Le réseau
de transport
d'électricité

SCHÉMA RÉGIONAL DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

avis n°MRAe 2018-2753

Préambule

La présente note s'intègre dans le dossier mis à disposition du public dans le cadre de la participation du public mise en œuvre en application de l'article L123-19 du code de l'environnement. Cette participation du public porte sur la décision d'approbation du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelable (S3REnR) Hauts-de-France.

L'autorité environnementale a été saisie le 24/07/2018 pour avis sur l'évaluation environnementale du schéma cité en objet. L'autorité environnementale dispose d'un délai de 3 mois, à compter de la date de réception de la saisine, pour formuler un avis, soit avant le 24/10/2018. Cet avis a été émis le 22/10/2018.

L'avis de l'autorité environnementale est référencé n°MRAe 2018-2753 et est accessible :

- sur le site de la MRAe Hauts-de-France : http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-r101.html
- sur le site internet de la préfecture de région des Hauts-de-France http://www.prefectures-regions.gouv.fr/hauts-de-france/Documents-publications/Consultations/Participation-du-public/Projet-de-Schema-Regional-de-Raccordement-au-Reseau-des-Energies-Renouvelables-Region-Hauts-de-France

Cette note est destinée à donner des éléments de réponse aux recommandations qui ont été émises par l'autorité environnementale.

Chaque recommandation de l'autorité environnementale avec les éléments de prise en compte est reprise sous la forme d'un tableau sur le modèle ci-dessous.

Rappel du chapitre	n° de page de l'avis de l'Ae
Rappel de la recommandation faite par l'autorité environnementale	
Éléments de prise en compte de la recommandation	

Recommandations de l'autorité environnementale et réponses de Rte

II.1 Articulation du plan local d'urbanisme avec les autres plans et programmes	Page 6
Recommandation *L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'articulation du projet de schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables avec les plans et programmes identifiés.*	
L'articulation du projet de S3REnR avec les plans et programmes est présentée en partie 2.2 du rapport d'évaluation environnementale. Afin de respecter le principe de proportionnalité de l'analyse, les articulations avec les documents de planification régionaux ont été synthétisées selon qu'elles sont d'ordre technique, stratégique ou dédiées à une thématique environnementale. Il est à retenir que : - Le S3REnR a une obligation de compatibilité avec le document stratégique de façade (DSF). En cours d'élaboration, le DSF constitue la déclinaison de la stratégie nationale pour la mer et le littoral et précise les objectifs environnementaux, économiques et sociaux que doivent respecter les activités et les projets en mer (projets d'aménagement, développement de parcs éoliens, extractions de matériaux, etc.) et que doivent prendre en compte les activités terrestres ayant des incidences significatives en mer. Compte-tenu du périmètre exclusivement terrestre du S3REnR, celui-ci est compatible avec le projet de DSF. - Le S3REnR se doit d'être cohérent avec le schéma décennal de développement du réseau SDDR, les objectifs des Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les chartes des Parcs naturels régionaux (PNR) et nationaux (PN). La cohérence avec le SDDR est détaillée au §2.2.3.2 du rapport d'évaluation environnementale et montre que, dans son état initial (électrique), le S3REnR proposé intègre notamment les projets de développement du réseau présenté dans le SDDR. Concernant les SDAGE et chartes de PNR, comme évoqué au § 2.2.2, leurs orientations principales et objectifs de protection de l'environnement ont été identifiées et ont alimentées l'identification des principaux enjeux environnementaux du territoire régional concerné et les thématiques prioritaires à analyser dans l'évaluation des effets probables. - Les autres documents que le S3REnR doit prendre en compte sont listés au tableau 3 et leur prise en compte détaillée au § 2.2.2. À noter que la prise en compte du schéma régional climat air énergie (SRCAE), prochainement intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET) fait l'objet d'une présentation détaillée au § 2.2.3.1.	

II.1 Articulation du plan local d'urbanisme avec les autres plans et programmes	Page 7
Recommandation *L'autorité environnementale recommande d'analyser l'articulation du projet de schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables avec ceux des régions limitrophes.*	
L'article D321-13 du Code de l'énergie, créé par le Décret n°2015-1823 du 30 décembre 2015 indique que « Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables couvre la totalité de la région administrative. Toutefois, notamment pour des raisons de cohérence propres aux réseaux électriques, un volet géographique particulier du schéma peut concerner plusieurs régions administratives ou, le cas échéant, un niveau infrarégional. Les raisons du recours à un volet géographique particulier sont justifiées dans le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables. » S'agissant du S3REnR Hauts-de-France, il n'a pas été identifié de volet géographique particulier inter ou infra régional. Le schéma s'inscrit donc à la maille de la région Hauts-de-France.	

II.2 Scénarios et justification des choix retenus	Page 7

Recommandation

L'autorité environnementale recommande de justifier a minima les choix opérés sur chacune des neuf zones électriques définies au regard des préoccupations d'environnement.

La justification des choix opérés dans chacune des neuf zones électriques est développée en partie 3.4 du schéma de raccordement au réseau des énergies renouvelables et a été synthétisée au regard des préoccupations d'environnement au chapitre 5-2-2 du rapport d'évaluation environnementale.

Ainsi, les principaux enjeux environnementaux définis à l'issue de l'analyse de l'état initial ont permis d'établir un ensemble de recommandations listées dans le tableau 32. Ces recommandations ont été prises en compte de manière itérative pour l'élaboration du S3REnR. À titre d'exemple :

- la recommandation de favoriser les lignes électriques souterraines aux lignes aériennes afin de répondre à l'enjeu de la qualité paysagère et du cadre de vie a été prise en considération pour l'ensemble des créations d'ouvrages lignes,
- de la même manière, les stratégies envisagées pour chacune des zones ont été interrogées dans l'ordre de l'intervention la plus limitée sur le réseau et donc du moindre impact environnemental : optimisation du réseau existant dans les zones où cela était encore possible, puis adaptation technique des ouvrages existants qui permet de renforcer leurs performances ou de prolonger leur durée de vie, et enfin création de nouveaux ouvrages.

Ainsi, la stratégie d'accueil du gisement sur la zone de :

- Fruges : repose sur des travaux optimaux (automates ou nouveaux transformateurs dans l'enceinte de postes existants, augmentation de la capacité de transit sur des lignes existantes) qui permettent d'éviter le développement de nouveaux ouvrages et donc de limiter considérablement l'impact sur l'environnement.
- Blocaux : est détaillée en partie 5-2-2 a) du rapport d'évaluation environnementale. Seule cette zone présente une solution de substitution qui a pu être comparée au regard des préoccupations environnementales. Cette analyse environnementale montre que, à l'échelle du schéma et compte tenu des incertitudes actuelles sur la localisation précise des ouvrages et des installations de production d'EnR du gisement, les deux stratégies ne peuvent être discriminées. Ainsi, ce sont les critères technico-économiques qui ont permis de départager les deux stratégies envisagées sur la zone de Blocaux.
- Chevalet-Gavrelle : consiste à créer un poste ainsi qu'une liaison souterraine d'environ 20 km. Aucune solution d'optimisation du réseau existant ne permet de répondre au besoin d'accueil du gisement, de sorte que le développement de réseau supplémentaire est nécessaire. Le choix de la liaison souterraine permet de limiter l'impact environnemental en particulier sur le paysage. La stratégie a été établie de manière à limiter le plus possible les ouvrages ainsi développés.
- Roye-Pertain : consiste à créer un nouveau poste à proximité d'un poste existant. Aucune solution d'optimisation du réseau existant ne permet de répondre au

besoin d'accueil du gisement, de sorte que le développement de réseau supplémentaire est nécessaire.

- Hainaut-Lille : repose sur des travaux optimaux (automates ou nouveaux transformateurs dans l'enceinte de postes existants, augmentation de la capacité de transit sur des lignes existantes) qui permettent d'éviter le développement de nouveaux ouvrages et donc de limiter considérablement l'impact sur l'environnement.
- Sud de l'Aisne : repose sur des travaux optimaux (automates ou nouveaux transformateurs dans l'enceinte de postes existants, augmentation de la capacité de transit sur des lignes existantes) qui permettent d'éviter le développement de nouveaux ouvrages et donc de limiter considérablement l'impact sur l'environnement.
- Mastaing, Périzet, Sétier, Beautor : consiste en la création d'un poste source raccordé au poste existant de Famars par une liaison souterraine 225 kV d'environ 15 km et la création d'un poste source raccordé au poste existant de Beautor par une liaison souterraine 225 kV d'environ 15 km. Aucune solution d'optimisation du réseau existant ne permet de répondre au besoin d'accueil du gisement, de sorte que le développement de réseau supplémentaire est nécessaire. Le choix des liaisons souterraines permet de limiter l'impact environnemental en particulier sur le paysage.
- Thiérache : consiste en la création d'un poste 400/225 kV sur l'axe Lonny/Capelle/Mastaing, avec une liaison souterraine 225 kV de 30 km environ à créer pour raccorder un nouveau poste source 225/20 kV. Aucune solution d'optimisation du réseau existant ne permet de répondre au besoin d'accueil du gisement, de sorte que le développement de réseau supplémentaire est nécessaire. À noter que le choix de la liaison souterraine ainsi que la localisation du nouveau poste électrique sous une ligne existante permet de limiter l'impact environnemental notamment sur le paysage.
- Sud de l'Oise et de la Somme : repose sur des travaux optimaux (automates ou nouveaux transformateurs dans l'enceinte de postes existants, augmentation de la capacité de transit sur des lignes existantes) qui permettent d'éviter le développement de nouveaux ouvrages et donc de limiter considérablement l'impact sur l'environnement.

II.3 Critères, indicateurs et modalités retenues pour le suivi des conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement	Page 7

Recommandation

L'autorité environnementale recommande de compléter les indicateurs de suivi pour toutes les thématiques environnementales, en justifiant leur pertinence et en fixant des objectifs de résultat, une méthodologie à suivre pour l'évaluation de ces indicateurs et des mesures correctives en cas de dérive par rapport aux objectifs.

L'analyse environnementale issue du rapport dans son tableau 48 démontre des effets résiduels faibles du schéma avec des effets probables négatifs maîtrisés pour les thématiques « paysage et cadre de vie » et « économie de la ressource foncière agricole ». C'est pourquoi des indicateurs de suivi ont été proposés uniquement sur ces deux thématiques.

Dans la mesure où ces indicateurs visent à suivre les effets de la mise en œuvre du S3REnR, et que le rapport d'évaluation environnementale est effectué préalablement à cette mise en œuvre, leur valeur initiale est nulle.

Pour mémoire, le suivi consiste à disposer d'un tableau de bord donnant des indications factuelles, à la différence de l'évaluation qui fait intervenir des analyses reliant des causes à des effets et qui repose sur des jugements et des appréciations.

Suite à la recommandation de l'autorité environnementale, il est proposé de parfaire le suivi des effets probables négatifs maîtrisés identifiés pour la thématique « paysages » des éventuels effets défavorables inattendus sur les autres thématiques :

Enjeu environnemental / critères	**Indicateur de suivi de la mise en œuvre du schéma**	**Fréquence**
Milieux naturels et biodiversité Préservation des espèces à enjeu local de conservation notable	Linéaire de lignes dans les espaces naturels à statut (prise en compte des lignes construites et déposées dans le cadre du S3REnR)	Annuelle sur la durée du schéma
Paysages Maintien de la qualité	Nombre d'initiatives mises en œuvre sur l'insertion paysagère des ouvrages (études de co-visibilité des ouvrages, clôtures architecturées, aménagements paysagers en faveur de la biodiversité…)	Annuelle sur la durée du schéma
Santé humaine et nuisances Limitation des émissions de bruit	Nombre d'infrastructures équipées de dispositifs anti-bruit dans les zones sensibles identifiées dans les études acoustiques	Annuelle sur la durée du schéma
Agriculture et espaces agricoles Économie de la ressource foncière agricole	Superficie d'espaces agricoles consommés par des postes électriques, du fait de la mise en œuvre du S3REnR	Annuelle sur la durée du schéma

	Sylviculture et espaces forestiers / Paysages	Surface de tranchée forestière du fait de la mise en œuvre du S3REnR.	Annuelle sur la durée du schéma

II.4 Résumé non technique	Page 8
Recommandation *Afin de faciliter la compréhension du document par le public, l'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique d'un glossaire des termes techniques employés.*	
Rte joint au dossier de participation du public un lexique des termes techniques ou abréviations utilisés dans le dossier.	

II.5.1 Consommation d'espace	Page 8

Recommandation

L'autorité environnementale recommande :

• de dresser le bilan de la consommation d'espace des précédents schémas ;

• d'estimer l'ordre de grandeur de la consommation d'espace attendue ;

• de réévaluer les impacts du schéma sur la consommation d'espace et de prendre, le cas échéant, des mesures de réduction de cette consommation.

1. **Bilan de la consommation d'espace des précédents schémas**

Sur les deux schémas précédents, Picardie et Nord-Pas de Calais, seul le schéma Nord-Pas de Calais était soumis à évaluation environnementale.

Le bilan de la consommation d'espace de ce dernier schéma s'élève à 0 ha comme indiqué dans le bilan technique et financier du 01/05/2018, ce schéma n'ayant pas eu besoin de recourir à des créations de nouveaux ouvrages électriques en site vierge.

Malgré l'absence d'évaluation environnementale pour le schéma Picardie, le bilan technique et financier fait au 01/05/2018 permet d'indiquer que la consommation d'espace du schéma Picardie est due à la création du poste de Thiérache (appelé poste de Le Hérie-la-Viéville pour Rte et poste de Le Concours pour Enedis) et s'élève à 3,75 ha.

2. **Estimation de la consommation d'espace attendue pour le présent schéma**

La consommation d'espace envisagée pour le schéma Hauts-de-France est de l'ordre de 20 ha. Cette surface correspond à la création de 7 postes électriques et à l'extension de 2 postes électriques existants. Il est à noter que la création de liaisons électriques souterraines ne consomme pas d'espaces agricoles dès lors que le terrain au-dessus des liaisons souterraines est restitué à l'activité agricole.

3. **Mesures de réduction de la consommation d'espace du schéma Hauts-de-France**

Comme le schéma l'explique, les propositions d'aménagement des infrastructures électriques régionales envisagées dans le schéma ont été élaborées en cherchant d'abord à optimiser les réseaux électriques existants pour limiter la création de nouveaux ouvrages électriques. Ainsi la consommation d'espace a été réduite grâce à des stratégies permettant l'implantation d'ouvrages dans l'enceinte de postes existants, sans extension d'emprise, ou l'augmentation de la capacité de transit des lignes existantes, évitant ainsi la consommation d'espace.

Des solutions innovantes de flexibilité du réseau sont également mises en œuvre pour optimiser les besoins d'évolution. Elles permettent d'exploiter la capacité du réseau électrique au plus près de ses limites techniques. Rte propose d'installer des automates sur son réseau et des DLR (p39 et 40 du schéma).

On voit que le S3REnR intègre dans sa conception l'optimisation des développements de réseaux électriques. La démarche de réduction de la consommation d'espace est donc intégrée en amont dès la conception des stratégies.

En revanche, dans le cadre des projets de mise en œuvre des stratégies techniques identifiées par le S3REnR, certaines mesures pourront être prises. Elles sont notamment identifiées au paragraphe 8.3.4 du rapport d'évaluation environnementale page 184. Il s'agit notamment du choix de l'implantation des ouvrages, de la limitation et de l'adaptation des emprises des travaux, des zones d'accès et des zones de circulation des engins de chantier.

II.5.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000	Page 9
Recommandation n°1 *L'autorité environnementale recommande :* *• de compléter l'analyse bibliographique en exploitant notamment les données des bases de données naturalistes ;* *• d'approfondir l'analyse des continuités écologiques à l'échelle locale au niveau de chacune des neuf zones de travaux prévues par le schéma*	
Recommandation n°2 *L'autorité environnementale recommande de :* *• préciser les impacts attendus du schéma au niveau local ;* *• démontrer l'absence d'impact notable sur les milieux naturels et la biodiversité sur chacune des neuf zones de travaux prévues.*	
Comme précisé aux § 3.1.4 et 3.3 du rapport d'évaluation environnementale, le S3REnR est une représentation simplifiée visant à donner des orientations en ce qui concerne le renforcement et le développement du réseau afin de répondre aux objectifs d'intégration des énergies renouvelables déterminés par le préfet de région quant à leur volume, et quant à leur probable localisation (gisements identifiés). À cette échelle, l'emprise physique et le dimensionnement des projets d'ouvrages électriques ne sont pas définis avec précision. C'est pourquoi, étant donné la vaste étendue du territoire considéré dans l'état initial d'une part, et, d'autre part, du fait de l'absence de localisation précise des travaux à réaliser, il n'est pas possible de détailler l'analyse des habitats naturels, des espèces protégées et/ou à enjeu local de conservation par compartiment biologique à cette échelle. L'objectif est de rester à la même échelle stratégique que celle du schéma évalué, tout en se donnant un référentiel solide et pertinent. Ainsi, l'approche à échelle macroscopique menée dans le cadre du rapport d'évaluation environnementale a permis d'appréhender de manière globale, les principaux enjeux écologiques liés aux grands types d'habitats naturels et aux différents cortèges d'espèces qu'ils abritent ainsi que les effets du S3REnR sur ces derniers.	

II.5.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000	Page 10

Recommandation n°3

L'autorité environnementale recommande de détailler les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts sur les milieux naturels afin d'assurer leur mise en œuvre lors de la réalisation de projets, qui ne feront pas tous l'objet d'une évaluation environnementale.

Les mesures d'évitement et de réduction relatives au schéma ainsi que des propositions pour l'élaboration des projets sont détaillées en partie 8 de l'évaluation environnementale. Les mesures concernant les milieux naturels qui sont mises en œuvre dans le cadre des projets en fonction de leur nature, leur consistance et leur localisation sont détaillées au §8.3.1 plus spécifiquement.

Il est à noter que la démarche Éviter-Réduire-Compenser est mise en œuvre par Rte de manière systématique dans le cadre de la création de nouveaux ouvrages, qu'ils soient soumis à évaluation environnementale ou non. Un guide de la démarche E-R-Cs a, en ce sens, été réalisé au sein de l'entreprise Rte afin de partager avec l'ensemble des collaborateurs la prise en compte de ce processus itératif tout au long d'un projet.

Comme précisé par ailleurs au § 8.3.1, les mesures d'évitement et de réduction sont envisagées et partagées également au cours du processus de concertation dite concertation « Fontaine »[1] qui concerne, pour sa part, l'ensemble des projets de création d'ouvrages, avec les parties prenantes externes (collectivités, services de l'État, associations, …). Ainsi, lors d'instances de concertation, l'état initial de l'environnement est présenté et les choix de fuseaux pour les liaisons souterraines et d'emplacement de postes discutés afin de définir le projet de moindre impact environnemental.

[1] Il s'agit d'une concertation spécifique au développement du réseau public de transport d'électricité mise en œuvre en application d'une circulaire ministérielle du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux publics de transport et de distribution de l'électricité, dite circulaire « Fontaine ».

II.5.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000	Page 10 et 11

Recommandation n°4

L'autorité environnementale recommande :

• d'approfondir l'analyse des incidences du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables sur les espèces et leurs habitats ayant justifié la création des sites Natura 2000 ;

• de prendre si nécessaire des mesures visant à éviter, réduire et sinon compenser les incidences.

L'évaluation des incidences N2000 est traitée en partie 7 de l'évaluation environnementale.

À l'échelle du S3REnR, l'évaluation des effets probables des projets sur les sites Natura 2000, et plus précisément les espèces et habitats qui ont permis leur désignation, est rendue complexe en raison du niveau de précision du schéma. Le périmètre d'implantation possible des projets à l'étude est relativement étendu. Dans le cadre de l'analyse, de vastes zones géographiques sont ainsi susceptibles d'être impactées par les projets du schéma.

Il s'agit de distinguer les zones susceptibles d'être les plus sensibles à la mise en œuvre du schéma, sur lesquelles une attention particulière doit être apportée quant à l'incidence environnementale des projets. Suite à l'analyse générale de la consistance des projets et à celle réalisée pour les thématiques « Milieux naturels et biodiversité » et « Continuités écologiques et couloirs de migration de l'avifaune », l'étude des effets sur Natura 2000 se concentre sur les projets impliquant des opérations de création de liaisons souterraines ou de postes aériens (cf. carte 18 de l'atlas cartographique).

En effet, les autres opérations envisagées peuvent concerner des ouvrages existants ou à proximité immédiate (extension, ajout de transformateurs, remplacement ou création de câbles conducteurs aériens, ...). Dans ce cas, les interventions associées sont d'ampleur limitée et n'engendrent pas d'effets notables sur les milieux naturels et les espèces. Cette conclusion est soumise au respect des obligations réglementaires et des bonnes pratiques en phase travaux (respect des périodes sensibles des espèces, limitation des risques de pollution, ...).

Ainsi, pour préciser l'analyse des évaluations des incidences N 2000 sur les zones ayant été identifiées comme les plus sensibles à la mise en œuvre du schéma :

- Concernant la zone de Blocaux, les créations d'ouvrages envisagées (postes sources, liaison souterraine de 15 km environ) sont proches de la ZSC FR2200362 – Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle. Les espèces et habitats les plus sensibles sont présentés dans l'évaluation environnementale en § 7.3.1. Les principales menaces susceptibles d'impacter le site consistent en une pollution des eaux de surfaces pouvant impacter l'intégrité des milieux et des espèces qui y sont inféodées, une artificialisation des sols (urbanisation), et en l'introduction d'espèces invasives. Une attention particulière devra donc être portée à ces espaces dans la planification et la réalisation du projet, en essayant d'éviter au maximum ces zones et de mettre en place des modes de conduites des travaux adaptés à ces sensibilités, notamment pour l'enfouissement de la liaison souterraine.

- Concernant la zone de Mastaing-Périzet-Sétier-Beautor, les sites ZPS FR2210104 - Moyenne Vallée de l'Oise, ZSC FR2200383 Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny et ZPS FR2212002 - Forêts Picardes : Massif de Saint-Gobain sont situés à plus de 1,5 km du poste existant de Beautor, point de départ de la création d'une liaison souterraine d'environ 15 km et d'un nouveau poste source. Les habitats et espèces les plus sensibles sont présentés au § 7.3.1 de l'évaluation environnementale. Ainsi, les ZPS Moyenne Vallée de l'Oise et Forêts Picardes sont caractérisées par une avifaune diversifiée (près de 200 espèces d'oiseaux recensés au sein de a ZPS Moyenne Vallée de l'Oise, parmi les espèces de la directive "Oiseaux", douze y sont nicheuses dont le Râle des genêts, menacé au niveau mondial). On retiendra que le choix de la configuration souterraine pour la liaison écarte toute menace de percussion supplémentaire au niveau de ces zones sensibles, ce qui induit le risque d'incidence très faible indiqué dans l'évaluation environnementale.
  La ZSC Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny, un système alluvial hébergeant de grandes étendues de prés de fauche ponctuées de nombreuses dépressions, mares et fragments de bois alluviaux. Les habitats essentiels sont les prés de fauche peu fertilisés et inondables (Bromion racemosi) et les prés de fauche plus rarement inondés et très faiblement fertilisés (Arrhenatherion elatioris). Les végétations aquatiques et amphibies satellites (dépressions humides, mares,) comprennent plusieurs habitats d'intérêt patrimonial pour la Picardie (Potamion pectinati, Nymphaeion albae, Isoeto-Nato-Junceta bufonii). Les principales menaces identifiées concernent l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ou l'élimination des haies et bosquets. Une attention particulière devra donc être portée à ces espaces dans la réalisation du projet, en essayant d'éviter au maximum ces zones et de mettre en place des modes de conduites des travaux adaptés à ces sensibilités. Ces mesures d'évitement sont rappelées au § 8.3.1 de l'évaluation environnementale.

II.5.3 Paysage et patrimoine	Page 11
Recommandation *L'autorité environnementale recommande de préciser les limites du présent schéma révisé au regard des choix d'implantation des projets d'énergie renouvelables et de le mettre en révision dès l'approbation du SRADDET.*	
Le document S3REnR en sa partie 3.1 (page 25) définit la méthode d'élaboration du gisement correspondant à l'objectif de 3 000 MW demandé par le préfet de région des Hauts-de-France. C'est une démarche faite en collaboration avec les différentes organisations professionnelles et les différents gestionnaires de réseau de distribution ayant bénéficié de demandes de raccordement. La localisation des gisements a été réalisée en fonction des projets connus à ce jour avec les fédérations de producteurs et la DREAL. En ce qui concerne le schéma S3REnR vis-à-vis futur SRADDET, le document S3REnR rappelle que le schéma devra être révisé pour prendre en compte les nouveaux objectifs définis par la Région (page 6 du S3REnR), obligation résultant de l'article L321-7 du code de l'énergie.	

II.5.5 Risques et santé	Page 12

Recommandation

L'autorité environnementale recommande d'analyser, sur chacune des neuf zones électriques, le niveau et la localisation des aléas d'inondations et d'en déduire si nécessaire des mesures visant à éviter, ou sinon réduire, l'exposition des investissements résultant du schéma.

Il est utile de rappeler que le S3REnR définit des principes d'aménagement à prévoir sur les réseaux électriques pour accueillir les énergies renouvelables. Le schéma est une représentation simplifiée à l'échelle d'une région administrative.

C'est ainsi que si on se réfère à la carte des travaux prévus au S3REnR à l'échelle 1/250 000, les projets de création d'ouvrages sont identifiés en orangé avec des tracés de lignes électriques représentés par une bande hachurée et des emplacements de nouveaux postes repérés par un cercle.

On voit bien qu'à cette échelle, l'emprise physique et le dimensionnement des projets d'ouvrages électriques ne sont pas définis avec précision.

Une fois le S3REnR validé, chacun des projets fera l'objet d'études techniques et de procédures administratives spécifiques pour définir en concertation avec les territoires, où passeront les lignes électriques souterraines et où seront implantés les nouveaux postes électriques.

L'évaluation environnementale du schéma ne peut pas tenir compte de la localisation précise des projets planifiés, de sorte que son degré de précision diffère nécessairement de l'évaluation environnementale des projets d'ouvrages.

En conséquence, à l'échelle du schéma, il n'est pas possible de mesurer plus précisément les impacts des inondations. Seule une analyse par projet permettra de déduire les mesures visant à éviter, ou sinon réduire cet impact.