



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Service Connaissance Etudes, Prospective
Evaluation

Lyon, le 28 Juin 2011

Avis proposé par : Marie-Odile RATOUIS
Unité Evaluation Environnementale
Tél. : 04 37 48 36 35

Courriel : marie-
odile.ratouis@developpement-
durable.gouv.fr.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale
sur le projet de création d'un poste de conversion du courant continu de la ligne 320 000 V
Savoie Piémont en courant alternatif, par extension du poste de Grande Ile
sur la commune de Sainte Hélène du Lac
Département de la Savoie
Présentée par RTE EDF Transport SA**

REFER S:\CEPE\EPPPEIE\Avis_AE_Projets\AE_LHT\AE_73_LHT\Savoie
-Piémont\Poste\avis definitif\avis AE.odt

En application des dispositions des articles L. 122-1 et R. 122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité environnementale régionale a été saisie pour avis sur le dossier de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de création du poste de conversion du courant continu de la liaison souterraine entre la France et l'Italie appelée Savoie -Piémont sollicitée par RTE auprès du préfet de la Savoie. Elle en a accusé réception le 3 mai 2011.

La construction du poste de conversion fait partie du projet de création d'une liaison souterraine en courant continu entre la France et l'Italie pour laquelle un dossier de DUP a aussi été déposé auprès du ministre de l'industrie. Compte-tenu du lien fonctionnel entre les deux ouvrages, RTE a établi un dossier unique et une seule étude d'impact portant sur l'ensemble du programme français conformément aux dispositions de l'article R 122-3 alinéa IV du code de l'environnement.

Le présent avis porte sur l'étude d'impact et plus particulièrement sur la prise en compte de l'environnement pour le projet du poste de conversion. Il est produit parallèlement et en complément à celui de l'autorité environnementale nationale rendu au titre du dossier DUP de liaison électrique souterraine en courant continu de 320 000 V Savoie Piémont, entre Grande Ile, près de Chambéry et la frontière italienne.

Afin de produire cet avis en application de l'article R. 122-1-1, le préfet de département, l'Agence Régionale de la Santé de Rhône-Alpes (ARS), les services compétents en environnement concernés ont été consultés. Le présent avis prend en compte la réponse de l'Agence Régionale de la Santé en date du 11 mai 2011.

Il devra être porté à la connaissance du public, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

Présentation du projet et du contexte de la demande

Le réseau électrique existant entre la France et l'Italie est aujourd'hui saturé, le projet de ligne 320 kV Savoie-Piémont a pour objectif la création d'une nouvelle liaison d'interconnexion électrique visant à augmenter de manière significative la capacité d'échanges entre les deux pays, en accord avec le souhait de l'Union Européenne, qui a émis le vœux que cette capacité soit augmentée de 60%.

Un premier projet de liaison aérienne, en 1991, avait connu une forte opposition. Aujourd'hui, les progrès technologiques permettent d'envisager sur de longues distances le transport d'électricité en courant continu. Cette avancée conjuguée à l'opportunité de la construction d'une galerie de sécurité du tunnel du Fréjus, la présence de l'autoroute en fond de la vallée de la Maurienne, et l'existence du poste de Grande-Ile ont permis à RTE de retenir l'option d'une ligne souterraine de 320 000 volts en courant continu. Le projet se poursuit de la même façon en Italie. Il nécessite à chaque extrémité de la ligne l'implantation d'un poste de raccordement au réseau alternatif, appelé station de conversion (courant continu/ courant alternatif). Côté français, celle-ci se situe sur la commune de Sainte Hélène du lac à côté du poste 400 kV de Grande Ile.

La station est prévue sur un terrain de 10 ha environ contigu au poste. En limite du parc d'activités économiques Alp'espace, il sera constitué de bâtiments abritant convertisseurs, filtres, et organes de commandes, ainsi que de transformateurs et d'aéro-réfrigérants à l'air libre.

D'un point de vue réglementaire, la construction du poste nécessitera la mise en compatibilité du PLU de la commune de Sainte Hélène du lac dont l'enquête publique se fera de façon concomitante avec celles des DUP.

1 - Analyse formelle de l'étude d'impact

Sur la forme, la présentation de l'étude d'impact est claire et agréable à lire, un résumé en début de chapitre et les principales conclusions présentées dans un encart mettent en relief les aspects importants retenus par RTE. Elle aborde toutes les thématiques et rubriques attendues. Les cartographies permettent de visualiser l'itinéraire, les enjeux et les points sensibles. Les évaluations d'incidences du projet sur les quatre sites Natura 2000 concernés par l'ensemble du linéaire sont bien annexées au dossier.

Le résumé non technique reflète bien le contenu de l'étude d'impact. Sa rédaction pédagogique complétée par des tableaux, cartes, et photographies la rend parfaitement lisible par un public non spécialiste et permet de prendre facilement connaissance du projet.

Le chapitre des méthodes décrit une démarche générale et assez classique d'étude d'impact. Il faut noter que RTE a pris l'attache de bureaux d'études pluridisciplinaires notamment chargés de formuler des recommandations. Le dossier aurait gagné en clarté si des précisions avaient été apportées sur les méthodes utilisées pour l'expertise de chaque domaine et en particulier pour la reconnaissance de terrain des milieux naturels.

2 - Qualité de l'étude d'impact

Pour le poste de conversion, afin de prendre en compte les perceptions potentielles sur la future station de conversion, l'aire d'étude englobe le poste électrique ainsi que les zones d'habitat orientées vers celui-ci.

Cette aire d'étude se caractérise, du fait de la présence de la rivière l'Isère à proximité, par l'existence de sa zone fonctionnelle et des écosystèmes qui lui sont rattachés, d'une forêt

alluviale et au sud du site, d'un réseau de zones humides qui font partie d'un contrat de restauration du corridor biologique Chartreuse-Belledonne passé entre les collectivités locales, le département, et la Région.

Le périmètre du parc naturel régional de Chartreuse s'étend jusqu'à proximité du poste, en rive droite de l'Isère.

2-1 L'état initial

Il aborde l'ensemble des thématiques. Il s'attache essentiellement à l'inventaire des données et des protections existantes, ce qui constitue une bonne approche des sensibilités à un stade de dossier de DUP. L'analyse de l'aire d'étude englobant le futur poste recense une zone protégée par un arrêté préfectoral de protection de biotope, des tourbières, un PPRI et la présence de digues contre les inondations qui protègent le site du poste des crues.

L'état des lieux du **milieu naturel** est développé dans le chapitre 5, « effets spécifiques temporaires et permanents ». Il se base sur les deux études faune flore réalisées par l'Association Multidisciplinaire des Biologistes de l'Environnement (AMBE) et remises à la DREAL en juin par RTE. Celles-ci apportent quelques éléments complémentaires qui permettent de mieux comprendre la démarche suivie et les limites de l'analyse à un stade de DUP.

L'étude au niveau de l'emprise du poste n'a détecté la présence d'aucune espèce flore ou faune protégée. Seul le lapin de garenne a été recensé dans la zone.

2.2- Les principaux effets du projet sur l'environnement

Les principaux impacts tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation sont recensés.

Les impacts permanents du poste de conversion concernent des risques de nature et d'intensité différentes : atteintes au paysage et à la biodiversité, risque de fuite de gaz SF₆, risque de pollution des eaux en cas de fuite d'huile, nuisances sonores, risques potentiels pour la santé humaine liés aux champs électromagnétiques.

Les impacts les plus importants relatifs à la création de la station de conversion concernent :

– **la biodiversité** ; une meilleure présentation du fonctionnement des zones humides et de la ZNIEFF et un argumentaire plus précis des impacts potentiels du poste sur leur fonctionnement seraient nécessaires afin d'affiner les impacts potentiels du projet et le cas échéant de formuler des recommandations aux concepteurs et maîtres d'œuvre retenus. Les impacts indirects du poste sur les zones humides voisines, notamment celles qui font partie du contrat de corridor Chartreuse-Belledonne nécessiteraient d'être approfondis, à minima, l'absence d'impact devrait être mieux argumentée. Le Conseil Général de la Savoie souligne la nécessité de ne pas compromettre les enjeux liés à ce corridor ;

– **le paysage** : le poste par ses dimensions risque de produire un effet masse important. Le projet précis n'est pas encore connu, seul son volume est estimé. Il doit faire l'objet d'un appel d'offres avant la réalisation du dossier d'exécution. Une analyse spécifique et des simulations ont été réalisées afin de définir la hauteur maximale de 20 m acceptable du poste. Elles montrent qu'à cette condition, le poste ne sera pas perceptible depuis les grandes infrastructures routières ni depuis les principales zones urbanisées. Ce constat pourrait utilement être illustré par des profils de terrains montrant, à partir des lieux de perceptions les plus sensibles, les obstacles visuels et masques végétaux existants ou à créer.

Les risques liés aux inondations et aux eaux de ruissellement sur le site du poste sont évalués de façon satisfaisante et argumentée. S'appuyant sur les données du PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation) de Sainte Hélène du Lac, l'étude précise que le bâtiment, sur un site actuellement protégé par une digue, soustrairait, en cas d'effacement de cette dernière un volume de 5 000 m³ soit une hauteur d'eau de l'ordre de 2 mm. Le risque d'inondation du poste de

conversion semble donc limité. En matière de gestion des eaux de ruissellement, l'étude aurait pu préciser si le réseau d'eaux pluviales de la zone d'activités peut accueillir sans problème les eaux de ruissellement du poste, même si on peut penser que l'équipement de la ZAC est suffisamment dimensionné.

Les effets des champs électromagnétiques liés au seul poste, du fait de la configuration de celui-ci sont considérés comme négligeables les champs s'annulant les uns les autres. L'ARS confirme que les valeurs ne posent pas de problème sanitaire pour les personnes amenées à se déplacer ou à travailler à proximité des ouvrages enterrés ou de la station de conversion.

Les impacts de chantiers identifiés sont ceux habituellement rencontrés pour les chantiers du BTP (bruit, poussières, gêne à la circulation, risque de pollution des sols par les engins).

3- Prise en compte de l'environnement par le dossier de demande de DUP

3-1 Motivations du projet et de la solution retenue au regard des préoccupations d'environnement

Les options écartées et les raisons de leur rejet sont développées de façon claire et détaillée, en début et dans le chapitre 4 de l'étude d'impact. La justification technico-économique première étape du projet, validée le 22 janvier 2011 par la direction générale de l'énergie du MEEDD, est reprise dans le mémoire descriptif joint au dossier. La principale raison repose sur la politique européenne d'interconnexion des états membres. Ce projet complète deux autres connexions aériennes existantes : Alberville-Venaus, Albertville-Rodissone.

La convergence de plusieurs opportunités et considérations techniques évoquées plus haut, le bon état et la capacité du réseau amont du poste de Grande Ile obtenus grâce aux travaux réalisés ces dernières années, l'inscription de la vocation industrielle du secteur d'extension du poste dans le SCOT de la combe de Savoie, de Chambéry et du lac du Bourget, la présence du poste 400 kV de Grande-Ile existant qui évite la construction de lignes à très haute tension supplémentaires, la proximité de l'autoroute sous laquelle les câbles de la liaison vers l'Italie seront enfouis, l'éloignement des habitations à plus de 500 m, l'affirmation des faibles impacts sur la faune, la flore et l'hydrologie du secteur ont pesé sur les choix de RTE pour la prise en compte des préoccupations d'environnement.

La conception même du projet (câble souterrain avec station de conversion) conduit à un coût global de l'opération multiplié par 3 ce qui constitue de fait une mesure forte de réduction d'impact. Les mesures en faveur de l'environnement spécifiques au poste de conversion sont chiffrées à 1M€.

3-2 Mesures prises pour réduire les impacts de la station de conversion

Les mesures relatives au chantier relèvent de la mise en œuvre de dispositions de bonne gestion de chantier et d'attentions particulières qui nécessiteront un approfondissement dans le cadre du dossier d'exécution :

- utilisation d'engins en bon état et conformes aux normes d'émissions sonores et d'émissions de gaz ;
- entretien des engins sur des sites éloignés des cours d'eau ;
- évitement de la période de reproduction du lapin de Garenne pour les travaux de décapage de l'emprise du poste ;
- application d'un système de management de la qualité et de l'environnement certifié ISO 14 001 qui devrait garantir la réduction au minimum les effets dommageables du chantier sur l'environnement, améliorer en permanence sa performance environnementale
- suivi du chantier par un bureau d'études spécialisé;

Les principes de mesures d'atténuation des effets permanents pendant la phase exploitation sont satisfaisantes au stade d'avant projet mais devront être précisées ultérieurement pour le dossier d'exécution :

- construction des installations à une cote hors d'eau et ne constituant pas un obstacle aux écoulements ;
- champs électromagnétiques engendrés à l'extérieur de l'enceinte du poste très faibles et conformes à la réglementation ;
- utilisation d'un gaz non toxique pour l'homme (SF6) et de contribution marginale à l'effet de serre. RTE prévoit néanmoins toutes les dispositions pour prévenir les fuites et récupérer le gaz à chaque intervention ;
- limitation des nuisances sonores liées au poste et respect de la réglementation en matière de bruit ;
- la re-plantation d'une végétation herbacée et arbustive préconisée en périphérie du poste afin de reconstituer le milieu fréquenté par le lapin de garenne et atténuer les impacts visuels.

En conclusion, l'étude d'impact jointe au dossier de DUP pour la construction d'une station de conversion nécessaire à la liaison électrique à courant continu 320 000 V Savoie-Piémont est claire et suffisante.

Toutefois certains aspects des impacts liés à la construction du poste de conversion mériteraient d'être plus argumentés ou mieux explicités :

- meilleure présentation du fonctionnement des zones humides et des impacts éventuels du poste ;
- illustration des impacts limités du poste à partir des lieux sensibles (habités et fréquentés).

Pour le préfet de région, par délégation,
pour le directeur régional, par délégation,

Pour le directeur de la DREAL et par
délégation
le chef du service CÉPÉ

Philippe GRAZIANI

Copie à : DREAL-RA/ AE/M. Y Bernard
CGEDD M. Barthod

