



PRÉFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de
l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

Le **06 SEP. 2013**

Évaluation environnementale des projets

Nos réf : EE-787-13

**Avis de l'autorité environnementale sur le projet de création
du poste source électrique 225 000 / 20 000 volts
de Boinville-en-Mantois (Yvelines)**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur la création d'un poste source électrique 225 000 / 20 000 volts, sur la commune de Boinville-en-Mantois, dans le département des Yvelines. Le poste source s'implantera à proximité immédiate du poste 400 000 / 225 000 volts existant de Mézerolles.

Un poste source est un ouvrage électrique permettant de relier le réseau public de transport d'électricité (géré par RTE) au réseau public de distribution d'électricité (géré par ERDF). Il sert à abaisser une très haute tension à la tension du réseau de distribution.

L'objectif du projet est de renforcer l'alimentation électrique du secteur de l'opération d'intérêt national (OIN) de Seine-Aval, dont le développement économique et la construction soutenue de logements vont accroître de manière significative le besoin en électricité. Des contraintes et des surcharges apparaissent dès aujourd'hui sur les postes existants.

Les thématiques liées au bruit, aux champs électromagnétiques et aux risques de pollution ont été prises en compte de manière satisfaisante par le projet.

Le nouveau poste source, construit à l'ouest du poste existant et à l'écart des villages de Boinville-en-Mantois et Guerville, sera peu visible. Des photomontages du projet auraient utilement pu être présentés, pour parfaire l'information sur l'impact paysager de ce projet.

Il aurait été souhaitable, pour une meilleure compréhension des enjeux par le public, de développer les points suivants :

- la caractérisation des zones humides sur le secteur du projet ;
- la gestion des eaux pluviales ;
- les milieux naturels, pour lesquels les inventaires de la faune et de la flore n'ont pas encore été menés.

*

* *

Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

AVIS

1. L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

Le projet de poste source électrique 225 000 / 20 000 volts de Boinville-en-Mantois est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 28° c du tableau annexé à cet article).

1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE. À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

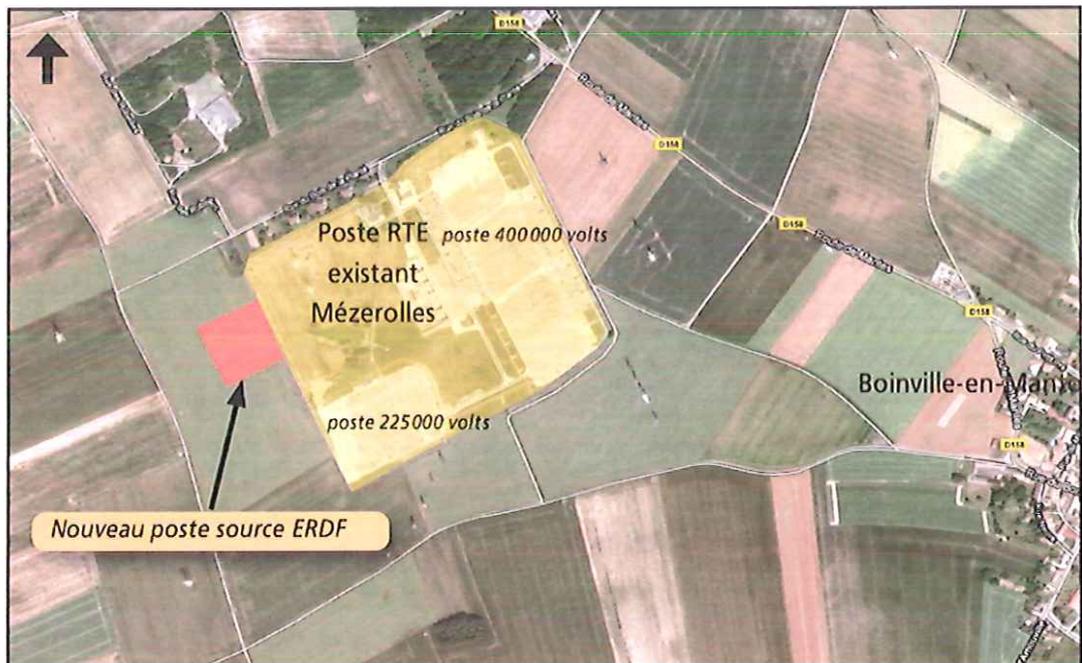
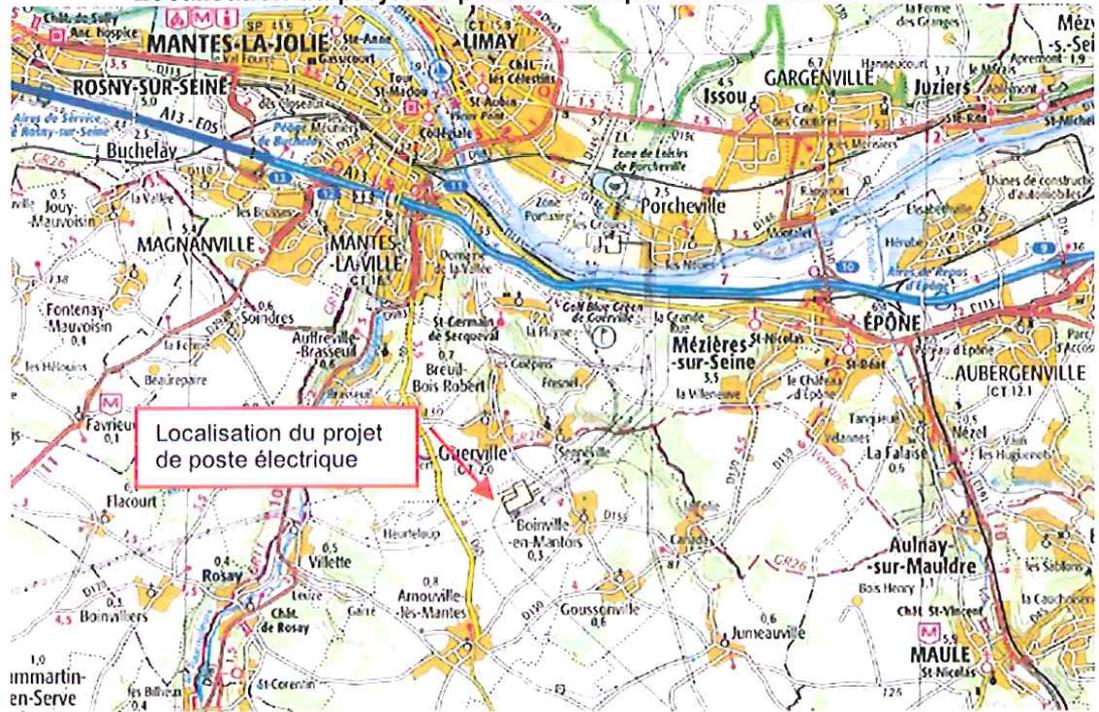
Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur l'étude d'impact (ERDF / RTE – Mai 2013) de la création du poste source électrique 225 000 / 20 000 volts de Boinville-en-Mantois (Yvelines).

1.3. Contexte et description du projet

Le projet porte sur la création d'un poste source électrique 225 000 / 20 000 volts, sur la commune de Boinville-en-Mantois, dans le département des Yvelines. L'objectif du projet est de renforcer l'alimentation électrique du secteur de l'opération d'intérêt national (OIN) de Seine-Aval, dont le développement économique et la construction soutenue de logements vont accroître de manière significative le besoin en électricité.

La commune de Boinville-en-Mantois est située sur le plateau du Mantois, au sud de Mantes-la-Jolie. Le futur poste source d'ERDF (Electricité Réseau Distribution France) s'implantera sur un terrain d'un hectare en zone agricole, à l'écart du centre-bourg de Boinville-en-Mantois, et à proximité immédiate du poste 400 000 / 225 000 volts existant de Mézerolles, exploité par RTE (Réseau de Transport d'Electricité) et d'une emprise de 23 hectares.

Localisation du projet de poste électrique de Boinville-en-Mantois



(source : étude d'impact)

Un poste source est un ouvrage électrique permettant de relier le réseau public de transport d'électricité (géré par RTE) au réseau public de distribution d'électricité (géré par ERDF). Il sert à abaisser une très haute tension à la tension du réseau de distribution.

Le projet de poste source de Boinville-en-Mantois est porté par deux maîtres d'ouvrage, ERDF et RTE, chacun étant responsable des installations du poste dont il est propriétaire. ERDF pilote le projet sur la partie administrative.

Les travaux du poste source de Boinville-en-Mantois comprennent notamment la mise en place de :

- deux transformateurs 225 000 / 20 000 volts d'une puissance unitaire de 70 MVA (méga volt-ampère), installés dans des alvéoles acoustiques constituées de trois murs en béton,
- deux transformateurs haute tension HTA / basse tension,
- un bâtiment d'un seul niveau abritant les équipements HTA (cellules électriques, appareils HTA, dispositifs de commande et de mesure),
- des équipements aériens (grilles HTA, condensateurs).

Le raccordement par liaisons souterraines aux installations 225 000 volts du poste de Mézerolles est également prévu, ainsi que des travaux d'adaptation de ce poste : allongement du jeu de barres 225 000 volts, cellules 225 000 volts comprenant bâtiments de relaiage, sectionneurs et disjoncteurs.

Les installations seront construites sur une plate-forme gravillonnée et le terrain sera clôturé. L'accès au poste se fera par le nord, par une voie créée dans le prolongement de la rue du Bois de la Plante, qui dessert actuellement le poste RTE et les logements des agents RTE. Cette rue débouche sur la route départementale RD 158 (route de Mantes).

2. L'analyse des enjeux environnementaux

L'état initial de l'environnement réalisé dans l'étude d'impact aborde toutes les thématiques environnementales. Il est illustré de cartes et photographies aidant à la compréhension. Les synthèses présentées en fin de chaque chapitre sont également appréciées. Certaines thématiques sont traitées de manière succincte, les études spécialisées n'ayant pas encore été menées (milieux naturels, zones humides).

Le sol

Le projet s'implante sur une parcelle agricole, en pente très douce vers le nord. Le terrain du futur poste présente une épaisseur de limons variant de 1,90 à 5,10 mètres, assis sur des argiles. Ces terrains sont peu perméables et peu favorables à l'infiltration de l'eau.

L'étude d'impact précise que l'aléa de retrait-gonflement des argiles est fort sur ce secteur, ce qui peut occasionner des mouvements de terrain différentiels. Aussi, les fondations des futurs ouvrages seront déterminées par un bureau d'études spécialisé.

L'autorité environnementale note cette prise en compte de l'aléa, qui est satisfaisante.

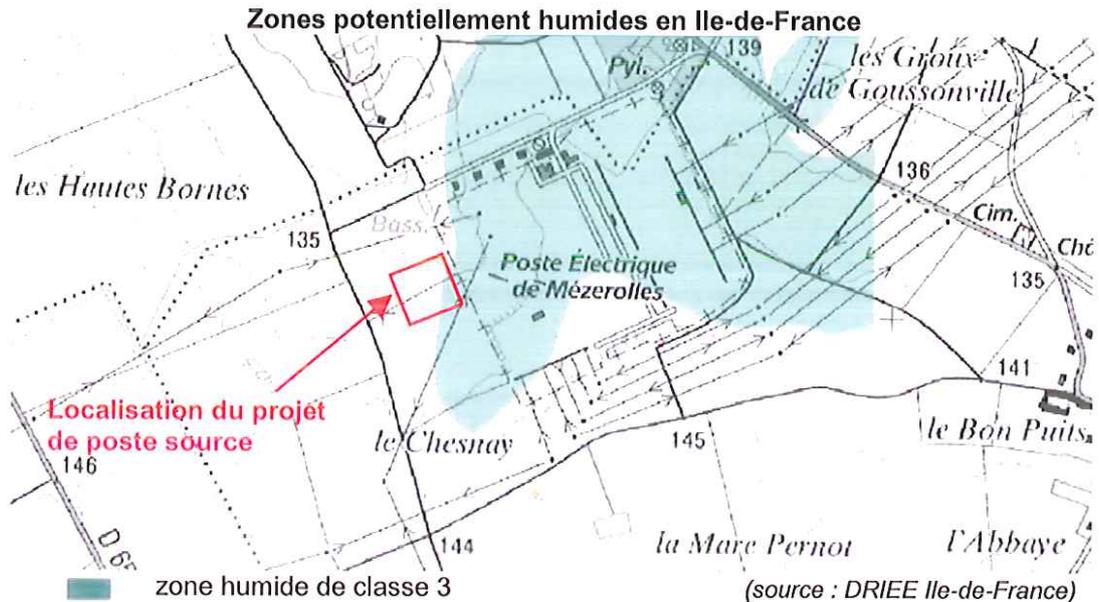
L'étude d'impact indique que les sondages réalisés lors de l'étude géotechnique préliminaire n'ont pas permis de détecter la présence de sols pollués. Il conviendrait de préciser la méthode de recherche utilisée (recherche visuelle, analyse de prélèvements, polluants recherchés...).

L'eau et les zones humides

Il n'y a pas de cours d'eau sur le secteur du projet.

Pour ce qui concerne les zones humides, l'étude d'impact indique qu'au regard de la carte disponible sur le site de la DRIEE Ile-de-France, il n'y a pas de zones humides sur le secteur du projet.

L'autorité environnementale informe que cette carte relève pourtant la présence d'une zone potentiellement humide de classe 3 sur une partie du site. La « classe 3 » correspond à une probabilité importante de présence de zones humides, dont le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.



L'autorité environnementale rappelle que les milieux humides présentent des propriétés épuratrices et une richesse floristique et faunistique. Leur destruction est interdite et réglementée par le code de l'environnement (loi sur l'eau).

La caractérisation des zones humides éventuellement présentes sur le site du projet devra être menée, selon les critères floristiques et pédologiques définis réglementairement.

Le paysage et le patrimoine

Le projet ne se situe pas dans le périmètre de protection du clocher de l'église de Boinville-en-Mantois, classé monument historique.

Le paysage dans lequel le futur poste viendra s'implanter est bien décrit et illustré de photographies. Il s'agit de grands espaces agricoles ouverts, offrant de larges perspectives visuelles. Le poste électrique existant de Mézerolles et les pylônes et lignes électriques qui y convergent se détachent dans ce paysage. En venant du nord par la RD 158, depuis Guerville, le boisement situé au nord du projet masque le poste électrique.

Une localisation cartographique des prises de vues présentées aurait dû être fournie.

Les milieux naturels

Le secteur du projet est une zone d'agriculture intensive en openfield (absence de haies), avec toutefois quelques boisements au nord. Il n'est concerné par aucune protection réglementaire ou inventaire au titre des milieux naturels. Le pétitionnaire indique que la probabilité de présence d'espèces protégées est faible, qu'une étude sur la faune, la flore et les habitats naturels présents sera menée ultérieurement et que la présence d'habitats naturels ou d'espèces protégées fera l'objet le cas échéant de mesures de précaution lors de la conduite des travaux.

L'autorité environnementale rappelle qu'un des objectifs d'une étude d'impact est de prendre en compte, le plus en amont possible, les sensibilités environnementales pour adapter le projet et éviter les impacts négatifs sur l'environnement. Une étude faune-flore conduite a posteriori rend difficile cette démarche.

En particulier, la réglementation concernant les espèces protégées demande que des solutions alternatives évitant la destruction d'espèces protégées soient recherchées, ce qui pourrait le cas échéant conduire à modifier le projet.

Le bruit

L'étude d'impact rappelle bien la réglementation qui s'applique concernant les bruits engendrés par les postes électriques. Des mesures ont été réalisées en quatre points, au niveau des habitations, pour caractériser l'état acoustique initial de jour et de nuit.

Ces mesures montrent que le poste électrique actuel respecte la réglementation en vigueur, notamment au niveau des habitations les plus proches, situées juste à côté du poste de Mézerolles (logements des agents RTE).

3. L'analyse des impacts environnementaux

3.1 Justification du projet retenu

Le maître d'ouvrage justifie ce projet de création d'un nouveau poste électrique par le besoin croissant en électricité des secteurs du Pays mantois et de la Seine aval, lié au développement de cette zone notamment dans le périmètre de l'opération d'intérêt national (OIN) Seine-Aval. Actuellement, les postes sources existants sont en contrainte et des surcharges sur les transformateurs apparaissent dès aujourd'hui en cas d'incident. Un renforcement des postes sources est nécessaire afin d'éviter un risque de coupure.

Deux solutions de renforcement ont été examinées : renforcement des postes sources existants ou création d'un nouveau poste source à Boinville-en-Mantois. C'est cette dernière solution, présentée comme « optimale par rapport aux contraintes à lever », qui a été retenue.

Il aurait été intéressant d'expliciter et de détailler les avantages et inconvénients des différentes solutions étudiées, notamment sur le plan de l'environnement, ainsi que les raisons du choix de ce site en particulier.

3.2 Les impacts du projet et les mesures proposées par le pétitionnaire

Les impacts du projet de poste source sont présentés et des mesures destinées à éviter ou réduire ces impacts sont proposées.

L'étude d'impact distingue dans différents chapitres les effets possibles du projet, les effets à long terme, les effets positifs et négatifs, puis les impacts résiduels et les mesures envisagées. Cette présentation rend parfois un peu confuse l'appréciation de l'impact du projet sur une thématique en particulier, mais également les mesures mises en place (dont certaines sont détaillées dans les chapitres consacrés aux impacts).

Comme l'exige la réglementation en vigueur depuis juin 2012, un chapitre sur les effets cumulés du projet avec d'autres projets connus est présenté (page 85), ainsi que sur le suivi des mesures de réduction d'impacts (page 103). Ce dernier point n'est en revanche pas détaillé.

Le chantier

Les travaux sont prévus sur une durée de 18 mois environ.

L'étude d'impact prévoit plusieurs mesures destinées à limiter les nuisances et pollutions liées au chantier : gestion des déchets, stockage des produits sur une aire dédiée à cet effet, collecte et traitement des eaux avant rejet, nettoyage des roues des camions en sortie du chantier...

Un système d'assurance qualité sera exigé des entreprises chargées des travaux, ce qui devrait garantir la mise en œuvre effective des mesures de précaution prévues pendant le chantier.

La gestion des eaux pluviales

L'emprise du poste source ne sera pas complètement imperméabilisée, elle comprendra des surfaces gravillonnées. Toutefois, compte tenu de la faible perméabilité des sols, le pétitionnaire prévoit de créer un bassin de rétention des eaux de ruissellement, à proximité du bassin existant pour le poste de Mézerolles, avant rejet des eaux au milieu naturel à l'aide de puits d'infiltration. Le pétitionnaire indique que le projet sera soumis à déclaration au titre de la réglementation dite « loi sur l'eau » (articles L.214-1 à 6 du code de

l'environnement) et précise qu'une étude hydrologique sera menée pour dimensionner les ouvrages à réaliser.

L'autorité environnementale aurait apprécié que des précisions soient apportées dès le stade de l'étude d'impact, sur la localisation des bassins (existant et à créer), l'occurrence de la pluie à prendre en compte pour le dimensionnement, le débit de rejet, le traitement éventuel des eaux...

Le paysage

L'étude d'impact indique que le poste source, construit à l'ouest du poste existant, sera peu visible depuis la route départementale, et que les adaptations réalisées sur le poste existant ne changeront pas son aspect général. Depuis le village de Boivre-en-Mantois, les vues seront atténuées par la distance (plus d'un km).

L'autorité environnementale souligne que la construction du poste source à côté de celui existant évite un mitage supplémentaire du paysage, mais aurait apprécié que des photomontages du projet soient présentés pour une parfaite information, depuis les voies de circulation, y compris le chemin rural à l'ouest, et depuis les abords des deux villages de Guerville et Boivre-en-Mantois.

Les milieux naturels

L'étude d'impact décrit les différents impacts possibles du projet : destruction de la végétation (qui ne sera pas un effet temporaire, comme cela est indiqué, mais permanent), dérangement de la faune dû au bruit et à la présence humaine... Aucune nouvelle ligne aérienne n'étant créée, l'impact du projet par collision des oiseaux sur les câbles est considéré comme très faible. L'étude conclut que sous réserve des inventaires faune-flore qui seront réalisés, les impacts sur les milieux naturels seront faibles.

Bien que le type de milieu occupé soit banal et la surface du projet limitée, l'autorité environnementale ne peut pas se prononcer sur les impacts du projet sur les milieux naturels, en l'absence des précisions apportées par l'étude faune-flore. Elle remarque que la destruction d'habitats d'espèces faunistiques est également un impact possible du projet.

La consommation de terres agricoles

La parcelle du projet est actuellement exploitée par un agriculteur. L'étude d'impact argue du fait que RTE est propriétaire du terrain pour justifier de l'absence d'impact sur l'agriculture.

L'autorité environnementale estime qu'il est plus pertinent de juger de l'impact sur l'agriculture au regard du zonage du document d'urbanisme, qui classe la parcelle en zone agricole. Toutefois, l'emprise du projet est limitée, environ un hectare, et l'accès au poste est optimisé du fait de la proximité du poste de Mézerolles. Comme le souligne l'étude d'impact, l'avenir des exploitations agricoles limitrophes du projet ne devrait pas être compromis.

Le bruit

Un poste électrique est source de bruits : vibration des bobinages et des tôles magnétiques du transformateur, bruit des ventilateurs de refroidissement (par intermittence), effet couronne¹ des conducteurs...

L'étude acoustique réalisée a permis de calculer l'impact sonore des nouveaux ouvrages, en intégrant la mise en place des murs pare-son autour de la batterie de condensateurs la plus proche des habitations et autour des transformateurs ERDF. Elle montre que le poste électrique, actuellement conforme à la réglementation, le restera après l'implantation du nouveau poste source ERDF et des adaptations du poste RTE. Une campagne de mesures contradictoires sera réalisée après travaux, pour valider cette conformité.

L'étude d'impact a traité de manière satisfaisante la thématique du bruit. L'autorité environnementale remarque que le tableau présenté à la page 61 est peu clair (L'évolution du niveau sonore tient-elle compte du poste existant ou seulement des nouvelles

¹ L'effet couronne ou effet corona est une décharge électrique entraînée par l'ionisation du milieu entourant un conducteur.

installations ? Pourquoi certaines cases sont-elles vides ?), cependant les compléments fournis dans l'annexe « *résumé d'étude acoustique* » comblent ces lacunes.

Les champs électromagnétiques

L'étude d'impact traite de manière détaillée et pédagogique le sujet des champs électromagnétiques (pages 64 à 77), ce qui est apprécié. Elle rappelle l'état des connaissances scientifiques et la réglementation applicable pour ce type de poste (champs à 50 hertz) : valeurs inférieures à 5 000 V/m (Volt par mètre) pour le champ électrique et à 100 µT (micro Tesla) pour le champ magnétique. Les valeurs estimées pour le poste de Boinville-en-Mantois, détaillées à la page 66, sont inférieures aux valeurs limites réglementaires.

En outre, il est précisé que le maire de Boinville-en-Mantois pourra demander à RTE de faire évaluer les niveaux de champs magnétiques à 50 Hz et bénéficier d'une information particularisée à l'environnement de la commune, dans le cadre du partenariat signé entre RTE et l'association des maires de France (AMF).

Les risques de pollution

Un transformateur contient plusieurs m³ d'huile isolante. Afin de recueillir l'huile en cas de fuite, une fosse en béton étanche sera réalisée sous chaque transformateur. Elle sera reliée, au moyen de canalisations, à une fosse déportée étanche, dimensionnée pour recevoir l'huile d'un transformateur et l'eau d'aspersion en cas d'incendie.

Le matériel utilisé dans le poste ne contiendra pas de PCB (polychlorobiphényles), substances toxiques et cancérigènes probables.

L'autorité environnementale apprécie ces dispositions, tout en rappelant qu'elles respectent la réglementation en vigueur (cf. page 28 de la notice explicative).

Les disjoncteurs présents dans les postes utilisent de l'hexafluorure de soufre (SF₆), un gaz ininflammable, non corrosif et inexplorable. Il est toxique pour l'homme au-delà d'une certaine limite de mélange dans l'air, et ses produits de décomposition, qui apparaissent sous l'effet d'un arc électrique, sont toxiques et corrosifs. Des dispositions constructives et les conditions d'intervention du personnel ont été prévues pour se prémunir des fuites éventuelles et garantir la sécurité des personnes.

4. L'analyse du résumé non technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact.

Le résumé non technique présenté est de bonne qualité. Il est illustré de cartes du projet et de photographies, ce qui permet de faciliter la compréhension de tous.

Le chapitre « *Raisons du projet retenu parmi les solutions examinées* » n'a pas été repris dans le résumé non technique. Toutefois, les explications apportées dans ce chapitre sont bien présentées dans la notice explicative.

5. Information, Consultation et participation du public

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'Energie d'Ile-de-France.

Le préfet de région, autorité environnementale

Le Préfet de la Région d'Ile-de-France
Préfet de Paris

Jean DAUBIGNY