moyen
Risques	Inondations	Zones d'aléas forts à très forts du PPRi Marne et Seine dans la plaine alluviale	Faible	Liaisons souterraines conçues pour séjourner dans l'eau, sans effet sur les inondations Risques pour les engins et le personnel en phase chantier	Nul Négatif	Direct	Temporaire	Faible
	Mouvements de terrains	Retrait-gonflement argiles aléa fort au niveau des coteaux de Valenton	Fort	Désordre constructif	Négatif	Direct	Permanent	Nul
	Sols pollués	Anomalie en métaux lourds dans les sols des secteurs du parc de la Sausaie-Pidoux, du Champ Saint-Julien et du parking VALTRANS Pas de risque pyrotechnique	Moyen	Risques pour les intervenants dans les secteurs du Champ Saint-Julien et du parking VALTRANS Risque sanitaire dans ces mêmes secteurs Gestion des terres à exporter	Négatif	Direct/Indirect	Temporaire/Permanent	Moyen
Climat et qualité de l'air	Polluants atmosphériques	Ensemble du tracé	Faible	Émission de gaz et poussières en chantier contrôlée	Négatif	Indirect	Temporaire	Nul

Sécurisation de l'alimentation électrique de la zone située entre Villeneuve-Saint-Georges et Épinay-sous-Sénart

Poste Bâtisseurs - Milieu physique - Effets								
Thématique	État initial			Effets				Niveau d'impact potentiel
	Critère	Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Topographie	Relief	Relief plat	Nul	Aucune modification du relief				Nul
Géologie	Nature du sous-sol	Calcaire du plateau de Brie	Nul	Aucune modification du sous-sol				Nul
Pédologie	Nature du sol	Remblais, limons, argiles	Faible	Risque de pollution du sol par fuites d'hydrocarbures d'engin de chantier ou huile des transformateurs	Négatif	Direct	Temporaire/Permanent	Faible
				Déblai excédentaire à évacuer	Négatif	Direct	Temporaire	
Eaux superficielles	Proximité de cours d'eau Ruissellement	A l'écart de tout cours d'eau En dehors de SAGE	Faible	Perturbation de l'écoulement des eaux de pluie	Négatif	Indirect	Temporaire/Permanent	Faible
		Ruissellement des eaux pluviales à gérer avec le SYAGE		Risque de pollution par fuites d'hydrocarbures d'engin de chantier ou huile des transformateurs	Négatif	Indirect	Temporaire/Permanent	
Eaux souterraines	Qualité de l'eau	Niveau de la nappe entre -5,90 et -6,40 m Conception du poste adaptée à la situation	Faible	Risque de pollution accidentelle de la nappe	Négatif	Direct	Temporaire	Faible
Zones humides	Zones humides identifiées par critères sol ou flore	Terrain non humide	Nul	Aucun effet				Nul
Risques	Inondations	Hors zone inondable	Nul	Aucun effet				Nul
	Mouvements de terrains	Alea faible de gonflement retrait d'argiles	Nul	Aucun effet				Nul
	Sols pollués	Absence de sol pollué	Nul	Aucun effet				Nul
Climat et qualité de l'air	Polluants atmosphériques	Sur le site du poste	Faible	Émission de gaz et poussières du chantier contrôlée	Négatif	Indirect	Temporaire	Négligeable

## 4.2 LES EFFETS SUR LE MILIEU NATUREL

Poste Bâtisseurs - Milieu naturel - Effets								
Thématique	État initial			Effets				Niveau d'impact potentiel
	Critère	Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Protections réglementaires	Natura 2000	Aucun site Natura 2000 à moins de 15 km	Nul	Pas d'incidence possible en raison de la distance				Nul
Espaces Naturels Sensibles	Parc de la Plage Bleue, du Champ Saint-Julien, Jacques Duclos	A l'écart de tout Espace naturel sensible	Nul	Pas d'incidence possible en raison de la distance				Nul
Zonages environnementaux	ZNIEFF type II Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange	Pas de liens fonctionnels possibles entre le site du poste et la ZNIEFF	Nul	Nul compte tenu des milieux concernés				Nul
Habitats naturels	Habitats patrimoniaux Biodiversité	Site du poste occupé par une friche contribuant à la biodiversité locale, mais sans enjeu écologique	Faible	Destruction/dégradation	Négatif	Direct	Permanent	Faible
Flore	Diversité floristique Espèces patrimoniales	Pas d'espèce à enjeu de conservation Aucun espèce protégée ou menacée	Nul	Destruction/dégradation de plants	Négatif	Direct	Permanent	Nul
Faune	Diversité faunistique	Faible richesse pour tous les groupes	Faible	Diminution de la biodiversité	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Faible
	Espèces patrimoniales	2 espèces d'enjeu de conservation moyen : Accenteur Mouchet et Hypolais polyglotte	Moyen	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Assez fort pour l'Hypolais
		2 espèces de reptiles communes en Ile-de-France : Lézard des murailles, Orvet fragile	Faible	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Faible
		2 espèces d'orthoptères protégées, sans enjeu de conservation	Faible	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Faible
Espèces invasives	Risque de prolifération	2 espèces : Robinier faux-acacia, Sainfoin d'Espagne	Moyen	Propagation au moment des travaux / création de milieux favorables (ouverture)	Négatif	Indirect	Permanent	Moyen

## Sécurisation de l'alimentation électrique de la zone située entre Villeneuve-Saint-Georges et Épinay-sous-Sénart

<b>Liaisons souterraines à créer - Milieu naturel - Effets</b>								
Thématique	État initial			Effets				Niveau d'impact potentiel
	Critère	Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Protection réglementaires	Natura 2000	A 13 km au minimum de tout site Natura 2000	Nul	Pas d'incidence possible en raison de la distance				Nul
Espaces Naturels Sensibles	Parc de la Plage Bleue	Passage le long du parc dans le parking de VALTRANS	Faible	Perturbations au moment du chantier Dégradation de racines d'arbres par le creusement de la tranchée	Négatif	Indirect	Temporaire/Permanent	Faible
	Parc du Champ Saint-Julien	Passage le long du parc dans l'allée St-Julien	Faible	Perturbations au moment du chantier Dégradation de racines d'arbres par le creusement de la tranchée	Négatif	Indirect	Temporaire/Permanent	Faible
	Parc Jacques Duclos	Passage à l'écart du parc	Nul	Pas d'incidence possible				Nul
Zonages environnementaux	ZNIEFF type I Roselière de la Plage Bleue	Pas de lien fonctionnel	Faible	Perturbation et dérangement de la faune au moment des travaux	Négatif	Indirect	Temporaire	Nul
	ZNIEFF type II Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange	Lien fonctionnel modéré avec le Bois Colbert	Moyen	Faible compte tenu de la nature du projet, qui ne nécessite que l'abattage de plusieurs arbres dans le Bois Colbert	Négatif	Indirect	Permanent	Faible
Habitats naturels	Habitats patrimoniaux Biodiversité	Aucun habitat patrimonial	Faible	Destruction/dégradation	Négatif	Direct	Permanent	Nul
		Un réservoir de biodiversité au niveau du Bois Colbert	Moyen	Destruction/dégradation	Négatif	Direct	Permanent	Moyen
		Enjeu fort au niveau du fossé en bordure du Bois Colbert	Fort	Destruction/dégradation : risque de drainage du fossé au moment du chantier	Négatif	Direct	Permanent/Temporaire	Fort
Flore	Diversité floristique	Pas d'espèces à enjeu de conservation	Faible	Destruction/dégradation de plants	Négatif	Direct	Permanent	Nul
	Espèces patrimoniales	Aucun espèce protégée ou menacée	Faible	Destruction/dégradation de plants	Négatif	Direct	Permanent	Nul
Faune	Espèces patrimoniales	Faible richesse pour tous les groupes	Faible	Diminution de la biodiversité	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Faible
		13 espèces d'oiseaux protégées / 2 espèces d'enjeu de conservation moyen : Accenteur Mouchet et Hypolaïs polyglotte (Bois Colbert et friche des Bâisseurs)	Moyen	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Faible (espèces à enjeux bien représentées localement)
		4 espèces de chauves-souris protégées, une seule fréquente dans le secteur du projet : Pipistrelle commune	Moyen	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Faible (Pipistrelle très bien représentée en Île-de-France)
		3 espèces d'amphibiens protégées, 1 à enjeu : Triton ponctué	Assez fort	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Fort
		2 espèces d'orthoptères protégées, sans enjeu de conservation	Faible	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus	Négatif	Indirect	Permanent/Temporaire	Faible
Espèces invasives	Risque de prolifération	3 espèces : Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Sainfoin d'Espagne	Moyen	Propagation au moment des travaux / création de milieux favorables (ouverture)	Négatif	Indirect	Permanent	Moyen

## 4.3 LES EFFETS SUR LE MILIEU HUMAIN

Poste Bâtisseurs - Milieu humain - Effets								
Thématique	Critère	État initial		Effets				Niveau d'impact potentiel
		Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Urbanisme	PLU de Crosne-Zonage	Poste en zone UD	Compatibilité*	Compatible				Nul
Occupation du sol	Environnement urbain	Poste situé dans le parc d'activités Plaine Haute à Crosne rue des Bâtisseurs, sur une friche propriété d'ENEDIS destinée aux activités Quartier d'habitat le plus proche à 150 m au minimum	Faible	Rue des Bâtisseurs, sur une friche propriété d'ENEDIS destinée aux activités Pas de changement de destination du sol				Nul
Infrastructures	Circulation et sécurité pendant les travaux	Rue des Bâtisseurs, circulation maintenue pendant les travaux	Faible	Convoi exceptionnel pour l'arrivée des transformateurs	Négatif	Direct	Temporaire	Faible
Cadre de vie, santé et sécurité	Bruit des transformateurs	Au voisinage du poste, pris en compte dans la conception Les niveaux de référence sont ceux mesurés lors de l'étude acoustique au niveau des habitations, les plus proches (rue Daniel Mayer) se trouvant à une distance de 150 m	Faible	L'émergence globale du bruit provenant des installations électriques, mesurée de façon continue, ne doit pas dépasser 5 dBA pendant la période diurne et 3 dBA pendant la période nocturne.	Négatif	Direct	Permanent	Faible (habitat éloigné)

\* sous réserve de l'acceptation de la dérogation, pour raisons de sécurité, à l'article du PLU de Crosne qui limite la hauteur des clôtures à 2,50 m

A noter que, conformément à la réglementation, des dispositions constructives sont prises dès la conception du poste électrique concernant :

- le SF6, un gaz contenu en très faible quantité dans le poste sous enveloppe métallique ; les risques de fuite sont prévenus par des dispositifs de surveillance ;
- la protection des personnes ; l'accès au poste est contrôlé, une clôture de sécurité est mise en place dès le début des travaux ;
- les risques d'incendie des transformateurs et du PSEM ; un réseau de mise à la terre et des fosses étanches de récupération sont créées sous les transformateurs ; un accès pompiers est prévu.

Sécurisation de l'alimentation électrique de la zone située entre Villeneuve-Saint-Georges et Épinay-sous-Sénart

Liaisons souterraines à créer - Milieu humain – Effets								
Thématique	État initial			Effets				Niveau d'impact potentiel
	Critère	Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Urbanisme	PLU de Crosne	Passage en zones UD, N	Compatibilité	Compatible				Nul
	PLU de Valenton-	Passage en zones UB, UC, UDb, UEa, A, N, Ne	Compatibilité	Compatible				Nul
	PLU de Villeneuve-Saint-Georges-	Passage en zones UY, A, N, Ne	Compatibilité	Compatible				Nul
Habitat, Equipements Cadre de vie	Habitat	Proximité d'aire d'accueil des gens du voyage et d'habitat précaire à Villeneuve-Saint-Georges, quartiers d'habitat collectif à Villeneuve-Saint-Georges et Valenton (Pologne, Lutèce-Bergerie...), quartiers pavillonnaires des Vignes et des Tourelles à Villeneuve-Saint-Georges	Moyen	Gêne aux riverains en phase chantier Chantier assez éloigné des bâtiments d'habitation	Négatif	Direct	Temporaire	Faible
	Equipement	Présence du cimetière intercommunal de la Fontaine-Saint-Martin, de jardins partagés, (Villeneuve-Saint-Georges) d'un centre de formation de la brigade des Sapeurs-pompiers de Paris (Valenton) le long de la D102	Faible	Gêne aux usagers en phase chantier	Négatif	Direct	Temporaire	Faible
	Parcs	Passage le long des Parcs départementaux de la Saussaie-Pidoux (Villeneuve-Saint-Georges), du Champ-Saint-Julien et de la Plage Bleue (Valenton), et du parc Jacques Duclos (Valenton)	Moyen	Perturbation des circulations, sécurité des usagers en phase chantier	Négatif	Direct	Temporaire	Faible
Activités	Industrielles et logistiques	Proximité des établissements ALKAN, ACTIPARK, et ZA des Roseaux à Valenton, parking des établissements VALTRANS	Faible	Perturbation des activités en phase chantier Servitudes dans le parking VALTRANS	Négatif	Direct	Permanent/Temporaire	Faible
	Agricoles	Parcelles céréalières incluses dans un PRIF et gérées par l'AEV (Agence des espaces verts) (Villeneuve-Saint-Georges)	Moyen	Perturbation des activités Servitudes	Négatif	Direct	Permanent/Temporaire	Moyen
Projets urbains	Infrastructures	Câble 1 - Téléal au niveau de la D136 et de son croisement avec la D102	Faible (chantiers non concomitants)	Interférences avec le projet Contrainte pour l'aménagement	Négatif	Direct	Permanent/Temporaire	Faible
	Aménagement urbain	ZAC Pologne et secteurs de renouvellement urbain de Villeneuve-Saint-Georges et Valenton	Faible (échéances éloignées)	Contraintes pour l'aménagement	Négatif	Direct	Temporaire	Faible
Infrastructures et servitudes	Risques technologiques	SEVESO seuil bas La Martiniquaise (COFEP à Villeneuve-Saint-Georges) à 200 m du tracé et station d'épuration Seine Amont de Valenton à 600 m du tracé	Faible (zones éloignées)	Dégradation des liaisons en cas d'incident sur un site SEVESO	Négatif	Direct	Permanent	Faible (atténué par la distance)
	Canalisations de gaz Haute pression	Croisement par 2 fois	Fort (à proximité des canalisations)	Sécurité au moment des travaux	Négatif	Direct	Permanent/Temporaire	Fort à proximité des ouvrages
	Réseaux divers enterrés- Géothermie	Ensemble du tracé concerné par les réseaux	Moyen	Contraintes pour le tracé des LS Sécurité au moment des travaux	Négatif	Direct	Permanent/Temporaire	Moyen
	Routes	D102, D110, D136, D229	Moyen	Perturbation des circulations, sécurité des usagers	Négatif	Direct	Temporaire	Moyen
	Aménagements cyclables	Le long de la D102, D136, D110 - Tégéval	Moyen	Perturbation des circulations, sécurité des usagers	Négatif	Direct	Temporaire	Moyen

## 4.4 LES EFFETS SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Liaisons souterraines à créer – Patrimoine et Paysage - Effets								
Thématique	État initial			Effets				Niveau d'impact potentiel
	Critère	Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Paysage	Insertion dans le paysage	Plusieurs arbres susceptibles d'être coupés dans le Bois Colbert Coupes d'arbres d'alignement éventuelles	Faible	Impact visuel de la suppression des arbres	Négatif	Direct	Permanent	Faible (coupes internes au bois / arbres d'alignement évités)
Patrimoine protégé	Monument historique	Passage dans le périmètre de protection du Petit pavillon de la Tourelle à Valenton, sans covisibilité possible	Faible	Pas de covisibilité, sans effet				Nul
Archéologie	Présence potentielle de vestiges	Travaux déclarés aux services régionaux de l'Archéologie Ensemble du tracé dispensé de prescription archéologique préventive	Faible	Risque de découverte fortuite au cours des travaux	Négatif	Direct	Temporaire	Faible

Le futur poste Bâtisseurs s'implante dans la zone d'activités de la Plaine Haute. Ses voisins directs sont des hangars et des locaux d'activités. La présence à proximité de maisons individuelles, des jardins des Uselles et d'une importante lisière végétale sont cependant des enjeux en termes d'insertion urbaine du poste source.

### Le projet a fait l'objet d'un concours architectural.

#### Description du projet

Conscients de la nécessité d'une cohérence fonctionnelle et d'un traitement architectural harmonisé, RTE et ENEDIS ont confié ce projet à une même équipe de maîtrise d'œuvre dont le mandataire est le cabinet d'architecture DARSONVAL.

Le projet s'est ainsi attaché à traduire cette volonté d'harmonie dans le proportionnement des bâtiments et le choix d'une même écriture architecturale.

Les constructions seront traitées uniformément comme des volumes sobres et monolithiques traduisant la vocation industrielle de cet équipement d'intérêt public important et les valeurs de puissance et de pérennité qui lui sont attachées.

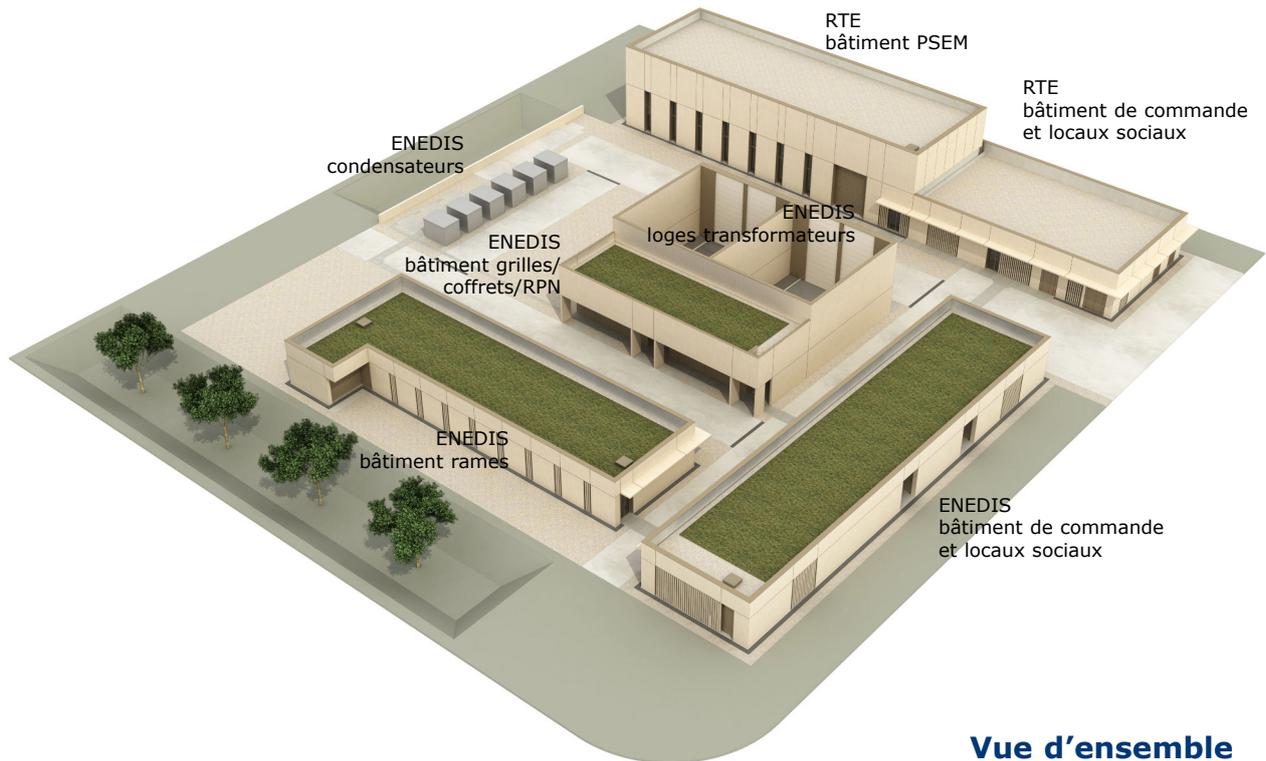
Le lien visuel se fera notamment par une continuité de hauteur des longs auvents abritant les circulations piétonnes et les accès, thème commun à l'ensemble des bâtiments.

Enfin, un béton clair matricé a été retenu pour matériau de parement de toutes les façades, pour son ressenti doux et lumineux, rappelant la pierre calcaire de Paris.

La conception architecturale du Poste est guidée à la fois par une logique fonctionnelle et par la volonté d'une intégration réussie au paysage.

Poste Bâtisseurs – Patrimoine et Paysage - Effets								
Thématique	État initial			Effets				Niveau d'impact potentiel
	Critère	Situation	Enjeu	Nature de l'effet	Positif/négatif	Direct/indirect	Temporaire/permanent	
Paysage	Insertion dans le paysage	Poste dans la ZA Plaine Haute de Crosne ; présence à ses alentours de locaux d'activités, de maisons individuelles, des jardins des Uselles et d'un bois	Moyen	Impact visuel de l'équipement sur le cadre de vie	Négatif	Direct	Permanent	Faible (secteur environnant à vocation d'activités)
Patrimoine protégé	Monument historique	Éloigné des monuments protégés de Valenton (Petit pavillon de la Tourelle) et de Crosne (église Notre-Dame et ferme dite de la Seigneurie)	Faible	Sans effet				Faible (secteur environnant à vocation d'activités et jardins à l'écart du site du poste)
	Site patrimonial remarquable	Situé non loin des jardins des Uselles, appartenant à un site patrimonial remarquable	Moyen	Impact visuel de l'équipement	Négatif	Direct	Permanent	+ Traitement architectural du poste
Archéologie	Présence potentielle de vestiges	Travaux déclarés aux services régionaux de l'Archéologie Poste dispensé de prescription archéologique préventive	Nul (terrains remaniés)	Risque de découverte fortuite au cours des travaux	Négatif	Direct	Temporaire	Nul

## QUATRIÈME PARTIE



**Le PSEM RTE**



**Le bâtiment de commande et des locaux sociaux ENEDIS**

### Visualisation du projet

(source : cabinet d'architecture DARSONVAL)

## 4.5 CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS

Le projet pris en compte pour l'analyse des effets cumulés est celui de la création de la ligne de transport par téléphérique urbain entre Créteil et Villeneuve-Saint-Georges, dénommé **Câble 1 - Téléal**, porté par le Syndicat des transports d'Île-de-France. La DUP a été obtenue le 22 octobre 2019.

Les liaisons contournent un rond-point giratoire au milieu duquel sera implanté un poteau support du Téléal, au croisement de la D102 et de la D136 (après la station Bois Matar du Câble).

Au moment de la présente étude, le projet n'est pas réalisé, sa mise en service est prévue mi-2025.



### Projet du câble 1

Au niveau du croisement, ni le Câble 1 - Téléal ni les liaisons souterraines n'ont d'impact sur le milieu physique, l'eau et l'air, les risques sol et sous-sol, le milieu naturel. Seul le Câble 1 a un impact sur le paysage. Aucun impact cumulé n'est à prévoir pour ces problématiques.

Les impacts cumulés pourraient concerner le moment des travaux.

Une concertation entre RTE, le gestionnaire de la D102, et les porteurs du projet Câble 1 est en cours pour mettre au point un planning compatible avec la circulation et la vie du quartier.



## **CINQUIÈME PARTIE**

**Description des incidences  
négatives notables susceptibles  
de résulter de la vulnérabilité  
du projet aux risques**

Ce chapitre doit présenter « une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné ».

### **Sécheresse**

Le projet de poste et de son raccordement ne nécessite pas de consommation d'eau souterraine.

### **Incendie**

En cas de canicule et/sécheresse, les risques de départ de feu et d'incendies sont augmentés. Toutes les dispositions sont prises pour limiter les risques liés à un incendie dans le poste électrique.

### **Orages**

Le projet se situe dans la région Île de France, où l'activité orageuse est faible. Les mesures permettant d'assurer la protection contre la foudre qui seront mises en place seront suffisantes pour se prémunir des risques liés aux orages.

### **Précipitations, inondations, coulées de boues, grêle et neige**

Une diminution de la pluviométrie n'aura aucune incidence sur l'exploitation des ouvrages électriques. À l'inverse, la survenance d'une pluie d'intensité et/ou de durée importante pourra avoir une incidence sur le poste qui sera alors soumis à une augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales.

Le réseau des eaux pluviales mis en place dans le poste, dimensionné selon l'étude hydrogéologique SEMOFI, permet de faire face à des épisodes pluvieux exceptionnels d'un temps de retour trentennal.

### **Vents et tempêtes**

Un renforcement moyen de la force des vents n'aura pas d'incidence sur l'exploitation du poste. Les charges de vent sont déterminées selon les normes en vigueur et prises en compte dans la conception des structures des bâtiments.

### **Risques géologiques majeurs**

Le secteur du projet ne présente pas de risque sismique.

### **Risque inondation**

Le tracé des liaisons souterraines est concerné par des risques inondation dans sa partie nord. Les liaisons souterraines ne sont pas vulnérables à ce risque, elles sont conçues pour pouvoir séjourner dans l'eau. Le terrain du futur poste électrique se trouve en dehors de toute zone inondable.

### **Risque tempête**

Le poste source respecte les normes en vigueur concernant ce risque. Les liaisons souterraines ne sont pas concernées par ce risque.

### **Risques technologiques**

Aucun risque technologique n'existe sur le tracé des liaisons souterraines. Elles n'engendrent pas de risque technologique.

Le poste est en dehors de toute zone à risque technologique.

Il n'engendre pas de risque technologique.



## **SIXIÈME PARTIE**

**Description des solutions de  
substitution examinées et  
raisons du choix**

Dès l'analyse des hypothèses et des besoins, et avant d'envisager le développement du réseau, RTE et ENEDIS ont étudié et comparé les solutions d'optimisation des infrastructures existantes pour éviter d'en construire de nouvelles. Dans certains cas, les besoins peuvent en effet être satisfaits grâce à une adaptation technique des ouvrages existants, qui permet de renforcer leurs performances et de prolonger leur durée de vie.

Lorsque les contraintes identifiées nécessitent un développement du réseau, RTE et ENEDIS envisagent une ou plusieurs solutions techniques qui répondent de manière satisfaisante aux besoins en électricité et d'un point de vue financier, et les interrogent dans l'ordre du moindre impact environnemental.

Le choix de la solution privilégiée est notamment fondé sur des considérations environnementales et sanitaires. L'intégration des préoccupations d'environnement dans la conception du projet suit un processus progressif et continu qui s'articule en deux grandes étapes :

- définition de l'aire d'étude, qui vise à identifier le territoire dans lequel peut être envisagée l'insertion des ouvrages en excluant, a priori, les espaces étendus au sein desquels le projet aurait des impacts forts ou serait trop éloigné des ouvrages à raccorder ;
- identification, évaluation et comparaison des fuseaux, pour les liaisons, et choix de l'emplacement pour la construction du poste. La recherche des fuseaux a pour objectif de mettre en évidence, à travers une analyse plus fine, les différentes options de cheminement et d'implantation possibles pour éviter les impacts. Dès ce stade, la possibilité de réduire les impacts est intégrée à la réflexion. RTE et ENEDIS font notamment appel à des bureaux d'études spécialisés en écologie, hydrographie et sol.

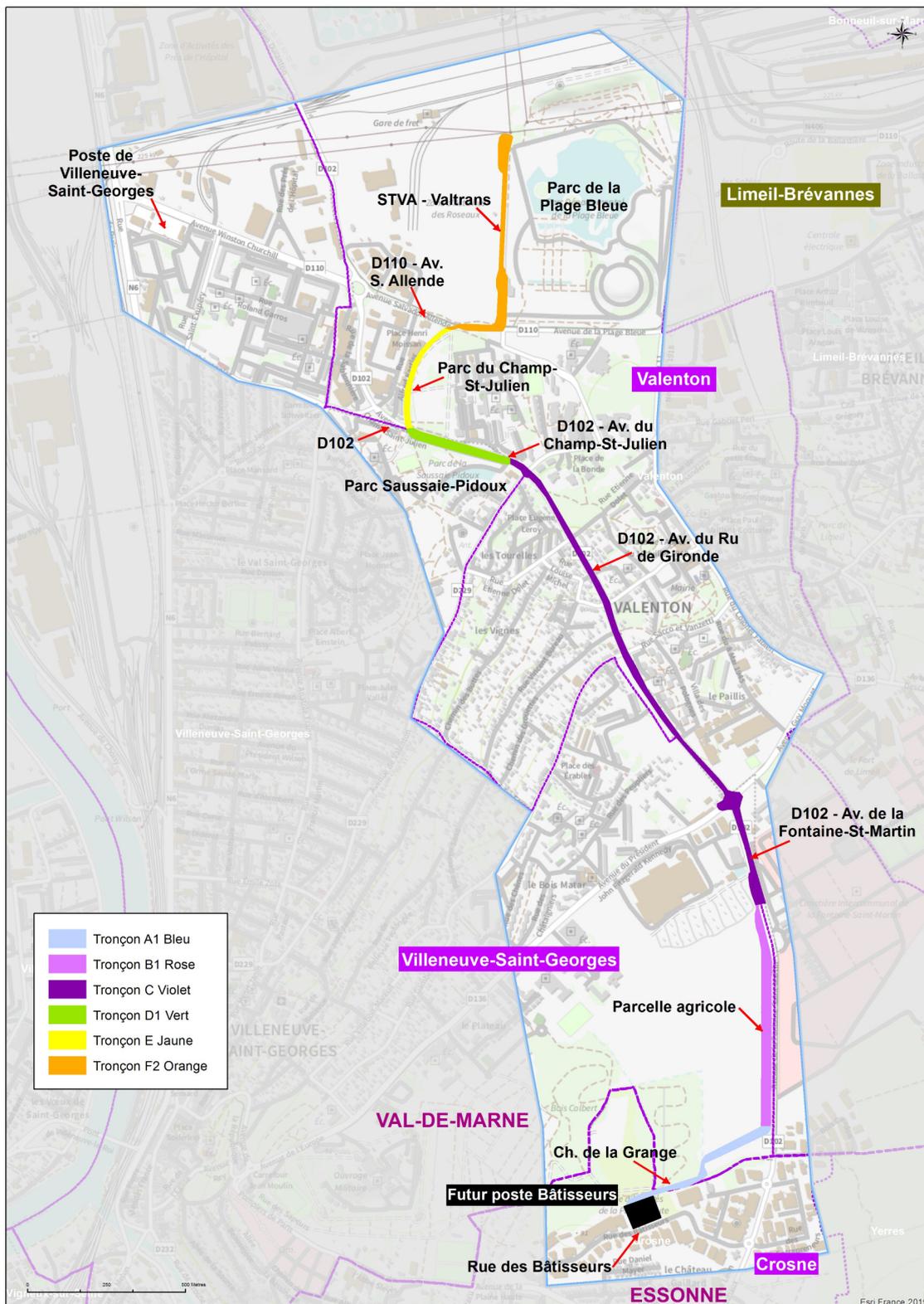
Ces grandes étapes sont conclues par une décision prise après concertation.

Ce projet a fait l'objet d'une réunion de concertation préalable à l'instruction administrative, qui s'est tenue le 22 septembre 2020 à la préfecture du Val-de-Marne. Les représentants des services de l'Etat, de la région, des départements, des établissements publics de coopération intercommunale et des communes concernés par l'aire d'étude, ainsi que la Chambre d'agriculture, les concessionnaires, la société Valtrans et les associations représentatives étaient conviés à cette réunion.

Le projet a été retenu à l'issue de la réunion de concertation : ont été choisis les limites de l'aire d'étude, l'emplacement du poste Bâtisseurs, et le fuseau de moindre impact pour les liaisons souterraines.

## Le fuseau de moindre impact proposé

Les solutions envisageables pour le passage des liaisons souterraines ont été étudiées suivant six séquences : A, B, C, D, E et F, pouvant comporter plusieurs alternatives. Le fuseau présenté ci-dessous correspond à la sélection, pour chaque tronçon, de la solution présentant un impact moindre, tous critères confondus.







## **SEPTIÈME PARTIE**

**Mesures prévues pour éviter,  
réduire et compenser  
les effets du projet**

**Estimation des dépenses  
correspondantes**

Cette septième partie présente « les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité. »

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet.

## **LA DÉMARCHE ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER**

Conformément au code de l'environnement, RTE et ENEDIS s'inscrivent dans une politique de développement durable et sont tenus de mettre en œuvre la démarche « éviter, réduire, compenser » (dite démarche ERC) définie par le code de l'environnement. Ainsi, tout au long de l'élaboration du projet et notamment lors du choix du fuseau ou de l'emplacement de moindre impact, ainsi qu'au moment des choix techniques, l'évitement des effets négatifs notables du projet sur l'environnement, puis leur réduction et enfin, si nécessaire, leur compensation, a été recherchée, dans une démarche progressive de prise en compte de l'environnement.

La mise en place des mesures d'évitement et de réduction correspond à la détermination progressive de la solution de moindre impact. Elle a conduit peu à peu au projet proposé en vue de la déclaration d'utilité publique. Cette démarche se poursuivra au-delà de la DUP, lors de la détermination du tracé de détail au sein du tracé général de DUP.

Les principales mesures d'évitement géographique qui ont déterminé le choix du fuseau de moindre impact sont les suivantes :

- éviter les axes à grand circulation (RN 6), les petites rues du centre ville de Valenton et celles de quartiers pavillonnaires ;
- éviter les zones présentant les enjeux écologiques les plus forts (parc départementaux de la Plage bleue et du Champ Saint-Julien, roselière du parc de la Plage bleue, cœur du Bois Colbert).

Puis lors de la détermination du tracé général de DUP au sein du fuseau de moindre impact, les principales mesures d'évitement géographique ont porté principalement sur :

- les portions de la D102 présentant trop de contraintes pour la circulation,
- le passage à proximité d'équipements de jeux dans le parc de la Saussaie-Pidoux,
- le passage le long de la clôture côté parc de la Plage bleue.

La séquence « Éviter, Réduire, Compenser », préconisée par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES) dans le guide d'aide à la définition des mesures ERC de janvier 2018, a été appliquée. Les mesures concernant le milieu physique et le milieu naturel sont codifiées conformément à ce guide.

A noter que RTE et ENEDIS disposent chacun d'une charte de bonne conduite pour la gestion de leurs chantiers. Un cahier des charges sera élaboré à l'intention des entreprises.

## 7.1 MESURES POUR LE MILIEU PHYSIQUE

Liaisons souterraines à créer - Milieu physique – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Topographie	Relief	Relief doux sur l'ensemble du tracé	Aucune modification du relief	Nul				
Géologie	Nature du sous-sol	Socle de calcaire du plateau de Brie	Aucune modification du sous-sol	Nul				
Pédologie	Nature du sol	Remblais, sols limoneux et argileux	Risque de dégradation de sols Risque de tassement Risque de pollution par engins de chantier	Faible	E3.1a : Équipement des engins avec des kits d'absorption	R2.1a : Plaques de roulement pour la partie en zone humide	Négligeable	
Eaux superficielles	Traversée de cours d'eau  Eaux de ruissellement	Ru de Gironde canalisé en sous-sol à Valenton	Risque de dégradation de la canalisation Pollution accidentelle des eaux de ruissellement	Faible	E2.2b : Passage des liaisons à distance de la canalisation du ru E3.1a : Équipement des engins avec des kits d'absorption		Négligeable	
Eaux souterraines	Qualité de l'eau de la nappe	Profondeur des tranchées des liaisons bien inférieure au niveau de la nappe	Risque de pollution accidentelle des eaux	Faible	E3.1a : Éviter le risque de pollution aux hydrocarbures par précautions de chantier		Négligeable	
Zones humides	Zones humides identifiées par critères sol ou flore	630 m <sup>2</sup> de tranchée dans le Bois Colbert et en zone agricole à Villeneuve-Saint-Georges et Crosne	Risques de Dégradation/pollution	Moyen	E1.1b : Adaptation du chantier sur le passage du bois Colbert	R2.1c, R2.1g : Pour les travaux dans le Bois Colbert et au sud de la culture : Ne pas mélanger l'horizon des terres et les remettre en place Décompactage au niveau des pistes de travaux avant remise en place des terres R2.1.a : Plaques de roulement évitant le tassement au niveau des terres non décapées	Négligeable	
Risques	Inondations	Zones d'aléas forts à très forts du PPRI Marne et Seine	Liaisons souterraines conçues pour séjourner dans l'eau, sans effet sur les inondations Risques en phase chantier pour les engins et le personnel	Faible		R2.1t : Risque En cas d'alerte météo, évacuation des engins et du personnel	Négligeable	
	Mouvements de terrains	Retrait-gonflement argiles aléa fort au niveau des coteaux de Valenton	Désordre constructif	Nul				
	Sols pollués	Métaux lourds dans les sols des secteurs du parc du Champ-Saint-Julien et du parking VALTRANS Pas de risque pyrotechnique	Risques pour les intervenants Risque sanitaire Gestion des terres à exporter	Moyen	E3.1a : Evacuation des terres excavées dans les secteurs du parc du Champ-Saint-Julien et du parking VALTRANS Remblaiement avec des terres saines	R2.1b : En cas d'excavation de terres polluées dans les autres zones, évacuation en décharge adaptée Remblaiement avec des terres saines R2.1j : Protection des travailleurs en phase travaux	Négligeable	
Climat et qualité de l'air	Polluants atmosphériques	Ensemble du tracé	Émission de gaz et poussières en chantier contrôlée	Nul				

## Sécurisation de l'alimentation électrique de la zone située entre Villeneuve-Saint-Georges et Épinay-sous-Sénart

Poste Bâtisseurs - Milieu physique – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Topographie	Relief	Relief plat	Aucune modification du relief	Nul				
Géologie	Nature du sous-sol	Calcaire du plateau de Brie	Aucune modification du sous-sol	Nul				
Pédologie	Nature du sol	Remblais, limons, argiles	Risque de pollution du sol par fuites d'hydrocarbures d'engin de chantier ou huile des transformateurs Déblai excédentaire à évacuer	Faible	E3.1a : Équipement des engins avec des kits d'absorption E3.2a : Prévention des risques de fuite d'huile des transformateurs	R2.1b : Evacuation des terres excédentaires éventuelles en décharge adaptée	Négligeable	
Eaux superficielles	Cours d'eau Ruissellement	A l'écart de tout cours d'eau Ruissellement des eaux pluviales à gérer avec le SYAGE	Perturbations de l'écoulement des eaux de pluies Risque de pollution par fuites d'hydrocarbures d'engin de chantier ou huile des transformateurs	Faible	E3.1a : Équipement des engins avec des kits d'absorption E3.2a : Prévention des risques de fuite d'huile des transformateurs	R2.2q : Maintien de l'écoulement par drainage, noues et bassin de rétention, dimensionnés et entretenus en accord avec le SYAGE	Négligeable	
Eaux souterraines	Qualité de l'eau	Niveau de la nappe entre -5,90 à et - 6,40 m	Risque de pollution accidentelle de la nappe	Faible	E3.1a : Équipement des engins avec des kits d'absorption Profondeur de la structure des bâtiments adaptée pour éviter tout prélèvement dans la nappe E3.2a : Prévention des risques de fuite d'huile des transformateurs		Négligeable	
Zones humides	Zones humides identifiées par critères sol ou flore	Terrain non humide	Aucun effet	Nul				
Risques	Inondations	Hors zone inondable	Aucun effet	Nul				
	Mouvements de terrains	Aléa faible de gonflement retrait d'argiles	Risque de désordre constructif nul : fondations adaptées au sous-sol	Nul				
	Sols pollués	Absence de sol pollué	Aucun effet	Nul				
Climat et qualité de l'air	Polluants atmosphériques	Sur le site	Émission de gaz et poussières du chantier contrôlée	Négligeable				

Les mesures proposées auront pour effet de maîtriser les risques de pollution accidentelle et d'éliminer rapidement les sols contaminés en cas d'incident. Les mesures prises doivent avoir pour effet d'éliminer tout risque de pollution accidentelle au moment des travaux sur les eaux superficielles et souterraines. Les risques liés aux inondations et au retrait-gonflement des argiles seront pris en compte au moment des travaux. Les mesures prises permettront de réduire au strict minimum l'impact sur les zones humides du Bois Colbert et de la culture. Les incidences du projet sur le milieu physique seront faibles.

## 7.2 MESURES POUR LE MILIEU NATUREL

Liaisons souterraines à créer - Milieu naturel – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Protection réglementaires	Natura 2000	A 13 km au minimum de tout site Natura 2000	Pas d'incidence possible en raison de la distance	Nul				
Espaces Naturels Sensibles	Parc de la Plage Bleue	Passage le long du parc dans le parking de VALTRANS	Perturbations au moment du chantier Dégradation de racines d'arbres par le creusement de la tranchée	Faible		R1.1a : Limitation de l'emprise du chantier et de la circulation des engins au strict nécessaire	Négligeable	
	Parc du Champ Saint-Julien	Passage le long du parc dans l'allée St-Julien	Perturbations au moment du chantier Dégradation de racines d'arbres par le creusement de la tranchée	Faible		R1.1a : Limitation de l'emprise du chantier et de la circulation des engins au strict nécessaire	Négligeable	
	Parc Jacques Duclos	Passage à l'écart du parc	Pas d'incidence possible	Nul				
Zonages environnementaux	ZNIEFF type I Roselière de la Plage Bleue	Pas de lien fonctionnel	Perturbation et dérangement de la faune au moment des travaux	Nul				
	ZNIEFF type II Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange	Lien fonctionnel modéré avec le Bois Colbert	Faible compte tenu de la nature du projet, qui ne nécessite que l'abattage de plusieurs arbres dans le Bois Colbert	Faible		R2.1g : Réduction de l'impact des travaux sur la chênaie-charmaie R1.1a : Limitation de l'emprise du chantier et de la circulation des engins au strict nécessaire	Négligeable	
Habitats naturels	Habitats patrimoniaux Biodiversité	Aucun habitat patrimonial	Destruction/dégradation	Nul				
		Un réservoir de biodiversité au niveau du Bois Colbert	Destruction/dégradation	Moyen	E2.1b : Adaptation du chantier sur le passage du Bois Colbert	R2.1g : Réduction de l'impact des travaux sur la chênaie-charmaie R1.1a : Limitation de l'emprise du chantier et de la circulation des engins au strict nécessaire	Négligeable	
		Enjeu fort au niveau du fossé en bordure du Bois Colbert	Destruction/dégradation : risque de drainage du fossé au moment du chantier	Fort		R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie des amphibiens R1.1i : pose d'un dispositif anti-pénétration aux abords du fossé	Négligeable	
Flore	Diversité floristique	Pas d'espèces à enjeu de conservation	Destruction/dégradation de plants	Nul				
	Espèces patrimoniales	Aucun espèce protégée ou menacée	Destruction/dégradation de plants	Nul				

## Sécurisation de l'alimentation électrique de la zone située entre Villeneuve-Saint-Georges et Épinay-sous-Sénart

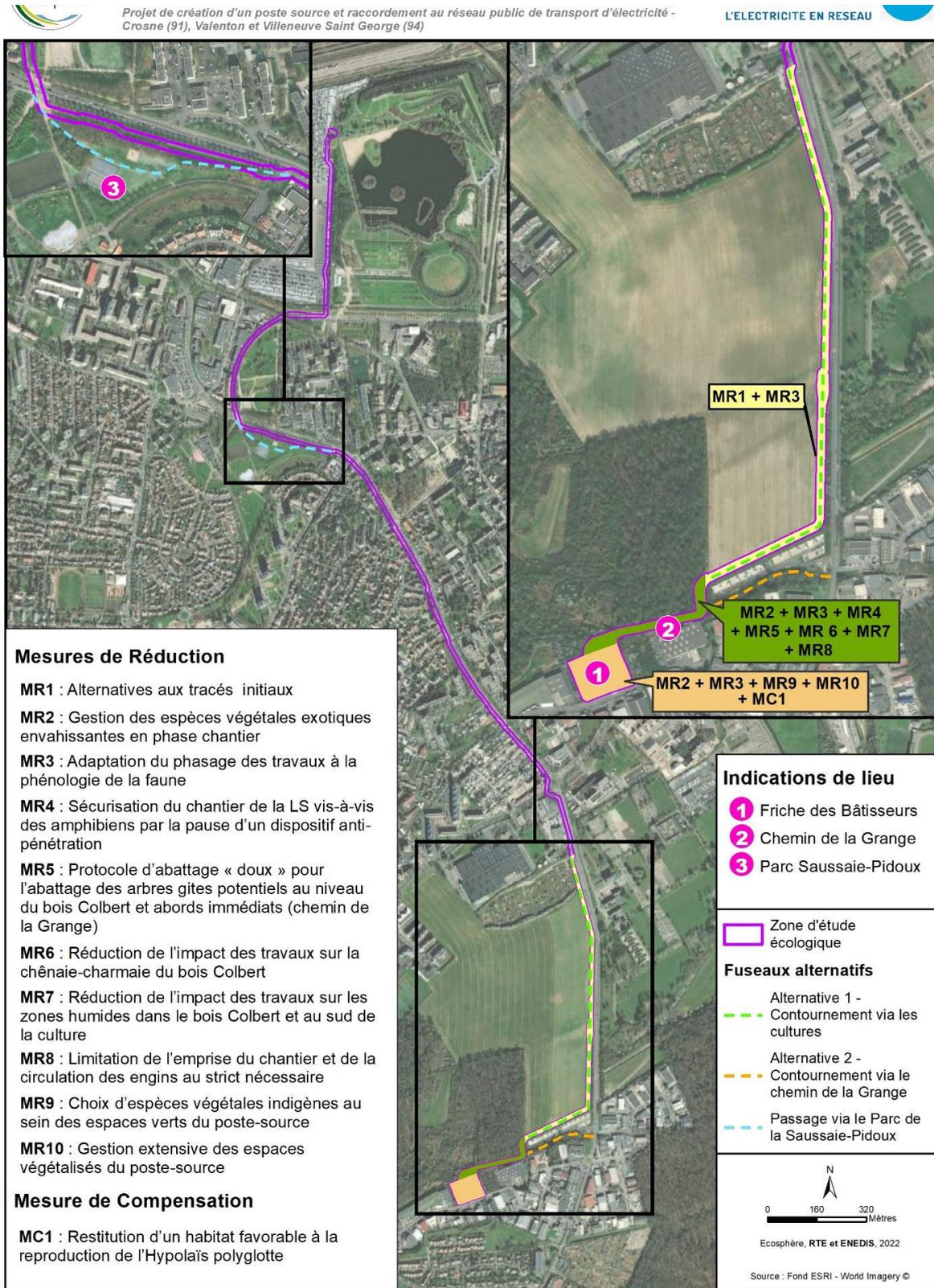
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Faune	Diversité faunistique	Faible richesse pour tous les groupes	Diminution de la biodiversité	Faible		Voir mesures ci-après	Négligeable	
	Espèces patrimoniales	13 espèces d'oiseaux protégées / 2 espèces d'enjeu de conservation moyen : Accenteur Mouchet et Hypolais polyglotte (Bois Colbert et friche des Bâtisseurs)	Destruction/ dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Faible		R1.1e : Choix des fuseaux réduisant l'impact du projet sur les espèces protégées R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie de la faune	Négligeable	
		4 espèces de chauves-souris protégées, une seule fréquente dans le secteur du projet : Pipistrelle commune	Destruction/ dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Faible		R1.1e : Choix des fuseaux réduisant l'impact du projet sur les espèces protégées R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie de la faune R2.1i : Protocole d'abattage « doux » pour les arbres gîtes potentiels dans le Bois Colbert	Négligeable	
		3 espèces d'amphibiens protégées, 1 à enjeu : Triton ponctué	Destruction/ dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Fort	E1.1a : Abandon du fuseau impactant un fossé humide abritant la reproduction d'amphibiens à enjeu	R1.1e : Choix des fuseaux réduisant l'impact du projet sur les espèces protégées R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie de la faune R2.1i : Pose d'un dispositif anti-pénétration aux abords du fossé	Négligeable	
		2 espèces d'orthoptères protégées, sans enjeu de conservation	Destruction/ dégradation d'habitats Destruction d'individus	Faible		R1.1e : Choix des fuseaux réduisant l'impact du projet sur les espèces protégées R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie de la faune	Négligeable	
Espèces invasives	Risque de prolifération	3 espèces : Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Sainfoin d'Espagne	Propagation au moment des travaux / création de milieux favorables (ouverture)	Moyen		R2.1f : gestion des espèces invasives en phase chantier	Négligeable	

## SEPTIÈME PARTIE

Poste Bâtisseurs - Milieu naturel – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Protection réglementaires	Natura 2000	Aucun site Natura 2000 à moins de 15 km	Pas d'incidence possible en raison de la distance	Nul				
Espaces Naturels Sensibles	Parc de la Plage Bleue, du Champ Saint-Julien et Jacques Duclos	A l'écart de tout Espace naturel sensible	Pas d'incidence possible en raison de la distance	Nul				
Zonages environnementaux	ZNIEFF type II Bois Notre-Dame, Grosbois et de la Grange	Pas de liens fonctionnels possibles entre le site du poste et la ZNIEFF	Nul compte tenu des milieux concernés	Nul				
Habitats naturels	Habitats patrimoniaux Biodiversité	Site du poste occupé par une friche contribuant à la biodiversité locale, mais sans enjeu écologique	Destruction/dégradation	Faible		R2.1q : Choix d'espèces végétales indigènes au sein des espaces verts du poste source Restitution d'habitats favorables à la faune	Négligeable	
Flore	Diversité floristique Espèces patrimoniales	Pas d'espèce à enjeu de conservation Aucun espèce protégée ou menacée	Destruction/dégradation de plants	Nul				
Faune	Diversité faunistique	Faible richesse pour tous les groupes	Diminution de la biodiversité	Faible		Voir mesures ci-après	Négligeable	
	Espèces patrimoniales	2 espèces d'oiseaux d'enjeu de conservation moyen : Accenteur Mouchet et Hypolaïs polyglotte	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Assez fort pour l'Hypolaïs		R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie de la faune	Faible	C1.1a : Restitution d'un habitat favorable à la reproduction de l'Hypolaïs polyglotte sur le site du poste
		2 espèces de reptiles communes en Ile-de-France : Lézard des murailles, Orvet fragile	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus/ Perturbation de la reproduction	Faible		R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie de la faune	Négligeable	
		2 espèces d'orthoptères protégées, sans enjeu de conservation	Destruction/dégradation d'habitats Destruction d'individus	Faible		R3.1a : Adaptation du phasage des travaux à la phénologie de la faune	Négligeable	
Espèces invasives	Risque de prolifération	2 espèces : Robinier faux-acacia, Sainfoin d'Espagne	Propagation au moment des travaux / création de milieux favorables (ouverture)	Moyen		R2.1f : gestion des espèces invasives en phase chantier R2.2a : Gestion extensive des espaces végétalisés du poste source	Négligeable	

## Mesures de réduction et de compensation

(source : Ecosphère)



## SEPTIÈME PARTIE

Les impacts du projet sur les habitats seront négligeables.

Les impacts sur la flore seront négligeables.

Les mesures d'évitement et de réduction proposées permettent d'aboutir à des impacts résiduels négligeables sur la quasi-totalité des espèces animales à enjeu et/ou protégées concernées par le projet.

La mesure compensatoire prise en faveur de l'Hypolaïs polyglotte à travers la restitution d'un habitat favorable à sa reproduction sur le site du poste source permet d'amener les impacts résiduels sur cette espèce à un niveau négligeable.

### **Les autorisations requises au titre du milieu naturel**

#### **Demande d'autorisation de défrichement**

L'emprise chantier des liaisons souterraines nécessite la coupe de plusieurs arbres dans le Bois Colbert. Un dossier de demande est déposé auprès de la DRIAAF (Direction régionale interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt).

#### **Espèces protégées**

L'état de conservation des populations locales des espèces protégées ne sera pas remis en cause par le projet. Cependant, la destruction de sites de reproductions d'espèces animales ainsi que le risque de destruction d'individus pourraient justifier une demande de dérogation à leur protection.

Deux demandes de dérogation seraient déposées dans le cadre du projet : une au titre de l'aménagement du poste source Bâtisseurs, portée par ENEDIS, l'autre au titre de la création des lignes souterraines, portée par RTE.

Elles concerneraient l'Hypolaïs polyglotte, la Fauvette grisette, la Fauvette à tête noire, le Grimpereau des jardins, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce, le Rougegorge familier, la Sittelle torchepot, le Troglodyte mignon, le Rossignol philomèle, l'Accenteur mouchet, la Pipistrelle commune, l'Orvet fragile, le Lézard des murailles, le Triton crêté, le Triton palmé, le Triton ponctué, le Grillon d'Italie, le Conocéphale gracieux.

**La nécessité d'engager ces demandes de dérogation doit être confirmée.**

## 7.3 MESURES POUR LE MILIEU HUMAIN

Liaisons souterraines – Milieu humain – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Urbanisme	PLU de Crosne--Zonage	Passage en zones N, UD	Compatible	Nul				
	PLU de Valenton-Zonage	Passage en zones N, Ne, A, UEa, 1AUB, UB, UCa, UCb, UDb	Compatible	Nul				
	PLU de Valenton-Zonage	Passage en zones Ne, A, UY	Compatible	Nul				
Habitat, Equipements Cadre de vie	Habitat	Proximité d'aire d'accueil des gens du voyage et secteur d'habitat précaire à Villeneuve-Saint-Georges, quartiers d'habitat collectif à Villeneuve-Saint-Georges et Valenton (Pologne, Lutèce-Bergerie...), quartiers pavillonnaires des Vignes et des Tourelles à Villeneuve-Saint-Georges	Gêne aux riverains en phase chantier, chantier assez éloigné des bâtiments d'habitation	Faible		Gestion du chantier pour minimiser les nuisances aux riverains et assurer leur sécurité (balisage de sécurité, évacuation réglementaire des déchets, gestion des stockages, respect des niveaux sonores réglementaires) Accès préservés	Négligeable Limité dans le temps et l'espace (chantier mobile) Nul après mise en place	
	Equipement	Présence du cimetière intercommunal de la Fontaine-Saint-Martin, de jardins partagés, (Villeneuve-Saint-Georges) d'un centre de formation de la brigade des Sapeurs-pompiers de Paris (Valenton) le long de la D102	Gêne aux usagers en phase chantier	Faible		Gestion du chantier pour minimiser les nuisances aux riverains et assurer leur sécurité (balisage de sécurité, évacuation réglementaire des déchets, gestion des stockages, respect des niveaux sonores réglementaires) Accès préservés	Négligeable Limité dans le temps et l'espace (chantier mobile) Nul après mise en place	
	Parcs	Passage le long des parcs départementaux de la Saussaie-Pidoux (Villeneuve-Saint-Georges), du Champ-Saint-Julien et de la Plage Bleue (Valenton), et du parc Jacques Duclos (Valenton)	Perturbation des circulations, mise en jeu de la sécurité des usagers en phase chantier	Faible		Gestion du chantier pour minimiser les nuisances aux riverains et assurer leur sécurité (balisage de sécurité, évacuation réglementaire des déchets, gestion des stockages, respect des niveaux sonores réglementaires) Accès préservés	Négligeable Limité dans le temps et l'espace (chantier mobile) Nul après mise en place	
Activités	Industrielles et logistiques	Proximité des établissements ALKAN, ACTIPARK, et ZA des Roseaux à Valenton, parking des établissements VALTRANS	Perturbation des activités en phase chantier Servitudes dans le parking VALTRANS	Faible		Accès préservé vers les entreprises limitrophes du chantier Passage dans le parking étudié avec VALTRANS	Négligeable Limité dans le temps et l'espace (chantier mobile) Nul après mise en place	
	Agricoles	Parcelles céréalières incluses dans un PRIF et gérées par l'AEV (Villeneuve-Saint-Georges)	Perturbation des activités Servitudes	Moyen	Choix de l'implantation avec l'AEV	Gestion du chantier avec la profession (convention agricole)	Limité dans le temps et l'espace (chantier mobile) et mode de pose rapide Nul après mise en place	

## SEPTIÈME PARTIE

Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Projets urbains	Infrastructures	Câble 1 - Téléval au niveau de la D136 et de son croisement avec la D102	Interférences avec le projet Contrainte pour l'aménagement Chantiers non concomitants	Faible		Anticipation du chantier avec les gestionnaires du projet	Négligeable	
	Aménagement urbain	ZAC Pologne et secteurs de renouvellement urbain de Villeneuve-Saint-Georges et Valenton (logements, équipements)	Contraintes pour l'aménagement Echéances éloignées	Faible		Anticipation du chantier avec les gestionnaires des projets	Négligeable	
Infrastructures et servitudes	Risques technologiques	SEVESO seuil bas La Martiniquaise (COFEP à Villeneuve-Saint-Georges) à 200 m du tracé et station d'épuration Seine Amont de Valenton à 600 m du tracé	Dégradation des liaisons en cas d'incident sur un site SEVESO (atténué par la distance)	Faible	Pas d'augmentation du risque		Nul	
	Canalisations de gaz Haute pression	Croisement par 2 fois	Sécurité au moment des travaux	Fort		Préparation du chantier avec les gestionnaires Précautions réglementaires de chantier Respect de l'Arrêté	Conforme à la réglementation	
	Réseaux divers enterrés- Géothermie	Ensemble du tracé concerné par les réseaux	Contraintes pour le tracé des LS Sécurité au moment des travaux	Moyen	Adaptation du tracé pour éviter les réseaux principaux	Préparation du chantier avec les gestionnaires Précautions réglementaires de chantier Respect de l'Arrêté	Conforme à la réglementation	
	Routes	D102, D110, D136, D229	Perturbation des circulations, mise en jeu de la sécurité des usagers	Moyen	Adaptation du tracé pour éviter les perturbations sur la circulation et les alignements d'arbres	Préparation du chantier avec les gestionnaires Gestion du chantier pour minimiser l'impact sur la circulation	Négligeable	
	Aménagement cyclable	Le long de la D102, D136, D110 - Tégéval	Perturbation des circulations, mise en jeu de la sécurité des usagers	Moyen	Adaptation du tracé pour éviter les perturbations sur la circulation	Préparation du chantier avec les gestionnaires Gestion du chantier pour minimiser l'impact sur la circulation	Négligeable	
	Servitudes des liaisons souterraines	Le passage des liaisons souterraines en domaine privé implique une servitude indemnisable	Interdiction de construire ou de planter des arbres sur la largeur de 6 m	Faible			Négligeable Limité aux abords des liaisons	

## Sécurisation de l'alimentation électrique de la zone située entre Villeneuve-Saint-Georges et Épinay-sous-Sénart

Poste Bâtisseurs – Milieu humain – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Urbanisme	PLU de Crosne-Zonage	Poste en zone UD	Compatible*	Nul				
Occupation du sol	Environnement urbain	Poste situé dans le parc d'activités Plaine Haute à Crosne rue des Bâtisseurs, sur une friche propriété d'ENEDIS destinée aux activités Quartier d'habitat le plus proche à 150 m au minimum	Rue des Bâtisseurs, sur une friche propriété d'ENEDIS destinée aux activités Pas de changement de destination du sol	Nul				
Infrastructures	Circulation et sécurité pendant les travaux	Rue des Bâtisseurs, circulation maintenue pendant les travaux	Convoi exceptionnel pour l'arrivée des transformateurs	Faible		Gestion de la circulation pour minimiser les nuisances aux riverains (signalisation et balisage de sécurité, autorisation des services de voirie...)	Négligeable	
Cadre de vie, santé et sécurité	Bruit des transformateurs	Au voisinage du poste, pris en compte dans la conception Les niveaux de référence sont ceux mesurés lors de l'étude acoustique au niveau des habitations, les plus proches (rue Daniel Mayer) se trouvant à une distance de 150 m	L'émergence globale du bruit provenant des installations électriques, mesurée de façon continue, ne doit pas dépasser 5 dBA pendant la période diurne et 3 dBA pendant la période nocturne.	Faible	Vérification à la mise en service des niveaux sonores		Conforme à la réglementation	

\* sous réserve de l'acceptation de la dérogation, pour raisons de sécurité, à l'article du PLU de Crosne qui limite la hauteur des clôtures à 2,50 m

Les mesures proposées doivent avoir pour effet une gestion optimale du chantier au regard de la sécurité et des nuisances sonores sur le voisinage. En phase d'exploitation, le poste et son raccordement n'engendreront aucun impact sur le voisinage.

## 7.4 MESURES POUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Liaisons souterraines à créer – Patrimoine et Paysage – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Paysage	Insertion dans le paysage	Plusieurs arbres susceptibles d'être coupés dans le Bois Colbert Coupes d'arbres d'alignement possibles	Impact visuel de la suppression des arbres	Faible		Voir les mesures prévues dans le Bois Colbert pour le milieu naturel en termes de préservation des arbres	Négligeable	
Patrimoine protégé	Monument historique	Passage dans le périmètre de protection du Petit pavillon de la Tourelle à Valenton, sans covisibilité possible	Pas de covisibilité Sans effet	Nul				
Archéologie	Présence potentielle de vestiges	Travaux déclarés aux services régionaux de l'Archéologie Ensemble du tracé dispensé de prescription archéologique préventive	Risque de découverte fortuite au cours des travaux	Faible	Information du service régional en cas de découverte			

Poste Bâtisseurs – Patrimoine et Paysage – Mesures ERC								
Thématique	Critère	Situation	Nature de l'effet	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation
Paysage	Insertion dans le paysage	Poste dans la ZA Plaine Haute de Crosne ; présence à ses alentours de locaux d'activités, de maisons individuelles, des jardins des Uselles et d'un bois	Impact visuel de l'équipement sur le cadre de vie	Faible	Concours d'architecture pour la réalisation du poste Traitement architectural et paysagé du poste Hauteur du bâtiment le plus haut : 9,50 m		Négligeable	
Patrimoine protégé	Monument historique Site patrimonial remarquable	Éloigné des monuments protégés de Valenton (Petit pavillon de la Tourelle) et de Crosne (église Notre-Dame et ferme dite de la Seigneurie) Situé non loin des jardins des Uselles, appartenant à un site patrimonial remarquable	Sans effet  Impact visuel de l'équipement	Faible	Concours d'architecture pour la réalisation du poste Traitement architectural et paysagé du poste Hauteur du bâtiment le plus haut : 9,50 m		Négligeable	
Archéologie	Présence potentielle de vestiges	Travaux déclarés aux services régionaux de l'Archéologie Poste dispensé de prescription archéologique préventive	Risque de découverte fortuite au cours des travaux nul (terrains remaniés)	Nul				

Le respect de l'environnement urbain de la zone d'activités Plaine Haute et du Bois Colbert limitrophe sera garanti par la conception architecturale du poste source.

Selon l'instruction de l'autorisation de défrichement, des arbres seront plantés en remplacement des abattages (limités) nécessités par la mise en place des liaisons souterraines, en tenant compte des règles de distance à respecter.

## **7.5 COÛT DES MESURES**

**Ce coût correspond aux mesures prises pour le milieu naturel (estimations Ecosphère) :**

Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes en phase chantier :  
**15 370 euros**

Sécurisation du chantier des liaisons souterraines vis-à-vis des amphibiens par la pose d'un dispositif anti-pénétration : **2 800 euros**

Protocole d'abattage « doux » pour l'abattage des arbres gîtes potentiels au niveau du Bois Colbert et abords immédiats (chemin de la Grange) :  
**4 680 euros**

Gestion extensive des espaces végétalisés du poste source : **2000 euros / an sur toute la durée d'exploitation du poste**

Les autres mesures sont intégrées au coût des travaux ou mutualisées avec les aménagements prévus.

**Le suivi de mise en œuvre des mesures de réduction par un écologue s'élève à 1 340 euros.**

**Le suivi de la mesure de compensation** Restitution d'un habitat favorable à la reproduction de l'Hypolaïs polyglotte sur le site d'implantation du poste source s'élève à **6 700 euros pour les 5 années de suivi.**

**Soit un montant total de l'ordre de 31 000 euros HT, hors la gestion extensive des espaces végétalisés du poste.**



# **HUITIÈME PARTIE**

## **Modalités de suivi des mesures**

Ce chapitre présente, le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.

Deux **mesures de suivi concernent le milieu naturel** : le suivi par un écologue de la mise en œuvre des mesures de réduction au moment du chantier et le suivi de la mesure de compensation consistant en la restitution d'un habitat favorable à la reproduction de l'Hypolaïs polyglotte sur le site d'implantation du poste source.

Le suivi de la mise en œuvre des mesures de réduction consiste en deux passages d'une journée sur site, un au début, l'autre en cours de chantier.

Le suivi de la mesure de compensation comprend deux passages par an en période de nidification de l'espèce, sur cinq années (années n+1, n+2, n+4, n+6 et n+10 suivant les travaux de mise en place de l'habitat).

Une autre **mesure de suivi concerne la gestion des eaux pluviales** sur le site du poste de Bâtisseurs.

Un cahier d'entretien des noues (fauchages, vidanges et nettoyage des ouvrages), mis à jour à chaque visite ou intervention d'entretien ou de surveillance, sera tenu et mis à la disposition du service du SYAGE ou de la Police de l'Eau.



## **NEUVIÈME PARTIE**

# **Méthodes utilisées pour évaluer les incidences du projet sur l'environnement**

L'étude d'impact est un instrument destiné à améliorer la qualité des projets et leur insertion dans l'environnement. Elle contribue à la conception du projet et doit concourir à le faire évoluer vers un projet de moindre impact, tout au long de son élaboration.

La démarche de l'étude d'impact comporte une évaluation des incidences basée sur l'analyse de l'état actuel et des caractéristiques du projet. C'est l'une des étapes clés de l'évaluation environnementale. Elle consiste à déterminer, conformément au code de l'environnement, la nature, l'intensité, l'étendue et la durée de tous les impacts environnementaux, positifs ou négatifs, que le projet peut engendrer.

Les critères susceptibles de caractériser l'environnement du territoire concerné par le projet sont d'abord analysés en l'état actuel. Pour chaque critère, un enjeu est évalué en fonction de sa valeur au regard de l'environnement et de ses liens potentiels avec le projet. Le niveau d'impact potentiel ou impact brut, avant toute mesure corrective, est ensuite évalué en croisant les enjeux et les effets prévisibles du projet. Pour chaque impact identifié, les mesures d'évitement et de réduction possibles sont évaluées.

C'est la séquence ERC « Éviter, Réduire, Compenser », qui a pour objectif d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet. L'incidence résiduelle suite à la phase « ERC » est alors qualifiée. En cas d'incidence non significative, la séquence « ERC » s'interrompt. Dans le cas contraire, des mesures de compensation sont développées, conformément aux principes de la séquence ERC.

Pour le présent dossier d'étude d'impact, il a ainsi été nécessaire de procéder par étapes :

- la définition du projet retenu,
- l'établissement d'un état actuel et de son évolution prévisible,
- l'évaluation des incidences du projet sur l'environnement et la santé,
- la mise en place des mesures pour éviter, réduire et en dernier lieu compenser, les incidences négatives du projet.

Pour décrire les incidences du projet sur l'environnement, plusieurs méthodes ont été utilisées, certaines très techniques, d'autres liées aux connaissances actuelles acquises sur des projets de même nature.

La démarche de réalisation de cette étude d'impact a été caractérisée par :

- une démarche inductive, partant des faits, mesures et observations, et tenant compte de l'expérience,
- un souci d'objectivité,
- la prise en compte d'une incertitude pour les résultats escomptés,
- un raisonnement rigoureux et scientifique.

A noter que, outre les bureaux d'études spécialisés dans le domaine de l'environnement, une entreprise travaux a été affectée à une étude d'optimisation du tracé afin de limiter les impacts sur l'environnement (notamment dans le bois Colbert).



# **DIXIÈME PARTIE**

## **Auteurs des études**

## Noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

La présente étude d'impact a été réalisée par :

**Claire Doré et Dominique Merlin, chargées d'affaires**

Cabinet Doré-Scalabre et Dominique Merlin

8 rue Adolphe Focillon 75014 Paris

Tél. : 01 40 64 10 12

## Auteurs des études spécialisées ayant contribué à l'étude d'impact

### Pour le poste source :

Type	Société	Auteur	Date
Projet architectural	<b>Darsonval Architecture</b> 9, rue de Verneuil 75007 Paris	Darsonval, architecte	En cours
Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales	<b>Sémofi</b> 565, rue des Vœux St-Georges 94290 Villeneuve-Saint-Georges Tél. : 01 49 61 11 99	M. T. Fort	14 juin 2022
Etude hydrogéologique	<b>Sémofi</b> 565, rue des Vœux St-Georges 94290 Villeneuve-Saint-Georges Tél. : 01 49 61 11 99	M. P. Chevalier	27 novembre 2018
Evaluation environnementale des sols et des eaux souterraines	<b>Sémofi</b> 565, rue des Vœux St-Georges 94290 Villeneuve-Saint-Georges Tél. : 01 49 61 11 99	Mme J. Bauduin	12 janvier 2018
Etude écologique	<b>Ecosphère</b> 3bis, rue des Remises F-94100 St-Maur-des-Fossés	F. Le Bloch, contrôle qualité P. Thévenin, J. Saussey, flore P. Bossard, C. Mann, faune U. Bourgeois, L. Li, Cartographie	18 novembre 2022
Etude d'impact acoustique	<b>Sixense Engineering</b> 22-24, rue Lavoisier 92ààà Nanterre cedex Tél. : 01 55 17 20 83	Mme E. Pujol	30 mars 2021
Etude géotechnique	<b>Fondasol</b> Département hydrogéologique d'Argenteuil 21, av. Jean Poulmarc'h 95100 Argenteuil	M. Messikh	31 juillet 2017
Estimation des niveaux caractéristiques de la nappe	<b>Fondasol</b> Département hydrogéologique d'Argenteuil 21, av. Jean Poulmarc'h 95100 Argenteuil	D. Ouary	02 mai 2022

**Pour les liaisons souterraines électriques :**

Type	Société	Auteur	Date
Tri analytique pour la gestion des futurs déblais, évaluation quantitative des risques sanitaires	<b>ERG Environnement</b> Agence de Lyon 36, av. G1 de Gaulle 69110 Sainte-Foix-Lès-Lyon Tél. : 04 78 95 64 65	M. Ecouellan	03 avril 2020
Etude hydrogéologique	<b>ERG Environnement</b> Agence de Marseille 14, drailles des Tribales 13127 Vitrolles Tél. : 04 95 06 90 66	L. Flotte	04 juin 2020
Remédiation sites et sols pollués	<b>ERG Environnement</b> Division pyrotechnique Agence de Lyon 36, av. G1 de Gaulle 69110 Sainte-Foix-Lès-Lyon Tél. : 04 78 95 64 65	S. Renaud	12 mars 2020
Etude écologique	<b>Ecosphère</b> 3bis, rue des Remises F-94100 St-Maur-des-Fossés	F. Le Bloch, contrôle qualité P. Thévenin, J. Saussey, flore P. Bossard, C. Mann, faune U. Bourgeois, L. Li, Cartographie	18 novembre 2022

L'étude écologique réalisée par Ecosphère a été intégrée en grande partie dans les chapitres de l'étude d'impact.

Les autres études réalisées pour le projet sont disponibles sur demande auprès de RTE et d'ENEDIS.

