



PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le **15 AVR. 2014**

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**  
**sur l'étude d'impact du projet de création d'un poste électrique de transformation**  
**225 000 / 63 000 volts au lieu-dit « Les Tertreaux » sur la commune d'ORVAULT (44)**

**Introduction sur le contexte réglementaire**

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement d'un poste source 63.000 / 225 000 volts d'Orvault et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement.

**1 - Présentation du projet**

Le projet de création du poste 63 000 / 225 000 volts d'Orvault porté par réseau de transport d'électricité (RTE) a pour objectif de sécuriser l'alimentation électrique du nord de l'agglomération nantaise avant l'hiver 2016-2017. Ce renforcement est devenu indispensable pour faire face durablement à l'augmentation de la consommation électrique due au développement et à l'attractivité du territoire.

En effet, Nantes et son agglomération connaissent depuis les années 1990 une forte croissance démographique et économique. Ce dynamisme se traduit par la nécessaire construction de logements, l'extension de zones d'activités, le développement d'infrastructures et de services de transport.

Ceci est particulièrement vrai dans la zone nord de l'agglomération, comprenant la commune d'Orvault et une partie de la commune de Nantes.

Afin d'accompagner ce développement, il convient que l'agglomération nantaise soit dotée d'un réseau d'alimentation en électricité adapté, apte à satisfaire les besoins pour au moins 20 ans.

Au regard des appels de puissance attendus, l'alimentation à haute et à très haute tension est ~~insuffisante pour le nord de l'agglomération nantaise, avec plusieurs types de fragilités identifiés~~ dès 2012 : saturation de plusieurs postes de transformation et de plusieurs lignes 225 000 V et 63 000 V.

Les études montrent, qu'à partir de 2020, la quasi-totalité des ouvrages sera sollicitée au-delà de sa capacité et que, par conséquent, la sécurité d'alimentation électrique est fortement menacée.

Le projet comprend ainsi, outre la création du poste de transformation 63.000 / 20.000 V, qui est soumise à étude d'impact, la création de trois liaisons souterraines (une liaison à 225 000 V vers la ligne Cordemais-Saint Joseph et deux liaisons à 63 000 V destinées à raccorder ce poste au futur poste électrique de la CONRAIE à Orvault et une vers la ligne Blain-Gesvres).

Le dossier soumis à l'avis de l'autorité environnementale est ciblé sur la création du poste, les liaisons souterraines pour son raccordement – indispensables à son fonctionnement – étant brièvement évoquées pour mémoire, sans appréciation de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Ce futur poste électrique aura une emprise au sol d'environ 4,2 ha dont 2,9 ha seront utilisés pour les équipements techniques. Il est situé sur des parcelles agricoles en bordure de la RD 42 au lieu-dit « Les Tertreaux », au nord-ouest du bourg d'Orvault.

## **2 - Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale**

Six habitations sont situées à moins de 500 m, la plus proche est située à 140 m au lieu-dit « Malabry ».

Le projet de poste électrique ne se situe pas dans une zone inventoriée ou protégée au titre du patrimoine naturel ou paysager.

L'aire d'études est concernée par la présence de parcelles agricoles (polycultures et élevage laitier) constituées principalement de cultures et de prairies artificielles. Les prairies naturelles sont quant à elles situées au niveau des vallons des ruisseaux.

Le poste sera construit sur des parcelles vouées à la culture et sur des prairies permanentes. Elles sont bordées de haies et quelques arbres isolés (frêne et chênes) sont situés au sein de ces parcelles.

Le site Natura 2000 le plus proche est situé à 8 km du projet de poste.

## **3 - Qualité du dossier**

Les informations présentées sont dans l'ensemble claires et de bonne qualité.

### **3.1 - Etat initial**

Le dossier comporte une bonne présentation des enjeux environnementaux de l'aire d'étude. L'état initial multi-thématique pour le choix de localisation du poste est bien décrit, à l'exception de l'inventaire faunistique qui est essentiellement basé sur des données bibliographiques. Il est cependant proportionné aux enjeux du projet et du site au vu du type d'occupation du sol (essentiellement occupé par des espaces agricoles présentant de faibles intérêts écologiques, à l'exception de quelques arbres isolés et des haies en bordure du site du projet). Parmi ces arbres isolés, a été repéré en bordure de la RD 42 un vieux frêne qui est un habitat potentiel d'un insecte protégé, la Rosalie des Alpes.

L'étude d'impact précise que le site d'implantation n'est pas concerné par la présence de zones humides (inventaire réalisé à l'échelle communale complété par des inventaires botaniques et des sondages pédologiques).

### **3.2 -Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et, le cas échéant, compenser**

Les effets temporaires et permanents du projet sur les différents aspects environnementaux sont analysés et des mesures appropriées sont prévues (gestion et traitement des eaux pluviales, aménagements paysagers..).

L'étude d'impact comporte une évaluation des incidences du projet de création de poste électrique sur les sites Natura 2000 des marais de l'Erdre, de la vallée et de l'estuaire de la Loire qui conclut à juste titre en l'absence d'incidence, du fait notamment de l'éloignement des sites et de l'absence de liens fonctionnels.

Elle présente également une bonne analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus (projets de ZAC et d'aménagements urbains, éoliennes, création d'un autre poste électrique à Orvault..).

Il aurait cependant été utile de considérer l'ensemble « présent poste des Tertreaux et ses liaisons de raccordement » pour apprécier les impacts globaux.

Le coût des mesures environnementales comprend un chiffrage du dispositif de gestion des eaux pluviales qui n'a pas à figurer dans cette rubrique, car il fait partie intégrante du projet.

Enfin, l'étude d'impact ne comporte pas de présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets requise par l'article R 122-5 du code de l'environnement.

### **3.3- Justification du projet**

L'étude d'impact indique les raisons du choix du projet et présente les différentes stratégies envisagées par le maître d'ouvrage. Le projet est justifié par un niveau de sécurisation insatisfaisant sur le réseau public de distribution alimentant le nord de l'agglomération nantaise.

D'autres alternatives au présent projet, sur le plan strictement électrique, ont été étudiées. Elles consistent à renforcer la capacité de transformation 225 000 / 63 000 V du poste de Saint-Joseph ou de Chevire ou le renforcement du réseau depuis le poste de La Chabossière. Ces solutions ont été écartées car elles ne permettraient pas d'équilibrer les transits de puissance sur le réseau à 63 000 V entre les postes de La Chabossière et de Saint-Joseph. De plus, cela aurait persisté dans une structure de réseau à trois postes au sud de Nantes, alors que l'appel des consommations électriques augmente au nord de l'agglomération nantaise.

A contrario, la solution retenue qui consiste à créer le poste 225 000 / 63 000 volts d'Orvault, à proximité immédiate du croisement des lignes à 225 000 volts Cordemais / Saint-Joseph et Chevire / Z Kerlan, assure une meilleure efficacité dans la nouvelle répartition des transits sur les lignes alimentant Nantes et son agglomération et y apporte une meilleure sécurité d'alimentation électrique grâce à un poste supplémentaire au nord, en appui de celui de Saint-Joseph, au coeur des secteurs en développement.

Ce projet a fait l'objet de trois réunions plénières de concertation, présidées par la préfecture de la Loire-Atlantique, en associant les élus, les représentants des collectivités territoriales, les représentants des chambres consulaires, les gestionnaires de réseaux, les services de l'Etat, les associations de protection de l'environnement et le maître d'ouvrage RTE.

Une première réunion plénière de concertation a permis de valider une aire d'étude (périmètre à l'intérieur duquel les emplacements du futur poste ont été recherchés).

Lors de la deuxième réunion plénière, 4 emplacements envisageables ont été présentés sur la commune d'Orvault. Ils ont été nommés, en partant de l'ouest vers l'est :

- emplacement A « La Barossière » ;
- emplacement B « Les Tertreaux » ;
- emplacement C « La Retardière » ;
- emplacement D « La Bussonnière ».

Une analyse multicritères détaillée a été menée sur ces 4 emplacements pour comparer les effets prévisibles sur l'agriculture, l'environnement, les conditions techniques (desserte, liaison avec les lignes électriques existantes) et économiques. Deux emplacements (A et B) ont été retenus en première approche en attendant, pour pouvoir les départager, de disposer d'analyses plus détaillées sur le plan agricole et les possibilités de compensations correspondantes, ainsi que sur le plan de la réglementation en matière de zones humides.

La troisième et dernière réunion plénière de concertation a permis de retenir comme emplacement de moindre impact : l'emplacement B « Les Tertreaux », qui est le seul hors zone humide et qui fait l'objet de compensations agricoles. L'emplacement A aurait en effet nécessité la destruction de 2,5 ha de zones humides.

A l'issue de cette réunion, sur la base de cet emplacement de moindre impact retenu pour le poste, la préfecture de la Loire-Atlantique a demandé à RTE de poursuivre les études détaillées du projet et d'élaborer la présente étude d'impact.

### **3.4 - Résumé non technique**

Le dossier d'étude d'impact comporte un résumé non technique très clair et bien illustré. Il permet de bien rendre compte des enjeux environnementaux en présence et des mesures prises de manière à éviter, réduire et compenser les impacts attendus et de justifier le choix de localisation du poste.

### **3.5 - Analyse des méthodes**

Le projet présente une analyse satisfaisante des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement. Le nom des auteurs de l'étude d'impact est précisé dans le dossier.

## **4 - Prise en compte de l'environnement par le projet**

Le choix de localisation du poste tient compte des enjeux environnementaux et notamment la protection, tant en phase travaux qu'en phase exploitation, des zones humides et du vieux frêne susceptible d'être un habitat d'insectes protégés.

La création du poste aura des effets très localisés dans une zone peu sensible vis-à-vis des enjeux environnementaux.

Le projet sera perceptible surtout depuis la RD 42 et le chemin d'exploitation situé à l'est du poste du fait de l'absence de haies. Les transformateurs seront enfermés dans une enceinte d'insonorisation et des aménagements paysagers sont prévus pour diminuer les impacts visuels.

Le dossier comprend des photomontages de l'insertion paysagère du projet, à partir de la RD 42, qui montrent que les aménagements paysagers (à terme de 10-15 ans) masqueront le poste électrique.

La construction du futur poste sera réalisée sur 4,2 ha de terres agricoles actuellement exploitées et aura pour effet d'enclaver environ 0,5 ha de terres agricoles. Des mesures de compensation sont en cours de définition entre les agriculteurs et RTE.

Le projet prévoit l'abattage sur une vingtaine de mètres d'une partie de la haie située en bordure de la RD 42 et de quelques arbres isolés situés dans l'enceinte du poste.

Des plantations à partir d'essences locales sont prévues en compensation : linéaire arbustif de 250 m le long du chemin d'exploitation, bandes boisées en bordure de la RD 42 et plantation en limite sud du site.

Concernant les liaisons souterraines, qui ne font pas l'objet de cette étude d'impact mais qui font partie intégrante du projet, elles semblent traverser ou longer des espaces boisés classés et des zones humides et des cours d'eau. Le présent dossier n'en précise ni les impacts prévisibles, ni les mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser.

## **5 - Conclusion**

Le dossier présenté est clair et pédagogique et permet de cibler les enjeux environnementaux, limités en ce qui concerne la seule création de ce poste. Par ailleurs, le projet prend bien en compte les différents paramètres environnementaux, permet de choisir un emplacement pour le poste limitant les impacts sur le milieu naturel (notamment les zones humides) et propose des mesures proportionnées aux impacts attendus.

Le dossier devrait cependant être complété par une présentation des principales modalités de suivi des mesures envisagées et du suivi de leurs effets.

Il aurait également dû traiter des impacts des liaisons souterraines nécessaires à l'alimentation du poste, qui pourraient impacter des milieux humides et des boisements.

Pour le préfet de la région Pays de la Loire  
et par délégation  
la secrétaire générale  
pour les affaires régionales



Sandrine GODFROID

