



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL-DE-LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le **10 NOV. 2016**

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Réalisation d'un poste électrique de distribution publique près du lieu-dit « Grand Moqueriche » sur le territoire de la commune de Paudy (36) et de son raccordement à la ligne haute tension « Marmagne-Mousseaux »
Dossiers de déclaration d'utilité publique et d'approbation du projet de travaux.

I. Contexte et présentation du projet

Le projet vise à la réalisation d'un poste électrique de transformation 225/20 kilovolts (kV) sur une emprise foncière de 16 327 m² au sud de Poncet-la-Ville sur le territoire de la commune de Paudy. Cet équipement doit être raccordé par une ligne aérienne de 209 m à la ligne d'alimentation 225 kV « Marmagne-Mousseaux » via l'édification d'un nouveau pylône support sur le territoire de la commune de Sainte-Lizaigne. Il est destiné à renforcer la capacité de transformation dans une zone favorable à l'éolien de la région Centre-Val de Loire.

Le projet de poste électrique relève du régime prévu à l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit, à ce titre, faire l'objet d'une étude d'impact.

Pour tous les projets soumis à étude d'impact, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « *autorité environnementale* », doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base des dossiers de déclaration d'utilité publique et d'approbation des travaux, réputés complets et définitifs, et notamment de l'étude d'impact, qui est identique pour les deux dossiers. En conséquence, un avis commun aux deux dossiers a été établi.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour :

- du paysage et les sites patrimoniaux ;
- de la biodiversité.

III. Qualité de l'étude d'impact

Description du projet

L'étude d'impact décrit précisément le projet, ses raisons et les infrastructures envisagées : le projet prévoit la construction de 2 bâtiments (l'un pour les équipements, l'autre destiné au contrôle de l'installation), des aménagements du site (route d'accès, pistes, clôture, traitement paysager), la réalisation d'un bassin de rétention et d'une fosse couverte, le remplacement d'un pylône de la ligne très haute tension (THT) d'une hauteur supérieure à l'existant (36 m au lieu de 24 m) et support du raccordement du poste.

A l'appui de cette description, des schémas, cartographies et photos permettent de situer et de rendre compte de la consistance du projet. Les coûts de l'opération sont mentionnés et les délais sont utilement évoqués. Le site du poste prévu et les milieux susceptibles d'être affectés par le projet sont convenablement décrits et illustrés avec une iconographie soignée. L'étude d'impact présente trois solutions substitutives au projet et justifie de manière probante le choix retenu comme celui de moindre impact environnemental et de moindre contrainte sur le milieu humain. Toutefois, l'étude d'impact aurait eu avantage, dans son analyse, à présenter une hiérarchisation explicite des enjeux du projet et de l'intensité de ses impacts sur l'environnement.

Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière attentive en préambule à l'état initial.

La biodiversité

La présentation des enjeux relatifs à la biodiversité de l'aire d'étude est appropriée et justement proportionnée. L'étude d'impact indique que le site du projet est occupé par des parcelles agricoles exploitées en céréales et oléoprotéagineux. Elle précise bien que le lieu du projet est à l'écart des espaces naturels patrimoniaux : le site Natura 2000 « îlots de marais et coteaux calcaires au nord-ouest de la Champagne berrichonne » est réparti sur plusieurs zones, la plus proche est à plus de 900 m et située sur la commune voisine de Sainte-Lizaigne. Les sites de la zone d'intérêt faunistique et floristique « Pelouses de Neroux » les plus proches du lieu du projet se trouvent respectivement à 200 m, 600 m et 1 km. Toutefois, il aurait été utile de préciser que les aménagements du projet sont localisés à l'amont immédiat et sur un versant du vallon de Mortaigue abritant les éléments patrimoniaux susmentionnés. Cet enjeu aurait dû être explicitement mentionné d'autant que le dossier fait état de la vallée de la Mortaigue comme corridors diffus de la trame des pelouses et lisières sèches sur sols calcaires et de celle des milieux boisés identifiée au schéma régional de cohérence écologique de la région Centre-Val de Loire approuvé le 16 janvier 2015.

Concernant la faune, le dossier mentionne les espèces ordinaires fréquentant les grandes cultures et fait état, à juste escient, de la localisation du projet sur le couloir de migration de la grue cendrée qui est une espèce protégée.

Le paysage et les sites patrimoniaux

Les enjeux paysagers du projet sont correctement appréciés dans l'état initial de l'environnement. Le paysage ouvert de la Champagne Berrichonne y est bien décrit. Il est précisé que le paysage rural de plateau légèrement ondulé aux mouvements doux du terrain et au parcellaire de grande taille confère des horizons lointains avec des perceptions visuelles larges et étendues qui sont marquées par les éléments verticaux des parcs éoliens alentours et des pylônes électriques de la ligne très haute tension. L'étude d'impact souligne les rares coupures visuelles qui sont le fait des bosquets ou de haies végétales proches des habitats et qui limitent les perceptions.

L'étude d'impact recense correctement les monuments historiques protégés au titre du code du patrimoine, notamment la tour classée de l'ancien château de Paudy située à 3,2 km du projet, et, l'église classée de Sainte-Lizaigne et la Commanderie de l'Ormeteau, inscrites, distantes de 5 km.

Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et, si possible, y remédier

<La biodiversité

Les incidences du projet sur la biodiversité sont évaluées correctement. Le dossier indique que la création du poste se traduit par la stérilisation de l'emprise correspondante avec un désherbage total. L'impact sur les habitats est correctement considéré comme faible, le projet s'implantant sur des parcelles de grande culture. Concernant l'implantation du nouveau pylône destiné à soutenir le raccordement du poste source à la ligne 225 KV, celle-ci est prévue en lieu et place de l'existant et le dossier mentionne correctement l'absence d'impact supplémentaire.

Concernant la faune, le dossier n'exclut pas les destructions accidentelles possibles d'individus (écrasement, noyades dans le bassin de rétention) mais celles-ci sont évaluées comme limitées, ce qui est vraisemblable.

L'étude d'impact conclut de manière argumentée à l'absence d'effet significatif du projet sur le site d'implantation, mais également sur l'état de conservation du site Natura 2000 « îlots de marais et coteaux calcaires au nord-ouest de la Champagne berrichonne ».

Le paysage et les sites patrimoniaux

Les incidences sur le paysage et les sites sont analysées de manière appropriée. Des coupes et les vues présentées permettent d'appréhender l'insertion du poste sur un plateau calcaire où la vue porte loin. L'étude indique que le futur poste situé à mi-pente d'un vallon sec de la Mortaigue est en partie masqué par des replis de terrain. Néanmoins, le projet prévoit de manière appropriée, au titre de la réduction des incidences paysagères, des plantations sur 4 000 m² à l'extérieur de l'enclos du site et sur tout son périmètre (haie végétale composée d'arbustes autochtones, tapis d'herbacées). Dans ce cadre, l'installation du futur poste dans un milieu marqué par les infrastructures électriques nombreuses confère à l'aménagement paysager prévu un rôle d'atténuation de l'impact visuel. Cet ensemble végétal devrait en outre constituer un lieu de refuge et de nourriture pour la faune locale, ce qui est adéquat.

Concernant la jonction avec la ligne THT, le nouveau pylône envisagé aura un impact visuel sensiblement plus important dont la perception, selon le dossier, sera atténuée du fait de l'éloignement de l'habitat.

L'étude indique, correctement, que le projet est situé à l'écart de tout élément patrimonial et qu'il n'existe aucune co-visibilité entre le secteur du futur poste électrique et les monuments historiques protégés.

IV. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le dossier précise bien le rôle attendu du poste électrique de Paudy (également nommé « Indre Nord ») pour transformer et distribuer la production d'énergie renouvelable des futures installations du nord de l'Indre. Il est mentionné que la construction de cet équipement est bien prévue dans le schéma¹ régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) approuvé le 20 juin 2013. Il rapporte que l'emplacement du poste ainsi que la liaison de raccordement ont fait l'objet d'une concertation et que cet emplacement a été validé par le Préfet

1 Ce schéma définit les ouvrages électriques à créer ou à renforcer pour atteindre les objectifs fixés, en matière d'énergies renouvelables, par le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Centre-Val de Loire approuvé le 28 juin 2012.

de l'Indre le 9 mars 2016.

L'étude d'impact mentionne correctement la compatibilité du projet avec l'affectation des sols de la commune de Paudy gérée par le règlement national d'urbanisme (RNU) ainsi qu'avec le plan local d'urbanisme (PLU) de Sainte-Lizaigne approuvé le 12 juillet 2007.

Elle prend correctement en compte les orientations fondamentales du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE) entré en vigueur le 22 décembre 2015 et démontre la compatibilité du projet avec celui-ci ainsi qu'avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Cher amont (SAGE) approuvé le 8 octobre 2008 en précisant qu'elle en respecte les dispositions. Néanmoins, le dossier aurait dû se référer au nouveau SAGE approuvé le 20 octobre 2015.

Phase chantier

Il est indiqué dans l'étude d'impact que la réalisation des travaux devrait débuter en juin 2017 pour une mise en service des ouvrages envisagée en octobre 2018. Le chantier sera circonscrit à l'emprise du futur poste. Les circulations du chantier seront effectivement limitées à celles, ponctuelles, de camions et d'engins de travaux public, et à l'acheminement du matériel du poste. Les travaux feront l'objet d'informations aux riverains et une signalisation routière du chantier sera mise en place, ce qui est adéquat.

Il est fait mention de mesures adaptées et de la mise en œuvre d'une gestion appropriée des travaux qui sont propres à minimiser les effets du chantier.

Insertion du projet dans son environnement

Le terrain concerné par l'installation du poste appartient, selon le dossier, à une exploitation de 340 ha et le projet entraîne une diminution de la surface exploitée de celle-ci de 1,6 ha. Par ailleurs, le surplomb d'une partie des terres de l'exploitation par la ligne de raccordement prévue du poste source à la ligne 225 kV implique, pour l'exploitant, le respect de distances de sécurité de 5 m entre les câbles et le matériel d'exploitation, limitant sur une longueur réduite l'usage qui pourrait en être fait.

Les effets de la ligne de jonction sont bien pris en compte, notamment les servitudes d'accès qu'elles impliquent et le projet prévoit, à juste titre, une indemnisation qui résulte de la présence de la ligne sur un bien et qui entraînerait des pertes de terres pour la production agricole. A cet égard, le dossier rapporte que la localisation de la piste à créer pour accéder à l'implantation du nouveau pylône sera établie en concertation avec les exploitants des parcelles concernées, ce qui est adéquat. Il est indiqué, correctement, que les dommages éventuels (dégâts aux cultures, ornières) feront l'objet de compensations financières.

Il est indiqué que le site du futur poste présente une pente sud-ouest qui sera aménagée pour réaliser une plate-forme horizontale propice à l'implantation des éléments du projet. Par ailleurs, des excavations seront pratiquées pour l'implantation du bassin de rétention des eaux, de la fosse déportée et la mise en place des liaisons souterraines moyenne tension (HTA).

De fait, l'écoulement des eaux pluviales sera modifié par les aménagements, notamment par la création de surfaces imperméabilisées dans un contexte de perméabilité des sols qui n'est pas, selon le dossier, favorable à l'infiltration, et de la présence voisine du talweg de la Mortaigue qui draine les eaux pluviales du bassin versant.

A cet effet le dossier prévoit correctement :

- le drainage des eaux pluviales par la réalisation d'un système de collecte des ruissellements provenant de l'amont et leur restitution au milieu superficiel à l'aval via un fossé ;
- la collecte des eaux pluviales de la plate-forme du poste électrique par un réseau de tranchées de drainage ;

- l'acheminement des eaux collectées vers un ouvrage de rétention et d'infiltration de 340 m² qui sera créé à ciel ouvert et dimensionné pour une pluie vicennale² ;
- la surverse de l'ouvrage de rétention vers un réseau de fossés périphériques pour un rejet dans le milieu superficiel en cas d'abat d'eau exceptionnel.

Les transformateurs et les équipements associés contiennent des quantités importantes³ d'huile isolante. Afin de prévenir une pollution éventuelle des sols et des eaux, un système approprié de récupération d'huile et une fosse de rétention étanche et déportée seront mis en place pour le transformateur. Le volume de la fosse est correctement dimensionné pour accueillir l'huile du transformateur et l'eau d'aspersion en cas d'incendie.

Un système d'assainissement adapté et de collecte des effluents sans rejet au milieu naturel sera mis en place.

L'environnement sonore a fait l'objet d'une expertise acoustique adéquate présentée dans l'étude d'impact. Celle-ci caractérise l'état futur de l'environnement sonore sur deux points à proximité de la seule habitation (au lieu-dit « Grand Moqueriche » distant de 700 m), potentiellement la plus exposée, et du bourg le plus proche de Poncet-la-Ville (800 m). Elle montre que les niveaux de bruit, en période diurne comme nocturne, et quel que soit le point considéré, sont tous inférieurs à 30 dB(A)⁴ et conformes à la réglementation en la matière. Toutefois, l'étude montre, la nuit, un dépassement du niveau d'émergence⁵ réglementaire avec 8 dB(A) mesuré au niveau de l'habitat le plus proche. Le jour, l'émergence est de 5 dB(A) soit le niveau réglementaire à ne pas dépasser. L'étude précise correctement que ces émergences sont susceptibles d'être amplifiées par des phénomènes éoliens ou météorologiques particuliers. Le projet prévoit d'effectuer des mesures acoustiques précises à l'installation de la première tranche de transformateurs et l'ajout d'un mur antibruit est envisagé par le pétitionnaire pour réduire les niveaux d'émergence du projet (sans s'engager formellement sur sa mise en œuvre effective ou conditionnelle). Concernant les émissions sonores relatives à la ligne de raccordement, l'impact est jugé, correctement, très faible en raison de l'éloignement de l'habitat.

L'étude d'impact mentionne les effets du SF6 (hexafluorure de soufre), gaz de refroidissement à effet de serre utilisé comme isolant dans l'installation en précisant correctement son potentiel de réchauffement global qui est 22 800 fois plus élevé que le gaz carbonique. Le rôle du SF6 (comme celui de l'ozone dégagé par les lignes électriques aériennes) aurait pu faire l'objet d'un paragraphe dans la partie consacrée aux effets permanents du projet sur le climat. Néanmoins, il est démontré dans le dossier que les éléments susceptibles d'affecter le climat et l'air par un dégagement de SF6, sont convenablement sécurisés.

Le dossier évalue correctement les effets cumulés avec les autres projets qui correspondent aux parcs éoliens installés ou projetés. Il en distingue bien les effets temporaires (bruits et circulation lors des travaux) et ceux permanents, notamment sur la consommation de terres naturelles et agricoles, sur le paysage avec les impacts visuels du projet.

V. Résumé non technique

L'étude impact comprend un résumé non technique de bonne facture qui permet au lecteur de saisir aisément l'essentiel du projet. Ce résumé comporte des schémas et illustrations appropriés, de bonne qualité, qui viennent en appui d'une synthèse adéquate de l'état initial de

2 Événement pluvieux qui a une chance sur vingt de se produire chaque année.

3 21 600 litres pour un transformateur de 80 mégavoltampères.

4 30 dB(A) est la valeur guide de bruit ambiant définie par l'organisation mondiale de la santé (OMS) pour un sommeil non perturbé à l'intérieur d'une chambre avec une exposition à ce bruit de 8 heures.

5 L'émergence est définie comme la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit du projet en cause, et le niveau du bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs. Le niveau d'émergence réglementaire est de 5 dB(A) en période diurne et 3 dB(A) en période nocturne.

l'environnement dans lequel le projet s'inscrit, d'une présentation fidèle des incidences qu'il engendre et des mesures propres à en éviter, atténuer ou compenser les effets.

VI. Conclusion

L'étude d'impact du projet de création d'un poste de distribution électrique de distribution publique sur la commune de Paudy (36) est de qualité satisfaisante. Elle témoigne d'une prise en compte proportionnée de l'environnement par le projet.

Le Préfet de la région Centre-Val de Loire

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nacer MEDDAH', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

Nacer MEDDAH

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	E	+	L'étude d'impact indique correctement que le site du projet est dans un environnement profondément remanié par les grandes cultures. Son implantation sera réalisée sur des parcelles cultivées à la biodiversité très ordinaire et pauvre.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), zones humides	E	++	Cf. corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	+	Cf. corps de l'avis.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	L	+	Le dossier aurait pu mentionner le classement de la commune de Paudy en zone vulnérable aux nitrates, en zone sensible à l'eutrophisation ainsi qu'en zone de répartition des eaux pour le bassin du Cher et la nappe du Cénomaniens. Toutefois, le projet n'est pas de nature à générer des prélèvements d'eau ou des rejets propres. Le dossier aurait mérité d'étudier la sensibilité du contexte karstique aux polluants de surface. Toutefois, les risques de pollution de l'eau en phases de travaux et d'exploitation font l'objet de mesures adaptées.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	E	+	L'étude a bien pris en compte la question de la protection des eaux destinées à la consommation humaine. Elle mentionne et localise convenablement le captage d'alimentation de la Source de Saint-Clément sur la commune de Diou, son aire d'alimentation et les zones de protection du captage (de forte vulnérabilité) en regard du site du projet qui en est éloigné de près de 1,5 km.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	E	+	Le dossier argumente correctement l'état des lieux et des prévisions motivant le projet.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	L	+	Le dossier mentionne, correctement, les risques liés au dégagement d'hexafluorure de soufre et fait état de mesures appropriées pour en limiter les émissions cf. corps de l'avis).
Sols (pollutions)	L	+	Des mesures adéquates (réentions étanches en cas de fuite d'huile) sont prévues pour réduire les risques de pollution de sol. Un réseau adéquat (canalisation et fosse) permet en cas d'incendie de prévenir une pollution des sols et des eaux.
Air (pollutions)	L	+	La thématique est abordée succinctement sans faire mention du schéma régional du climat de l'air et de l'énergie approuvé le 28 juin 2012. Le dossier montre que les incidences du projet sont faibles : elles sont limitées au dégagement d'ozone dans des quantités négligeables et à la pollution atmosphérique engendrée par les travaux.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	L	+	L'étude indique correctement que le secteur concerné par le projet est soumis au risque remontée de nappe avec un aléa de sensibilité très forte ». Le dossier précise, à juste escient, que cette sensibilité est à mettre en relation avec la position topographique au sein d'un talweg recueillant les eaux de ruissellement pluvial ou d'écoulement hypodermique du bassin versant et débouchant à l'aval sur le ruisseau de la Mortaigne. Le dossier indique un classement du secteur du projet en aléa sismique faible qui est bien pris en compte.
Risques technologiques	L	+	Des mesures appropriées sont prévues afin de réduire les risques technologiques liés aux travaux et à l'exploitation du poste.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	Le dossier aurait pu indiquer si le projet était susceptible d'engendrer la production de déchets et dans l'affirmative quelle était la nature de ces déchets et de quelle manière ils seraient traités. Il aurait également pu indiquer quelles étaient les précautions et solutions envisagées pour le démantèlement de l'installation.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	Le site d'implantation est un terrain agricole et le projet nécessite une emprise, réduite, de 1,6 ha environ.

Paysages	L	++	Cf. corps du texte.
	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan	Enjeu* pour le territoire
Patrimoine architectural, historique	L	++	L'étude d'impact recense correctement les monuments historiques protégés au titre du code du patrimoine, notamment la tour classée de l'ancien château de Paudy située à 3,2 km du projet, et, l'église classée de Sainte-Lizaigne et la Commanderie de l'Ormeteau, inscrite à 5 km.
Odeurs	NC	0	Ces aspects n'ont pas été abordés dans l'étude d'impact.
Émissions lumineuses	NC	0	Ces aspects n'ont pas été abordés dans l'étude d'impact.
Trafic routier et Déplacements	L	+	La gêne ponctuelle occasionnée lors de la livraison du poste et du matériel est prise en compte dans le dossier qui annonce que les circulations dues au chantier seront très limitées.
Santé, sécurité et salubrité publique	L	+	Les incidences sanitaires du projet sont convenablement considérées. Elle mentionne correctement que le poste et la ligne de raccordement émettront un champ magnétique bien inférieur au seuil réglementaire énoncé dans l'arrêté interministériel du 17 mai 2001. Toutefois, le dossier aurait pu, à l'égard des effets des champs électriques et magnétiques sur la santé humaine, reprendre intégralement et non de façon tronquée (p. 64) les conclusions de l'avis du 23 mars 2010 de l'agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET). L'AFSSET conclut dans cet avis, ce qui n'est pas mentionné dans l'étude d'impact : - « en ce qui concerne de possibles effets à long terme, il existe une forte convergence entre les différentes évaluations des expertises internationales qui se maintient dans le temps. Une association statistique entre exposition aux champs magnétiques extrêmement basse fréquence et leucémie a été observée par différentes études épidémiologiques ». Il y est par ailleurs indiqué que : - « l'AFSSET estime qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions.
Bruit	L	++	Cf. corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	L	+	L'étude d'impact prend bien en compte les vestiges archéologiques existants ou possibles dans le voisinage du projet.

Étendue du territoire impacté

E : ensemble du territoire

L : localement

NC : non concerné

ABS : absence d'information

** Hiérarchisation des enjeux

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné