



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Châlons-en-Champagne, le 5 décembre 2022

*Service Transition Energétique, Climat, Construction,
Logement, Aménagement
Pôle énergies renouvelables*

*per.steccla.dreal-grand-est@developpement-
durable.gouv.fr*

Tél. : 03 51 37 61 55 - Fax : 03 51 37 60 01

Objet : Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) Grand Est
Déclaration au titre de l'article L. 122-9 du code de l'environnement

Le présent document est établi conformément aux dispositions de l'article L.122-9 du code de l'environnement pour informer le public et l'autorité environnementale :

- de la manière dont il a été tenu compte du rapport (évaluation environnementale) établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé lors de la réalisation du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables de la région Grand Est (désigné ci-après par schéma ou S3REnR),
- des motifs qui ont fondé les choix opérés, compte tenu des diverses solutions envisagées,
- des mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du schéma.

1. La prise en compte du rapport environnemental et des consultations

1.1 Prise en compte du rapport environnemental et avis de l'autorité environnementale

1.1.1 Prise en compte du rapport environnemental

Le S3REnR fait l'objet d'une évaluation environnementale qui a été soumise à l'avis de l'autorité environnementale, en application des articles L.122-4 et suivants et R.122-17 et suivants du code de l'environnement.

L'aire d'étude de l'évaluation environnementale correspond au périmètre d'application du S3REnR, c'est-à-dire à la région Grand Est¹.

Un état initial précis des thématiques suivantes a été réalisé : climat et énergie, milieux naturels et biodiversité, paysages et patrimoine culturel, sols et ressources minérales, ressources agricoles et sylvicoles, ressource en eau, nuisances et santé publiques.

Les enjeux environnementaux ont été préalablement hiérarchisés au regard des projets présentés dans le schéma ; en particulier, une attention particulière a été apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour le schéma et le territoire (limiter les émissions de gaz à effet de serre, préservation des milieux naturels et des espèces, au maintien des fonctionnalités écologiques, de préservation des paysages et du patrimoine et du cadre de vie).

La démarche « Eviter-Réduire-Compenser (ERC) a été appliquée au S3REnR afin de chercher avant tout l'évitement des incidences négatives du schéma sur l'environnement, puis la réduction des incidences qui n'ont pu être évitées, et seulement en dernier lieu, la compensation des incidences négatives notables résiduelles.

Concrètement, la mise en œuvre de la démarche ERC à la maille stratégique du S3REnR a permis, pour l'essentiel, la recherche de solutions optimisant et adaptant les réseaux existants avant de proposer la création d'une nouvelle ligne ou d'un nouveau poste électrique. Ainsi, l'utilisation et l'adaptation de postes électriques existants (par l'ajout ou la modification de transformateurs, rames d'arrivée/départ), la réalisation de travaux pour augmenter la capacité de transit de certaines lignes électriques existantes (retente ou remplacement des conducteurs, réhausse ou renforcement de certains supports, ...) ou l'installation de dispositifs innovants de flexibilité sur les lignes existantes (ajout d'automates), ont permis d'apporter des solutions pour accueillir 2,9 GW d'énergies renouvelables, évitant ainsi de créer de nouvelles installations.

Ce n'est que lorsque l'optimisation ou l'adaptation des ouvrages existants n'a pas permis de répondre aux contraintes identifiées sur les réseaux de distribution et de transport d'électricité, que le développement de nouvelles infrastructures a été envisagé.

Pour ces nouvelles infrastructures (18 nouveaux postes, 100 km de nouveaux axes de liaisons haute tension) permettant d'accueillir 2,1 GW d'énergies renouvelables, RTE a identifié des mesures d'évitement ou de réduction en lien avec les enjeux environnementaux.

En particulier, le S3REnR Grand Est prévoit principalement la création de liaisons électriques en technique souterraine.

Les autres principales mesures d'évitement et de réduction sont les suivantes :

- recours privilégié à des postes ouverts plutôt qu'en bâtiment, pour limiter les émissions d'hexafluorure de soufre (SF6), gaz à effet de serre,
- une vigilance particulière portée aux habitats et espèces sensibles lors des localisations des emprises des ouvrages, puis en phase chantier (8 fiches aménagement en faveur de la biodiversité élaborées par RTE),

¹ Au vu de la teneur du S3REnR, il n'a pas été jugé opportun de travailler à une échelle plus fine. En effet, au stade du schéma, l'emprise physique et le dimensionnement des ouvrages électriques ne sont pas définis avec précision. Chaque projet ayant un impact sur l'environnement fera l'objet d'une étude environnementale précise, exigée dans le cadre des procédures prévues par l'État (code de l'énergie, de l'environnement ou de l'urbanisme).

- prise en compte de la topographie et des structures végétales pour insérer au mieux les ouvrages dans leur paysage,
- éviter l'implantation d'ouvrages sur les fonciers les plus riches en agriculture ou sylviculture,
- implanter les ouvrages de manière privilégiée en dehors des zones de captage d'eau potable,
- réaliser une étude acoustique dans les zones habitées.

Une analyse des incidences du S3REnR sur les zones Natura 2000 a également été menée dans le cadre de l'évaluation environnementale du schéma.

Il est à noter que les mesures « génériques », étant donné la nature de l'évaluation (évaluation d'un schéma), n'ont pas vocation à être directement opérationnelles. Elles seront déclinées en mesures pour chacun des projets, au fur et à mesure de la mise en œuvre du schéma. Elles devront être adaptées au contexte local, et, le cas échéant, affinées lors des évaluations appropriées des incidences des projets qui accompagneront leur mise en œuvre. À ce stade, il n'est donc pas envisageable d'en chiffrer le coût.

En conclusion, à ce stade des études, le S3REnR Grand Est ne portera pas atteinte à l'état et aux objectifs de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000, sous réserve de la déclinaison des mesures prescrites dans les études spécifiques et de leur bonne application au niveau des projets.

1.1.2 Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale

L'autorité environnementale régionale a été saisie le 8 novembre 2021 et a rendu son avis le 4 février 2022. Les recommandations de l'Autorité environnementale sont présentées ci-dessous suivies d'une synthèse des réponses de RTE :

- Compléter le dossier par l'évocation des 6 scénarios étudiés fin 2021 par RTE (Étude RTE « futurs énergétiques 2050 ») permettant d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et expliciter la manière dont le S3REnR Grand Est va s'inscrire dans la solution qui sera retenue ;

Réponse RTE : l'étude "Futures Energétiques 2050" est une étude prospective qui a vocation à éclairer les pouvoirs publics. Le S3REnR évoluera au gré des orientations de la politique énergétique, des planifications qui en découlent (SRADDET, PPE) et des demandes de raccordement. Si nécessaire, le schéma S3REnR sera adapté selon les mécanismes prévus dans le code de l'Energie.

- D'analyser la compatibilité du S3REnR avec les règles du SRADDET, les documents de planification locaux et les critères de localisation du SRADDET à privilégier pour les projets d'énergie renouvelable ;

Réponse RTE : les objectifs du SRADDET sont présentés dans l'évaluation environnementale avec pour chaque objectif, la façon dont celui-ci est pris en compte par le schéma.

Concernant les critères de localisation du SRADDET à privilégier pour les projets d'énergies renouvelables, le périmètre du S3REnR couvre uniquement les ouvrages électriques de raccordement des EnR, et non les EnR en tant que telles.

Concernant les documents locaux de planification, ceux-ci seront examinés à l'occasion de l'étude et mise en œuvre de chaque projet réseau. Les collectivités concernées seront associées à la concertation. Il est rappelé que les emplacements et la consistance précise des projets réseau ne sont pas encore connus.

- De s'assurer de la prise en compte du projet de cartographie des zones favorables au développement de l'éolien

Réponse RTE : la cartographie des zones favorables est en cours de réalisation mais n'est pas arrêtée. Cependant, la concertation avec les différentes Parties Prenantes a permis de prendre en compte la meilleure vision à date. De plus, la cartographie des zones favorables à l'éolien ne concerne que l'éolien alors que le S3REnR étudie l'ensemble des filières.

- Compléter le dossier selon le cadrage préalable de l'Autorité environnementale nationale, notamment sur les scénarios alternatifs permettant d'optimiser l'impact environnemental du réseau intégrant notamment l'autoconsommation et le stockage ;

Réponse RTE : le S3REnR est un plan d'adaptation du réseau électrique permettant de prévoir les évolutions nécessaires, mutualiser les infrastructures et les coûts en vue de raccorder les futures installations de production d'énergie renouvelables. La maîtrise de la demande, les perspectives d'autoconsommation et le développement du stockage ne relèvent pas de ce périmètre.

- D'initier une démarche d'élaboration d'une charte du « bon projet raccordable » dans l'objectif de limiter au maximum l'impact environnemental global des installations d'EnR ;

Réponse RTE : la mission de RTE est une mission de service public dédiée à l'acheminement du courant électrique sur l'ensemble du territoire français. Un droit d'accès au réseau est prévu expressément par les textes en vigueur. Le refus d'accès au réseau d'un utilisateur est strictement encadré par le code de l'énergie et par l'article 14 IV du cahier des charges de la concession du réseau public de transport d'électricité. Enfin, chaque projet de production fait l'objet de son propre processus d'autorisation incluant une évaluation environnementale le cas échéant.

- Appliquer d'une manière générale le principe d'évitement des milieux sensibles (zones humides, trames vertes et bleues, sites Natura 2000, ...) dans le cadre de la démarche Éviter – Réduire – Compenser (ERC);

Réponse RTE : l'évaluation environnementale propose des mesures d'évitement et de réduction d'impacts vis-à-vis de chaque enjeu prioritaire identifié. Toutefois, la localisation précise des nouveaux ouvrages n'étant pas arrêtée à ce stade, les mesures proposées sont d'ordre générique et devront être déclinées lors de l'étude de chaque projet réseau.

Les gestionnaires de réseau s'engagent à mettre en œuvre ces mesures d'évitement et de réduction avec l'objectif de choisir des implantations et configurations de projets de moindre impact environnemental.

- Compléter le dossier, si c'est possible, par une étude d'impact ou s'engager, dès la présente révision du S3REnR, à produire volontairement et le moment venu une étude d'impact pour les ouvrages projetés par RTE, quand bien même ceux-ci en seraient exemptés réglementairement, dans le souci de poursuite de la concertation publique engagée et de bonne information du grand public.

Réponse RTE : RTE rappelle les critères d'éligibilité des projets à une étude d'impact, tel que prévu par le code de l'environnement :

- *les postes électriques sont soumis à évaluation environnementale au cas par cas (sur décision de la Mission Régionale d'Autorité environnementale),*
- *les liaisons souterraines ne sont pas soumises à évaluation environnementale,*
- *les lignes aériennes sont soumises à évaluation environnementale au cas par cas lorsque leur longueur est inférieure à 15 km tous niveaux de tension confondus. Pour les lignes supérieures à 15 km, l'étude d'impact est soumise à cas par cas pour les tensions 63 et 90 kV. Elle est en revanche systématique pour les niveaux de tension 225 et 400 kV,*
- *la non réalisation d'étude d'impact pour un projet ne signifie pas pour autant une absence de prise en compte de l'environnement. Chaque projet peut donner lieu à des études spécifiques au regard de la zone d'implantation de l'ouvrage (ex : étude écologique, dossier loi sur l'eau...).*

1.2. Les consultations réalisées pour élaborer les S3REnR

Les différentes étapes de l'élaboration du S3REnR sont résumées sur le schéma ci-après :



1.2.1. Données d'entrée du schéma

Conformément au code de l'énergie, RTE, en tant que gestionnaire du réseau de transport d'électricité élabore le S3REnR sur la base de la capacité de raccordement de 5 GW supplémentaires par rapport à l'objectif cumulé des 3 précédents schémas (Alsace, Lorraine et Champagne-Ardenne). Cette capacité a été fixée par le préfet de région le 31 décembre 2019, à l'horizon 2030.

Ce volume a été fixé en cohérence avec :

- les objectifs nationaux fixés par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE),
- l'ambition de développement des énergies renouvelables du SRADDET,
- la dynamique de développement des énergies renouvelables et le recensement des demandes de raccordement remontées par les gestionnaires de réseaux d'électricité,
- le recensement des projets réalisé par RTE auprès des syndicats de producteurs d'EnR et des porteurs de projet.

A partir de cet objectif, le S3REnR a été élaboré en concertation avec les différents acteurs concernés :

- les gestionnaires de réseaux électriques (transport et distribution),
- les représentants de producteur d'énergie renouvelable (Syndicat des Energies Renouvelables, France Energie Eolienne),
- le Conseil Régional,
- la DREAL Grand Est.

Un comité technique s'est réuni pour chacune des 3 anciennes régions en septembre et octobre 2019. Un comité de clôture s'est tenu en novembre 2019. L'objectif de ces comités était de :

- valider les hypothèses de production retenues pour l'étude des développements de réseau par RTE et les gestionnaires de réseau de distribution (GRD),

- définir les ouvrages à intégrer au projet de S3REnR Grand Est proposé à la concertation préalable du public,
- se prononcer sur les ouvrages structurants du schéma (création de nouveaux postes) au regard des éléments techniques et économiques et des différentes stratégies proposées par RTE.

1.2.2. Concertation préalable du public

Le S3REnR Grand Est fait l'objet d'une évaluation environnementale. À ce titre, le code de l'environnement, dans son article L.121-17, précise que la personne publique responsable du plan ou programme peut prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable du public, soit selon des modalités qu'il fixe librement, soit en choisissant de recourir aux modalités prévues à l'article L.212-16-1 de concertation préalable sous l'égide d'un garant.

RTE a choisi d'organiser volontairement une concertation préalable.

En application des articles L.121-18 et R.121-25 du code de l'environnement, RTE a publié le 25 janvier 2020 sur son site internet une déclaration d'intention définissant notamment les modalités de la concertation, et précisant le choix de ne pas recourir à un garant. Cette publication a également été relayée sur les sites internet des 10 Préfectures de département et de la région.

En amont de l'ouverture de la concertation, RTE a adressé des courriers à plus de 700 acteurs locaux identifiés comme concernés par les enjeux de la transition énergétique :

- les acteurs de l'énergie : producteurs, syndicats départementaux, les distributeurs, etc,
- les associations environnementales, d'élus, etc,
- les acteurs socio-économiques : PNR, SCOT, chambres consulaires, conseils de développement, etc,
- les collectivités territoriales : régions, départements, EPCI, parlementaires (députés et sénateurs), préfets et services de l'État.

En complément de cette démarche, RTE a également mené une campagne de mobilisation de relais locaux afin de diffuser le plus largement possible l'information sur la concertation.

La concertation s'est déroulée du 14 septembre au 30 octobre 2020 par voie électronique, via la mise en place du site Internet <https://www.concertation-s3renr-ge.fr>

L'ensemble des documents supports et des vidéos explicatives ont été publiés sur ce site internet. Les contributions pouvaient également y être déposées. Cette plateforme de concertation du public est restée accessible depuis.

76 contributions ont été recueillies, provenant d'acteurs de l'énergie (gestionnaire de réseaux, syndicats d'énergie, de producteurs, ...), acteurs de l'environnement (associations, gestionnaire d'espaces naturels, ...), acteurs socio-économiques, acteurs politiques (collectivités territoriales, EPCI, agence d'urbanisme...), services de l'état et quelques particuliers, le grand public n'ayant que peu contribué.

Les contributions ont porté à 75 % sur la consistance du schéma : le dimensionnement du réseau électrique, le recensement et la compatibilité du projet de schéma avec les projets

d'énergie renouvelable des territoires, la localisation des futurs ouvrages électriques, la quote-part (principalement en Alsace : mécontentement relatif à une quote-part sur tout le Grand Est alors qu'elle est actuellement nulle en Alsace, difficulté de rentabilité des petits projets).

Les 25 % de contributions restant ont porté sur :

- L'environnement et cadre de vie (confusion entre « l'aperçu des incidences potentielles sur l'environnement » publié lors de la concertation préalable avec le public et l'évaluation environnementale à venir), intégration des ouvrages dans le territoire,
- La transition énergétique et les énergies renouvelables : inquiétude face à la saturation paysagère (éoliennes),
- La concertation sur le schéma et les projets de réseau (volonté des acteurs locaux d'être associés),
- Les retombées socio-économiques des projets (évoqués par les acteurs socio-économiques).

RTE a dressé un bilan de la concertation, tel que prévu par l'article L. 121-16 du Code de l'environnement. Il a été rendu public en janvier 2021 sur le site Internet de RTE et sur le site internet dédié à la concertation. Il a été également joint au dossier de participation du public. Ce bilan présente le dispositif de concertation mis en place, son déroulement, une synthèse des contributions reçues ainsi que les mesures prises par RTE pour tenir compte de celles-ci.

1.2.3. Consultation des parties prenantes

En application de l'article D.321-12 du code de l'énergie, le projet de S3REnR fait l'objet d'une consultation des parties prenantes suivantes :

- Services déconcentrés en charge de l'énergie,
- Conseil régional,
- Autorité Organisatrice de la Distribution d'Electricité (AODE) regroupant le plus d'habitants dans chaque département concerné et des AODE regroupant plus d'un million d'habitants,
- Organisations professionnelles de producteurs d'électricité,
- Gestionnaires du réseau de distribution d'électricité,
- Chambres de Commerce et d'Industrie (CCI).

Cette consultation s'est déroulée du 25 janvier au 20 février 2021. Bien que les parties prenantes aient été sollicitées et ont contribué dans le cadre de la concertation préalable du public, 23 d'entre elles ont souhaité réaffirmer leur contribution dans le cadre de la consultation des parties prenantes :

- 14 contributions donnent un avis favorable ou sans remarque particulière,
- 4 contributions de parties prenantes du territoire Alsacien donnent un avis défavorable relatif à une quote-part sur tout le Grand Est alors qu'elle est actuellement nulle en Alsace. Cette défaveur pour une mutualisation des coûts de création des ouvrages électriques à travers une quote-part à l'échelle de la région avait déjà été

exprimée dans le cadre de la concertation préalable du public par les mêmes parties prenantes,

- 5 contributions (entreprises locales de distribution d'électricité, Conseil régional, syndicats départementaux d'électricité) ont permis de porter à connaissance de nouveaux gisements EnR.

Les bilans de la concertation préalable avec le public et de la consultation des parties prenantes ont conduit RTE à intégrer des modifications sur le projet de schéma initial. Le gisement de production EnR pris en compte en tant que donnée d'entrée a été affiné. Les capacités réservées et, lorsque cela est nécessaire, les investissements prévus au projet de schéma ont été revus :

- création de 2 postes sources supplémentaires dans la Marne (1 dans le secteur de Faux-Fresnay et 1 dans le secteur de Marolles en raison du développement photovoltaïques sur les anciennes carrières du secteur),
- une répartition différente des ajouts / mutations de transformateurs dans les postes sources existants ;
- le renforcement supplémentaire de 7 liaisons 63 kV existantes pour satisfaire au remaniement des ajouts / mutations de transformateurs dans les postes sources existants,
- la suppression de la création d'un poste 400/225 kV dans les Ardennes (qui sera finalement implanté dans le département de l'Aisne – S3REnR Hauts de France – Projet Val de Serre).

1.2.4. Consultation des Autorités Organisatrices de la Distribution d'Electricité (AODE)

En application de l'article D. 321-17 du Code de l'énergie, le projet de S3REnR a été soumis pour avis aux 16 Autorités Organisatrices de la Distribution d'Electricité concernées par les travaux de création ou de renforcement du réseau électrique inscrits dans le schéma. Cette consultation s'est déroulée du 26 novembre au 31 décembre 2021.

Aucune contribution n'a été formulée. Ce constat peut s'expliquer par le fait que ces AODE ont été sollicitées dans le cadre de la concertation préalable du public et dans le cadre de la consultation des parties prenantes et ont donc pu contribuer par ailleurs à l'élaboration du schéma.

1.2.5. Participation du public

La participation du public est régie par les articles L.123-19 et R.123-46-1 du code de l'environnement. Elle s'est tenue du 20 juin au 25 juillet 2022. Elle fait l'objet d'un rapport dédié auquel il convient de se rapporter. Il est consultable sur le site de RTE, de la DREAL Grand Est et de la préfecture de la région Grand Est.

En somme, l'élaboration du S3REnR a été jalonnée de nombreuses et larges périodes d'échanges avec les acteurs et le public concernés :

Concertation préalable du public	-	Du 14 septembre au 30 octobre 2020
Consultation des parties prenantes	Article D321-12 du Code de l'énergie	Du 25 janvier au 20 février 2021
Consultation des AODE	Article D321-17 du code de l'énergie	Du 26 novembre au 31 décembre 2021
Participation du public	Article L.123-19 et R 123-46-1 du code de l'environnement	Du 20 juin au 25 juillet 2022

2 Les motifs qui ont fondé les choix du S3REnR

Pour rappel, le périmètre du S3REnR Grand Est est celui de la région Grand Est.

2.1. Répondre à l'objectif fixé par la révision

La révision du S3REnR Champagne-Ardenne à l'échelle du Grand Est a été enclenchée, le 17 décembre 2018, en raison de l'atteinte du seuil des 2/3 de capacité réservée utilisée (article D. 321-20-5 du code de l'énergie). Depuis le 17 septembre 2020, ce S3REnR est saturé. Le S3REnR de Lorraine est saturé depuis janvier 2022. Les capacités du S3REnR d'Alsace sont réservées à 85 %. L'objectif cumulé des 3 schémas Alsace, Lorraine et Champagne-Ardenne a été dépassé et des adaptations des schémas Lorraine et Champagne-Ardenne ont été nécessaires en avril 2020. Elles ont permis d'allouer respectivement 267 et 300 MW supplémentaires sur ces schémas.

La saturation des schémas Lorraine et Champagne-Ardenne ne freinent pas les demandes de raccordements des producteurs d'énergies renouvelables de ces 2 anciennes régions. Le préfet de région s'est appuyé sur la dynamique forte de développement des énergies renouvelables, ainsi que sur les objectifs du SRADDET et de la PPE pour définir l'objectif de raccordement de 5 GW supplémentaires à l'horizon 2030 par rapport à l'objectif cumulé des 3 précédents schémas.

Les investissements proposés par RTE dans le schéma visent à répondre à cet objectif.

2.2. Accueil des EnR selon une stratégie de moindre impact :

Au regard des gisements identifiés avec les parties prenantes, le territoire régional a été découpé en 10 zones électriques pour faciliter la présentation des stratégies. La méthode d'élaboration du S3REnR jusqu'à son approbation s'est largement appuyée sur les acteurs du territoire. Les différentes étapes sont reprises au paragraphe 1.2 ci-avant.

Afin d'optimiser les besoins d'évolution des infrastructures électriques, les gestionnaires de réseau ont privilégié l'optimisation du réseau existant, où cela est possible. De plus, des solutions innovantes visant à optimiser l'évacuation des EnR sur les réseaux existants en adaptant en temps réel le réseau en fonction des sollicitations et des aléas qu'il rencontre, ont également été mobilisées (automates, DLR Dynamic Line Rating).

Pour chaque zone, après une présentation des contraintes rencontrées lors de l'ajout du gisement identifié devant être raccordé, et dans le respect de la capacité globale fixée par le préfet de région, les stratégies envisagées ont été interrogées dans l'ordre du moindre impact environnemental et de l'intervention la plus limitée sur le réseau, à savoir :

- capacité suffisante : aucune intervention n'est nécessaire,
- redistribution des charges : ajout de rames HTA, par exemple, révision des schémas d'exploitation, intervention minimale sur le réseau de transport,
- ajout de flexibilités : RTE a déjà mis en place des solutions de flexibilités de son réseau, et exploite déjà la capacité de son réseau plus près de ses limites techniques qu'auparavant, en installant des automates qui permettent, en cas d'incident sur le réseau, de réaliser des manœuvres automatiques dans un temps très court ou de baisser, en curatif, la production EnR. Les automates sont de plus en plus performants et ceux proposés dans le schéma Grand Est permettent de se rapprocher encore plus des limites techniques du réseau, et ainsi d'augmenter significativement les possibilités d'accueil des EnR, sans intervention lourde sur le réseau électrique,
- recalibrage : intervention physique sur le réseau existant dans les couloirs de lignes ou à l'intérieur des postes (remplacement de conducteurs ou simples surélévations de pylônes sur une ligne aérienne, remplacement de transformateurs en augmentant leur puissance par exemple),
- développement : ajout de transformateurs dans les postes existants et création d'ouvrages au-delà de l'emprise actuelle des ouvrages existants (création de nouvelles lignes, création de nouveaux postes, opérations entraînant une augmentation de la surface foncière des postes, par exemple).

Le S3REnR Grand Est présente ainsi pour chacune des 10 zones électriques, les stratégies retenues ainsi que les stratégies envisagées, et les raisons du choix de la solution retenue. L'évaluation environnementale détaille les choix qui ont concouru à retenir la stratégie préférentielle.

3 Mesures d'évaluation des incidences du S3REnR Grand Est sur l'environnement

Dès les premières étapes de la démarche d'élaboration du S3REnR et la recherche des stratégies de renforcement de réseau pour chaque zone électrique, la prise en compte de l'environnement s'appuie sur une logique d'évitement géographique des enjeux.

Les effets probables notables du schéma sur l'environnement et leur bilan sont évoqués au paragraphe 1.1.1 du présent document. Il en est de même des incidences Natura 2000.

Lors de l'élaboration du S3REnR, et avant toute décision de développer le réseau, une mesure d'évitement a servi de fil conducteur tout au long de ce travail. Il s'agissait en premier lieu, de

s'assurer que les ouvrages existants pouvaient, du fait de leurs caractéristiques techniques et de leur localisation, répondre aux besoins futurs de raccordement des gisements identifiés pour les énergies renouvelables.

Par ailleurs, RTE s'est engagé lors de la concertation préalable, à privilégier la construction en souterrain des nouvelles lignes électriques lorsque les facteurs technico-économiques le permettent.

Au niveau de la mise en œuvre de l'ensemble des projets de créations d'ouvrages, les mesures d'évitement et de réduction seront engagées et partagées au cours du processus de concertation dite concertation « Fontaine », avec les parties prenantes externes (collectivités, services de l'État, associations, etc). Ainsi, lors de ces 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 seront discutés afin de définir le projet de moindre impact.

À noter qu'à cette échelle et à ce stade des études, étant donné les niveaux d'incidences du schéma très faibles à nuls évalués, il n'est pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation.

Eu égard aux effets résiduels faibles du S3REnR, il n'apparaît pas nécessaire d'envisager un suivi environnemental spécifique à l'ensemble des ouvrages à mettre en œuvre dans le cadre du S3REnR.

Le tableau ci-après propose 7 indicateurs qui permettraient d'identifier, après l'adoption du schéma, à un stade précoce, les effets négatifs imprévus de la mise en œuvre du S3REnR et, le cas échéant, de mettre en œuvre les mesures rectificatives appropriées.

Un suivi annuel de ces indicateurs sera réalisé par RTE et publié en lien avec le suivi réglementaire des états techniques et financiers liés à la mise en œuvre du schéma. Dans la mesure où ces indicateurs visent à suivre les effets de la mise en œuvre du S3REnR, et que le présent rapport est effectué préalablement à cette mise en œuvre, leur valeur initiale est nulle pour l'ensemble des indicateurs.

Enjeu environnemental	Indicateur de suivi de la mise en œuvre du schéma	Valeur cible
1- Réduire les émissions de gaz à effet de serre en diminuant les consommations énergétiques et en développant les énergies renouvelables	Volume d'énergies renouvelables (GW) raccordées au réseau électrique en Grand Est dans le cadre du S3REnR	5 GW supplémentaires à l'horizon 2030
2-Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques	Kilométrage de lignes électriques construites ou reconstruites dans le cadre du S3REnR en zones Natura 2000 (km)	inférieur à 20 %
3-Préserver les paysages et le Patrimoine	Pourcentage du linéaire des lignes électriques construites ou reconstruites dans le cadre du S3REnR en technologie souterraine	supérieur à 75 %

4-Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les activités agricoles et sylvicoles, préserver les sols	Emprise consommée par les constructions et extensions de postes électriques dans le cadre du S3REnR	inférieur à 40 hectares
5-Protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation	Nombre de postes et extensions de postes réalisés dans le cadre du S3REnR en technique « zéro phyto »	100 % des postes créés
6- Renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques	Nombre annuel de situations d'urgence environnementale (incendie sous une ligne aérienne ou dans un poste électrique, déversement d'huile ou de matière dangereuse dans un poste) survenues en phase chantier d'un projet du S3REnR	0
7 – Limiter les nuisances et préserver la santé publique	Nombre de plaintes de riverains transmises aux gestionnaires de réseau relatives au dépassement des normes de bruit généré par des ouvrages réalisés dans le cadre du S3REnR	0