

The logo for RTE (Réseau de transport d'électricité) is displayed in a large, blue, sans-serif font.

Réseau de transport d'électricité

A landscape photograph showing a field of tall grass and white flowers in the foreground. In the background, several high-voltage power line towers are visible against a clear blue sky. The image is partially overlaid with a semi-transparent blue wave shape at the top.

**Passage à 400 000 volts
de la ligne électrique à 225 000 volts
existante entre Cergy et Persan**

Mémoire en réponse à l'avis n°2014-110 de
l'Autorité environnementale daté du 11/03/2015

Mars 2015

(dernière mise à jour Novembre 2016)

Note de lecture :

Les recommandations de l'Autorité Environnementale émises le 11/03/2015 sont inscrites en couleur **noir**, les réponses de RTE datant de mars 2015 en **bleu** et les compléments de réponse de novembre 2016 en **violet**.

OBJET DU DOCUMENT

L'étude d'impact relative au passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV entre Cergy et Persan porte sur les opérations suivantes :

- passage à 400 000 volts du tronçon de la ligne existante à 225 000 volts Cergy-Champagne, entre le poste de Cergy et le pylône n°47C inclus (qui sera remplacé par un pylône n° 47CN) , sur les communes de Cergy, Pontoise, Osny, Ennery, Livilliers, Hérouville, Labbeville, Nesles-la-Vallée, Frouville, Parmain, Champagne-sur-Oise, Persan ;

- raccordement du nouveau tronçon 400 000 volts ainsi créé, au tronçon Persan Terrier de la ligne existante 400 000 volts Plessis Gassot –Terrier n°1, au niveau du pylône existant AP51, sur la commune de Persan, moyennant :

- la construction à Persan d'un nouveau pylône APY50 qui supportera les lignes Cergy Terrier n°3 et Plessis Gassot-Terrier n°2,
- la construction d'un nouveau pylône APY49 qui permettra le regroupement des lignes Plessis-Gassot Terrier n°1 et n°2 à Persan,

à effet de créer la ligne aérienne à 400 000 volts Cergy-Terrier n° 3.

Cette étude est soumise aux dispositions des articles L. 122-1 à L. 122-3 et R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'Environnement. C'est une des pièces constitutives du dossier de demande de DUP (Déclaration d'utilité publique) et de mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour laquelle une enquête publique sera réalisée.

La procédure de validation de l'étude d'impact comporte une saisine de l'Autorité environnementale (Ae) qui a rendu un avis en date du 11 Mars 2015.

Ce présent document récapitule les éléments d'information complémentaire de RTE suite aux recommandations formulées par cet avis de l'Ae. Le texte des recommandations est repris en caractères gras de couleur noire, le commentaire de RTE figure en caractères italiques de couleur bleu clair.

1/ Le projet ayant vocation à être clairement défini, l'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact les pylônes concernés par des rehaussements, leur nature et leurs impacts spécifiques.

A ce stade du projet, les études techniques réalisées permettent d'affirmer qu'une dizaine de pylônes au plus, sera concernée par une rehausse de 3 à 6 mètres. La zone urbaine de Cergy Pontoise Osny ne sera pas concernée par ces rehausses. Des études plus détaillées seront lancées à la suite de l'obtention des autorisations administratives et permettront de déterminer précisément les supports soumis à ce type de travaux.

Au vue des études techniques réalisées à ce jour, 7 pylônes verront leur hauteur augmenter.

Il s'agit des pylônes suivants :

- N°3 (+ 11,8 m, commune d'Osny)
- N°30 (+ 6 m, commune de Labbeville)
- N°33 (+ 6 m, commune de Nesles la Vallée)
- N°38 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°39 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°44 (+ 6 m, commune de Champagne sur Oise)
- N°47 (+ 16 m, commune de Persan)

2/ L'Ae recommande d'évoquer, s'il y a lieu, les éventuelles variantes de raccordement de la nouvelle ligne à Persan et les éventuelles mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement associées.

Le schéma de raccordement proposé résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu qui a été déclarée d'utilité publique le 29 septembre 2010 et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il n'y a pas de variante de raccordement sur la zone de Persan.

Le schéma de raccordement, en « V », présenté dans l'étude d'impact, a été réaffirmé lors d'une réunion en préfecture de Cergy en date du 22/11/2016, en présence du secrétaire générale, du président du département du Val d'Oise, de la Semavo, de la DRIEE, de la DDT et de RTE.

3/ Les travaux annexes sur le poste de Plessis-Gassot étant intrinsèquement liés au projet, l'Ae recommande de les décrire précisément, de même que leurs impacts spécifiques.

Les travaux au poste de Plessis Gassot ne font pas partie intégrante du projet de passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV existant entre Cergy et Persan. Ils feront l'objet d'une procédure séparée préalablement à leur mise en œuvre.

4/ L'Ae recommande de prévoir des mesures de réduction (par exemple, balisage de la ligne par des spirales) entre les pylônes 47CN et APY50, seul secteur perpendiculaire au couloir de migration des espèces d'oiseaux migrateurs.

RTE s'engage à installer un balisage avifaune entre les pylônes 47CN et APY50 à des fins de mesure de réduction d'impacts.

5/ L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une délimitation des zones humides sur les sites de travaux et leurs accès, conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Les études sont en cours à ce sujet. Si nécessaire, des mesures d'évitement seront prises en compte par le projet.

Les zones humides ont été identifiées entre les pylônes 31 et 35. Une étude spécifique a été menée en octobre 2015 pour connaître la nature et le périmètre de ces zones.

La surface de zone humide identifiée selon l'arrêté du 24 juin 2008 détruite de manière permanente par le projet est de 32 m² (8m² autour du pylône 32 et 24m² autour du n° 33 suite au renforcement des fondations).

Pour le pylône 33, que 12 m² de zones humides seront évités. En effet, suite aux recommandations de l'écologie, le choix technique du renforcement des fondations par pieux forés/injectés a été choisi afin de ne détruire qu'une surface de 24 m² au lieu des 36 m² prévus initialement avec la méthode classique de renforcement.

Au regard des surfaces en zones humides présentes au niveau des zones d'interventions, certaines mesures de réduction des impacts seront mises en œuvre avant le début des travaux au niveau de certains secteurs. Ces mesures consisteront à :

- Maintenir l'intégrité des zones humides situées à proximité immédiate du projet et non concernées directement par les accès et/ou le chantier. Cette mesure, préventive, consiste à éviter le débordement du chantier et notamment la mise en place de zones de stockage et/ou d'aires de stationnement d'engins en dehors de la zone d'emprise du projet et donc en particulier sur des zones humides. L'intégrité des zones humides situées aux abords immédiats sera ainsi respectée. Dans ce cadre, une sensibilisation du personnel travaillant sur le chantier sera effectuée et, si nécessaire, un balisage précis des zones de circulations, de stockage et/ou de travaux sera effectué en amont afin d'éviter toute problématique de destruction supplémentaire de zones humides ;*
- Réaliser les travaux sur les pylônes durant les périodes où les sols seront ressuyés, c'est-à-dire globalement entre avril et septembre, en évitant autant que possible les périodes à forts épisodes pluvieux ;*
- Réduire les risques de tassement du sol par la mise en place systématique, au niveau des secteurs de zones humides, de plaques de roulage ou de géotextiles recouverts de gravillons afin de répartir les charges lors du passage des engins de chantier les plus lourds. Ces systèmes seront temporaires.*
- Sensibiliser le personnel de l'entreprise et les différents prestataires extérieurs, afin de respecter l'ensemble des mesures de réduction des impacts énumérées.*

6/ L'Ae recommande de faire figurer dans l'étude d'impact les secteurs de présence d'espèces patrimoniales ou à protéger, notamment celles vivant dans les zones boisées qui feront l'objet de coupes (muscardin, chiroptères).

Des cartes de synthèse des enjeux écologiques ont été réalisées et figurent dans l'étude d'impact.

Elles comprennent l'évaluation des impacts potentiels au voisinage des pylônes et des portées concernés par des sites à enjeux.

Le recoupement entre les zones boisées qui feront l'objet de coupe et la présence d'espèces patrimoniales ou à protéger est en cours et un complément de visite terrain par l'entreprise EcoThème est prévu dans ce cadre en avril-mai 2015. Une cartographie permettra, entre autres, de synthétiser les résultats de ces travaux.

7/ L'Ae recommande de mettre la première synthèse de la page 67 en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact.

La synthèse de la page 67, sera mise en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact en faisant état de la nécessaire mise en compatibilité des plans d'urbanisme aux endroits où la ligne faisant l'objet de la demande de DUP traverse des espaces boisés classés.

8/ L'Ae recommande de préciser la capacité de transport maximale de la ligne une fois le projet réalisé.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, les deux lignes à 400 000 volts Cergy-Terrier 1 et 2 existantes offrent une capacité globale de transport de 2500 MW en hiver. L'ajout d'une troisième ligne augmentera de l'ordre de 50% cette capacité globale.

Les valeurs maximales d'IST seront de: 2366 A été et 2778 A hiver soit 1680 MW et 1972 MW.

9/ Pour que chaque habitant puisse apprécier la nature et la durée des nuisances auxquelles il sera exposé pendant les travaux, l'Ae recommande de les indiquer pour chacun des pylônes en fonction des adaptations des supports prévues par le maître d'ouvrage.

Comme RTE s'y est engagé lors de la concertation publique de novembre 2013, le dialogue va se poursuivre avec l'ensemble des parties prenantes, en particulier les riverains, une communication sera effectuée dans ce cadre au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

10/ L'Ae recommande d'indiquer les emplacements pressentis pour les aires de chantiers, de préciser leurs impacts spécifiques et les mesures adaptées à chaque configuration.

Les études sont en cours et ces éléments ne sont pas encore connus. Une communication sera effectuée au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

Pour chaque pylône, un chemin d'accès a été défini, sur les conseils d'un écologue, pour éviter les impacts sur les milieux naturels.

11/ L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'apporter des précisions sur les calendriers des travaux pour les pylônes situés tant en milieu urbain qu'en milieu naturel.

Le calendrier sera adapté en fonction des contraintes liées au milieu naturel ainsi qu'à celles liées aux éventuels projets d'aménagements urbains.

Les travaux vont se déroulés par cantons. Voici le planning 2017 prévu à ce jour, sous réserve, notamment, de l'obtention des autorisations nécessaires. Les plateformes seront installées aux extrémités de chaque canton indiqué ci-dessous :

- *Travaux des supports 1 à 8 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 8 à 14 juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 14 à 25 : septembre – octobre 2017*
- *Travaux des supports 25 à 33 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 33 à 37 : juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 37 à 43 septembre – octobre 2017*

Pour 2018, les travaux de mai à octobre reste à préciser :

- *Travaux des supports 43 à 47*
- *Travaux des supports 47 à 51*

12/ A partir des compléments d'inventaires recommandés ci-dessus, l'Ae recommande de préciser les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation écologiques et forestières adaptées aux impacts des coupes qui seront réalisées dans les secteurs boisés.

Un inventaire faunistique et floristique complet a été effectué avant l'étude d'impact. L'étude d'impact n'en présente qu'une synthèse dans les parties relatives à ce sujet. Cet inventaire est la base des études en cours (cf. réponse à remarque n°6).

13/ Pour la complète information du public, l'Ae recommande :

- **de présenter le plan de contrôle et de surveillance de la ligne approuvé par l'Etat ;**
- **de rendre publics les résultats (données brutes et corrections éventuelles) des mesures réalisées le long du couloir de lignes entre Cergy et Persan ;**
- **d'indiquer la liste et la localisation des éventuels établissements sensibles présents dans la zone de 100 mètres autour du couloir de lignes ou soumis à un champ magnétique supérieur à 1 μ T.**

Conformément à la réglementation en vigueur, le plan de contrôle et de surveillance de la ligne objet de la DUP sera présenté, lors de la demande d'Approbation de Projet d'Ouvrage (APO), et les résultats en seront ensuite publiés.

14/ En fonction des mesures disponibles, l'Ae recommande d'évaluer par modélisation le niveau d'exposition futur aux champs électriques et aux champs magnétiques de basse fréquence des populations proches du couloir entre les pylônes 3C et 8C, une fois le projet réalisé.

Conformément à l'accord entre RTE et l'Association des Maires de France (AMF), des mesures pourront être effectuées à l'issue de la mise en service à la demande des maires qui le souhaiteraient ; comme précisé dans l'étude d'impact, les valeurs seront en tout point inférieures aux valeurs réglementaires.

Plusieurs communes ont demandé la réalisation de mesures. Elles ont été menées dans le cadre de l'accord avec l'AMF et les résultats ont été communiqués aux mairies.

15/ Compte tenu des incertitudes concernant le raccordement de la nouvelle ligne sur le secteur de Persan, l'Ae recommande d'apprécier les impacts cumulés de la ZAC du Chemin Herbu et du projet, notamment pour ce qui concerne les impacts permanents.

Le schéma proposé pour le raccordement au réseau 400 kV à Persan résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il figure dans l'étude d'impact. La ZAC du Chemin herbu a obtenu une DUP (Déclaration d'utilité publique) le 29 septembre 2010.

Par ailleurs, avec ou sans la ZAC, la nouvelle ligne aura les mêmes impacts permanents, décrits dans l'étude d'impact.

16/ Au vu de l'analyse du présent avis, l'Ae recommande d'indiquer les mesures de suivi prévues par le maître d'ouvrage, notamment pour ce qui concerne :

- les impacts sur les milieux naturels, en particulier les modalités d'entretien et de maintenance de la ligne ;
- les impacts sur les activités agricoles (suivi du protocole d'indemnisation) ;
- la surveillance des champs électromagnétiques, en précisant les modalités d'information du public après la mise en service de la nouvelle ligne.

Les modalités d'entretien seront précisées dans le cadre des conventions de servitude établies avec les propriétaires concernés et s'apparenteront aux modalités actuelles des lignes existantes. Elles seront conformes aux protocoles d'accord avec la profession agricole. A ce jour, pour la plupart des pylônes, une convention de servitude a signée, à l'amiable, avec les propriétaires. Dans ce cadre, une indemnisation leur a été versée. La surveillance des champs magnétiques sera effectuée dans le cadre des plans de contrôle et de surveillance prévus par la loi.

Par ailleurs, un écologue sera missionné pour suivre le chantier, principalement dans les zones naturelles.

17/ L'Ae recommande d'adapter le résumé non technique pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

Le résumé non technique (RNT) sera mis à jour de façon cohérente avec l'étude d'impact et le présent mémoire.

The logo for RTE (Réseau de transport d'électricité) is displayed in a blue, stylized font.

Réseau de transport d'électricité

A landscape photograph showing a field of tall grass and white flowers in the foreground. In the background, several high-voltage power line towers are visible against a clear blue sky. The image is partially overlaid with a semi-transparent blue wave shape at the top.

**Passage à 400 000 volts
de la ligne électrique à 225 000 volts
existante entre Cergy et Persan**

Mémoire en réponse à l'avis n°2014-110 de
l'Autorité environnementale daté du 11/03/2015

Mars 2015

(dernière mise à jour Novembre 2016)

Région Ile-de-France
Département du Val d'Oise

www.rte-france.com

Note de lecture :

Les recommandations de l'Autorité Environnementale émises le 11/03/2015 sont inscrites en couleur **noir**, les réponses de RTE datant de mars 2015 en **bleu** et les compléments de réponse de novembre 2016 en **violet**.

OBJET DU DOCUMENT

L'étude d'impact relative au passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV entre Cergy et Persan porte sur les opérations suivantes :

- passage à 400 000 volts du tronçon de la ligne existante à 225 000 volts Cergy-Champagne, entre le poste de Cergy et le pylône n°47C inclus (qui sera remplacé par un pylône n° 47CN) , sur les communes de Cergy, Pontoise, Osny, Ennery, Livilliers, Hérouville, Labbeville, Nesles-la-Vallée, Frouville, Parmain, Champagne-sur-Oise, Persan ;

- raccordement du nouveau tronçon 400 000 volts ainsi créé, au tronçon Persan Terrier de la ligne existante 400 000 volts Plessis Gassot –Terrier n°1, au niveau du pylône existant AP51, sur la commune de Persan, moyennant :

- la construction à Persan d'un nouveau pylône APY50 qui supportera les lignes Cergy Terrier n°3 et Plessis Gassot-Terrier n°2,
- la construction d'un nouveau pylône APY49 qui permettra le regroupement des lignes Plessis-Gassot Terrier n°1 et n°2 à Persan,

à effet de créer la ligne aérienne à 400 000 volts Cergy-Terrier n° 3.

Cette étude est soumise aux dispositions des articles L. 122-1 à L. 122-3 et R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'Environnement. C'est une des pièces constitutives du dossier de demande de DUP (Déclaration d'utilité publique) et de mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour laquelle une enquête publique sera réalisée.

La procédure de validation de l'étude d'impact comporte une saisine de l'Autorité environnementale (Ae) qui a rendu un avis en date du 11 Mars 2015.

Ce présent document récapitule les éléments d'information complémentaire de RTE suite aux recommandations formulées par cet avis de l'Ae. Le texte des recommandations est repris en caractères gras de couleur noire, le commentaire de RTE figure en caractères italiques de couleur bleu clair.

1/ Le projet ayant vocation à être clairement défini, l'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact les pylônes concernés par des rehaussements, leur nature et leurs impacts spécifiques.

A ce stade du projet, les études techniques réalisées permettent d'affirmer qu'une dizaine de pylônes au plus, sera concernée par une rehausse de 3 à 6 mètres. La zone urbaine de Cergy Pontoise Osny ne sera pas concernée par ces rehaussements. Des études plus détaillées seront lancées à la suite de l'obtention des autorisations administratives et permettront de déterminer précisément les supports soumis à ce type de travaux.

Au vu des études techniques réalisées à ce jour, 7 pylônes verront leur hauteur augmenter.

Il s'agit des pylônes suivants :

- N°3 (+ 11,8 m, commune d'Osny)
- N°30 (+ 6 m, commune de Labbeville)
- N°33 (+ 6 m, commune de Nesles la Vallée)
- N°38 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°39 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°44 (+ 6 m, commune de Champagne sur Oise)
- N°47 (+ 16 m, commune de Persan)

2/ L'Ae recommande d'évoquer, s'il y a lieu, les éventuelles variantes de raccordement de la nouvelle ligne à Persan et les éventuelles mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement associées.

Le schéma de raccordement proposé résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu qui a été déclarée d'utilité publique le 29 septembre 2010 et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il n'y a pas de variante de raccordement sur la zone de Persan.

Le schéma de raccordement, en « V », présenté dans l'étude d'impact, a été réaffirmé lors d'une réunion en préfecture de Cergy en date du 22/11/2016, en présence du secrétaire générale, du président du département du Val d'Oise, de la Semavo, de la DRIEE, de la DDT et de RTE.

3/ Les travaux annexes sur le poste de Plessis-Gassot étant intrinsèquement liés au projet, l'Ae recommande de les décrire précisément, de même que leurs impacts spécifiques.

Les travaux au poste de Plessis Gassot ne font pas partie intégrante du projet de passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV existant entre Cergy et Persan. Ils feront l'objet d'une procédure séparée préalablement à leur mise en œuvre.

4/ L'Ae recommande de prévoir des mesures de réduction (par exemple, balisage de la ligne par des spirales) entre les pylônes 47CN et APY50, seul secteur perpendiculaire au couloir de migration des espèces d'oiseaux migrateurs.

RTE s'engage à installer un balisage avifaune entre les pylônes 47CN et APY50 à des fins de mesure de réduction d'impacts.

5/ L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une délimitation des zones humides sur les sites de travaux et leurs accès, conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Les études sont en cours à ce sujet. Si nécessaire, des mesures d'évitement seront prises en compte par le projet.

Les zones humides ont été identifiées entre les pylônes 31 et 35. Une étude spécifique a été menée en octobre 2015 pour connaître la nature et le périmètre de ces zones.

La surface de zone humide identifiée selon l'arrêté du 24 juin 2008 détruite de manière permanente par le projet est de 32 m² (8m² autour du pylône 32 et 24m² autour du n° 33 suite au renforcement des fondations).

Pour le pylône 33, que 12 m² de zones humides seront évités. En effet, suite aux recommandations de l'écologie, le choix technique du renforcement des fondations par pieux forés/injectés a été choisi afin de ne détruire qu'une surface de 24 m² au lieu des 36 m² prévus initialement avec la méthode classique de renforcement.

Au regard des surfaces en zones humides présentes au niveau des zones d'interventions, certaines mesures de réduction des impacts seront mises en œuvre avant le début des travaux au niveau de certains secteurs. Ces mesures consisteront à :

- Maintenir l'intégrité des zones humides situées à proximité immédiate du projet et non concernées directement par les accès et/ou le chantier. Cette mesure, préventive, consiste à éviter le débordement du chantier et notamment la mise en place de zones de stockage et/ou d'aires de stationnement d'engins en dehors de la zone d'emprise du projet et donc en particulier sur des zones humides. L'intégrité des zones humides situées aux abords immédiats sera ainsi respectée. Dans ce cadre, une sensibilisation du personnel travaillant sur le chantier sera effectuée et, si nécessaire, un balisage précis des zones de circulations, de stockage et/ou de travaux sera effectué en amont afin d'éviter toute problématique de destruction supplémentaire de zones humides ;*
- Réaliser les travaux sur les pylônes durant les périodes où les sols seront ressuyés, c'est-à-dire globalement entre avril et septembre, en évitant autant que possible les périodes à forts épisodes pluvieux ;*
- Réduire les risques de tassement du sol par la mise en place systématique, au niveau des secteurs de zones humides, de plaques de roulage ou de géotextiles recouverts de gravillons afin de répartir les charges lors du passage des engins de chantier les plus lourds. Ces systèmes seront temporaires.*
- Sensibiliser le personnel de l'entreprise et les différents prestataires extérieurs, afin de respecter l'ensemble des mesures de réduction des impacts énumérées.*

6/ L'Ae recommande de faire figurer dans l'étude d'impact les secteurs de présence d'espèces patrimoniales ou à protéger, notamment celles vivant dans les zones boisées qui feront l'objet de coupes (muscardin, chiroptères).

Des cartes de synthèse des enjeux écologiques ont été réalisées et figurent dans l'étude d'impact.

Elles comprennent l'évaluation des impacts potentiels au voisinage des pylônes et des portées concernés par des sites à enjeux.

Le recoupement entre les zones boisées qui feront l'objet de coupe et la présence d'espèces patrimoniales ou à protéger est en cours et un complément de visite terrain par l'entreprise EcoThème est prévu dans ce cadre en avril-mai 2015. Une cartographie permettra, entre autres, de synthétiser les résultats de ces travaux.

7/ L'Ae recommande de mettre la première synthèse de la page 67 en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact.

La synthèse de la page 67, sera mise en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact en faisant état de la nécessaire mise en compatibilité des plans d'urbanisme aux endroits où la ligne faisant l'objet de la demande de DUP traverse des espaces boisés classés.

8/ L'Ae recommande de préciser la capacité de transport maximale de la ligne une fois le projet réalisé.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, les deux lignes à 400 000 volts Cergy-Terrier 1 et 2 existantes offrent une capacité globale de transport de 2500 MW en hiver. L'ajout d'une troisième ligne augmentera de l'ordre de 50% cette capacité globale.

Les valeurs maximales d'IST seront de: 2366 A été et 2778 A hiver soit 1680 MW et 1972 MW.

9/ Pour que chaque habitant puisse apprécier la nature et la durée des nuisances auxquelles il sera exposé pendant les travaux, l'Ae recommande de les indiquer pour chacun des pylônes en fonction des adaptations des supports prévues par le maître d'ouvrage.

Comme RTE s'y est engagé lors de la concertation publique de novembre 2013, le dialogue va se poursuivre avec l'ensemble des parties prenantes, en particulier les riverains, une communication sera effectuée dans ce cadre au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

10/ L'Ae recommande d'indiquer les emplacements pressentis pour les aires de chantiers, de préciser leurs impacts spécifiques et les mesures adaptées à chaque configuration.

Les études sont en cours et ces éléments ne sont pas encore connus. Une communication sera effectuée au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

Pour chaque pylône, un chemin d'accès a été défini, sur les conseils d'un écologue, pour éviter les impacts sur les milieux naturels.

11/ L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'apporter des précisions sur les calendriers des travaux pour les pylônes situés tant en milieu urbain qu'en milieu naturel.

Le calendrier sera adapté en fonction des contraintes liées au milieu naturel ainsi qu'à celles liées aux éventuels projets d'aménagements urbains.

Les travaux vont se déroulés par cantons. Voici le planning 2017 prévu à ce jour, sous réserve, notamment, de l'obtention des autorisations nécessaires. Les plateformes seront installées aux extrémités de chaque canton indiqué ci-dessous :

- *Travaux des supports 1 à 8 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 8 à 14 juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 14 à 25 : septembre – octobre 2017*
- *Travaux des supports 25 à 33 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 33 à 37 : juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 37 à 43 septembre – octobre 2017*

Pour 2018, les travaux de mai à octobre reste à préciser :

- *Travaux des supports 43 à 47*
- *Travaux des supports 47 à 51*

12/ A partir des compléments d'inventaires recommandés ci-dessus, l'Ae recommande de préciser les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation écologiques et forestières adaptées aux impacts des coupes qui seront réalisées dans les secteurs boisés.

Un inventaire faunistique et floristique complet a été effectué avant l'étude d'impact. L'étude d'impact n'en présente qu'une synthèse dans les parties relatives à ce sujet. Cet inventaire est la base des études en cours (cf. réponse à remarque n°6).

13/ Pour la complète information du public, l'Ae recommande :

- **de présenter le plan de contrôle et de surveillance de la ligne approuvé par l'Etat ;**
- **de rendre publics les résultats (données brutes et corrections éventuelles) des mesures réalisées le long du couloir de lignes entre Cergy et Persan ;**
- **d'indiquer la liste et la localisation des éventuels établissements sensibles présents dans la zone de 100 mètres autour du couloir de lignes ou soumis à un champ magnétique supérieur à 1 μ T.**

Conformément à la réglementation en vigueur, le plan de contrôle et de surveillance de la ligne objet de la DUP sera présenté, lors de la demande d'Approbation de Projet d'Ouvrage (APO), et les résultats en seront ensuite publiés.

14/ En fonction des mesures disponibles, l'Ae recommande d'évaluer par modélisation le niveau d'exposition futur aux champs électriques et aux champs magnétiques de basse fréquence des populations proches du couloir entre les pylônes 3C et 8C, une fois le projet réalisé.

Conformément à l'accord entre RTE et l'Association des Maires de France (AMF), des mesures pourront être effectuées à l'issue de la mise en service à la demande des maires qui le souhaiteraient ; comme précisé dans l'étude d'impact, les valeurs seront en tout point inférieures aux valeurs réglementaires.

Plusieurs communes ont demandé la réalisation de mesures. Elles ont été menées dans le cadre de l'accord avec l'AMF et les résultats ont été communiqués aux mairies.

15/ Compte tenu des incertitudes concernant le raccordement de la nouvelle ligne sur le secteur de Persan, l'Ae recommande d'apprécier les impacts cumulés de la ZAC du Chemin Herbu et du projet, notamment pour ce qui concerne les impacts permanents.

Le schéma proposé pour le raccordement au réseau 400 kV à Persan résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il figure dans l'étude d'impact. La ZAC du Chemin herbu a obtenu une DUP (Déclaration d'utilité publique) le 29 septembre 2010.

Par ailleurs, avec ou sans la ZAC, la nouvelle ligne aura les mêmes impacts permanents, décrits dans l'étude d'impact.

16/ Au vu de l'analyse du présent avis, l'Ae recommande d'indiquer les mesures de suivi prévues par le maître d'ouvrage, notamment pour ce qui concerne :

- les impacts sur les milieux naturels, en particulier les modalités d'entretien et de maintenance de la ligne ;
- les impacts sur les activités agricoles (suivi du protocole d'indemnisation) ;
- la surveillance des champs électromagnétiques, en précisant les modalités d'information du public après la mise en service de la nouvelle ligne.

Les modalités d'entretien seront précisées dans le cadre des conventions de servitude établies avec les propriétaires concernés et s'apparenteront aux modalités actuelles des lignes existantes. Elles seront conformes aux protocoles d'accord avec la profession agricole. A ce jour, pour la plupart des pylônes, une convention de servitude a signée, à l'amiable, avec les propriétaires. Dans ce cadre, une indemnisation leur a été versée. La surveillance des champs magnétiques sera effectuée dans le cadre des plans de contrôle et de surveillance prévus par la loi.

Par ailleurs, un écologue sera missionné pour suivre le chantier, principalement dans les zones naturelles.

17/ L'Ae recommande d'adapter le résumé non technique pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

Le résumé non technique (RNT) sera mis à jour de façon cohérente avec l'étude d'impact et le présent mémoire.

The logo for RTE (Réseau de transport d'électricité) is displayed in a blue, stylized font.

Réseau de transport d'électricité

A landscape photograph showing a field of tall grasses in the foreground, with several high-voltage power line towers and their associated cables stretching across the middle ground under a clear blue sky.

**Passage à 400 000 volts
de la ligne électrique à 225 000 volts
existante entre Cergy et Persan**

Mémoire en réponse à l'avis n°2014-110 de
l'Autorité environnementale daté du 11/03/2015

Mars 2015

(dernière mise à jour Novembre 2016)

Région Ile-de-France
Département du Val d'Oise

www.rte-france.com

Note de lecture :

Les recommandations de l'Autorité Environnementale émises le 11/03/2015 sont inscrites en couleur **noir**, les réponses de RTE datant de mars 2015 en **bleu** et les compléments de réponse de novembre 2016 en **violet**.

OBJET DU DOCUMENT

L'étude d'impact relative au passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV entre Cergy et Persan porte sur les opérations suivantes :

- passage à 400 000 volts du tronçon de la ligne existante à 225 000 volts Cergy-Champagne, entre le poste de Cergy et le pylône n°47C inclus (qui sera remplacé par un pylône n° 47CN) , sur les communes de Cergy, Pontoise, Osny, Ennery, Livilliers, Hérouville, Labbeville, Nesles-la-Vallée, Frouville, Parmain, Champagne-sur-Oise, Persan ;

- raccordement du nouveau tronçon 400 000 volts ainsi créé, au tronçon Persan Terrier de la ligne existante 400 000 volts Plessis Gassot –Terrier n°1, au niveau du pylône existant AP51, sur la commune de Persan, moyennant :

- la construction à Persan d'un nouveau pylône APY50 qui supportera les lignes Cergy Terrier n°3 et Plessis Gassot-Terrier n°2,
- la construction d'un nouveau pylône APY49 qui permettra le regroupement des lignes Plessis-Gassot Terrier n°1 et n°2 à Persan,

à effet de créer la ligne aérienne à 400 000 volts Cergy-Terrier n° 3.

Cette étude est soumise aux dispositions des articles L. 122-1 à L. 122-3 et R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'Environnement. C'est une des pièces constitutives du dossier de demande de DUP (Déclaration d'utilité publique) et de mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour laquelle une enquête publique sera réalisée.

La procédure de validation de l'étude d'impact comporte une saisine de l'Autorité environnementale (Ae) qui a rendu un avis en date du 11 Mars 2015.

Ce présent document récapitule les éléments d'information complémentaire de RTE suite aux recommandations formulées par cet avis de l'Ae. Le texte des recommandations est repris en caractères gras de couleur noire, le commentaire de RTE figure en caractères italiques de couleur bleu clair.

1/ Le projet ayant vocation à être clairement défini, l'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact les pylônes concernés par des rehaussements, leur nature et leurs impacts spécifiques.

A ce stade du projet, les études techniques réalisées permettent d'affirmer qu'une dizaine de pylônes au plus, sera concernée par une rehausse de 3 à 6 mètres. La zone urbaine de Cergy Pontoise Osny ne sera pas concernée par ces rehaussements. Des études plus détaillées seront lancées à la suite de l'obtention des autorisations administratives et permettront de déterminer précisément les supports soumis à ce type de travaux.

Au vu des études techniques réalisées à ce jour, 7 pylônes verront leur hauteur augmenter.

Il s'agit des pylônes suivants :

- N°3 (+ 11,8 m, commune d'Osny)
- N°30 (+ 6 m, commune de Labbeville)
- N°33 (+ 6 m, commune de Nesles la Vallée)
- N°38 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°39 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°44 (+ 6 m, commune de Champagne sur Oise)
- N°47 (+ 16 m, commune de Persan)

2/ L'Ae recommande d'évoquer, s'il y a lieu, les éventuelles variantes de raccordement de la nouvelle ligne à Persan et les éventuelles mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement associées.

Le schéma de raccordement proposé résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu qui a été déclarée d'utilité publique le 29 septembre 2010 et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il n'y a pas de variante de raccordement sur la zone de Persan.

Le schéma de raccordement, en « V », présenté dans l'étude d'impact, a été réaffirmé lors d'une réunion en préfecture de Cergy en date du 22/11/2016, en présence du secrétaire générale, du président du département du Val d'Oise, de la Semavo, de la DRIEE, de la DDT et de RTE.

3/ Les travaux annexes sur le poste de Plessis-Gassot étant intrinsèquement liés au projet, l'Ae recommande de les décrire précisément, de même que leurs impacts spécifiques.

Les travaux au poste de Plessis Gassot ne font pas partie intégrante du projet de passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV existant entre Cergy et Persan. Ils feront l'objet d'une procédure séparée préalablement à leur mise en œuvre.

4/ L'Ae recommande de prévoir des mesures de réduction (par exemple, balisage de la ligne par des spirales) entre les pylônes 47CN et APY50, seul secteur perpendiculaire au couloir de migration des espèces d'oiseaux migrateurs.

RTE s'engage à installer un balisage avifaune entre les pylônes 47CN et APY50 à des fins de mesure de réduction d'impacts.

5/ L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une délimitation des zones humides sur les sites de travaux et leurs accès, conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Les études sont en cours à ce sujet. Si nécessaire, des mesures d'évitement seront prises en compte par le projet.

Les zones humides ont été identifiées entre les pylônes 31 et 35. Une étude spécifique a été menée en octobre 2015 pour connaître la nature et le périmètre de ces zones.

La surface de zone humide identifiée selon l'arrêté du 24 juin 2008 détruite de manière permanente par le projet est de 32 m² (8m² autour du pylône 32 et 24m² autour du n° 33 suite au renforcement des fondations).

Pour le pylône 33, que 12 m² de zones humides seront évités. En effet, suite aux recommandations de l'écologie, le choix technique du renforcement des fondations par pieux forés/injectés a été choisi afin de ne détruire qu'une surface de 24 m² au lieu des 36 m² prévus initialement avec la méthode classique de renforcement.

Au regard des surfaces en zones humides présentes au niveau des zones d'interventions, certaines mesures de réduction des impacts seront mises en œuvre avant le début des travaux au niveau de certains secteurs. Ces mesures consisteront à :

- Maintenir l'intégrité des zones humides situées à proximité immédiate du projet et non concernées directement par les accès et/ou le chantier. Cette mesure, préventive, consiste à éviter le débordement du chantier et notamment la mise en place de zones de stockage et/ou d'aires de stationnement d'engins en dehors de la zone d'emprise du projet et donc en particulier sur des zones humides. L'intégrité des zones humides situées aux abords immédiats sera ainsi respectée. Dans ce cadre, une sensibilisation du personnel travaillant sur le chantier sera effectuée et, si nécessaire, un balisage précis des zones de circulations, de stockage et/ou de travaux sera effectué en amont afin d'éviter toute problématique de destruction supplémentaire de zones humides ;*
- Réaliser les travaux sur les pylônes durant les périodes où les sols seront ressuyés, c'est-à-dire globalement entre avril et septembre, en évitant autant que possible les périodes à forts épisodes pluvieux ;*
- Réduire les risques de tassement du sol par la mise en place systématique, au niveau des secteurs de zones humides, de plaques de roulage ou de géotextiles recouverts de gravillons afin de répartir les charges lors du passage des engins de chantier les plus lourds. Ces systèmes seront temporaires.*
- Sensibiliser le personnel de l'entreprise et les différents prestataires extérieurs, afin de respecter l'ensemble des mesures de réduction des impacts énumérées.*

6/ L'Ae recommande de faire figurer dans l'étude d'impact les secteurs de présence d'espèces patrimoniales ou à protéger, notamment celles vivant dans les zones boisées qui feront l'objet de coupes (muscardin, chiroptères).

Des cartes de synthèse des enjeux écologiques ont été réalisées et figurent dans l'étude d'impact.

Elles comprennent l'évaluation des impacts potentiels au voisinage des pylônes et des portées concernés par des sites à enjeux.

Le recoupement entre les zones boisées qui feront l'objet de coupe et la présence d'espèces patrimoniales ou à protéger est en cours et un complément de visite terrain par l'entreprise EcoThème est prévu dans ce cadre en avril-mai 2015. Une cartographie permettra, entre autres, de synthétiser les résultats de ces travaux.

7/ L'Ae recommande de mettre la première synthèse de la page 67 en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact.

La synthèse de la page 67, sera mise en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact en faisant état de la nécessaire mise en compatibilité des plans d'urbanisme aux endroits où la ligne faisant l'objet de la demande de DUP traverse des espaces boisés classés.

8/ L'Ae recommande de préciser la capacité de transport maximale de la ligne une fois le projet réalisé.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, les deux lignes à 400 000 volts Cergy-Terrier 1 et 2 existantes offrent une capacité globale de transport de 2500 MW en hiver. L'ajout d'une troisième ligne augmentera de l'ordre de 50% cette capacité globale.

Les valeurs maximales d'IST seront de: 2366 A été et 2778 A hiver soit 1680 MW et 1972 MW.

9/ Pour que chaque habitant puisse apprécier la nature et la durée des nuisances auxquelles il sera exposé pendant les travaux, l'Ae recommande de les indiquer pour chacun des pylônes en fonction des adaptations des supports prévues par le maître d'ouvrage.

Comme RTE s'y est engagé lors de la concertation publique de novembre 2013, le dialogue va se poursuivre avec l'ensemble des parties prenantes, en particulier les riverains, une communication sera effectuée dans ce cadre au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

10/ L'Ae recommande d'indiquer les emplacements pressentis pour les aires de chantiers, de préciser leurs impacts spécifiques et les mesures adaptées à chaque configuration.

Les études sont en cours et ces éléments ne sont pas encore connus. Une communication sera effectuée au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

Pour chaque pylône, un chemin d'accès a été défini, sur les conseils d'un écologue, pour éviter les impacts sur les milieux naturels.

11/ L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'apporter des précisions sur les calendriers des travaux pour les pylônes situés tant en milieu urbain qu'en milieu naturel.

Le calendrier sera adapté en fonction des contraintes liées au milieu naturel ainsi qu'à celles liées aux éventuels projets d'aménagements urbains.

Les travaux vont se déroulés par cantons. Voici le planning 2017 prévu à ce jour, sous réserve, notamment, de l'obtention des autorisations nécessaires. Les plateformes seront installées aux extrémités de chaque canton indiqué ci-dessous :

- *Travaux des supports 1 à 8 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 8 à 14 juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 14 à 25 : septembre – octobre 2017*
- *Travaux des supports 25 à 33 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 33 à 37 : juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 37 à 43 septembre – octobre 2017*

Pour 2018, les travaux de mai à octobre reste à préciser :

- *Travaux des supports 43 à 47*
- *Travaux des supports 47 à 51*

12/ A partir des compléments d'inventaires recommandés ci-dessus, l'Ae recommande de préciser les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation écologiques et forestières adaptées aux impacts des coupes qui seront réalisées dans les secteurs boisés.

Un inventaire faunistique et floristique complet a été effectué avant l'étude d'impact. L'étude d'impact n'en présente qu'une synthèse dans les parties relatives à ce sujet. Cet inventaire est la base des études en cours (cf. réponse à remarque n°6).

13/ Pour la complète information du public, l'Ae recommande :

- **de présenter le plan de contrôle et de surveillance de la ligne approuvé par l'Etat ;**
- **de rendre publics les résultats (données brutes et corrections éventuelles) des mesures réalisées le long du couloir de lignes entre Cergy et Persan ;**
- **d'indiquer la liste et la localisation des éventuels établissements sensibles présents dans la zone de 100 mètres autour du couloir de lignes ou soumis à un champ magnétique supérieur à 1 μ T.**

Conformément à la réglementation en vigueur, le plan de contrôle et de surveillance de la ligne objet de la DUP sera présenté, lors de la demande d'Approbation de Projet d'Ouvrage (APO), et les résultats en seront ensuite publiés.

14/ En fonction des mesures disponibles, l'Ae recommande d'évaluer par modélisation le niveau d'exposition futur aux champs électriques et aux champs magnétiques de basse fréquence des populations proches du couloir entre les pylônes 3C et 8C, une fois le projet réalisé.

Conformément à l'accord entre RTE et l'Association des Maires de France (AMF), des mesures pourront être effectuées à l'issue de la mise en service à la demande des maires qui le souhaiteraient ; comme précisé dans l'étude d'impact, les valeurs seront en tout point inférieures aux valeurs réglementaires.

Plusieurs communes ont demandé la réalisation de mesures. Elles ont été menées dans le cadre de l'accord avec l'AMF et les résultats ont été communiqués aux mairies.

15/ Compte tenu des incertitudes concernant le raccordement de la nouvelle ligne sur le secteur de Persan, l'Ae recommande d'apprécier les impacts cumulés de la ZAC du Chemin Herbu et du projet, notamment pour ce qui concerne les impacts permanents.

Le schéma proposé pour le raccordement au réseau 400 kV à Persan résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il figure dans l'étude d'impact. La ZAC du Chemin herbu a obtenu une DUP (Déclaration d'utilité publique) le 29 septembre 2010.

Par ailleurs, avec ou sans la ZAC, la nouvelle ligne aura les mêmes impacts permanents, décrits dans l'étude d'impact.

16/ Au vu de l'analyse du présent avis, l'Ae recommande d'indiquer les mesures de suivi prévues par le maître d'ouvrage, notamment pour ce qui concerne :

- les impacts sur les milieux naturels, en particulier les modalités d'entretien et de maintenance de la ligne ;
- les impacts sur les activités agricoles (suivi du protocole d'indemnisation) ;
- la surveillance des champs électromagnétiques, en précisant les modalités d'information du public après la mise en service de la nouvelle ligne.

Les modalités d'entretien seront précisées dans le cadre des conventions de servitude établies avec les propriétaires concernés et s'apparenteront aux modalités actuelles des lignes existantes. Elles seront conformes aux protocoles d'accord avec la profession agricole. A ce jour, pour la plupart des pylônes, une convention de servitude a signée, à l'amiable, avec les propriétaires. Dans ce cadre, une indemnisation leur a été versée. La surveillance des champs magnétiques sera effectuée dans le cadre des plans de contrôle et de surveillance prévus par la loi.

Par ailleurs, un écologue sera missionné pour suivre le chantier, principalement dans les zones naturelles.

17/ L'Ae recommande d'adapter le résumé non technique pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

Le résumé non technique (RNT) sera mis à jour de façon cohérente avec l'étude d'impact et le présent mémoire.

The logo for RTE (Réseau de transport d'électricité) is displayed in a blue, stylized font.

Réseau de transport d'électricité

A landscape photograph showing a field of tall grass and white flowers in the foreground. In the background, several high-voltage power line towers are visible against a clear blue sky. The image is partially overlaid with a semi-transparent blue wave shape at the top.

**Passage à 400 000 volts
de la ligne électrique à 225 000 volts
existante entre Cergy et Persan**

Mémoire en réponse à l'avis n°2014-110 de
l'Autorité environnementale daté du 11/03/2015

Mars 2015

(dernière mise à jour Novembre 2016)

Région Ile-de-France
Département du Val d'Oise

www.rte-france.com

Note de lecture :

Les recommandations de l'Autorité Environnementale émises le 11/03/2015 sont inscrites en couleur **noir**, les réponses de RTE datant de mars 2015 en **bleu** et les compléments de réponse de novembre 2016 en **violet**.

OBJET DU DOCUMENT

L'étude d'impact relative au passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV entre Cergy et Persan porte sur les opérations suivantes :

- passage à 400 000 volts du tronçon de la ligne existante à 225 000 volts Cergy-Champagne, entre le poste de Cergy et le pylône n°47C inclus (qui sera remplacé par un pylône n° 47CN) , sur les communes de Cergy, Pontoise, Osny, Ennery, Livilliers, Hérouville, Labbeville, Nesles-la-Vallée, Frouville, Parmain, Champagne-sur-Oise, Persan ;

- raccordement du nouveau tronçon 400 000 volts ainsi créé, au tronçon Persan Terrier de la ligne existante 400 000 volts Plessis Gassot –Terrier n°1, au niveau du pylône existant AP51, sur la commune de Persan, moyennant :

- la construction à Persan d'un nouveau pylône APY50 qui supportera les lignes Cergy Terrier n°3 et Plessis Gassot-Terrier n°2,
- la construction d'un nouveau pylône APY49 qui permettra le regroupement des lignes Plessis-Gassot Terrier n°1 et n°2 à Persan,

à effet de créer la ligne aérienne à 400 000 volts Cergy-Terrier n° 3.

Cette étude est soumise aux dispositions des articles L. 122-1 à L. 122-3 et R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'Environnement. C'est une des pièces constitutives du dossier de demande de DUP (Déclaration d'utilité publique) et de mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour laquelle une enquête publique sera réalisée.

La procédure de validation de l'étude d'impact comporte une saisine de l'Autorité environnementale (Ae) qui a rendu un avis en date du 11 Mars 2015.

Ce présent document récapitule les éléments d'information complémentaire de RTE suite aux recommandations formulées par cet avis de l'Ae. Le texte des recommandations est repris en caractères gras de couleur noire, le commentaire de RTE figure en caractères italiques de couleur bleu clair.

1/ Le projet ayant vocation à être clairement défini, l'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact les pylônes concernés par des rehaussements, leur nature et leurs impacts spécifiques.

A ce stade du projet, les études techniques réalisées permettent d'affirmer qu'une dizaine de pylônes au plus, sera concernée par une rehausse de 3 à 6 mètres. La zone urbaine de Cergy Pontoise Osny ne sera pas concernée par ces rehaussements. Des études plus détaillées seront lancées à la suite de l'obtention des autorisations administratives et permettront de déterminer précisément les supports soumis à ce type de travaux.

Au vu des études techniques réalisées à ce jour, 7 pylônes verront leur hauteur augmenter.

Il s'agit des pylônes suivants :

- N°3 (+ 11,8 m, commune d'Osny)
- N°30 (+ 6 m, commune de Labbeville)
- N°33 (+ 6 m, commune de Nesles la Vallée)
- N°38 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°39 (+ 6 m, commune de Parmain)
- N°44 (+ 6 m, commune de Champagne sur Oise)
- N°47 (+ 16 m, commune de Persan)

2/ L'Ae recommande d'évoquer, s'il y a lieu, les éventuelles variantes de raccordement de la nouvelle ligne à Persan et les éventuelles mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement associées.

Le schéma de raccordement proposé résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu qui a été déclarée d'utilité publique le 29 septembre 2010 et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il n'y a pas de variante de raccordement sur la zone de Persan.

Le schéma de raccordement, en « V », présenté dans l'étude d'impact, a été réaffirmé lors d'une réunion en préfecture de Cergy en date du 22/11/2016, en présence du secrétaire générale, du président du département du Val d'Oise, de la Semavo, de la DRIEE, de la DDT et de RTE.

3/ Les travaux annexes sur le poste de Plessis-Gassot étant intrinsèquement liés au projet, l'Ae recommande de les décrire précisément, de même que leurs impacts spécifiques.

Les travaux au poste de Plessis Gassot ne font pas partie intégrante du projet de passage à 400 kV de la ligne électrique à 225 kV existant entre Cergy et Persan. Ils feront l'objet d'une procédure séparée préalablement à leur mise en œuvre.

4/ L'Ae recommande de prévoir des mesures de réduction (par exemple, balisage de la ligne par des spirales) entre les pylônes 47CN et APY50, seul secteur perpendiculaire au couloir de migration des espèces d'oiseaux migrateurs.

RTE s'engage à installer un balisage avifaune entre les pylônes 47CN et APY50 à des fins de mesure de réduction d'impacts.

5/ L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une délimitation des zones humides sur les sites de travaux et leurs accès, conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

Les études sont en cours à ce sujet. Si nécessaire, des mesures d'évitement seront prises en compte par le projet.

Les zones humides ont été identifiées entre les pylônes 31 et 35. Une étude spécifique a été menée en octobre 2015 pour connaître la nature et le périmètre de ces zones.

La surface de zone humide identifiée selon l'arrêté du 24 juin 2008 détruite de manière permanente par le projet est de 32 m² (8m² autour du pylône 32 et 24m² autour du n° 33 suite au renforcement des fondations).

Pour le pylône 33, que 12 m² de zones humides seront évités. En effet, suite aux recommandations de l'écologie, le choix technique du renforcement des fondations par pieux forés/injectés a été choisi afin de ne détruire qu'une surface de 24 m² au lieu des 36 m² prévus initialement avec la méthode classique de renforcement.

Au regard des surfaces en zones humides présentes au niveau des zones d'interventions, certaines mesures de réduction des impacts seront mises en œuvre avant le début des travaux au niveau de certains secteurs. Ces mesures consisteront à :

- Maintenir l'intégrité des zones humides situées à proximité immédiate du projet et non concernées directement par les accès et/ou le chantier. Cette mesure, préventive, consiste à éviter le débordement du chantier et notamment la mise en place de zones de stockage et/ou d'aires de stationnement d'engins en dehors de la zone d'emprise du projet et donc en particulier sur des zones humides. L'intégrité des zones humides situées aux abords immédiats sera ainsi respectée. Dans ce cadre, une sensibilisation du personnel travaillant sur le chantier sera effectuée et, si nécessaire, un balisage précis des zones de circulations, de stockage et/ou de travaux sera effectué en amont afin d'éviter toute problématique de destruction supplémentaire de zones humides ;*
- Réaliser les travaux sur les pylônes durant les périodes où les sols seront ressuyés, c'est-à-dire globalement entre avril et septembre, en évitant autant que possible les périodes à forts épisodes pluvieux ;*
- Réduire les risques de tassement du sol par la mise en place systématique, au niveau des secteurs de zones humides, de plaques de roulage ou de géotextiles recouverts de gravillons afin de répartir les charges lors du passage des engins de chantier les plus lourds. Ces systèmes seront temporaires.*
- Sensibiliser le personnel de l'entreprise et les différents prestataires extérieurs, afin de respecter l'ensemble des mesures de réduction des impacts énumérées.*

6/ L'Ae recommande de faire figurer dans l'étude d'impact les secteurs de présence d'espèces patrimoniales ou à protéger, notamment celles vivant dans les zones boisées qui feront l'objet de coupes (muscardin, chiroptères).

Des cartes de synthèse des enjeux écologiques ont été réalisées et figurent dans l'étude d'impact.

Elles comprennent l'évaluation des impacts potentiels au voisinage des pylônes et des portées concernés par des sites à enjeux.

Le recoupement entre les zones boisées qui feront l'objet de coupe et la présence d'espèces patrimoniales ou à protéger est en cours et un complément de visite terrain par l'entreprise EcoThème est prévu dans ce cadre en avril-mai 2015. Une cartographie permettra, entre autres, de synthétiser les résultats de ces travaux.

7/ L'Ae recommande de mettre la première synthèse de la page 67 en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact.

La synthèse de la page 67, sera mise en cohérence avec l'ensemble de l'étude d'impact en faisant état de la nécessaire mise en compatibilité des plans d'urbanisme aux endroits où la ligne faisant l'objet de la demande de DUP traverse des espaces boisés classés.

8/ L'Ae recommande de préciser la capacité de transport maximale de la ligne une fois le projet réalisé.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, les deux lignes à 400 000 volts Cergy-Terrier 1 et 2 existantes offrent une capacité globale de transport de 2500 MW en hiver. L'ajout d'une troisième ligne augmentera de l'ordre de 50% cette capacité globale.

Les valeurs maximales d'IST seront de: 2366 A été et 2778 A hiver soit 1680 MW et 1972 MW.

9/ Pour que chaque habitant puisse apprécier la nature et la durée des nuisances auxquelles il sera exposé pendant les travaux, l'Ae recommande de les indiquer pour chacun des pylônes en fonction des adaptations des supports prévues par le maître d'ouvrage.

Comme RTE s'y est engagé lors de la concertation publique de novembre 2013, le dialogue va se poursuivre avec l'ensemble des parties prenantes, en particulier les riverains, une communication sera effectuée dans ce cadre au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

10/ L'Ae recommande d'indiquer les emplacements pressentis pour les aires de chantiers, de préciser leurs impacts spécifiques et les mesures adaptées à chaque configuration.

Les études sont en cours et ces éléments ne sont pas encore connus. Une communication sera effectuée au moment des travaux en direction des riverains concernés par le chantier.

Pour chaque pylône, un chemin d'accès a été défini, sur les conseils d'un écologue, pour éviter les impacts sur les milieux naturels.

11/ L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'apporter des précisions sur les calendriers des travaux pour les pylônes situés tant en milieu urbain qu'en milieu naturel.

Le calendrier sera adapté en fonction des contraintes liées au milieu naturel ainsi qu'à celles liées aux éventuels projets d'aménagements urbains.

Les travaux vont se déroulés par cantons. Voici le planning 2017 prévu à ce jour, sous réserve, notamment, de l'obtention des autorisations nécessaires. Les plateformes seront installées aux extrémités de chaque canton indiqué ci-dessous :

- *Travaux des supports 1 à 8 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 8 à 14 juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 14 à 25 : septembre – octobre 2017*
- *Travaux des supports 25 à 33 : avril – juin 2017*
- *Travaux des supports 33 à 37 : juillet – aout 2017*
- *Travaux des supports 37 à 43 septembre – octobre 2017*

Pour 2018, les travaux de mai à octobre reste à préciser :

- *Travaux des supports 43 à 47*
- *Travaux des supports 47 à 51*

12/ A partir des compléments d'inventaires recommandés ci-dessus, l'Ae recommande de préciser les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation écologiques et forestières adaptées aux impacts des coupes qui seront réalisées dans les secteurs boisés.

Un inventaire faunistique et floristique complet a été effectué avant l'étude d'impact. L'étude d'impact n'en présente qu'une synthèse dans les parties relatives à ce sujet. Cet inventaire est la base des études en cours (cf. réponse à remarque n°6).

13/ Pour la complète information du public, l'Ae recommande :

- **de présenter le plan de contrôle et de surveillance de la ligne approuvé par l'Etat ;**
- **de rendre publics les résultats (données brutes et corrections éventuelles) des mesures réalisées le long du couloir de lignes entre Cergy et Persan ;**
- **d'indiquer la liste et la localisation des éventuels établissements sensibles présents dans la zone de 100 mètres autour du couloir de lignes ou soumis à un champ magnétique supérieur à 1 μ T.**

Conformément à la réglementation en vigueur, le plan de contrôle et de surveillance de la ligne objet de la DUP sera présenté, lors de la demande d'Approbation de Projet d'Ouvrage (APO), et les résultats en seront ensuite publiés.

14/ En fonction des mesures disponibles, l'Ae recommande d'évaluer par modélisation le niveau d'exposition futur aux champs électriques et aux champs magnétiques de basse fréquence des populations proches du couloir entre les pylônes 3C et 8C, une fois le projet réalisé.

Conformément à l'accord entre RTE et l'Association des Maires de France (AMF), des mesures pourront être effectuées à l'issue de la mise en service à la demande des maires qui le souhaiteraient ; comme précisé dans l'étude d'impact, les valeurs seront en tout point inférieures aux valeurs réglementaires.

Plusieurs communes ont demandé la réalisation de mesures. Elles ont été menées dans le cadre de l'accord avec l'AMF et les résultats ont été communiqués aux mairies.

15/ Compte tenu des incertitudes concernant le raccordement de la nouvelle ligne sur le secteur de Persan, l'Ae recommande d'apprécier les impacts cumulés de la ZAC du Chemin Herbu et du projet, notamment pour ce qui concerne les impacts permanents.

Le schéma proposé pour le raccordement au réseau 400 kV à Persan résulte d'une concertation avec la mairie de Persan, le porteur du projet de ZAC du Chemin Herbu et les propriétaires concernés par les servitudes associées au projet. Il figure dans l'étude d'impact. La ZAC du Chemin herbu a obtenu une DUP (Déclaration d'utilité publique) le 29 septembre 2010.

Par ailleurs, avec ou sans la ZAC, la nouvelle ligne aura les mêmes impacts permanents, décrits dans l'étude d'impact.

16/ Au vu de l'analyse du présent avis, l'Ae recommande d'indiquer les mesures de suivi prévues par le maître d'ouvrage, notamment pour ce qui concerne :

- les impacts sur les milieux naturels, en particulier les modalités d'entretien et de maintenance de la ligne ;
- les impacts sur les activités agricoles (suivi du protocole d'indemnisation) ;
- la surveillance des champs électromagnétiques, en précisant les modalités d'information du public après la mise en service de la nouvelle ligne.

Les modalités d'entretien seront précisées dans le cadre des conventions de servitude établies avec les propriétaires concernés et s'apparenteront aux modalités actuelles des lignes existantes. Elles seront conformes aux protocoles d'accord avec la profession agricole. A ce jour, pour la plupart des pylônes, une convention de servitude a signée, à l'amiable, avec les propriétaires. Dans ce cadre, une indemnisation leur a été versée. La surveillance des champs magnétiques sera effectuée dans le cadre des plans de contrôle et de surveillance prévus par la loi.

Par ailleurs, un écologue sera missionné pour suivre le chantier, principalement dans les zones naturelles.

17/ L'Ae recommande d'adapter le résumé non technique pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

Le résumé non technique (RNT) sera mis à jour de façon cohérente avec l'étude d'impact et le présent mémoire.

