



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la création d'un raccordement électrique de la sous-station ferroviaire de Clérac à la ligne à 400 kV Cubnezais – Plaud (17)

n°Ae: 2012-47

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 26 septembre 2012 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la création de la double ligne aérienne à 400 000 volts de raccordement de la sous-station ferroviaire de Clérac sur la ligne à 400 000 volts Cubnezais – Plaud (Charente-Maritime) dans le cadre de l'alimentation électrique de la LGV SEA.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, Guth, Rauzy, Steinfelder, MM. Badré, Barthod, Caffet, Clément, Féménias, Lafitte, Lagauterie, Letourneux, Schmit, Ullmann.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

*
* *

L'Ae a été saisie pour avis par la direction générale de l'énergie et du climat, le dossier ayant été reçu complet le 29 juin 2012.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

L'Ae a consulté le ministre chargé de la santé par courrier en date du 3 juillet 2012.

L'Ae a consulté le préfet de département de Charente-Maritime et a pris en compte sa réponse en date du 17 août 2012.

L'Ae a consulté la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Poitou-Charentes et a pris en compte sa réponse du 6 août 2012.

Sur le rapport de Marie-Odile Guth et François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le projet présenté par Réseau de transport d'électricité (RTE) consiste en la création d'une ligne électrique de 4,7 km à 400 000 volts pour raccorder au réseau électrique une sous-station d'alimentation de la ligne à grande vitesse sud-est atlantique (LGV SEA) située à hauteur de Clérac (17), au nord de Bordeaux.

Ce projet est fonctionnellement lié au programme d'ensemble constitué par la réalisation de la LGV SEA, qui nécessite la création de plusieurs sous-stations ferroviaires et de leurs raccordements au réseau électrique.

Or, la présentation du dossier peut laisser croire que la création de la sous-station ferroviaire fait partie du projet étudié dans ce projet de raccordement électrique, alors que l'étude d'impact présentée ne la traite pas.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une appréciation des impacts de l'ensemble du programme, de clarifier la situation de l'évaluation environnementale de la sous-station ferroviaire, et de compléter a minima l'étude d'impact par une synthèse des impacts de la création de cette sous-station.

L'étude d'impact présente des qualités didactiques appréciées, mais sa forme et l'information parfois parcellaire qu'elle contient pourraient être nettement améliorées, notamment sur l'état des lieux des espèces et des habitats rencontrés et sur la présentation des résultats et des enjeux.

C'est pourquoi l'Ae recommande de compléter l'étude d'impact avec les résultats détaillés des inventaires faune-flore, de mieux justifier la délimitation de la bande ayant servi à présenter les résultats des diagnostics relatifs aux habitats naturels, à la faune et à la flore, et de présenter une cartographie hiérarchisée des enjeux environnementaux.

Les mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les impacts du projet étant présentées comme « envisagées », l'Ae recommande au maître d'ouvrage de s'engager sans ambiguïté sur les mesures qu'il mettra en œuvre.

Enfin, l'étude d'impact propose des pistes intéressantes mais trop allusives pour la gestion de la végétation dans la tranchée réalisée sous la ligne. L'Ae recommande d'en préciser le contenu et le suivi.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations dont la nature et les justifications sont précisées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Contexte

La réalisation de la ligne à grande vitesse sud-est Atlantique (LGV SEA), qui concerne le tronçon Tours – Bordeaux, nécessite d'organiser son alimentation électrique tout au long de son tracé. Quatre sous-stations, disposées à intervalles réguliers, sont nécessaires entre les extrémités de la ligne. Le projet présenté par Réseau de transport d'électricité (RTE) est relatif à la sous-station de Clérac (17) qui requiert la création d'une double ligne électrique à très haute tension à 400 000 volts.

Cette ligne d'une longueur de 4,7 km permettra d'alimenter la sous-station de Clérac à partir de la ligne préexistante Cubnezais – Plaud.

Le coût global du projet est évalué à 9,43 M€.



Localisation des sous-stations ferroviaires de la LGV SEA (tronçon Angoulême – Bordeaux)

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet présenté consiste en la création d'une ligne aérienne à double circuit raccordant en coupure² la sous-station ferroviaire au réseau à 400 kV. Il comporte :

- le remplacement d'un support de la ligne Cubnezais – Plaud au niveau de la coupure de celle-ci,
- la création de la nouvelle ligne avec la pose d'une dizaine de supports,
- le raccordement à la sous-station ferroviaire.

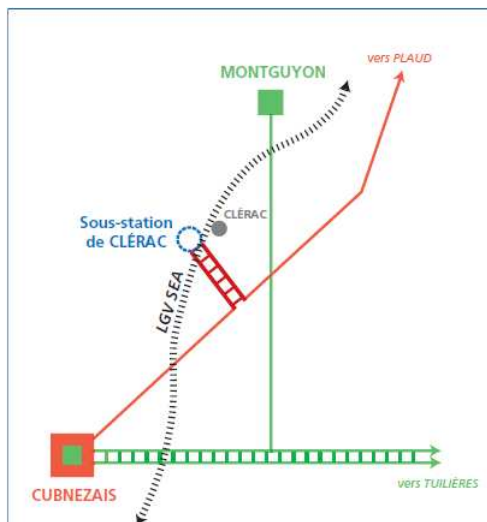


Schéma de principe du raccordement de la sous-station ferroviaire à la ligne à 400 kV Cubnezais – Plaud

La création et l'entretien de la ligne créée nécessitent l'ouverture et le maintien d'une tranchée forestière d'environ 70 mètres de largeur afin de respecter les distances de sécurité qui permettent d'éviter la création d'un arc électrique (amorçage) entre les conducteurs et la végétation.

1.3 Le programme d'ensemble

L'objectif poursuivi correspond à l'alimentation de la ligne LGV SEA, dont la mise en service prévue en 2017 permettra de relier Paris à Bordeaux en 2 heures 10. La réalisation de cette ligne ferroviaire implique la création de plusieurs stations et sous-stations d'alimentation électrique. L'ensemble de ces opérations fonctionnellement liées forme un programme de travaux au sens du code de l'environnement³, qui prévoit dans ce cas qu'une appréciation des impacts de l'ensemble du programme soit incluse dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter le dossier par une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

2 Procédures relatives au projet

Le dossier ayant été déposé avant le 1^{er} juin 2012 auprès de l'autorité compétente pour prendre la décision d'approbation ou d'exécution, les dispositions du code de l'environnement visées sont celles antérieures à l'entrée en vigueur du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement.

S'agissant d'une ligne électrique aérienne d'une tension supérieure ou égale à 63 kV, le projet est soumis à étude d'impact en application de l'article R. 122-8 II 2° du code de l'environnement.

L'État est l'autorité qui prononce la déclaration d'utilité publique des projets d'ouvrage électrique, en vertu du décret 70-492 du 11 juin 1970 modifié, relatif à la déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz. S'agissant d'une liaison électrique à 400 kV, cette DUP est prononcée par le ministre chargé de l'énergie, qui est également en charge de l'environnement à la date de la saisine de l'autorité environnementale. L'autorité environnementale compétente est donc l'Ae du CGEDD⁴.

² L'alimentation en coupure permet de garantir l'alimentation principale de la sous-station ainsi que son secours en cas de défaillance sur une partie du réseau.

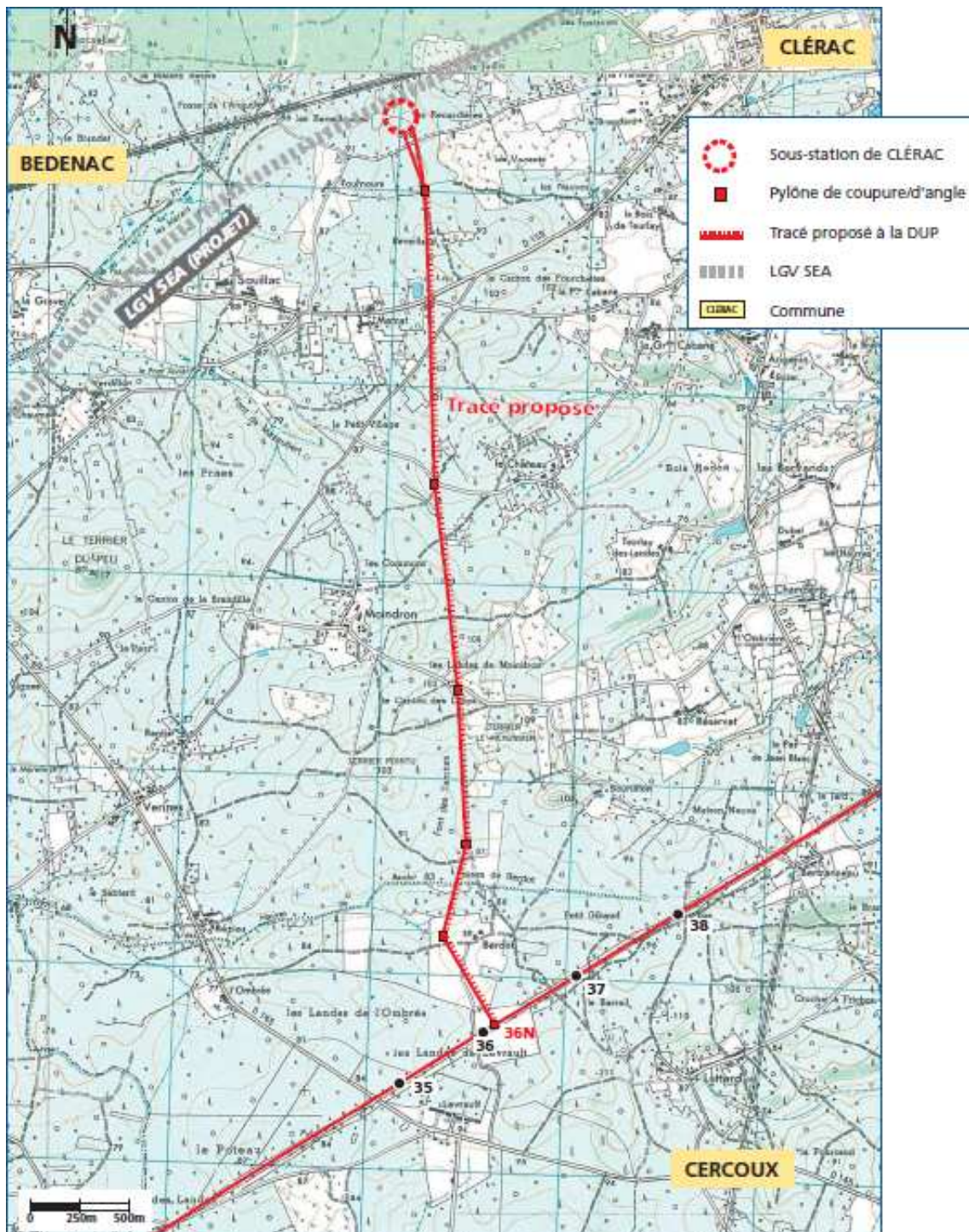
³ Article R. 122-3 IV du code de l'environnement.

⁴ Article R. 122-1-1 II du code de l'environnement. Le mémoire descriptif indique de manière erronée en page 8 que le commissariat général au développement durable (CGDD) est l'autorité compétente pour les projets de lignes électriques aériennes à 400 000 volts.

La déclaration d'utilité publique (DUP) sera prise après enquête publique⁵ afin de mettre en œuvre les servitudes liées à toute ligne électrique et d'éventuelles expropriations qui seraient nécessaires.

Les documents d'urbanisme des communes concernées n'interdisent pas la réalisation du projet. En conséquence, la DUP ne portera pas sur une telle mise en compatibilité.

Une évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000⁶ est présentée dans le dossier. Elle comporte les éléments prévus par la réglementation⁷ et conclut à l'absence d'incidence notable sur ces sites.



Tracé général proposé à la DUP

⁵ Articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants du code de l'environnement.

⁶ Article R. 414-19 I 3° du code de l'environnement.

⁷ Article R. 414-23 I du code de l'environnement.

Au-delà de ce rappel du cadre juridique du projet, il convient, pour la bonne compréhension du dossier soumis à enquête publique, de replacer la présente procédure dans un processus plus global s'inscrivant dans la durée avec plusieurs étapes, chacune d'entre elles sanctionnée par une décision. De manière schématique, ces principales étapes sont les suivantes :

- choix de la localisation de la sous-station ferroviaire, ce choix conduisant à une définition de l'aire d'étude du projet, territoire dans lequel doivent s'inscrire les travaux,
- au sein de cette aire d'étude, choix du fuseau de moindre impact sur l'environnement ; ce choix résulte d'une concertation locale et reçoit l'agrément du ministre chargé de l'énergie ;
- définition du tracé général, objet du présent dossier, à l'intérieur du fuseau de moindre impact, en fonction des contraintes techniques et des enjeux de préservation de l'environnement. Ce tracé général autorise encore des ajustements dans l'implantation et les caractéristiques de l'ouvrage ;
- enfin, dans une étape ultérieure, choix du tracé de détail, dans le cadre de l'autorisation d'exécution délivrée par le préfet.

3 Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est claire et d'accès aisé, avec souvent un souci didactique bienvenu (notes de bas de page explicatives, synthèses en fin de parties, cartographies). La bonne compréhension des enjeux environnementaux liés au projet souffre cependant clairement de faiblesses précisées ci-après.

Le déroulé de l'étude peut surprendre le lecteur. En effet, la deuxième partie est consacrée à l'exposé des effets génériques sur l'environnement et la santé d'une ligne aérienne à 400 000 volts et d'une sous-station ferroviaire. Comme le précise un avertissement au lecteur en préambule de ce chapitre, cet exposé présente les catégories d'impacts que l'on peut attendre d'un tel ouvrage, quelles que soient les caractéristiques et les vulnérabilités des milieux environnants ; l'analyse des impacts effectifs sur les milieux traversés par le fuseau de moindre impact et le tracé général ne sont traités qu'en quatrième partie, consacrée aux mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de ces impacts.

L'Ae n'a pas d'observation sur le contenu de cette deuxième partie dont la portée est essentiellement informative et ne se substitue pas aux chapitres relatifs à la présentation précise du projet, à ses impacts et à la présentation des mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser. Ces chapitres font l'objet de la part de l'Ae des remarques ci-après.

3.1 Analyse de l'état initial

Les milieux traversés sont des landes partiellement boisées de pin maritime, parfois accompagnés de chêne et de châtaigner. Fougères, bruyères, genêts, ajoncs et molinies se développent sur quelques secteurs plus humides. Cette mosaïque de milieux ouverts et fermés accueille une faune riche et diversifiée (oiseaux, mammifères, batraciens, reptiles, papillons, odonates...) dont le détail n'est pas fourni.

L'ensemble du tracé est inclus dans la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique de type II (ZNIEFF II)⁸ « Landes de Montendre » n°540004674. Il passe à 630 mètres du site Natura 2000⁹ « Landes de Montendre » n°FR54000437 (site d'intérêt communautaire, ou SIC).

Le lecteur peut aisément être égaré par un va-et-vient fréquent entre la description de l'état initial, tantôt réalisée sur l'aire d'étude (large secteur étudié avant le choix du fuseau de moindre impact), tantôt sur la « bande élargie à la zone d'influence du projet » utilisée pour l'évaluation des incidences Natura 2000, qui ne porte que sur une partie restreinte du fuseau de moindre impact retenu.

L'état initial reste trop imprécis. Il ne précise pas les dates d'inventaires faunistiques et floristiques effectués, pas plus que les résultats précis des inventaires et les enjeux identifiés. Ces informations sont toutefois présentes dans l'étude Natura 2000¹⁰.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact en mentionnant les dates d'inventaires et leurs résultats précis.

La « bande élargie à la zone d'influence du projet » est située de part et d'autre du tracé prévu pour la ligne. Sur certains tronçons, elle ne décrit qu'une partie strictement limitée à la largeur de la tranchée forestière quand elle couvre ailleurs une largeur de 500 mètres.

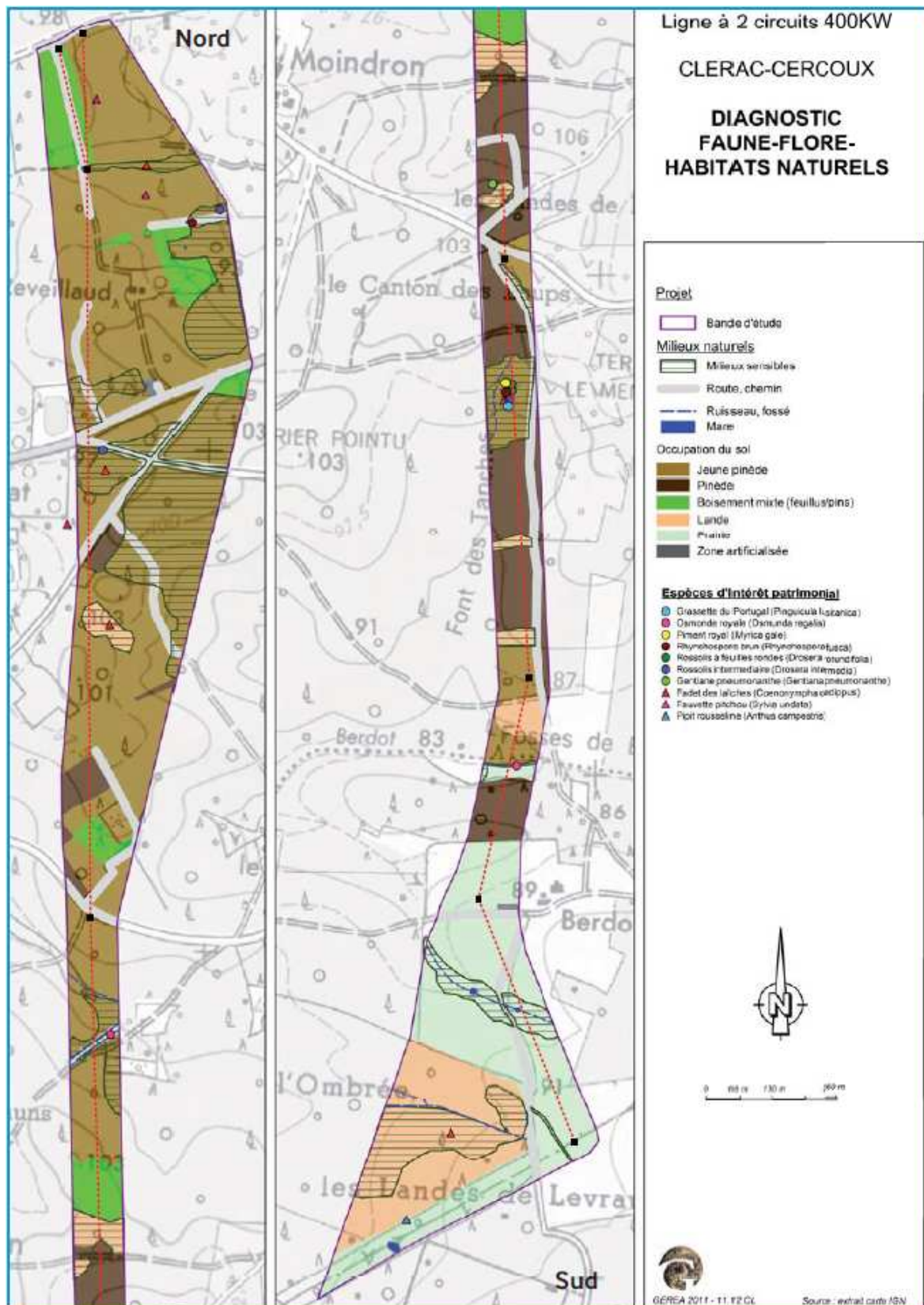
L'Ae recommande de mieux justifier la limitation du secteur décrit dans l'état initial avec précision à cette « bande élargie à la zone d'influence du projet », ou de l'étendre à l'ensemble du fuseau de moindre impact retenu.

⁸ Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

Les ZNIEFF de type II sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'homme ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

⁹ Réseau européen de sites constitué en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

¹⁰ Le document d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 précise que ces inventaires ont été faits en avril, mai, juin et août 2011, et la liste des espèces inventoriées est jointe.



Présentation des résultats des diagnostics faune – flore – habitats naturels (source : étude d'impact)

Par ailleurs, les résultats relatifs à l'état initial sont présentés de manière factuelle au moyen d'une description et d'une carte de synthèse de l'environnement. Pour la compréhension du public, il serait utile de qualifier le degré des enjeux environnementaux (enjeux forts, moyens, faibles...), en particulier dans la perspective de croiser ces enjeux avec les emplacements précis de chaque support lors du choix du tracé de détail.

L'Ae recommande de compléter la cartographie du diagnostic faune-flore par une cartographie hiérarchisée des enjeux environnementaux, détaillée autant que possible autour des emplacements envisageables pour chaque support, afin d'éclairer le choix du tracé de détail qui sera réalisé.

L'inventaire ne mentionne par la présence ou l'absence d'espèces exotiques envahissantes.

L'Ae recommande d'indiquer si des espèces exotiques envahissantes sont présentes et, le cas échéant, de compléter les mesures prévues, notamment en phase de chantier.

Le dossier précise en page 29 qu'« aucun axe migratoire d'importance pour l'avifaune n'a été repéré au niveau de l'aire d'étude »¹¹. Or la Charente et le littoral atlantique sont situés dans le couloir est-atlantique de l'avifaune sauvage migratrice.

L'Ae recommande d'étayer cette affirmation eu égard aux impacts potentiels des lignes électriques sur les couloirs de migration de l'avifaune sauvage et, le cas échéant, de compléter les mesures prévues.

3.2 Analyse des variantes et raisons du choix

Comme mentionné au paragraphe 2, l'élaboration d'un projet de ligne électrique comprend plusieurs étapes qui sont bien décrites dans le dossier. Celles-ci comportent l'étude de stratégies permettant de réaliser l'objectif poursuivi (raccordement électrique de la sous-station ferroviaire de Clérac), le choix de la localisation de la sous-station, la détermination du fuseau de moindre impact et du tracé soumis à DUP, la fixation du tracé de détail.

L'étude des stratégies possibles résulte de la justification technico-économique (JTE) du projet, dont l'essentiel est présenté dans l'étude d'impact. Cette présentation est essentielle pour la bonne compréhension du projet par le public car elle apporte une justification essentielle des choix majeurs qui ont été réalisés.

Le dossier présente les différentes variantes étudiées à chacune des étapes, hormis ce qui concerne le tracé de détail, qui sera réalisé après la DUP, en prenant en compte certains enjeux environnementaux sur des critères qui font l'objet d'un engagement clair du maître d'ouvrage.

L'Ae a pris note avec intérêt de ces informations utiles à la bonne compréhension du projet. Elle recommande que le tracé de détail prenne en compte la cartographie hiérarchisée des enjeux environnementaux demandée en 3.1.

3.3 Analyse des impacts du projet

3.3.1 Sous-station ferroviaire et impacts cumulés

La présentation laisse supposer que le projet comporte, en plus de la ligne électrique, la réalisation de la sous-station ferroviaire, ce qui est corroboré par certaines parties de l'étude d'impact¹² sans pour autant que cette partie soit explicitement traitée par l'étude.

Or les rapporteurs ont constaté lors de leur visite sur place que des travaux préalables à la réalisation de la sous-station ferroviaire, dont la superficie est de 4 ha, avaient déjà été réalisés : défrichement, dessouchage, suppression de toute végétation, mise à nu des sols, nivellement et création de fossés. Ces opérations nécessitent des autorisations préalables, selon l'état initial du milieu. L'étude d'impact présentée n'y fait pas référence.

S'il appartient au maître d'ouvrage de déterminer le contenu du projet présenté, il n'en reste pas moins que l'évaluation des impacts de l'ensemble du programme auquel participe le projet doit être appréciée, comme indiqué ci-dessus en 1.3. De surcroît, l'évaluation des impacts cumulés entre les différentes parties du programme réalisé à Clérac doit aussi être présentée.

En conséquence, l'Ae recommande :

- ***de fournir une synthèse et la mise à jour des éléments relatifs à la sous-station ferroviaire de Clérac ayant déjà été évalués dans l'étude d'impact relative au projet de ligne à grande vitesse, et d'indiquer à quel moment a été ou sera réalisée l'évaluation environnementale de la création de la sous-station ferroviaire de Clérac,***

¹¹ La partie relative aux méthodologies utilisées et difficultés rencontrées (page 123) n'apporte pas d'information supplémentaire à ce sujet.

¹² Par exemple :

- l'avant-propos qui livre la « présentation du projet et de l'étude d'impact » et expose « les raisons du projet » en citant « l'alimentation électrique la LGV SEA »,
- l'avant-propos qui précise le cadre juridique de cette étude d'impact, en rappelant que « les travaux d'installation ou de modernisation des postes de transformation dont la tension maximale de transformation est supérieure ou égale à 63 kV » sont obligatoirement soumis à étude d'impact,
- en partie 4 (page 119), sur le coût du projet : « Le coût total du projet de raccordement de la sous-station ferroviaire de Clérac à la ligne à 400 000 volts Cubnezais – Plaud est estimé à 9,43 millions d'euros », ce montant étant décomposé en 4,3 M€ pour la réalisation de la ligne électrique, 4,7 M€ pour la réalisation de la sous-station ferroviaire, et 430 k€ consacré au programme d'accompagnement de projet.

- **d'indiquer précisément dans le dossier les procédures ayant déjà été réalisées et la nature des autorisations obtenues sur la sous-station ferroviaire, et de mentionner celles qui resteraient à accomplir,**
- **d'expliciter l'articulation entre les différentes opérations (construction de la LGV, construction de la sous-station ferroviaire, construction de la ligne électrique) et d'indiquer les éventuels cumuls d'impacts et les mesures prises ou à prendre.**



L'emplacement de la sous-station ferroviaire lors de la visite des rapporteurs de l'Ae

3.3.2 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts

La création d'une ligne électrique induit des impacts de nature différente lors de sa construction (travaux, emprises de chantier, défrichements...) et lors de son exploitation (paysage, entretien, phénomènes électromagnétiques...). Ceux-ci sont clairement distingués dans l'étude d'impact, ainsi que les mesures « envisagées » pour éviter, réduire ou compenser ces impacts.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de s'engager sans ambiguïté sur les mesures qu'il mettra en œuvre.

Impacts en phase travaux

La connaissance à ce stade du tracé général et non du tracé de détail n'a pas permis au maître d'ouvrage de préciser la localisation des accès, pistes, emprises de chantier et franchissements des cours d'eau qui seront nécessaires à la réalisation du projet.

Dans la mesure où ces informations, même partielles, seraient disponibles au moment de l'enquête publique, l'Ae recommande de les joindre au dossier qui sera mis à disposition du public.

Impacts en phase d'exploitation

L'étude d'impact mentionne l'existence d'une « charte de bonnes pratiques de gestion de la végétation sous et aux abords des lignes électriques »¹³ qui « a pour objet d'améliorer les pratiques actuelles des intervenants dans les zones naturelles, agricoles et forestières, et d'aboutir à des engagements partagés par l'ensemble des partenaires signataires ».

Adressée par RTE aux rapporteurs à leur demande, cette charte stipule qu'elle est conclue pour une durée de 3 ans à compter de sa date de signature et qu'à l'issue d'une période d'un an les parties concernées feront le bilan de l'efficacité des dispositions prises et proposeront les améliorations nécessaires.

Par ailleurs, un plan de gestion simplifié des milieux sensibles localisés sous la future ligne à haute tension est présenté comme une mesure de réduction des impacts. Quatre axes de ce plan de gestion sont mentionnés. Ils constituent des orientations intéressantes mais relativement générales. Toutefois, le maître d'ouvrage indique qu'il se rapprochera des gestionnaires de la forêt, des associations locales de protection de l'environnement et de l'association Nature Environnement Charente-Maritime en vue de la mise en œuvre de ces mesures.

Curieusement, celles-ci n'apparaissent pas dans le coût des mesures liées au projet.

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande :

¹³ Cette charte a été élaborée au sein des commissions mixtes paritaires notamment entre l'assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA), EDF et RTE.

- *de joindre au dossier qui sera présenté à l'enquête publique la charte de bonnes pratiques de gestion de la végétation sous et aux abords des lignes électriques, et d'exposer le mode de suivi dans la durée (plusieurs décennies) qui sera mis en place,*
- *de joindre le plan de gestion simplifié des milieux sensibles sous la future ligne à haute tension, en apportant plus de précision sur les quatre axes de ce dernier et sur le suivi dans la durée qui sera mis en place,*
- *de faire apparaître le coût de la mise en œuvre de ces mesures.*

3.4 Résumé non technique

Il présente les mêmes caractéristiques que l'étude d'impact : facilement lisible et didactique, avec quelques faiblesses de présentation.

En conséquence, l'Ae recommande d'adapter le résumé non technique en tenant compte des recommandations faites dans le présent avis.

*

* *



La ligne 400 kV Cubnezais – Plaud, à proximité du branchement du raccordement prévu