

CREATION D'UN POSTE 90 000 / 20 000 VOLTS ET DE SON RACCORDEMENT



Amélioration de la qualité d'alimentation électrique de la région Nord-Ouest de Limoges

Département de la Haute-Vienne



RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT

Janvier 2012



erDF

ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



Rte

Réseau de transport d'électricité



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	P. 1
PREAMBULE	P. 3
Présentation de l'étude d'impact	p. 3
Place de l'étude d'impact dans la procédure	p. 4
ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'AIRE D'ETUDE	P. 5
Présentation et justification de l'aire d'étude	p. 7
Analyse du milieu physique	p. 9
Analyse du milieu naturel	p. 11
Analyse du milieu humain	p. 13
Analyse du patrimoine, du paysage et des sites	p. 16
Analyse des servitudes et des contraintes techniques	p. 19
ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE	P. 21
Effets sur le milieu physique	p. 22
Effets sur le milieu naturel	p. 22
Effets sur le milieu humain et sur la santé	p. 23
Effets sur le paysage et les sites	p. 25
Effets sur les servitudes et contraintes	p. 26
Effets des travaux	p. 27
SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL ET RAISONS DU CHOIX	P. 29
Synthèse de l'état initial	p. 31
Description des emplacements possibles, comparaison et raisons du choix	p. 33
ANALYSE DES IMPACTS SPECIFIQUES DU PROJET	P. 41
MESURES DE SUPPRESSION, REDUCTION ET COMPENSATION DES IMPACTS	
Présentation du projet	p. 43
Impacts spécifiques du projet	p. 49
Mesures de suppression, réduction ou compensation	p. 56
ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET ET DIFFICULTES RENCONTREES	P. 57
Méthodes d'analyse	p. 58
Difficultés rencontrées	p. 58

AVANT-PROPOS

Objet du dossier

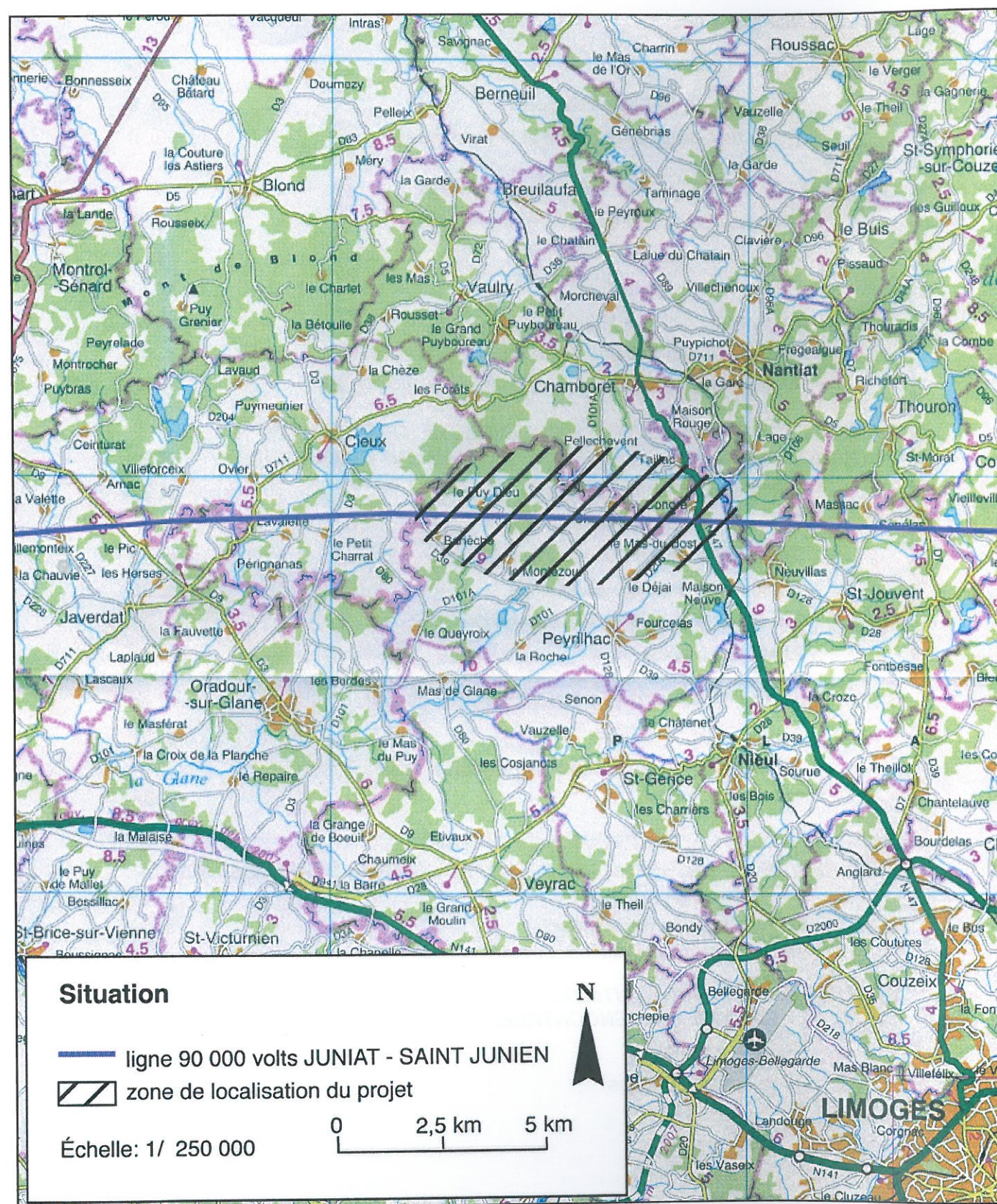
Le développement urbanistique du Nord de l'agglomération de Limoges, favorisé par les projets d'infrastructure, nécessite l'amélioration de l'alimentation en énergie électrique de ce secteur. Pour répondre à ce besoin, le projet décrit dans le présent dossier consiste à créer un poste électrique 90 000 / 20 000 volts à une vingtaine de kilomètres au Nord-Ouest de Limoges dans le département de la Haute-Vienne, et à le raccorder au réseau 90 000 volts existant.

Le présent document constitue le résumé de l'étude d'impact de ce projet. Il permet à toutes les personnes concernées ou intéressées d'en prendre connaissance de façon synthétique, le développement des différents chapitres se trouvant dans l'étude elle-même.

Acteurs et responsables du projet

Les acteurs du projet sont la plupart des services de l'État (en particulier la Préfecture de la Haute-Vienne (responsable de la procédure administrative) et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Centre (DREAL), chargée par le Préfet de l'instruction du projet), la région Limousin, le département de la Haute Vienne, la communauté d'agglomération Limoges Métropole, la communauté de communes de l'Aurence Glane Développement, les communes de Peyrilhac et Chamboret, les chambres consulaires, les concessionnaires des réseaux, les associations...

Les responsables du projet sont M. Laurent MAGNARD, directeur de projet ERDF, Direction Opérationnelle Régionale Auvergne Centre Limousin, M. Michel PRETTE, directeur de projet RTE, Système Electrique Sud Ouest, M. Daniel BLANCHET, chef de projet ERDF, Bureau Régional Ingénierie Postes Sources Auvergne Centre Limousin, M. Jérôme FANELLI, chef de projet RTE, Transport Electrique Sud Ouest.



RTE est responsable du Réseau Public de Transport d'électricité, alors que ERDF gère le Réseau Public de Distribution d'électricité.

La partenaire des responsables du projet, auteur de l'étude d'impact, est la société AMURE, Paris 13e.

PREAMBULE

■ Présentation de l'étude d'impact

Les «travaux d'installation ou de modernisation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité de tension supérieure ou égale à 63 000 volts» doivent faire l'objet d'une étude d'impact (R 122-1 et suivants du Code de l'Environnement).

Celle-ci comprend 5 chapitres

- l'analyse de l'état initial du site et de son environnement,
- l'analyse des effets du projet sur l'environnement et sur la santé,
- les raisons du choix du projet,
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et sur la santé, ainsi que l'évaluation des dépenses correspondantes,
- l'analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement et les difficultés rencontrées.

L'étude d'impact de la création du poste 90 000 volts de PEYRILHAC et de son raccordement a pour principaux objectifs :

- de mettre en évidence, à l'intérieur d'un périmètre d'étude, les zones à caractéristiques exceptionnelles ou très marquées au regard de ces critères, qui constituent des contraintes pour le projet,
- d'envisager la solution la moins préjudiciable vis-à-vis de ces éléments, pour le choix du projet,
- de prévoir les impacts du projet sur l'environnement,
- de définir les conditions optimales d'insertion de l'ouvrage, et de présenter des mesures pour réduire ou compenser les impacts prévisibles du projet sur l'environnement.

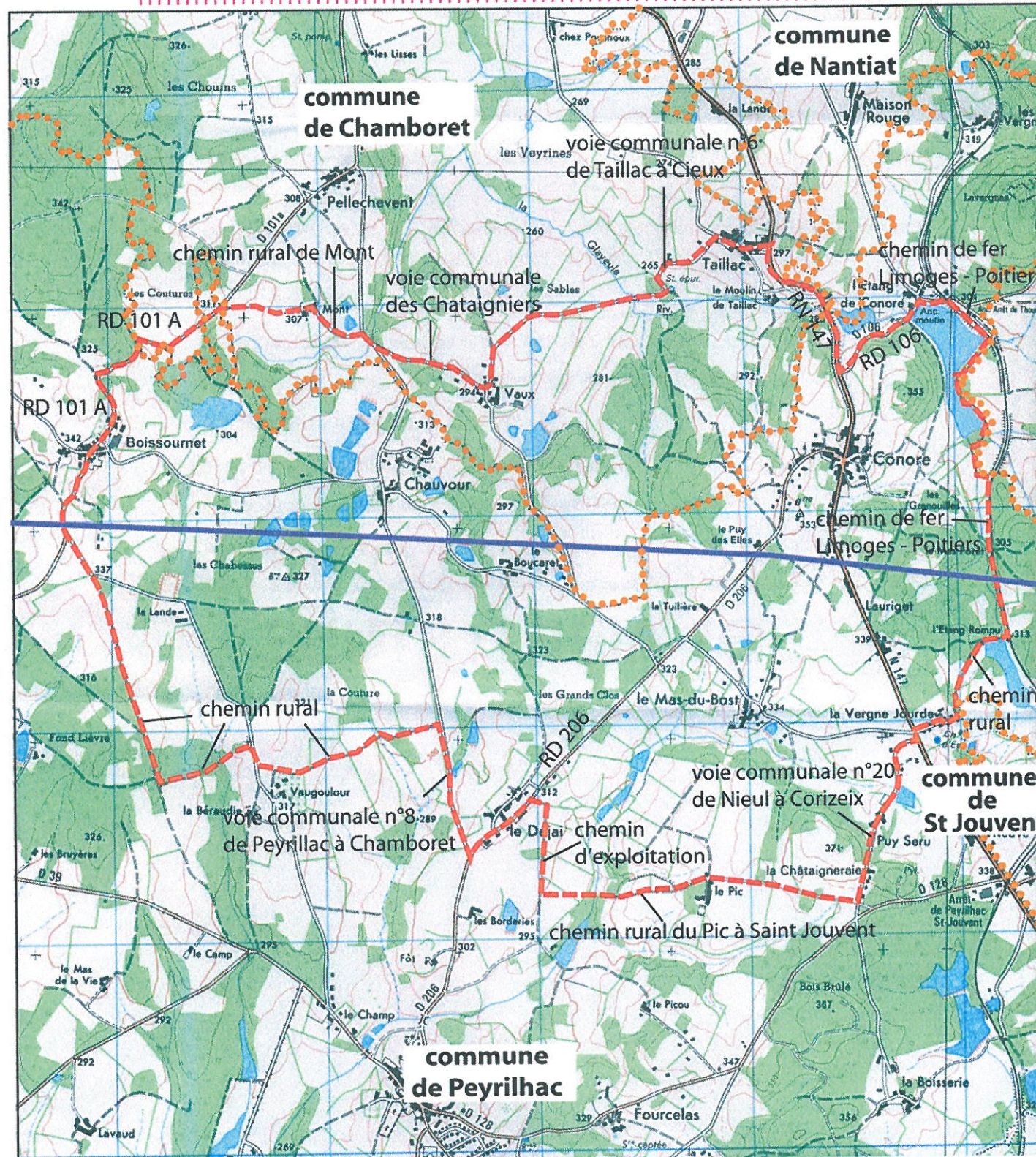
Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique.

■ Place de l'étude d'impact dans la procédure

L'étude d'impact est une pièce essentielle dans la procédure, qui se déroule selon les étapes suivantes :

- la concertation préalable, qui comprend en particulier des réunions, associant les services de l'Etat, les élus, les associations et le maître d'ouvrage,
- la déclaration d'utilité publique, constituée par
 - une consultation des maires et des services de l'état,
 - une enquête publique, qui fait la publicité de l'étude d'impact,
 - la signature de la DUP par le préfet,
- le projet de détail, qui est contrôlé de deux façons :
 - approbation du projet et autorisation d'exécution par la DREAL,
 - demande de permis de construire instruite par la DDT,
- la mise en servitudes pour les lignes électriques ou le transfert de propriété pour les postes.

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'AIRE D'ETUDE






Aire d'étude

Échelle: 1/ 25 000

0 500 m 1000 m



-  ligne 90 000 volts
-  limites de communes
-  limites de l'aire d'étude

Présentation et justification de l'aire d'étude

■ Critère de détermination de l'aire d'étude

Le poste projeté est destiné à subvenir aux besoins électriques du Nord-Ouest de l'agglomération de Limoges.

Ce poste doit être implanté :

- au plus près du barycentre des charges de consommation d'énergie électrique (Nord de la commune de Peyrilhac), afin de réduire les longueurs de lignes moyenne tension (sortant du nouveau poste),
- à proximité d'une ligne 90 000 volts existante, pour limiter au maximum la longueur du raccordement au réseau : la ligne JUNIAT - SAINT JUNIEN traverse le Nord du territoire de la commune de Peyrilhac.

L'aire d'étude est donc centrée sur cette ligne et s'étend sur un kilomètre environ de part et d'autre, distance suffisante pour déterminer l'impact du futur poste sur le paysage (nombreux masques visuels, perspectives lointaines peu nombreuses et découverte du poste seulement à proximité de celui-ci).

Vers l'Est, l'aire d'étude s'arrête sur la limite communale, vers l'Ouest, au niveau du hameau appelé Boissournet : au-delà, d'importantes étendues de bois rendent la recherche d'un terrain difficile et l'alimentation d'un poste dommageable pour l'environnement.

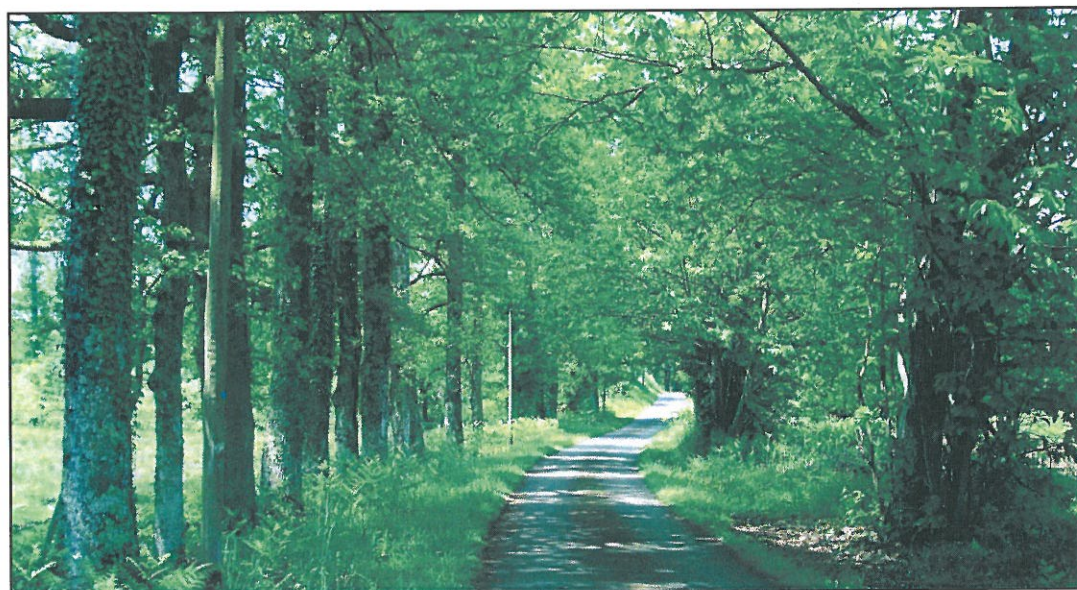
Cette aire d'étude est constituée en grande partie d'une zone agricole émaillée de nombreux petits boisements. Elle comprend plusieurs hameaux qui recèlent quelques constructions intéressantes de type rustique, mais aucun monument historique protégé, ni site classé ou inscrit.

■ Limites de l'aire d'étude

L'aire d'étude est donc délimitée comme suit :

- au Nord, la RD 101A, le chemin rural de Mont, la voie communale des Châtaigniers et la voie communale de Taillac à Cieux sur la commune de Chamboret, puis la RN 147 et la RD 106 situées sur Peyrilhac,

- à l'Est, le chemin de fer Limoges-Poitiers, la limite communale qui longe le bord Est de l'étang de Conore, de nouveau le chemin de fer Limoges-Poitiers, un chemin rural et enfin la voie communale n°20 de Nieul à Corzeix,
- au Sud, le chemin rural de Pic à Saint Jouvent, un chemin d'exploitation agricole, la RD 206, la voie communale n°8 de Peyrilhat à Chamboret, des chemins ruraux situés au Nord de Vaugoulour,



Le chemin rural du Pic à Saint Jouvent

- à l'Ouest, un chemin rural qui permet de joindre Boissournet au bourg de Peyrilhat et la RD 101A.

L'aire d'étude mesure environ 2 kilomètres du nord au sud sur 4,5 kilomètres d'Est en Ouest, et couvre une surface globale d'environ 900 hectares.

■ Communes concernées

L'aire d'étude concerne deux communes : Peyrilhat au Sud, Chamboret au Nord.

La première fait partie de la communauté d'agglomération Limoges Métropole qui regroupe 17 communes et environ 190 500 habitants, l'autre de la communauté de communes de l'Aurence Glane Développement qui comprend 10 communes et environ 14 135 habitants.

Les deux communautés de communes appartiennent au Pays de Limoges.

Analyse du milieu physique

■ Relief - hydrographie

L'aire d'étude, située sur le haut plateau limousin, surplombe la vallée de la Vienne. Zone dominante et vallonnée, elle correspond aux bas-plateaux périphériques des Monts d'Ambazac et des Monts de Blond : nombreux mouvements du relief.



Un vallon entre Chauvour et le Boucayet

Son altitude s'abaisse depuis le centre (ligne de crête principale à l'altitude maximale de 350 mètres NGF), vers le Sud (300 mètres environ) et vers le Nord (265 mètres minimum).

L'aire d'étude comporte

- de nombreux petits cours d'eau, souvent intermittents : au Nord la Glayeule et ses affluents, au Sud la Mothe et ses affluents,
- de nombreux étangs, créés pour assainir les terres souvent humides.



Un affluent de la Glayeule au Nord de l'aire d'étude

■ Géologie - hydrologie

L'aire d'étude repose sur le socle cristallin de l'Ouest du Massif Central, constitué par des roches granitiques et métamorphiques. Elle appartient au massif leucogranitique de la Haute-Vienne pour sa partie Est et au massif granitique de Vaulry pour sa partie Ouest.

Les fonds de vallées sont recouverts de formations superficielles détritiques (colluvions et alluvions). Ils ont été remplis par des éléments fins qui génèrent parfois des fonds tourbeux, avec la présence d'alvéoles d'argiles.

Les eaux souterraines, caractérisées par leur faible profondeur, sont sensibles aux pluies et aux contaminations. Les sources sont nombreuses mais de débit faible.

■ Climat

Le climat de la région est de type tempéré humide avec des moyennes annuelles de précipitations autour des 1000 mm par an (moyenne nationale : 900 mm/an).

La commune compte en moyenne 125 jours de pluie par an.

Les températures sont douces avec une moyenne annuelle autour de 10°.

Analyse du milieu naturel

■ Contexte - abords de l'aire d'étude

La zone Natura 2000 de la vallée de la Gartempe et affluents, dont le document d'objectif a été approuvé en 2003, s'étend sur le Nord-Est de l'aire d'étude le long de la Glayeule et englobe l'étang de Conore : grande diversité écologique, dix milieux naturels et vingt espèces considérées comme rares et menacées à l'échelle européenne.

De part et d'autre de l'aire d'étude, se trouvent deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

- au Nord, la ZNIEFF de la Vallée de la Glayeule (incluse dans la zone Natura 2000), vaste zone humide, qui présente une grande diversité d'habitats, de nombreuses espèces tant végétales qu'animales (saules et phalaris, oiseaux typiques des zones marécageuses, invertébrés, chauves souris...),

- au Sud, la ZNIEFF des Marais et Zones Humides des Valades, zone marécageuse, prairies pâturées et bois marécageux inondables, nombreux oiseaux...

■ Caractéristiques de l'aire d'étude

L'aire d'étude présente une trame végétale importante : petits espaces boisés parsemés sur tout le territoire, nombreuses haies arborées... Même si les espèces végétales, qui les composent, ne présentent ni intérêt écologique majeur, ni intérêt économique direct, ces éléments de bocage sont importants pour la continuité écologique entre les différents milieux, la fixation des sols et la lutte contre les pollutions.

L'eau est également très présente avec les ruisseaux, les sources, et la multitude d'étangs répartis sur le territoire, générant des zones humides et autres écosystèmes aquatiques à préserver.



Un fond humide au Nord-Ouest du Pic

■ Faune-Flore

Dans les haies, le chêne et le châtaignier dominant, associés à une multitude d'essences (sapin, hêtre, frêne, noisetier, charme, aubépine, cornouiller, épine noire, orme, sureaux, houx, genêt...)

La faune locale est constituée de petits mammifères (lapins, lièvres, mulots, martes, fouines, écureuils...), d'insectes (papillons, libellules, sauterelles...) et d'oiseaux de bocage (faisans, perdrix, bécasses, rossignols, traquets, grives, fauvettes, pouillots, mésanges...). De nombreux renards, des chevreuils, des biches, des sangliers sont également présents.

Dans les milieux humides, la faune et la flore se diversifient avec des essences spécifiques : les aulnes, les saules et les bouleaux sont plus nombreux, des joncs et des iris d'eau apparaissent. Ils attirent des hérons, des martins-pêcheurs, des râles d'eau, des grenouilles, des crapauds, des ragondins...

Analyse du milieu humain

■ Agriculture

L'agriculture (majoritairement axée sur l'élevage de bovins à viande ou d'ovins) occupe une place importante : 64% du territoire communal de Chamboret et plus de la moitié de celui de Peyrilhac, 20 exploitations professionnelles sur Peyrilhac et 13 sur Chamboret au début des années 2000. Depuis de nombreuses années, on assiste à un regroupement des terres et à une augmentation de la surface moyenne des exploitations.



L'agriculture dans l'aire d'étude

■ Autres activités et équipements

Les activités autres que l'agriculture sont peu nombreuses. Dans l'aire d'étude, on trouve un chauffagiste, une entreprise de soudure et travaux et un plombier au Déjai, un restaurant et un électricien à Conore.

Une entreprise de production de pièces automobiles, située à Chamboret, compte 430 emplois et consomme une quantité importante d'énergie électrique, dont la qualité d'alimentation doit être bonne.

Au niveau des équipements, seul un stand de tir a été implanté sur l'aire d'étude (au Sud de Boissournet).

■ Démographie et répartition de l'habitat

La population des communes de Peyrilhac et Chamboret augmente légèrement depuis 50 ans. Fin 2010, Peyrilhac compte 1182 habitants, Chamboret 778.

Une grande partie de la population habite au bourg, mais chacune des communes présente un certain nombre de hameaux (dont une dizaine sur l'aire d'étude) et de l'habitat dispersé.

Sur l'aire d'étude, le hameau le plus important est Conore (commune de Peyrilhac) situé sur la RN 147 ; les autres sont Boissournet, Chauvour, le Boucuret, le Déjai, le Mas-du-Bost, la Vergne Jourde (sur la même commune), Vaux et Taillac (sur Chamboret). La plupart se situent en position dominante à la limite entre versant et plateau. Ils présentent en leur centre quelques constructions denses auxquelles se sont adjointes récemment des constructions situées en centre de parcelles.

■ Urbanisme

Documents d'urbanisme

Le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération de Limoges a été approuvé le 31 Janvier 2011. Dans ce document, Peyrilhac fait partie de la 3e couronne de Limoges, aux caractéristiques rurales (la valorisation des espaces naturels y est préconisée), Chamboret constitue avec Nantiat un pôle relais de la ville centre (existence d'équipements et services de niveau intermédiaire).

Les deux communes possèdent un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Sur les deux communes, une grande partie de l'aire d'étude est en zone A, zone agricole dans laquelle sont autorisées *"les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif si elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone"*.

Projet en cours

Sur Vaux et Taillac, le PLU prévoit de petites zones à urbaniser (sur Taillac, un lotissement a déjà été créé), mais elles sont en dehors de l'aire d'étude.

Dans les hameaux de Peyrilhac, n'est prévue qu'une densification de l'urbanisation existante.

■ Infrastructures et réseaux

Routes

L'aire d'étude est irriguée par

- la RN 147 (Limoges - Poitiers), voie à fort trafic, générant des nuisances dans le village de Conore, dont la mise à deux fois deux voies est en projet (cf. plan Servitudes et contraintes),
- trois routes départementales : la RD 101A (Oradour sur Glane - Chamboret), la RD 206 (Peyrilhac bourg - Conore), la RD 106 (RN 147 - vers la A 20),
- des voies de desserte des hameaux et des fermes ou des chemins d'exploitation agricole.



La RN 147 dans sa traversée de Conore

Voie ferrée

A l'Est de l'aire d'étude passe la ligne SNCF Limoges - Poitiers. La gare la plus proche, desservie quotidiennement par le TER, se trouve au hameau de Maison Neuve sur la commune de Peyrilhac.

Le projet de LGV Poitiers - Limoges est à l'étude. L'enquête en vue de la déclaration d'utilité publique devrait intervenir avant la fin 2012.

Réseaux

Au niveau des réseaux primaires, l'aire d'étude ne comprend que la ligne électrique 90 000 volts JUNIAT - SAINT JUNIEN. En ce qui concerne la distribution, la quasi-totalité des habitations est desservie en eau, électricité et téléphone.

Analyse du patrimoine, du paysage et des sites

■ Patrimoine culturel, tourisme et loisirs

Patrimoine culturel

L'aire d'étude ne comporte ni monument historique protégé ni site classé ou inscrit. C'est également le cas des deux communes dans leur intégralité. Cependant, plusieurs hameaux recèlent en leur centre quelques constructions rurales témoignages du passé : bâtiments en pierres jointoyés avec des toitures en tuiles canal, murs de clôture en pierre sèches, quelques petits éléments de patrimoine rural.



Les constructions de Mont situées sur l'aire d'étude

Une dizaine de sites d'intérêt archéologiques ont été repérés.

Tourisme et loisirs

Sur l'aire d'étude, il existe des gîtes ruraux et des chemins de randonnée, dont certains peuvent être empruntés par les VTT.

■ Paysages

Dans l'atlas régional des paysages du Limousin, l'aire d'étude est située en quasi-totalité dans l'unité paysagère "Limoges et sa campagne résidentielle", à l'ambiance paysagère de plateaux ondulés et de campagne-parc. Seul l'extrême Nord-Est, autour de l'étang de Conore, appartient à une autre unité paysagère "Les monts d'Ambazac et de Saint Goussaud", à l'ambiance paysagère d'îlots montagneux.

L'étang de Conore et ses abords sont considérés comme un site emblématique ou paysage sensible.



L'étang de Conore

L'aire d'étude présente deux unités paysagères :

- un paysage de plateau vallonné : succession de points hauts, qui offrent de larges perspectives, et de creux, dans lesquels sont parfois nichés des étangs,
- un paysage de vallée, comprenant deux secteurs différents :
 - au Nord, la vallée de la Glayeule, en grande partie large et ouverte,
 - au Sud, la vallée de la Mothe, moins marquée.

L'ensemble de l'aire d'étude est rural, le plus souvent agricole : parcelles cultivées, prés pâturés, fermes...

Les concentrations de constructions sont de type villageois, les bâtiments en général de bonne qualité, en pierre.

Haies, bois, ruisseaux, étangs, hameaux sont les composantes du paysage. Nombreuses et de petites dimensions, elles créent un paysage varié où la végétation est omniprésente. Même dans les villages, les clôtures végétales et les arbres de haute tige accompagnent la pierre.

Les points d'appel sont essentiellement les masses végétales sombres : il n'y a pas d'éléments hauts tels que église, silo... La ligne électrique 90 000 volts ne marque pas fortement le paysage : les pylônes ne sont pas imposants et sont souvent masqués par la végétation.

Les coupures visuelles sont nombreuses : bois, haies, mouvements de terrain... arrêtent la vue. Cependant, les points hauts du relief, et en particulier les villages, en général implantés en haut de relief ou à flanc de colline, offrent de larges perspectives visuelles : à Vaux (en direction de la vallée de la Glayeule), Boissournet (jusqu'aux Monts d'Ambazac), à Conore (jusqu'aux Monts de Blond)...



Perspective depuis Vaux



Depuis Boissournet



Depuis Conore

Analyse des servitudes et des contraintes techniques

Sur l'aire d'étude, les servitudes d'utilité publique sont liées à la présence de :

- la ligne électrique 90 000 volts JUNIAT - SAINT JUNIEN,
- la voie ferrée Limoges - Poitiers,
- un câble de télécommunication le long de la RN 147.

Les autres contraintes concernent les projets de mise à deux fois deux voies de la RN 147 et de la LGV Limoges - Poitiers, évoquées au chapitre "Infrastructures et réseaux".



ET

SUR

■ EFF

La cen

surfac

S.A.T

donné

■ EFF

Les po

celui-

dépla

Un po

électr

■ EFF

Les po

celui-

dépla

Un po

électr

■ EFF

Les po

celui-

dépla

Un po

électr

**ANALYSE DES EFFETS
DIRECTS ET INDIRECTS,
TEMPORAIRES ET
PERMANENTS DU PROJET
SUR L'ENVIRONNEMENT ET
LA SANTE**

Effets sur le milieu physique

Les ouvrages électriques à haute et très haute tension n'ont aucune influence sur le climat et peu d'effet sur le relief et l'hydrographie : ceux-ci se réduisent à des créations de remblais de peu d'importance et à des modifications limitées du drainage.

Effets sur le milieu naturel

Les postes peuvent avoir un impact sur l'eau et le sol, de deux façons :

- l'huile isolante contenue dans les transformateurs de puissance,
- le désherbage des terrains.

Pour éviter tout risque de pollution par les huiles, une fosse enterrée et étanche est réalisée à proximité des transformateurs, afin de les recueillir en cas de problème.

Quant aux désherbants utilisés, ils sont ni inflammables, ni explosifs, ni rémanents et biodégradables.

En ce qui concerne la faune et la flore, la création ou l'extension d'un poste se traduit par une stérilisation du sol sur l'emprise correspondante, donc par la destruction du milieu naturel préexistant.

Par ailleurs, durant les travaux de construction, les bruits et circulations d'engins, les émissions de poussière, effraient les animaux de façon ponctuelle.

Effets sur le milieu humain et sur la santé

■ Effets sur l'agriculture

La construction d'un poste électrique 90 000 / 20 000 volts peut entraîner la perte d'une surface agricole d'environ 5 000 m². Pour un petit exploitant agricole, cette part de S.A.U. (Surface Agricole Utile) peut ne pas être négligeable, surtout si le sol est de bonne qualité. Une indemnité est prévue.

■ Effets sur l'habitat et la population

Les postes ont un certain impact sonore. Mais la réglementation impose un contrôle de celui-ci. Des études acoustiques sont réalisées, et si nécessaires, des mesures prises : déplacement des sources de bruit, mise en place de dispositifs insonorisants...

Un poste de transformation aérien peut également être l'origine de perturbations radio-électriques ou sur les écrans informatiques. Des dispositions sont alors prises pour les supprimer.

■ Effets sur la santé

Depuis une trentaine d'années, de nombreuses études ont été menées pour déterminer si les champs électromagnétiques pourraient avoir des effets sur la santé. Aucun effet nocif n'a été démontré. Cependant, le Conseil des Ministres de la Santé de l'Union Européenne a adopté une recommandation sur l'exposition du public aux champs magnétiques et électriques.

Dans les conditions environnementales habituelles, le risque de dysfonctionnement d'un cardio-stimulateur à proximité des équipements électriques est pratiquement nul. Dans un environnement professionnel à forts champs électriques, son port doit être pris en considération : les possibilités actuelles de programmation par voie externe permettent une meilleure adaptation à l'environnement électromagnétique.

À proximité d'ouvrages électriques, des tensions parasites peuvent avoir une répercussion sur les installations avoisinantes (canalisations, ouvrages de télécommunication, équipements électriques...). Ils peuvent également constituer un risque pour les personnes. Des dispositions techniques sont adoptées pour supprimer ou limiter ces contraintes.

Les postes, et en particulier les transformateurs, peuvent être à l'origine d'incendies: ils contiennent des matériaux combustibles (isolants fluides ou synthétiques par exemple). Des dispositions réglementaires de prévention et de lutte contre le feu, ainsi que des mesures particulières, destinées à empêcher ou à limiter la propagation d'un incendie, sont adoptées dès la conception des ouvrages: cloisons pare-feu, confinement des transformateurs, fosses destinées à la récupération des huiles, mesures pour faciliter l'intervention et l'action des pompiers, création de citernes ou de bassins...

Les postes électriques sont ceints d'une clôture grillagée pour éviter toute intrusion et protéger les tiers des risques électriques.

Les ouvrages électriques produisent de l'ozone de façon à peine détectable. Ils ne créent pas non plus de dioxyde de carbone; par contre, ce gaz est utilisé dans les postes, dans les dispositions de lutte contre l'incendie; il est contenu à cet effet dans des bouteilles métalliques et parfumé pour permettre, en cas de fuite, sa détection olfactive.

L'hexafluorure de soufre, sous pression, est utilisé sous forme gazeuse dans certains équipements électriques des postes de transformation, le matériel blindé principalement. Il est toujours confiné dans des compartiments étanches indépendants et sa pression est surveillée en permanence: lorsqu'une anomalie est détectée, elle est ainsi rapidement maîtrisée. C'est d'ailleurs un gaz non nocif pour l'homme, non toxique et non corrosif. Il est également inexplosible et ininflammable.

Effets sur le paysage et les sites

Ces effets des ouvrages électriques diffèrent en fonction du type d'ouvrage électrique et du type de paysage. L'impact des postes est relativement plus faible que celui de lignes électriques en raison de la hauteur moindre des éléments qui les composent (bâtiments, portiques) et de leur concentration en un seul lieu. Ils s'insèrent plus ou moins bien suivant l'ambiance du paysage (naturelle, industrielle...), sa complexité et sa lisibilité, son caractère historique ou culturel, la perception visuelle due au relief ou aux écrans visuels, la fréquentation importante liée à la proximité d'une route passagère ou d'un site touristique, les possibilités d'absorption de l'environnement...

Les ouvrages électriques sont peu compatibles avec certains sites remarquables de par leur configuration géologique, topographique, historique, culturelle ou naturelle: sites classés ou inscrits, périmètres de protection autour des monuments historiques classés ou inscrits, zones remarquables inventoriées dans les chartes des Parcs Naturels Régionaux...

Diverses réglementations visent à éviter la détérioration de sites archéologiques, dont les articles L. 521 et suivants du Code du Patrimoine (archéologie préventive).

Effets sur les servitudes et contraintes

Le fonctionnement de certains équipements risque d'être perturbé par la présence d'un ouvrage électrique, ou être à l'origine d'une incompatibilité totale avec ce dernier.

À titre d'exemple, on peut citer :

- à l'origine d'une incompatibilité, le cône d'envol d'un aéroport,
- à l'origine d'une gêne, en fonction de la hauteur des structures, les servitudes radio-électriques, les faisceaux hertziens, les zones de dégagement d'un aéroport,
- à l'origine d'une gêne, en fonction de l'éloignement de l'ouvrage, les câbles de télécommunication, les gazoducs et les oléoducs.

Effets des travaux

Les travaux de construction d'un ouvrage électrique nécessitent l'utilisation de matériels ou d'engins susceptibles d'être source de gênes ou de pollutions, sonores tout particulièrement.

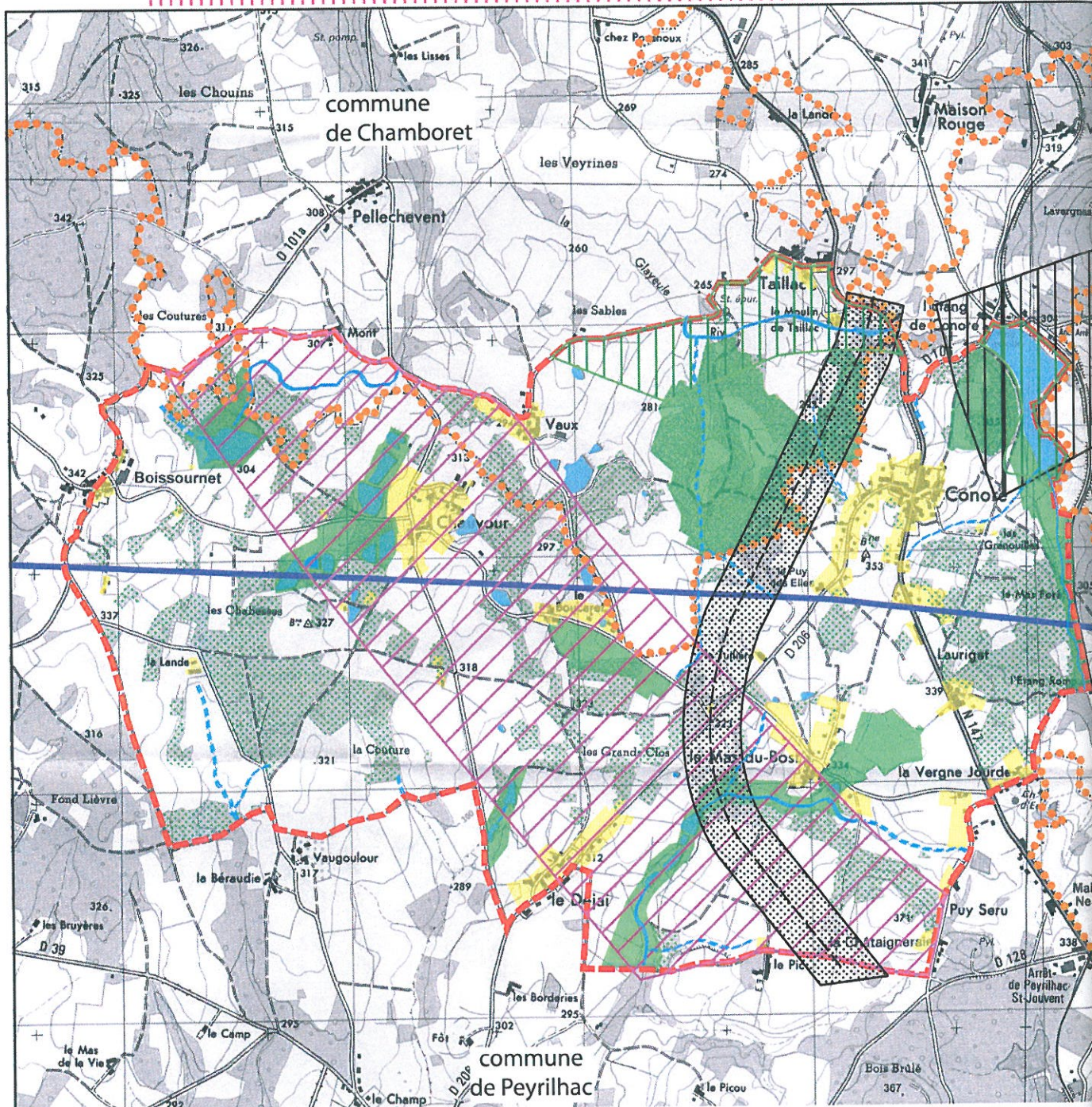
Les travaux engendrent des impacts temporaires sur différents éléments:

- la faune peut être perturbée par les bruits et fréquentations du site et de ses abords, ce qui n'est vraiment grave que pour les espèces en voie de disparition,
- la flore est souvent détruite lors de la réalisation d'un poste,
- les circulations routières et piétonnes autour du site peuvent être perturbées par la circulation des engins de travaux publics et des camions,
- des gaz d'échappement et des poussières peuvent être émis par les engins de chantiers,
- les riverains peuvent être gênés par les bruits des engins et du chantier, par l'encombrement des voies d'accès...


Cependant, ERDF et RTE exigent contractuellement de leurs entreprises que les engins soient choisis de manière à réduire au maximum les bruits, vibrations, odeurs, fumées, poussières et tassement des sols. Les entreprises ont également obligation de récupération, de stockage et d'élimination des huiles de vidange des engins.



**SYNTHESE DE
L'ETAT INITIAL ET
RAISONS DU CHOIX**






Synthèse

-  ligne 90 000 volts
-  limites de communes
-  limites de l'aire d'étude

Échelle: 1/ 25 000

0 500 m 1000 m



-  bois
-  étang
-  ruisseau
-  site paysager emblématique
-  zone Natura 2000
-  zone naturelle des PLU
-  urbanisation existante ou prévue
-  projet de mise à 2 fois 2 voies de la RN 147
-  projet de LGV

Synthèse de l'état initial

Le **milieu physique** doit être pris en compte pour la recherche du terrain pour le poste électrique projeté. Le relief traversé par la ligne électrique de raccordement de l'ouvrage est complexe : points hauts et creux se succédant parfois très rapidement, pentes importantes. Or l'assiette du poste doit être plane et les remblais-déblais limités pour une meilleure intégration paysagère. Un certain nombre de parcelles ne sont donc pas adaptées.

Le sous-sol et le climat ne posent pas de problème particulier, si on évite les secteurs argileux.

En ce qui concerne le **milieu naturel**, le projet devra se situer en dehors de la zone Natura 2000, considérée comme remarquable du point de vue écologique.

Par ailleurs, les bois et les milieux humides devront être évités. La destruction de haies devra être limitée et, le cas échéant, compensée par de nouvelles plantations.

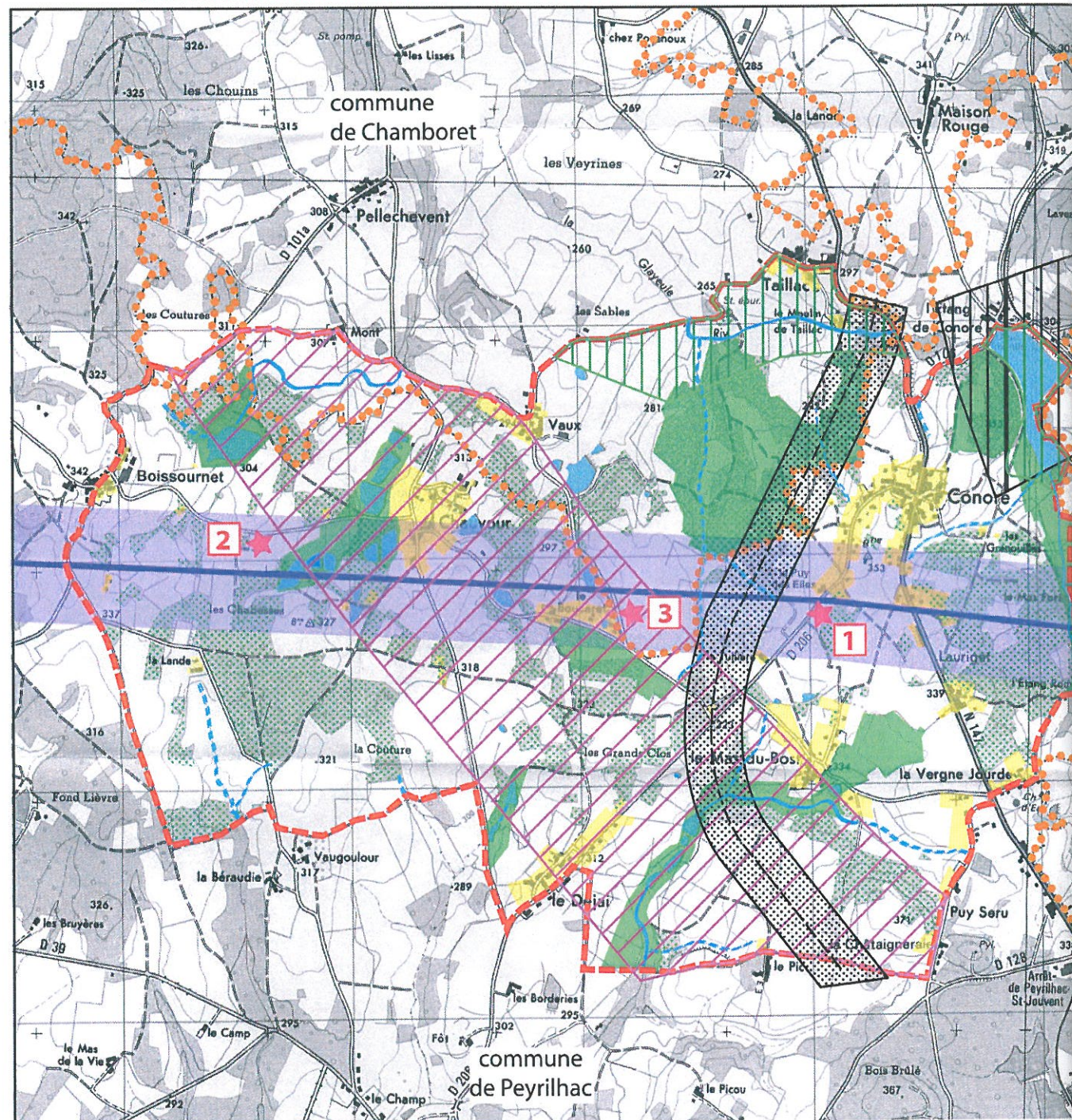
Le **milieu humain** est rural. Une grande partie de l'aire d'étude est située en zone agricole, où l'implantation d'un poste électrique et de son raccordement est possible en recherchant à minimiser la gêne pour les exploitants. Il n'y a ni autre activité ni équipement qui pourrait entrer en conflit avec le projet. En revanche, les hameaux constituent des contraintes, notamment au regard de l'impact visuel du projet.

Les deux communes de l'aire d'étude possèdent des Plans Locaux d'Urbanisme. Les zones naturelles (N) et urbaines (U) ne sont pas propices à l'implantation d'un poste électrique. En revanche, dans la zone agricole, le règlement des PLU autorise ce type d'équipement.

Les infrastructures et réseaux existants ne posent pas de problème, mais deux projets grèvent fortement l'aire d'étude : la mise à deux fois deux voies de la RN 147 et la future LGV Limoges - Poitiers.

L'analyse du **patrimoine, du paysage et des sites** montre qu'il y a peu d'élément patrimonial d'intérêt remarquable. Le paysage est agricole et peu touristique. Cependant, le projet ne doit pas se situer dans le site paysager emblématique de l'étang de Conore, il doit s'intégrer dans le paysage, les perspectives lointaines les plus intéressantes doivent être préservées, les sites archéologiques doivent être évités.

Les **servitudes d'utilité publique** existantes dans l'aire d'étude n'ont pas d'impact sur la recherche du terrain pour le projet. Il n'existe pas d'autres contraintes, à l'exception de celles citées au chapitre "Infrastructures et réseaux".



★ Partis envisageables

- ligne 90 000 volts
- bande de 250 mètres de part de d'autre de la ligne
- limites de communes
- limites de l'aire d'étude

- bois
- étang
- ruisseau
- site paysager emblématique
- zone naturelle des PLU
- urbanisation existante ou prévu
- projet de mise à 2 fois 2 voies de la RN
- projet de LGV

N

0 500 m 1000 m

Échelle: 1/ 25 000

Description des emplacements possibles, comparaison et raisons du choix

Le projet comporte deux ouvrages de nature différente : le poste lui-même, très localisé, et sa liaison de raccordement qui constitue un ouvrage linéaire. Aussi, les partis envisageables pour le poste et son raccordement répondent-ils à des critères techniques et environnementaux différents.

Le poste de transformation requiert une surface d'environ 5 000 m², stable, non inondable, relativement plane, située à proximité d'une voie d'accès au poste permettant l'acheminement des matériels électriques, et plus particulièrement des transformateurs.

En ce qui concerne le raccordement, la limitation de sa longueur oriente les choix. Ainsi, les partis envisagés pour l'implantation du poste se situent tous à proximité de la ligne 90 000 volts existante JUNIAT - SAINT JUNIEN. Pour chacun d'eux, l'ouvrage de raccordement est envisagé dans un fuseau de recherche de tracé situé entre la zone d'emplacement envisagée pour le poste et cette ligne.

Compte tenu de la nature des terrains (souvent pentus et humides), des accès (en général des dessertes de hameaux et de fermes de faible largeur), et surtout des zones importantes occupées par les projets de LGV et de mise à 2 fois 2 voies de la RN 147, il n'y a que trois partis envisageables pour le futur poste.

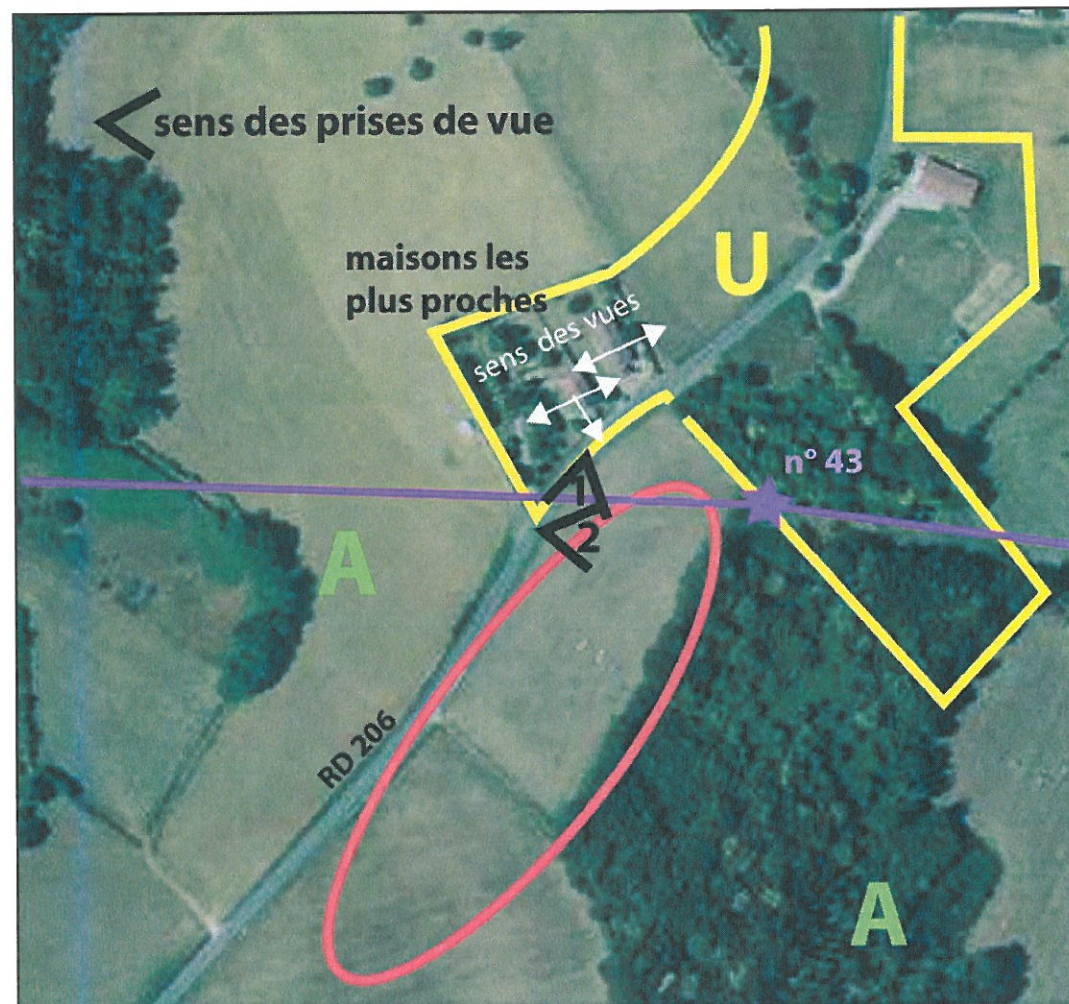
En ce qui concerne le réseau moyenne tension issu du futur poste, son impact, en particulier visuel, sera limité, car il sera souterrain.



Quel que soit le parti choisi, la trame bocagère permet une bonne intégration du futur poste.

■ Parti 1

La zone d'implantation possible se situe au Sud du hameau de Conore : parcelle AM 29 du cadastre de la commune de Peyrilhac.



Cet emplacement est desservi directement par la RD 206 qui relie le bourg à Conore, et à la RN 147 en direction de Poitiers. C'est une voie relativement passante.

Le raccordement à la ligne 90 000 volts JUNIAT - SAINT JUNIEN peut se faire à partir du pylône n°43, situé en bordure de parcelle. Ce support devra être remplacé globalement en lieu et place par un pylône d'arrêt.



Photo 1 : la RD 206 au droit du parti 1

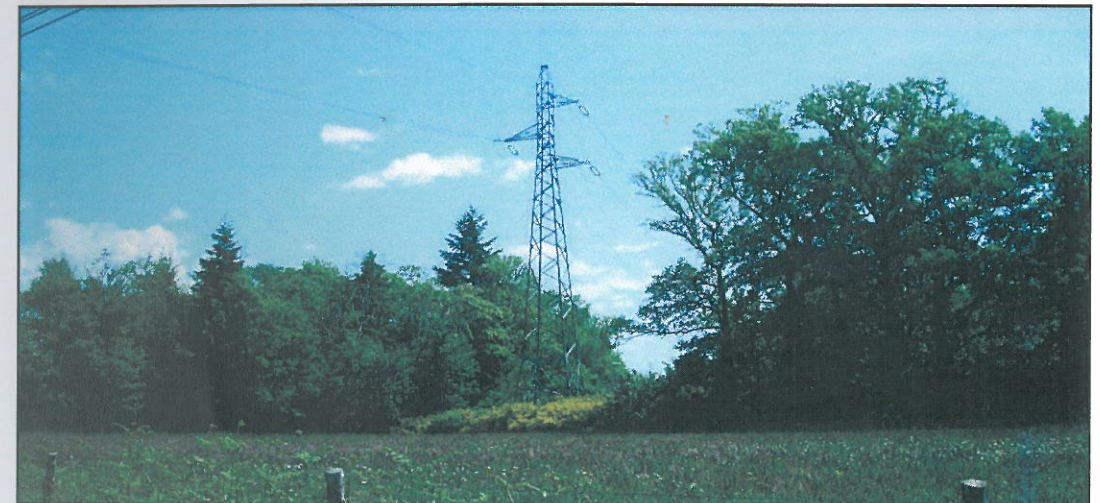


Photo 2 : le parti 1 et le pylône 43

Les maisons les plus proches, au nombre de deux, se trouvent de l'autre côté de la route. Cependant leurs façades ne sont pas orientées vers la zone d'implantation envisagée.

Les ouvrages proposés seraient bien insérés dans le paysage grâce à l'existence d'un bois au Nord et à l'Est, qui, conjugué à un tournant de la route constitue un masque visuel : en venant de Conore, le poste ne serait visible qu'en arrivant à son niveau. Cependant, ces parcelles boisées sont constructibles au Plan Local d'Urbanisme ; un défrichage total de ces terrains est possible à terme, supprimant l'effet de masque. Des plantations sur le terrain du futur poste pourraient se substituer à terme à cet écran.

En venant du bourg, le terrain est visible depuis la Tuilière (une seule maison), qui constitue un point haut. Ce lieu-dit se situe à environ 250 mètres du terrain.

■ Parti 2

Cette zone d'implantation se situe à l'Est de Boissournet : parcelle AE 49 du cadastre de la commune de Peyrilhac.



Il est desservi par le chemin rural qui relie ce hameau à celui de Chauvour ; la bande roulante présente une largeur de 3m.

Cette bande roulante s'avère trop étroite. La desserte des postes sources nécessite une bande de roulement de 4 mètres avec des accotements de chaque côté de la route d'une largeur comprise entre 0,80 et 1 mètre. Dans l'hypothèse où ce parti serait retenu, il faudrait prévoir un aménagement du chemin nécessitant d'éventuels accords d'aménagement, voire des acquisitions de parties de parcelles.



Photo 3 : le chemin rural de Boissournet à Chauvour

La ligne 90 000 volts JUNIAT - SAINT JUNIEN passe à 100 mètres au Sud. Le raccordement peut se faire directement à partir du pylône 50, modifié pour recevoir les nouvelles contraintes techniques. Un support intermédiaire sera nécessaire entre ce pylône et le poste. La ligne d'alimentation du poste surplombera des terrains agricoles.

Une seule maison se trouve à proximité : à 250 mètres environ. Elle est entourée d'un boisement qui constitue un masque visuel efficace vis-à-vis du futur poste.

Celui-ci serait bien inséré dans le paysage grâce à l'existence de nombreux bosquets et haies et à des mouvements de terrain.



Photo 4 : en premier plan le parti 2 et au fond le pylône 50

■ Parti 3

Le parti 3 se situe à l'Est du Boucaret : parcelle B 553 du cadastre de la commune de Chamboret. L'intégralité de cette parcelle ne serait pas nécessaire au projet.

Le parti est desservi par le chemin rural qui dessert Vaux.

Le futur poste pourrait être raccordé à la ligne 90 000 volts JUNIAT - SAINT JUNIEN à partir du pylône n°45, qui serait remplacé par un pylône d'ancrage implanté légèrement plus à l'Ouest (à une quarantaine de mètres du poste).

Les habitations les plus proches sont situées de l'autre côté du chemin rural d'accès à Vaux.

Ce parti est isolé visuellement depuis le Sud par une haie. En revanche, depuis le Nord, il n'y a pas de masques visuels.

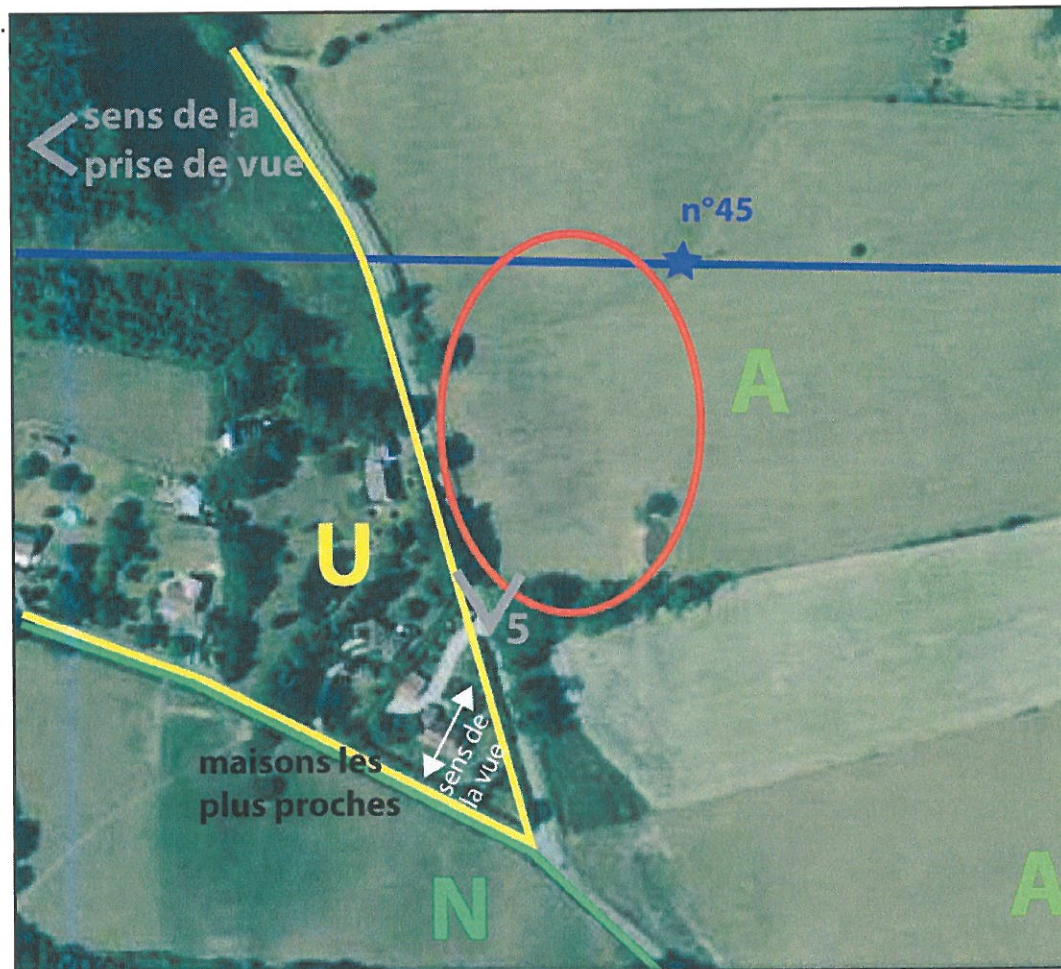


Photo 5 : le parti 3 et le chemin rural qui dessert Vaux

■ Analyse comparative des partis

Si l'on excepte l'existence de la zone potentielle de passage du TGV, les trois partis sont situés dans la zone considérée comme la moins contraignante par la synthèse de l'état initial, au regard des enjeux environnementaux.

Pour le parti 1, la ligne d'alimentation 90 000 volts du poste est la plus courte car le pylône d'accroche se situe globalement en limite de celui-ci. Dans les autres cas, elle surplombera des terres agricoles et nécessitera l'implantation d'un pylône supplémentaire.

Les incidences par rapport aux milieux physique et naturel sont comparables. Les trois terrains pressentis sont des prairies pâturées qui ne semblent pas receler d'espèces remarquables. Les partis 1 et 3 sont les plus proches d'une zone naturelle du PLU.

En ce qui concerne le milieu humain,

- le projet grèvera dans les trois cas un îlot de culture mais sans impact majeur sur les trois exploitations qui présentent toutes une superficie supérieure à 150 hectares,
 - les terrains sont gérés par les mêmes règles d'urbanisme (zone agricole).
- Ils sont tous à proximité d'habitations car, dans l'aire d'étude, l'habitat est relativement dispersé. Le parti 2 est le moins proche d'une habitation.

La desserte est légèrement meilleure pour le parti 1, le seul situé à proximité d'une route départementale et non loin de la RN 147. En revanche, le parti 2 présente un accès de faible largeur par rapport à l'encombrement du matériel à transporter.

Leur impact sur le patrimoine et les loisirs est équivalent :

- le patrimoine intéressant est situé à distance, dans les hameaux,
- les chemins de randonnée ne passent pas à proximité dans les trois cas.

C'est dans le parti 2 que les ouvrages projetés seront les moins visibles, car il existe des masques visuels naturels (haies, bois, mouvements de terrain) tout autour. Dans les autres cas, ils pourront être intégrés grâce à des haies bocagères, en harmonie avec le paysage traditionnel du secteur.

La comparaison des partis au regard des critères de l'environnement (proximité des habitations, des milieux naturels et des paysages sensibles), de l'accès à la parcelle et de la longueur du raccordement à la ligne 90 000 volts, oriente les choix vers le parti 1.

Cette solution a été confirmée à l'issue de la réunion de concertation du 2 Juillet 2010.

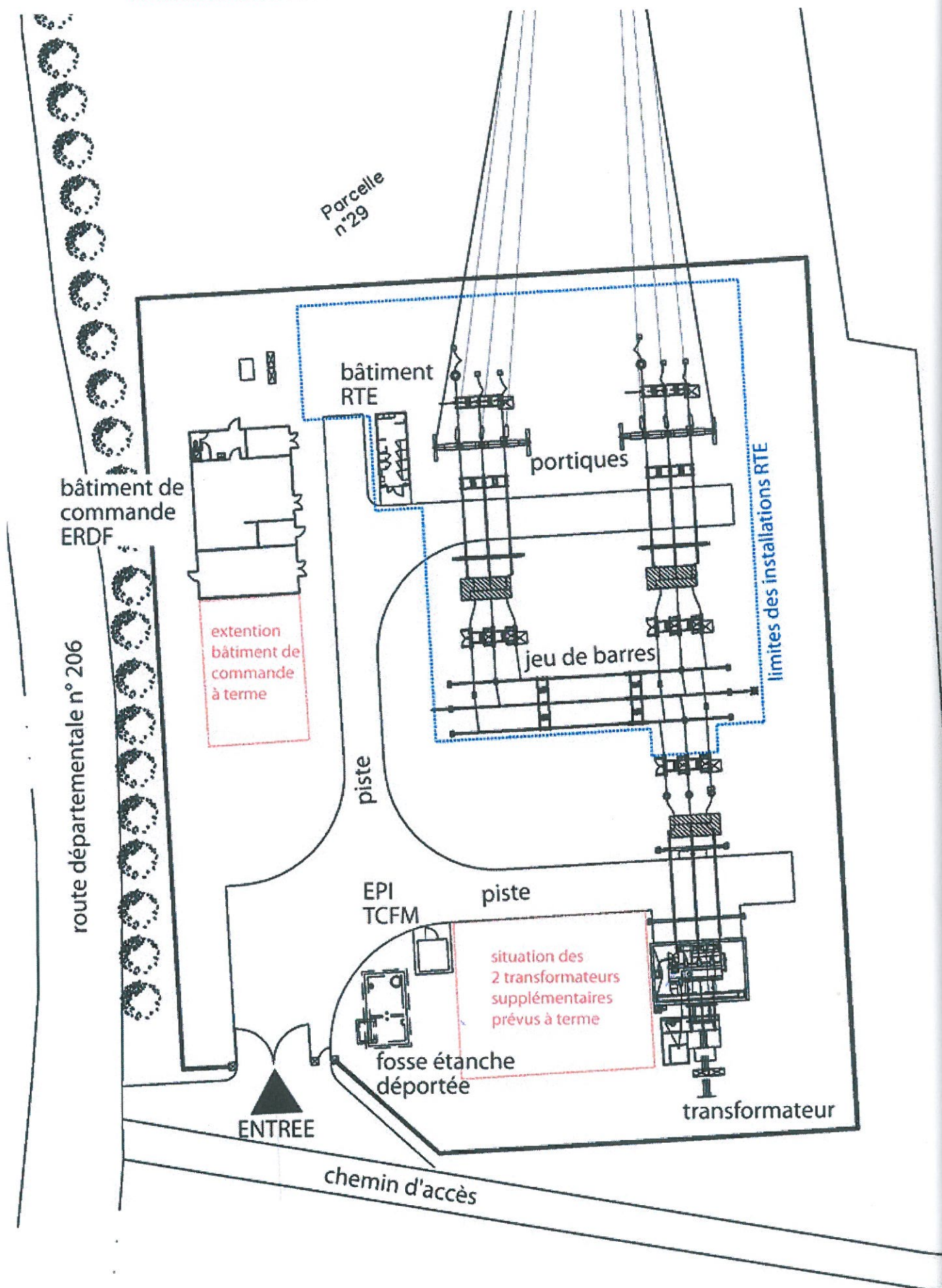
Tableau comparatif des indicateurs permettant de comparer les partis

	Parti 1	Parti 2	Parti 3
Longueur de la ligne de raccordement	60 mètres	100 mètres (1 support intermédiaire)	60 mètres (1 support intermédiaire)
Accès à la parcelle	route départementale	chemin rural (aménagement très probables)	chemin rural
Proximité de milieu naturel sensible	éloigné	150 mètres d'une zone N du PLU	150 mètres d'une zone N du PLU
Proximité d'habitations	100 mètres	250 mètres	30 mètres
Paysage	masques au Nord et à l'Est (disparition possible)	masques	masques depuis le Nord



favorable
neutre
défavorable

ANALYSE DES IMPACTS SPECIFIQUES DU PROJET, MESURES DE SUPPRESSION, REDUCTION ET COMPENSATION DES IMPACTS



Présentation du projet

■ Le poste (ERDF)

Le futur poste se composera de :

- un transformateur 90 000 / 20 000 volts de 20 MVA entouré par un mur sur trois côtés,
- un bâtiment comprenant des locaux moyenne tension, le local contrôle commande et des sanitaires (surface d'environ 120 m² sur un seul niveau),
- un petit local d'environ 9 m², appelé EPI TCFM, dans lequel se trouve le matériel servant au passage des ordres tarifaires (par exemple le basculement en heures creuses pour les clients),
- un petit bâtiment abritant des équipements RTE (surface d'environ 15 m² sur un seul niveau),
- un jeu de barres 90 000 volts.

Les bacs étanches situés sous le transformateur et sous tous les appareils contenant de l'huile seront reliés à une fosse étanche déportée (destinée à recueillir les huiles en cas de problème), implantée à proximité de l'entrée du poste.

Les divers équipements électriques seront implantés sur une surface gravillonnée. Des pistes intérieures en béton ou bi-couche permettront l'accès des véhicules à tous les éléments du poste, en particulier pour les opérations d'entretien et lors d'éventuelles réparations.

Au Nord-Ouest du transformateur, un espace libre permettra, si nécessaire, la mise en place de deux transformateurs supplémentaires, relié à la même fosse étanche déportée.

La répartition de la propriété des équipements électriques entre ERDF et RTE figure sur le schéma du poste de la page précédente.



Photo d'un poste de même type que le poste de Peyrilhac (sans aménagement paysager)

Le poste aura une surface d'environ 5 000 m², sur une emprise totale de terrain de 8 000 m². Il sera entouré d'un grillage métallique de 2,6 mètres de haut. Son entrée se fera au Sud sur un petit chemin existant, qui rejoint la RD 206 très rapidement. Le portail situé en retrait du chemin aura une largeur d'environ 6 mètres et une hauteur de 2,6 mètres ; un portillon de 1 m de large permettra l'accès des piétons.

Sur trois côtés et en particulier le long de la route départementale, une haie bocagère, de même type que celles existant dans le secteur, dissimulera le poste aux utilisateurs de la voie et permettra une bonne insertion de celui-ci dans le paysage.

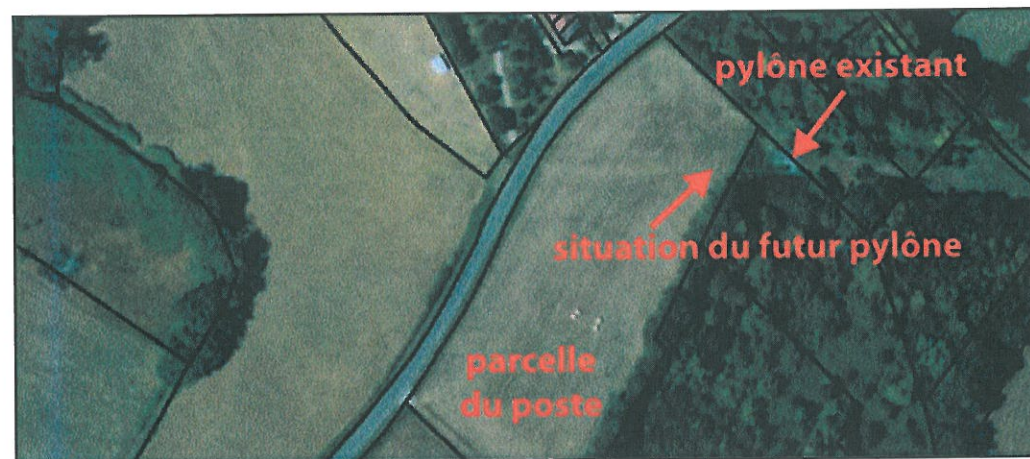
Le poste sera commandé à distance et ne nécessitera pas la présence permanente de personnel d'exploitation. L'entretien régulier entraîne une visite tous les mois.

■ Le raccordement (RTE)

Type de raccordement

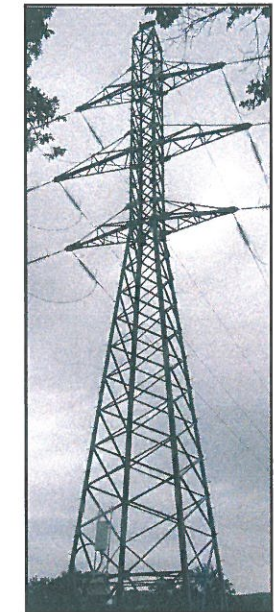
Pour raccorder le poste au réseau de transport, la ligne aérienne existante à 90 000 volts JUNIAT - ST JUNIEN sera modifiée pour entrer dans le poste. Deux options sont envisageables :

- un raccordement aérien : cette solution consiste à implanter un support dans l'axe de la ligne, décalé d'environ 21 m vers la route par rapport au support existant n° 43 qui sera supprimé.



Le nouveau pylône a une hauteur totale d'environ 35 m et une largeur (en extrémité de consoles) d'environ 10 m, contre respectivement 31 m et 7 m pour le support actuel. Son emprise au sol est légèrement supérieure à celle du pylône actuel (+ 30 cm environ).

Des câbles aériens (6 conducteurs assurant le transit et 2 câbles de garde assurant la protection de la ligne contre les perturbations atmosphériques) relient ensuite ce support à deux charpentes métalliques, situées dans le poste.



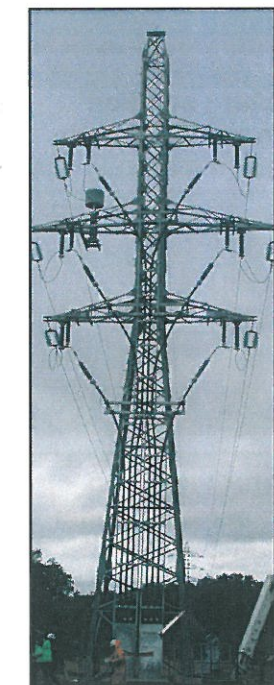
Pylône aérien

Raccordement aérien

- un raccordement en souterrain : cette solution consiste à implanter un support aérosouterrain dans l'axe de la ligne aérienne existante, puis à rejoindre le poste en souterrain. Le support existant n° 43 est supprimé.

Les 6 câbles souterrains isolés descendent depuis le haut de ce nouveau support jusqu'au sol à travers le fût du pylône. Par ailleurs, un équipement spécifique supplémentaire (« circuit bouchon » de son appellation technique) devra être installé en partie haute du support. Ces deux facteurs contribuent donc à une perception visuelle moins « transparente » de ce type de support par rapport au support de raccordement en aérien.

En revanche, les câbles souterrains arrivent dans le poste directement sur des charpentes individuelles supportant leurs extrémités (une charpente par câble et non plus une charpente avec poutre horizontale comme dans la solution précédente).



Pylône aérosouterrain

Etat actuel : le pylône 43



Etat futur : solution pylône aérien sans haie autour du poste



Etat futur : solution pylône aérien avec haie autour du poste



Etat futur : solution pylône aérosouterrain situation 1



Etat futur : solution pylône aérosouterrain situation 2



Deux emplacements ont été étudiés pour prendre en compte les remarques formulées par la mairie de Peyrilhac :

- Le support aérosouterrain est situé au même emplacement que le support aérien de la solution précédente (situation 1 sur les photomontagespage précédente). Ses caractéristiques dimensionnelles sont identiques.
- Le support aérosouterrain est décalé vers l'Est pour le « dissimuler » dans le bois (situation 2 sur les photomontages). Cette implantation nécessite un support d'une hauteur totale de près de 45 m, soit 10 m de plus que pour les solutions précédentes et 14 m de plus que le support actuel.

Les photomontages de la page précédente permettent d'apprécier la perception visuelle de ces différentes options de raccordement.

A l'issue d'une concertation avec les élus de la commune, et compte tenu de l'impact paysager moindre, la solution aérienne a été retenue avec un pylône de type H92 de 35 m de hauteur environ.

Nature des travaux

Les travaux de remplacement du pylône 43 se font en plusieurs étapes :

- pendant que la ligne est encore en service : réalisation des massifs de fondations, assemblage du pylône à côté de la ligne,
- la ligne étant mise hors tension : levage et positionnement du pylône sous la ligne, transfert des câbles de l'ancien pylône vers le nouveau, démontage de l'ancien pylône, déroulage et connexion des câbles de raccordement au poste

Le pylône étant implanté à l'écart des voies de circulation, il sera nécessaire de construire une piste depuis la RD 206 pour permettre l'accès des engins.

Cette piste, réalisée en matériaux d'apport après mise en place d'un film "anticonaminant", sera enlevée en fin de chantier et le terrain remis dans son état initial.

Le tracé le moins pénalisant sera recherché. L'emprise de la piste et des aires de stockage-montage sera limitée dans toute la mesure du possible.

Les travaux de construction de poste et du nouveau pylône se font dans une parcelle dont ERDF se sera rendu propriétaire et à laquelle on accède facilement depuis la RD 206. En revanche, la démolition de l'ancien support demande de passer dans des propriétés privées ; cependant, une grande partie de l'accès à ce support se situe dans la parcelle du poste achetée par ERDF.

Le déroulage des câbles de la portée entre le nouveau pylône et le poste s'effectue "sous tension mécanique" (câbles maintenus tendus durant tout le déroulage), pour éviter les dégâts au sol.

Le transfert des câbles de la ligne JUNIAT - SAINT JUNIEN se fait à l'aide d'une grue.

Traversée des voies de circulation

Le transfert des câbles peut s'effectuer si nécessaire sans que le trafic soit interrompu sur les voies de communication traversées, dans le cas présent, la RD 206.

A cet effet, des systèmes de protection, de type portiques en bois, sont mis en place préalablement ; ils sont destinés à maintenir les câbles en hauteur pendant leur déroulage pour éviter tout contact avec les véhicules.

Travaux de démontage du pylône

Pour protéger les voies et constructions surplombées par la ligne, des portiques en bois, des échafaudages ou des grues peuvent également être utilisés.

Le pylône supprimé sera découpé en morceaux et ses fondations seront soit arasées sous le niveau du terrain naturel, soit retirées selon les engagements pris avec le propriétaire concerné.

Les matériaux de démolition des câbles et du support seront évacués par camions, déposés en décharge agréée ou recyclés suivant les cas.

Impacts spécifiques du projet

■ Impacts temporaires

Les impacts temporaires du projet sont liés à la phase travaux.

Impacts sur le milieu naturel

La faune et l'avifaune sont perturbées par le bruit et la circulation engendrés par les travaux. Mais elles reprennent vite leurs habitudes.

Une partie de la flore est détruite par les travaux.

Impacts sur le milieu humain

Population

Les nuisances aux habitants ou usagers de la zone seront de différents types :

- nuisances sonores provenant du chantier en lui-même ;
- nuisances sonores et gêne à la circulation aux abords du chantier, provenant des véhicules acheminant le matériel de construction ;
- émissions de poussières, liées aux travaux et à la circulation des camions et des engins de travaux publics.

Cependant,

- seules deux maisons sont assez proches pour être vraiment gênées ;
- les perturbations seront limitées dans le temps : les travaux devraient durer une dizaine de mois et la phase de terrassement, la plus impactante, seulement 2 ou 3 mois ;
- le stockage des éléments de construction et l'attente des camions peuvent se faire sur le chemin de desserte du poste pour ne pas encombrer la route départementale ;
- l'apport en gros matériels, les transformateurs principalement, est très ponctuel ;
- la RD 206 présente des dimensions suffisantes, même pour le passage du convoi exceptionnel qui amène le transformateur.

Toutes les mesures seront prises pour limiter la gêne à la circulation et aux habitants (cf. paragraphe Mesures).

Agriculture

En plus de ces impacts, la construction du pylône peut entraîner une dégradation du terrain situé aux abords. Il sera remis en état.

■ Impacts permanents

Impacts sur le milieu physique

Le terrain est relativement plat ; le relief sera donc peu modifié pour réaliser la plateforme nécessaire à l'implantation du poste. Seule la création des fosses (sous le transformateur et fosse déportée) nécessite des déblais de volume réduit.

Le ruissellement des eaux en profondeur est peu impacté par le projet, car les fondations des éléments électriques à implanter, des bâtiments (de petites dimensions) à construire et du nouveau pylône à mettre en place sont limitées.

En revanche, en surface, le ruissellement des eaux sera légèrement modifié : les surfaces imperméabilisées correspondant principalement aux pistes, aux bâtiments et aux fosses ont une surface d'environ 15 % de la superficie totale de la propriété ERDF. A l'intérieur de la clôture qui entoure le poste, les autres espaces seront gravillonnés : cette disposition assure l'absorption des eaux de pluie et limite les modifications du ruissellement.

Le principal risque vis-à-vis du milieu physique réside dans une éventuelle pollution de la nappe phréatique, en cas de problème sur le transformateur. (En effet, celui-ci contient une quantité non négligeable d'huile.) Le dispositif de fosse étanche sous cet élément et de fosse déportée permet d'éviter ce risque (cf. Mesures).

La construction du pylône n'entraîne pas de modification du relief et du ruissellement des eaux car les fondations sont peu importantes.

En ce qui concerne l'application des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'environnement et du décret 2006-881 (loi sur l'eau), le projet du poste n'est pas assez avancé pour juger de la nécessité d'un dossier. Elle dépendra de ce qui sera rejeté au fossé :

- soit seulement les eaux de toiture,.
- soit les eaux des toitures plus les eaux des terrains environnants captées par des fossés ou drains situés sur le terrain.

La nécessité d'une déclaration sera établie lorsque le projet technique du poste aura été réalisé, et en particulier lorsque les études de sol auront été finalisées.

Impacts sur le milieu naturel

Le projet de poste se situe loin des espaces remarquables du point de vue écologique et ne détruit ni bois, ni haie, ni milieu humide. Le futur pylône s'inscrit dans la tranchée réalisée pour le passage de la ligne JUNIAT - SAINT JUNIEN, n'entraînant aucune coupe supplémentaire dans le petit bois.

Les diverses études réalisées par la communauté d'agglomération (Biodiversité sur les bords des routes et stations d'espèces messicoles) n'ont relevé ni milieu ni espèces remarquables à proximité. Dans l'état actuel des connaissances, il n'existe pas de présomption d'espèces floristique et faunistique intéressantes sur le terrain prévu pour le poste électrique. Par ailleurs, l'agriculteur exploitant de la terre resème périodiquement la prairie, ce qui limite le développement des plantes naturelles.

Cependant, un botaniste sera mandaté dans une période adéquate (printemps), pour réaliser une étude faune-flore sur le terrain prévu pour le poste avant la construction de celui-ci.

L'impact d'un poste électrique est plus important sur la flore que sur la faune, car celle-ci peut se déplacer légèrement. Par ailleurs, la création d'une clôture végétale en parallèle avec le grillage (et à l'extérieur du poste) permet de reconstituer un élément de bocage, utile au fonctionnement écologique du secteur.

Impacts sur le milieu humain

Agriculture

La création du poste réduit la surface agricole d'environ 5 000 m².

L'exploitation agricole intéressée a une surface importante (de l'ordre de 400 hectares). La diminution de sa superficie entraînée par le projet (de l'ordre de 0,002%) ne met nullement en péril l'exploitation.

La partie de la parcelle non utilisée par le poste pourra être exploitée par l'agriculteur s'il est intéressé.

Habitat

Le poste est implanté à plus d'une centaine de mètres de l'habitation la plus proche. Une seule fenêtre donne directement sur le poste, elle n'est pas située sur une façade principale et s'ouvre à l'étage. La clôture végétale prévue masquera une partie des éléments électriques.

Le pylône de raccordement, situé à soixante-quinze mètres environ de la même maison, remplacera un pylône existant. L'impact sera équivalent (cf photomontages ci-après).

Vue depuis la RD 206 au pied des habitations

Etat actuel



Etat futur

Activités

Le projet n'a aucun impact sur l'emploi, car l'exploitation du futur poste ne demande la présence ni de personnel en permanence, ni de gardiennage.

Urbanisme

La parcelle sur laquelle sera implanté le poste est en zone A (agricole) du PLU de Peyrilhac. Le pylône sera également situé en A.

Dans la zone A, sont autorisées "les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif si elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone". Elles ne sont pas soumises aux règles d'implantation, de hauteur, d'aspect extérieur (dont clôture) des autres constructions.

Le poste et le pylône sont donc autorisés par le document d'urbanisme.

Santé

Les nombreuses études menées sur les effets des champs magnétiques n'ont jamais démontré un effet nocif sur la santé ; les risques de pollutions émis par les postes électriques sont limités (cf. page 56 et suivantes de l'étude d'impact). Les diverses réglementations sont respectées.

En ce qui concerne le bruit, le changement de pylône n'entraîne pas d'augmentation du faible niveau sonore émis par la ligne JUNIAT - SAINT JUNIEN. En revanche, le poste peut avoir un impact sonore sur les habitations situées à proximité. Des mesures de bruit ont été réalisées avant la construction du poste, d'autres seront effectuées après. Si le poste ne répondait pas à la réglementation en vigueur en la matière, des nouvelles solutions pour atténuer le bruit seront mises en place.

Une simulation a déjà été effectuée par le bureau d'études Atéa Environnement. Le bruit existant aujourd'hui a été mesuré à proximité des habitations les plus proches du futur poste, puis l'augmentation sonore entraînée par sa mise en service a été calculée.

Pour répondre à la réglementation, le bureau d'études a proposé d'équiper le transformateur d'un écran en L dont l'angle serait orienté vers les habitations situées de l'autre coté de la RD 206, pour les protéger phoniquement.

Impacts sur le paysage et le patrimoinePatrimoine

Le projet se situe loin des monuments historiques protégés et les sites d'intérêt archéologique repérés sur le secteur ne sont pas à proximité immédiate. Si lors des travaux, des vestiges sont découverts fortuitement, leur destruction est interdite et l'information du Service Régional de l'Archéologie est obligatoire.

Par ailleurs, depuis la loi sur l'archéologie préventive, le préfet de région peut demander qu'un diagnostic soit réalisé sur le terrain où des travaux sont projetés, puis il peut édicter des mesures : obligation d'effectuer des fouilles, obligation de conserver tout ou partie du site, obligation de modifier la consistance du projet.

Paysage

• Perspectives lointaines

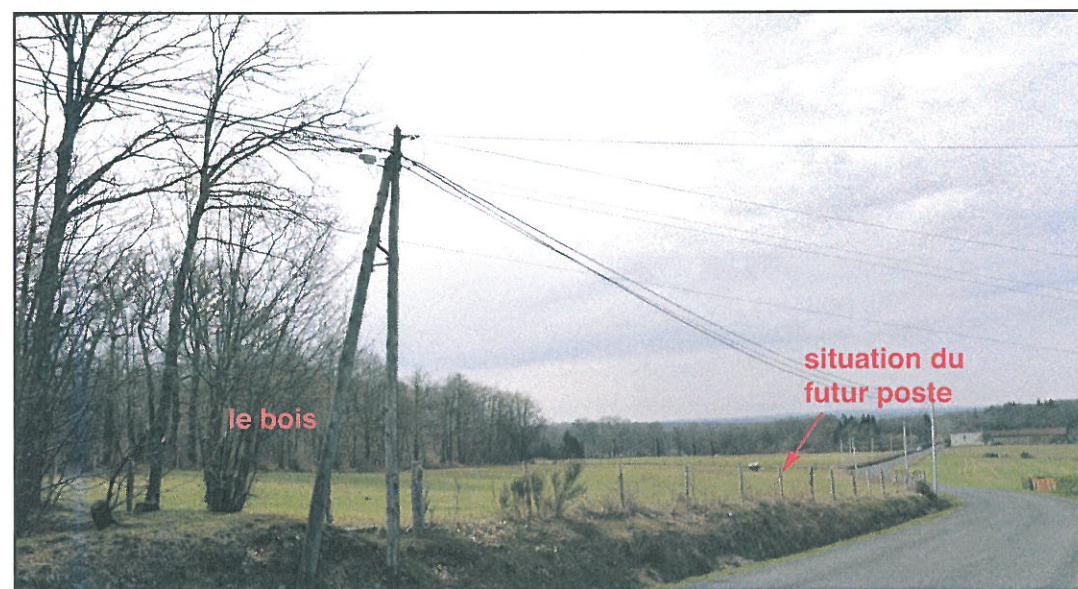
Le futur poste sera situé à proximité d'un point haut, il pourrait donc être visible depuis plusieurs endroits, mais le maillage bocager et les bois le dissimuleront souvent et les haies prévues autour de la clôture assureront encore une meilleure intégration. Les perspectives les plus intéressantes de l'aire d'étude seront préservées.

• Perspectives rapprochées

Le projet s'inscrit dans un paysage de bocage qui présente un certain nombre de masques visuels sous forme de haies ou de petits bois.

Il faut noter qu'à part la RD 206, il y a peu de route à proximité du futur poste.

En venant de Conoré par cette voie, il faut arriver à proximité du poste pour le voir, car en amont, un virage, puis un petit bois situé au Nord, le dissimulent au regard.



Avant le bois, le pylône 43 se voit par-dessus les arbres. Le nouveau support sera légèrement plus haut.

En venant du bourg, la route est rectiligne, les bois sont éloignés et le poste est sur un point haut, il sera visible à plus de 300 mètres. Mais les végétaux de la clôture associés au bois situé en toile de fond, favoriseront son intégration au paysage : seul le haut des éléments électriques sera perceptible au-dessus des arbres.

Le pylône de raccordement aura un impact équivalent au pylône 43 existant, seulement un peu plus haut.



Impacts sur les servitudes et contraintes techniques

Le projet n'a aucun impact sur les servitudes : il se situe à plus d'un kilomètre du tracé prévu de la LGV et à 250 mètres de la déviation de la RN 147.

Mesures de suppression, réduction ou compensation

■ Mesures permanentes

Les impacts permanents du projet sont limités, par les mesures intégrées au projet dès l'origine :

- le choix du terrain à distance des contraintes les plus fortes de l'aire d'étude ;
- la création d'une fosse déportée de récupération des huiles pour protéger la nappe phréatique en cas de fuite d'huile ou d'incendie ;
- l'installation d'écrans d'insonorisation à proximité du transformateur.

Par ailleurs, la plantation d'une haie composée d'espèces autochtones sur deux côtés du poste et tout le long de la parcelle 29 en bordure de la RD 206 permettra une bonne insertion du poste dans son environnement.

Le propriétaire du terrain où sera situé le futur pylône sera indemnisé.

■ Dispositions relatives aux travaux

Les travaux s'assortiront de toutes les informations et signalisations de chantier nécessaires à la sécurité des personnes selon le décret "S.P.S." (Sécurité, prévention, santé) du 26 décembre 1993.

La voirie salie par le passage des camions et les travaux sera nettoyée.

Si les terrains permettant l'accès au pylône étaient dégradés par le passage des engins de chantier, ils seraient remis en état.

La maîtrise d'ouvrage assurera le suivi et la traçabilité de l'ensemble des déchets inhérents aux travaux.

Afin de limiter l'impact sonore lié au chantier, aucun travail ne sera réalisé de nuit, ni le week-end.

■ Coût du projet et des mesures de réduction d'impact

Le coût des mesures de réduction d'impact est essentiellement celui de la haie bocagère, soit environ 15 000 € hors taxes.

On peut également noter le coût de la fosse déportée (60 000 Euros hors taxes), des diverses fosses de récupération des huiles (30 000 €) et celui des murs acoustiques (20 000 € par unité).

Le coût total des travaux, comprenant le coût des mesures, est de 3 370 000 € (2 500 000 € pour le poste et 970 000 € pour le raccordement), auquel il faut ajouter un coût approximatif de 11 000 € pour l'acquisition du terrain.

ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET ET DIFFICULTES RENCONTREES

Méthodes d'analyse

Lors de l'établissement de la présente étude d'impact, différents moyens ont été mis en œuvre pour permettre l'évaluation des impacts.

■ La connaissance de l'état initial

Un courrier de demande de renseignements comprenant une photocopie de l'aire d'étude a été envoyé à une dizaine d'administrations : DDT, DREAL, DRAC, Conseil général... D'autres services ont été interrogés tout au long de l'étude : projets de LGV et de déviation...

La documentation existante (cartes IGN et BRGM, photos aériennes, sites Internet de la DREAL, rapports de présentation des PLU...), a été consultée et complétée par des enquêtes effectuées sur le terrain.

■ La connaissance des nuisances produites par le futur ouvrage

Elle provient de la documentation technique existante sur ce sujet, des essais et mesures techniques, des retours d'expérience de réalisation d'ouvrages de même type effectués dans des sites similaires.

Ainsi la connaissance, puis la confrontation de l'état initial avec les impacts produits par l'ouvrage, permettent de déceler la manière dont les différents secteurs du site sont concernés (bruit, impact visuel...) et ensuite de prévoir la mise en œuvre de mesures adaptées pour les réduire.

L'étude acoustique a été réalisée par le cabinet ATEA Environnement basé à Nantes (44).

Difficultés rencontrées

Il n'a pas été rencontré de difficulté particulière ni pour le recueil des données, ni pour l'évaluation des effets.

Certains impacts sont cependant difficilement prévisibles, en particulier ceux liés au chantier et à sa durée (impacts temporaires). Ceux-ci dépendent étroitement des difficultés techniques inhérentes aux travaux, comme l'hétérogénéité du terrain ou la présence de vestiges archéologiques non répertoriés...