

**Avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement**  
au titre de l'article L.122-7 du code de l'environnement

**Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables  
(S3REnR) de Champagne-Ardenne**

Conformément aux dispositions de l'article L321-7 du code de l'énergie, le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité (RTE) est tenu d'élaborer un schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR). Ce dernier détermine, sur la base des objectifs de production d'énergie renouvelable à l'horizon 2020 fixés par le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), les conditions de renforcement du réseau de transport d'électricité et des postes sources permettant l'injection de la production supplémentaire à partir d'énergies renouvelables.

Établi conformément aux dispositions prévues par le décret n°2012-533 du 20 avril 2012 modifié par le décret n°2014-760 du 2 juillet 2014 relatif aux S3REnR, le S3REnR a pour objectifs de :

- définir et localiser les ouvrages (ligne et postes<sup>1</sup>) à créer ou à renforcer pour rendre le réseau de transport électrique apte à accueillir les nouvelles installations de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable,
- réserver pour dix ans et pour chaque ouvrage à créer ou à renforcer, une capacité d'accueil (globale et par poste) dédiée exclusivement au raccordement d'énergie renouvelable,
- évaluer le coût prévisionnel de l'établissement de ces nouvelles capacités d'accueil dédiées aux énergies renouvelables,
- établir un calendrier prévisionnel des études et procédures à lancer pour la réalisation des travaux.

Conformément aux dispositions des articles R.122-17 et R.122-19 du code de l'environnement, le schéma fait l'objet d'une évaluation environnementale et est soumis à l'avis du préfet de la région Champagne-Ardenne, autorité de l'État compétente en matière d'environnement. Cet avis porte sur la qualité du rapport environnemental, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement par le projet de schéma. Il est joint au dossier de consultation du public.

Le directeur de l'agence régionale de santé ainsi que les préfets des Ardennes, de l'Aube, de la Marne et de la Haute-Marne, au titre de leurs compétences en matière d'environnement, ont été consultés lors de l'élaboration du présent avis.

Cet avis ne présume pas des avis et décisions qui seront rendus lors de l'instruction des différentes procédures auxquelles le document peut être soumis.

## 1. Contexte de l'avis

Approuvé par arrêté du Préfet de région le 28 décembre 2012, le S3REnR de la région Champagne-Ardenne actuellement en vigueur a comme pour objectif de permettre le développement des énergies renouvelables électriques à hauteur de 3355 MW à l'horizon 2020, objectif permettant de répondre aux ambitions affichées dans le Plan climat air énergie régional<sup>2</sup> (PCAER) de Champagne-Ardenne, approuvé le 29 juin 2012, en matière de développement des énergies renouvelables électriques.

1 Les postes sources du réseau de distribution sont gérés par ERDF et la SICAE EST (dont les postes sources sont situés en Franche-Comté).

2 Le PCAER vaut schéma régional climat air énergie (SRCAE) en Champagne-Ardenne.

Au moment de son élaboration, la production d'énergie renouvelable en service étant alors de 1148 MW et la production en file d'attente de 1336 MW, le S3REnR a eu pour objectif de réserver une capacité supplémentaire de 871 MW répartie sur des ouvrages existants ou à réaliser. Le S3REnR en vigueur n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale<sup>3</sup>.

Au 31 décembre 2014, un risque de saturation des capacités réservées dans le schéma a été évalué à courte échéance (10 à 15 mois). En effet, la capacité utilisée s'élevait à 434 MW sur les 871 MW réservés dans le schéma et plusieurs projets éoliens totalisant une puissance estimée à plus de 490 MW avaient déposé une demande d'autorisation. Dans certaines zones, telles que le secteur sud Marne, nord Aube ou encore La Chaussée sur Marne, les capacités de raccordement ne sont plus suffisantes au regard du fort développement des projets éoliens.

Le projet de S3REnR révisé, qui fait l'objet du présent avis, a donc pour objectifs :

- d'atteindre l'objectif régional de 4 350 MW (toutes énergies renouvelables confondues), répondant aux ambitions fixés dans le PCAER à l'horizon 2050 ; les capacités étant réservées pour 10 ans ;
- de déterminer les ouvrages à créer ou à renforcer pour permettre l'injection de la production d'électricité régionale supplémentaire à partir des sources variables d'énergies renouvelables ;
- de définir un périmètre de mutualisation<sup>4</sup> entre producteurs d'électricité des coûts de construction des ouvrages nécessaires au raccordement des installations.

Compte tenu de cet objectif régional, le S3REnR révisé réserve une capacité de 1338 MW, calculée en fonction de la production d'énergie renouvelable en service au 1<sup>er</sup> octobre 2015 (1910 MW) et la production en file d'attente (1102 MW). Cette capacité réservée est répartie sur des ouvrages existants ou à réaliser. Les 1338 MW de capacité d'accueil comprennent 1284 MW de capacité réservée par poste pour les productions de puissance supérieure à 100 kVA<sup>5</sup> et 54 MW localisés de façon à pouvoir accueillir les productions de puissance inférieure ou égale à 100 kVA.

Concrètement, le rapport d'évaluation environnementale du S3REnR établit la liste des ouvrages et des travaux nécessaires :

N° projet	Secteurs/ ouvrages	Solutions envisagées et consistance des travaux
1	Noue Seuil 2	Création d'un poste source 90/20 kV avec deux transformateurs 90/20 kV d'une puissance de 36 MVA chacun, à proximité immédiate du poste de Noue Seuil 90 kV existant (commune de Seuil – Ardennes). Création d'une liaison souterraine 90 kV de quelques centaines de mètres entre le poste existant de Seuil et le poste à créer Noue Seuil 2 (commune de Seuil – Ardennes).
2	Poste de Vouziers	Ajout d'un transformateur 63/20 kV de 36 MVA et de sa cellule de raccordement au sein du poste de Vouziers (Ardennes). Ajout de deux demi-rames <sup>6</sup> .
3	Poste de Pontfaverger	Ajout d'un transformateur 63/20 kV de 36 MVA au sein du poste de Pontfaverger (Marne).
4	Poste de Vertus	Ajout d'un transformateur 90/20 kV de 36 MVA au sein du poste de Vertus (Marne). Ajout de deux demi-rames.
5	Poste de La Chaussée	Ajout d'un 3e transformateur 225/20 kV de 80 MVA au sein du poste de La Chaussée (Marne). Ajout de 2 demi-rames.

3 Le décret 2012-616 du 2 mai 2012 prévoit une soumission à la démarche d'évaluation environnementale des S3REnR. Le S3REnR de Champagne-Ardenne a été approuvé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013, date d'entrée en vigueur du décret.

4 Tout projet demandant un raccordement au réseau doit s'acquitter du coût mutualisé des ouvrages, également appelé quote part. Ce coût mutualisé est égal au produit de la puissance installée de l'installation de production à raccorder par le quotient du coût des investissements par la capacité globale d'accueil du schéma.

5 Kilo Volt Ampère (kVA) : unité de mesure de puissance des postes d'électricité.

6 Les demi-rames sont des compartiments (ou cellules), implantés dans un poste source, alimentés par le transformateur. Elles permettent la répartition de l'électricité vers les lignes de distribution.

6	Poste de Marolles	Ajout d'un transformateur 225/20 kV de 80 MVA au sein du poste de Marolles (Marne). Ajout de 2 demi-rames. Extension des deux jeux de barres <sup>7</sup> 225 kV.
7	Poste de Méry Nord	Création d'un poste 400/90 kV au nord de Méry-Sur-Seine à proximité de la ligne 400 kV Méry – Vesle (2 transformateurs 400/90 kV de 240 MVA).
		Création de quatre postes source 90/20 kV (12 transformateurs 90/20 kV de 36 MVA).
		Création d'une entrée en coupure de quelques centaines de mètres (technique aérienne) sur la ligne 400 kV Méry – Vesle, permettant le raccordement du futur poste Méry Nord au réseau.
8	Poste Les Bablons	Ajout d'un transformateur 90/20 kV de 36 MVA au sein du Poste Les Bablons (commune de Méry-Sur-Seine - Aube).
		Ajout de 2 demi-rames.
		Normalisation du jeu de barres 90 kV.
9	Poste de Creney 225 kV	Ajout d'un transformateur 225/20 kV de 80 MVA au sein du poste 225 kV de Creney (Aube). Ajout de 2 demi-rames. Extension de jeux de barres 225 kV.
10	Poste de Creney 63 kV	Travaux de renforcement de structure au sein du poste 63 kV de Creney (Aube) dans le cadre d'une augmentation d'IMACC (Intensité Maximale Admissible en Court Circuit) : travaux à déterminer après étude technique de détail.
11	Ligne à 63 kV Chaumont-Rolampont	Augmentation de la capacité de transit de la ligne existante implantée dans la Haute-Marne : travaux à déterminer après étude technique de détail (retente des câbles, renforcement des fondations et structure de quelques pylônes, ajout de supports...).

## 2. Qualité du dossier et du rapport environnemental

Sur la forme, le rapport environnemental a été établi conformément à l'article R.122-20 du code de l'environnement. Le dossier transmis à l'Autorité environnementale comprend un rapport de présentation du S3REnR, qui comporte, conformément à l'article 16 du décret n°2012-533 du 20 avril 2012 modifié, un bilan technique et financier du précédent S3REnR, un rapport d'évaluation environnementale accompagné en annexe d'un atlas et de cartes, ainsi qu'un bilan de la consultation des autorités concédantes.

Les documents présentés sont clairs et pédagogiques. Le rapport environnemental est complet et aborde toutes les thématiques requises par le code de l'environnement. Il est accompagné d'un résumé non technique complet de 26 pages.

L'aire d'étude retenue pour l'élaboration du S3REnR correspond à la région Champagne-Ardenne ; une échelle géographique plus fine a été choisie pour l'analyse des impacts de la création d'un nouvel ouvrage. Ce périmètre apparaît suffisant pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet.

<sup>7</sup> Les barres sont des tubes rigides, implantés dans un poste source, servant de conducteurs électriques. Elles permettent la continuité du transport de l'électricité à l'intérieur du poste avant l'arrivée au transformateur.

### *A. Présentation du schéma et articulation avec les autres documents de planification*

Le dossier présente en détails la finalité du S3REnR, le cadre national dans lequel il s'intègre, son processus d'élaboration et les modalités de sa mise en œuvre.

Le dossier fait état de la situation initiale en matière d'installation d'énergies renouvelables en Champagne-Ardenne à la date du 1er octobre 2015, identifiant la puissance des installations en service et celle des projets inscrits en file d'attente.

Par ailleurs, une explication du fonctionnement du réseau de transport et de distribution de l'électricité et de ces équipements aurait mérité d'être apportée afin de faciliter la compréhension des enjeux du S3REnR.

Le rapport environnemental analyse la cohérence externe du S3REnR avec les autres documents de planification, en distinguant l'articulation technique, stratégique et environnementale. Une liste des documents et politiques retenus est présentée dans le rapport. Si le rapport précise l'articulation du schéma avec les orientations en matière d'accueil des énergies renouvelables déclinées dans le PCAER, la prise en compte des orientations relatives à la santé dans le Plan Régional Santé Environnement 2 et aux continuités écologiques du Schéma Régional de Cohérence écologique aurait mérité d'être mieux explicitée.

Par ailleurs, le S3REnR n'étudie pas l'articulation avec les S3REnR des régions limitrophes, ce qui ne permet pas d'identifier les besoins de raccordement à l'extérieur de la région Champagne-Ardenne.

### *B. Analyse de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives d'évolution*

L'état initial de l'environnement repose sur une description des caractéristiques générales de la région Champagne-Ardenne et sur un diagnostic environnemental réalisé autour de sept thématiques jugées prioritaires en fonction de leur degré d'interaction potentielle avec le projet du S3REnR : milieux naturels et biodiversité, paysages et patrimoine, agriculture et espaces agricoles, sylviculture et espaces forestiers, santé humaine, nuisances et risques naturels et technologiques, changement climatique et ressources naturelles.

Le rapport dégage les atouts, faiblesses, opportunités et menaces qui caractérisent chaque thème étudié dans le cadre régional. Il analyse également le lien entre chaque thème et le champ d'action du S3REnR et identifie ainsi 17 enjeux environnementaux, tels que la santé humaine et les nuisances, les espaces naturels et la biodiversité ainsi que les paysages susceptibles d'être affectés par certains ouvrages. Le dossier comporte, en annexe page 26, une carte de synthèse superposant les enjeux environnementaux de la région et les travaux proposés par le schéma ; cette carte aurait pu être intégrée dans le rapport.

Les opportunités et menaces mises en évidence lors de l'analyse dégagent des tendances d'évolution mais le rapport environnemental ne présente pas le scénario dit « au fil de l'eau » d'évolution de l'environnement en l'absence de révision du S3REnR. L'absence de présentation de ce scénario ne facilite ainsi pas la mise en évidence de la valeur ajoutée du nouveau S3REnR du point de vue des préoccupations environnementales.

### *C. Exposé des solutions de substitution et justification des choix opérés*

Le rapport expose le processus d'élaboration du document, le dispositif de concertation mis en place et la méthode multicritère employée pour analyser les hypothèses envisagées pour le nouveau S3REnR dans un souci de moindre impact environnemental et avec une intervention la plus limitée possible sur le réseau.

Le rapport dresse la liste des 11 ouvrages envisagés avec 16 travaux associés. Parmi les projets visés par le nouveau S3REnR de Champagne-Ardenne, le dossier distingue :

- les projets dits « nouveaux », c'est-à-dire nouvellement inscrits dans le S3REnR et dont la mise en œuvre est de nature à avoir des effets sur l'environnement. Leurs effets probables ont été étudiés dans le rapport d'évaluation environnementale sur chacune des thématiques environnementales jugées prioritaires. Cela concerne :

- Les sites et postes sur lesquels les travaux à réaliser sont conséquents, tels que l'extension des installations en dehors de l'emprise existante ou la création de nouveaux postes sources ;
  - les sites et postes pour lesquels les travaux à réaliser consistent au remplacement ou à l'ajout d'un transformateur de puissance situés dans l'emprise actuelle du site ;
  - Les travaux concernant les liaisons dont l'objectif est d'augmenter la capacité de transit nécessaire à l'accueil de nouvelles capacités dans des secteurs saturés, à savoir les travaux de renforcement de la ligne aérienne 63 kV Chaumont – Rolampont ;
  - La création dans les Ardennes de la liaison souterraine 90 kV, d'une centaine de mètres raccordant le poste source « Noue Seuil 2 » au poste existant de Noue Seuil et la création d'une « entrée en coupure » de quelques centaines de mètres sur la ligne 400 kV Méry – Vesle, permettant le raccordement du futur poste 400/90 kV de Méry Nord.
- les travaux décidés dans le schéma précédent, mais non encore réalisés et « reconduits ». Même si ces projets peuvent avoir un impact environnemental, le pétitionnaire considère que leurs incidences potentielles ont déjà été analysées et donc anticipées à une échelle plus fine, et que leur intégration dans la présente évaluation n'est pas opportune. Un rappel synthétique de ces incidences auraient pu être présenté dans le présent rapport environnemental.

En raison des impacts jugés nuls de leur mise en œuvre sur l'environnement, le pétitionnaire a exclu de l'évaluation environnementale les travaux de mise à disposition ou d'ajout de cellule HTA<sup>8</sup>, d'installation d'automates, d'ajout ou de remplacement de matériels (hors transformateurs de puissance). Sont ainsi concernés les postes de Sézanne, Liart et Méry-sur-Seine. Aucune définition de ces matériels, ni descriptif ou schéma n'est fourni dans le rapport.

Avec une dynamique démographique en décroissance<sup>9</sup> et une population vieillissante, le rapport constate une faible augmentation de la consommation d'électricité en Champagne-Ardenne (+0,8% constaté entre 2006 et 2013). Le pétitionnaire s'appuie ainsi sur les besoins d'amélioration de la qualité d'électricité, de renouvellement d'un réseau parfois ancien et sur le développement de la production d'énergie d'origine éolienne pour justifier la nécessité de faire évoluer le réseau de transport. Ces éléments intéressants auraient pu être approfondis afin de justifier les choix opérés notamment la dimension qualité du réseau électrique.

Le dossier ne présente pas clairement les alternatives étudiées aux ouvrages retenus, ni les critères ayant justifié les options retenues (critère technique, environnemental...) ; par exemple, les raisons ayant conduit à retenir la création d'une liaison souterraine sur la commune de Seuil dans les Ardennes n'apparaissent pas dans le dossier. De même, les projets de renforcement de structure au sein du poste de Creney (Aube), ou l'augmentation de la capacité de transit de la ligne électrique Chaumont-Rolampont (Haute-Marne), qui ont de faibles incidences probables sur l'environnement, ne font pas l'objet d'une justification au regard de solution alternative, sans doute plus dommageable pour l'environnement.

#### *D. Analyse des incidences prévisibles du schéma sur l'environnement*

Le rapport analyse les incidences prévisibles de la mise en œuvre du S3REnR sur les différentes composantes de l'environnement. Il met en évidence de façon synthétique les effets probables notables des 16 travaux sur les 11 ouvrages définis.

#### **Impacts sur les milieux naturels et agricoles et la biodiversité**

L'impact sur les milieux naturels est jugé nul à modéré par le pétitionnaire :

- Aucune incidence négative notable sur les milieux naturels et agricoles, et la biodiversité pour les travaux au sein de l'emprise actuelle des postes existants (projets 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 et 10) ;

<sup>8</sup> La distribution de l'énergie électrique en Haute Tension (HTA) met en œuvre des équipements préfabriqués sous enveloppe métallique externe, communément appelés cellules HTA.

<sup>9</sup> Au 1er janvier 2013, la population de la région Champagne-Ardenne est estimée à 1,33 million d'habitants ; en 2030, si les tendances démographiques récentes se maintiennent, la région compterait environ 1,26 million d'habitants. (source : INSEE)

- Des effets jugés négligeables à nuls sur les milieux naturels et la biodiversité pour le projet de création d'un poste source aux alentours de la commune de Seuil (projet 1), en raison d'un environnement abritant déjà plusieurs infrastructures électriques ;
- Des effets ponctuels jugés faibles à très faibles en ce qui concerne l'augmentation de capacité sur la ligne aérienne de 63 kV entre Chaumont et Rolampont (projet 11), en raison de travaux réalisés dans l'emprise de l'ouvrage existant ;
- Des effets jugés modérés à faibles pour le projet de création du poste de 400/90 kV de Méry Nord (projet 7), dont la localisation dans un secteur sans enjeu environnemental est envisagée à proximité immédiate de la ligne 400 kV existante.

Seul l'impact concernant la création d'une liaison souterraine 90 kV entre le poste existant de Seuil et le futur poste de Noue Seuil 2 est relevé mais le pétitionnaire indique qu'il souhaite localiser l'ouvrage dans un secteur sans enjeu environnemental.

Le pétitionnaire renvoie aux études d'impact des projets l'analyse des impacts concernant le risque de perturbation ou de dérangement pendant la phase de réalisation des travaux des oiseaux et chiroptères des ZNIEFF ou sites Natura 2000 situés aux abords des ouvrages.

Concernant la consommation des espaces agricoles, seule la création des postes de Noue Seuil 2 et de Méry Nord (projets 1 et 7) peut avoir un impact plus ou moins important selon la localisation des postes. Ces impacts sont jugés faibles à très faibles par le pétitionnaire.

### **Effets sur les paysages et le patrimoine**

La réalisation de travaux à l'intérieur des bâtiments existants dans l'emprise actuelle des postes sources n'entraîne pas d'effet notable négatif sur les paysages et le patrimoine.

Concernant le remplacement ou l'ajout d'un transformateur ou le renforcement de structure d'un poste (projets 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 et 10), le pétitionnaire juge ces travaux sans effet sur l'environnement. En revanche, la création des postes de Noue Seuil 2 et de Méry Nord (projets 1 et 7) peut avoir un impact visuel fort sur le paysage. Aucun site classé ou inscrit ne se situe toutefois à proximité de ces ouvrages.

En ce qui concerne la ligne aérienne à 63 kV Chaumont – Rolampont (projet 11), la ligne étant existante et les travaux prévus dans l'emprise actuelle de l'ouvrage, le pétitionnaire conclut à l'absence d'impact sur le paysage.

Concernant la création d'une ligne souterraine à 90 kV entre le poste existant de Seuil et le futur poste de Noue Seuil 2 (projet 1), les travaux envisagés étant prévus dans l'emprise du linéaire routier existant, le pétitionnaire conclut à l'absence d'effet notable probable sur les paysages.

Au vu de ces éléments, le pétitionnaire conclut que le S3REnR de la région Champagne-Ardenne aura des effets probablement limités sur les paysages, mais renvoie aux études d'impact des travaux la question de l'intégration des enjeux paysagers.

### **Effets sur la santé humaine, les nuisances et les risques naturels et technologiques**

Les lignes aériennes et les postes électriques génèrent des nuisances sonores spécifiques.

Les travaux réalisés au sein de l'emprise actuelle des postes sources n'ont pas d'effet notable prévisible sur le bruit. Il en est de même pour les interventions liées à l'augmentation de la capacité de transit sur les liaisons existantes, le niveau de tension étant maintenu constant.

Les postes concernés par l'ajout de transformateurs (Vouziers, Pontfaverger, Vertus, La Chaussée, Marolles, Les Bablons, Creney), ainsi que des deux nouveaux postes (Noue Seuil 2 et Méry Nord) pourront générer des nuisances sonores supplémentaires.

Le rapport ne présente aucune analyse des effets des futurs ouvrages sur les champs électriques et magnétiques issus des lignes de transport d'électricité.

Concernant les expositions aux champs électromagnétiques issus de lignes de transport d'électricité, RTE s'engage à respecter les recommandations<sup>10</sup> émises par les instances sanitaires françaises ou internationales.

### *G. Dispositif de suivi*

Le rapport environnemental présente succinctement le dispositif de suivi et d'évaluation du S3REnR.

Tout d'abord, le pétitionnaire estime que, eu égard à l'absence d'effet notable du S3REnR sur l'environnement, le suivi environnemental particulier des ouvrages à mettre en œuvre dans le cadre du S3REnR n'est pas nécessaire. Ainsi, il propose un dispositif global à l'échelle du schéma qui s'appuie sur 5 indicateurs :

- longueur de lignes dans les espaces naturels à statut,
- linéaire total aérien construit ou déposé dans le cadre du S3REnR,
- nombre d'études acoustiques réalisées par rapport au nombre de transformateurs installés dans le S3REnR,
- superficie d'espaces agricoles consommés par des ouvrages électriques du fait de la mise en œuvre du S3REnR,
- surface de tranchée forestière du fait de la mise en œuvre du S3REnR.

Ces indicateurs permettent de mesurer les effets négatifs imprévus ou les mesures d'évitement. Il n'est pas évident que cette liste d'indicateurs soit suffisante pour assurer le suivi des effets environnementaux du schéma. En effet, le dispositif de suivi ne doit pas seulement permettre d'apprécier si les incidences négatives ont été évitées, mais plus généralement de confirmer les conclusions de l'évaluation environnementale : il convient donc de vérifier que les incidences positives attendues (réduction des émissions de gaz à effet de serre par exemple) soient bien réelles, et surtout de s'assurer que le schéma n'ait pas d'effet négatif imprévu. Ainsi, à l'aune de la mise en œuvre de ce dispositif de suivi, cette liste pourra être complétée ou adaptée.

## **3. Prise en compte de l'environnement et mise en œuvre du schéma**

D'une façon générale, le S3REnR présente un réel souci de prise en compte de l'environnement et de construction d'une solution technique avec un moindre impact environnemental, notamment par le choix de privilégier le renforcement des installations existantes.

La carte de l'annexe 23 qui superpose les enjeux environnementaux de la région et les travaux inscrits au schéma permet de montrer la sensibilité importante d'une grande partie de la région couvrant une zone s'étendant de Sainte-Menehould jusqu'à Bar/Aube, à l'est de Troyes, ainsi que le nord des Ardennes, au nord de Charleville-Mézières.

Les impacts potentiels du S3REnR sont principalement liés aux projets d'ouvrages. Ainsi, les projets de création de nouveaux postes de Noue Seuil 2 et de Méry Nord, ainsi que la ligne Chaumont-Rolampont sont susceptibles d'avoir les impacts les plus significatifs. Le rapport met en avant le fait que l'évaluation réelle de leurs impacts sur l'environnement ne pourra être effectuée qu'au moment de la réalisation des études d'impact, la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » étant également réfléchi à ce moment. Il est important de rappeler que tous les travaux devront faire l'objet d'une attention particulière aux atteintes sur l'environnement, même s'ils ne sont pas soumis à étude d'impact.

Au stade de la réalisation des travaux, il sera nécessaire que les préoccupations d'environnement suivantes soient bien prises en compte :

- évaluation des nuisances sonores par la réalisation d'études acoustiques, qui permettra de définir la valeur de bruit admissible au niveau de l'ouvrage à créer ou à renforcer et, le cas échéant, précisera les mesures d'évitement ou de réduction ;
- en termes d'exposition aux champs électromagnétiques, respect des recommandations de l'agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), notamment la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements sensibles d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions, et respect de l'instruction du 15 avril 2013 relative à

---

<sup>10</sup> Avis du 29 mars 2010.

## **Effets sur la qualité de l'air**

Les lignes électriques ne produisent ni CO<sub>2</sub>, ni gaz à effet de serre et la formation d'ozone observée à proximité des câbles électriques est négligeable. Ainsi, les lignes électriques ne contribuent pas à la pollution atmosphérique.

Toutefois, l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) est utilisé sous forme gazeuse dans certains équipements électriques des postes de transformation. Le SF<sub>6</sub>, qui est un gaz « à effet de serre » à fort impact, est toujours confiné dans des compartiments étanches indépendants. Dans l'hypothèse d'une fuite, les volumes susceptibles d'être rejetés restent ainsi limités. A l'échelle de la région Champagne-Ardenne, les volumes supplémentaires de gaz SF<sub>6</sub> sont négligeables.

## **Effets sur l'eau**

L'exploitation des postes peut générer une pollution liée à l'huile isolante, aux désherbants utilisés, au rejet des eaux de ruissellement et aux cuves de gasoil nécessaires pour les groupes électrogènes. Le pétitionnaire juge toutefois ces effets limités.

Enfin, en matière d'effets positifs, du fait de sa nature même à savoir le raccordement des gisements d'énergie renouvelable, le S3REnR contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la valorisation des sources d'énergies renouvelables.

## *E. Évaluation des incidences Natura 2000*

Le rapport comprend une évaluation des incidences du S3REnR sur les sites Natura 2000. Ainsi, dix sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le Schéma ont été identifiés en raison de leur proximité (dans un rayon de 5 km) au réseau de transport d'électricité et aux ouvrages en projet.

Le pétitionnaire identifie trois projets susceptibles de porter atteinte aux sites Natura 2000 identifiés : la création des postes de Noue Seuil 2 et Méry Nord (projets 1 et 7) et l'augmentation de la capacité de transit de la ligne aérienne à 63 kV Chaumont – Rolampont (projet 11).

Après évaluation, le pétitionnaire juge modérées à faibles les incidences probables des 2 postes sur le site d'intérêt communautaire « Garenne de la Perthé » et la zone de protection spéciale « Marigny, Superbe, Vallée de l'Aube ». Malgré l'existence de cette probabilité, et au regard des atteintes résiduelles (très faibles à nulles) sur l'ensemble des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, l'évaluation conclut à l'absence d'incidence significative sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000.

## *F. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts*

Le rapport environnemental intègre des mesures d'évitement et de réduction, relativement classiques et satisfaisantes à l'échelle géographique régional. RTE justifie la nature de ces mesures par le fait qu'à ce stade de l'évaluation du schéma régional, l'emprise physique et le dimensionnement des ouvrages électriques envisagés ne sont pas définis avec précision ; c'est au stade de l'étude d'impact de chaque projet d'ouvrage que seront définies les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts associées.

Concernant les mesures d'évitement et de réduction de l'impact sur les milieux naturels et sur les sites Natura 2000, le pétitionnaire énonce les recommandations suivantes :

- éviter les stations d'habitats et d'espèces les plus sensibles identifiées au droit des zones d'emprise,
- réduire au maximum les zones d'emprise des travaux dans les secteurs à enjeux écologiques,
- adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces présentes.

Par ailleurs, concernant l'impact paysager, le pétitionnaire prévoit notamment de privilégier la recherche de tracés de moindre impact, et de favoriser l'insertion paysagère des ouvrages existants, notamment des postes de Noue Seuil 2 et de Méry Nord (projets 1 et 7) qui ont été identifiés comme pouvant avoir un impact paysager fort.

l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité qui recommande de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1  $\mu\text{T}$ <sup>11</sup> ;

- en cas de localisation d'un projet dans des périmètres de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine ou à proximité des populations, ou si un projet est susceptible d'impacter les nappes phréatiques, une consultation de l'Agence régionale de santé est à prévoir.

#### 4. Conclusion

Le dossier présenté est de bonne qualité et expose clairement la finalité du schéma et les modalités de sa mise en œuvre.

Afin de favoriser l'information du public sur un sujet très technique et sans que cela remette en cause la qualité globale du rapport, le résumé non technique pourrait être utilement complété par une présentation générale du fonctionnement du réseau de transport et de distribution de l'électricité et des équipements mentionnés dans le dossier.

Enfin, si à l'échelle régionale la prise en compte des impacts est globalement satisfaisante, cela ne préjuge pas des impacts éventuels des travaux induits par la mise en œuvre du schéma, pour lesquels des analyses plus fines et précises adaptées aux contextes locaux devront être menées.

Le préfet,

Le PRÉFET de la REGION  
CHAMPAGNE-ARDENNE  
Jean-François SAVY

---

<sup>11</sup>  $\mu\text{T}$  : le micro Tesla est une unité de mesure de l'intensité d'un champ électromagnétique.

