



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION LIMOUSIN

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Limousin
Service valorisation et évaluation des ressources et du patrimoine naturels

Déclaration au titre de l'article L. 122-10 du code de l'environnement Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) du Limousin

Conformément à l'article L. 122-10 du code de l'environnement, le S3REnR doit être accompagné de la présente déclaration résumant :

- la manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 122-6 (rapport d'évaluation environnementale) et des consultations auxquelles il a été procédé ;
- les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
- les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en oeuvre du plan ou du document.

1. Place de l'évaluation environnementale dans le processus d'élaboration du S3REnR

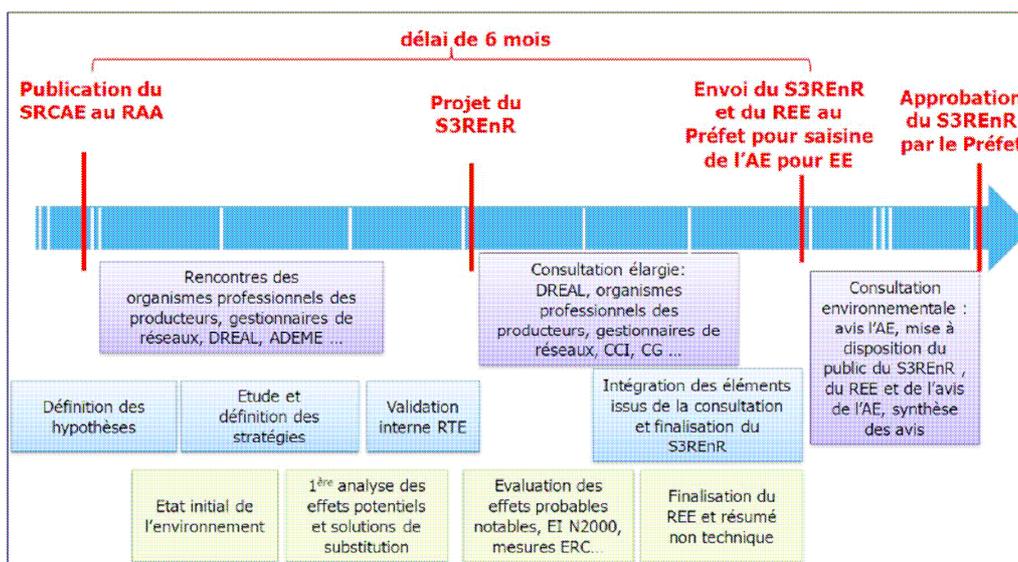
1.1. Élaboration du schéma et son évaluation conduites en interne à RTE

L'élaboration du S3REnR de la région Limousin a été conduite par l'unité régionale Sud-Ouest de RTE, en relation avec les gestionnaires de réseau de distribution, sur la base d'un cahier des charges national.

Afin d'intégrer au mieux la démarche d'évaluation environnementale au processus d'élaboration du S3REnR, le travail a été mené par une équipe régionale pluridisciplinaire d'ingénieurs dotés des compétences scientifiques et techniques nécessaires, à la fois, en ce qui concerne les raccordements électriques et en ce qui concerne l'analyse environnementale et la concertation.

De plus, l'équipe régionale a pu bénéficier de l'appui du département national concertation et environnement (DCE) de RTE ainsi que d'un appui technique et scientifique extérieur, RTE s'étant adjoint les conseils du Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement (CETE) de Lyon, compétent en matière d'évaluation environnementale, ainsi que du bureau d'études ECO-MED « Ecologie et Médiation », auquel RTE a confié une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage.

1.2. Processus d'élaboration du S3REnR et de son évaluation



1.3. Étapes de la démarche d'évaluation environnementale

1. La première étape de l'évaluation environnementale vise à dresser l'état initial de l'environnement. Il s'agit d'une phase de diagnostic lancée de façon concomitante aux diagnostics électriques et techniques.

Elle est ciblée sur les dimensions environnementales les plus pertinentes et significatives au regard de leur degré d'interaction avec l'objectif et la nature du S3REnR.

Concrètement, elle consiste à :

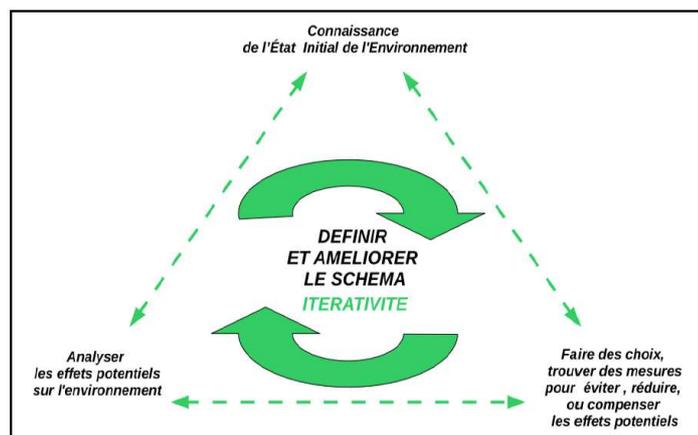
- décrire l'état initial de l'environnement (humain, physique, naturel et paysager...) sur le territoire concerné et ses perspectives d'évolution probable si le schéma n'est pas mis en oeuvre ;
- identifier les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le schéma ;
- identifier et cartographier les zonages environnementaux existants (zones d'intérêt écologique et espaces protégés entre autres) ;
- repérer et décrire les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en oeuvre du schéma.

Cet exercice permet notamment d'appréhender le fonctionnement global du territoire régional, d'en relever les atouts, faiblesses, opportunités et menaces et de disposer d'un état de référence de l'environnement avant que le schéma ne soit mis en oeuvre. Ces analyses par grandes thématiques permettent aussi d'identifier et de hiérarchiser les enjeux environnementaux majeurs propres au territoire régional, à prendre en compte pour l'élaboration du S3REnR et son évaluation environnementale.

2. Dans une seconde étape, les solutions retenues pour répondre à l'objet du schéma de même que les solutions de substitution raisonnables, mais écartées, sont présentées. Pour chaque hypothèse, il est fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente au regard des critères techniques, économiques et environnementaux. Cette analyse multicritère permet ainsi de retenir les orientations optimales en matière de développement durable et rend compte, en toute transparence, des choix opérés.
3. Une fois les orientations du schéma arrêtées, la troisième étape consiste à évaluer les effets notables probables (positifs et négatifs) de la mise en oeuvre du schéma sur l'environnement, au regard des principaux enjeux environnementaux de la zone et des caractéristiques des zones qui sont susceptibles d'être touchées. Les effets notables probables sur l'environnement sont d'abord regardés thématique par thématique pour chacune des orientations prévues dans le S3REnR. Puis, le cumul des effets notables probables des orientations du schéma est exposé, d'une part en agrégeant l'ensemble des effets de chaque intervention du schéma pour un enjeu donné, et d'autre part en agrégeant les différents effets d'une même intervention.

Enfin un bilan des effets cumulatifs potentiels avec d'autres documents stratégiques est élaboré.

Le S3REnR étant soumis à évaluation environnementale, il est également de fait soumis à l'évaluation appropriée des incidences sur le réseau Natura 2000 (article R122-20 du code de l'environnement). À ce stade, l'intérêt de cette démarche est surtout d'évaluer le degré d'atteinte qu'est susceptible de porter le S3REnR au réseau Natura d'une manière globale.



Principe d'itération pour l'élaboration du S3REnR.

Source : CETE de Lyon, 2012, Note méthodologique relative à l'évaluation environnementale des S3REnR. Note interne.

4. Dans une quatrième étape, la question des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (mesures ERC) au regard des incidences les plus dommageables du schéma sur l'environnement est traitée. Un nombre limité de mesures est proposé. De fait, dès qu'un effet notable (négatif) ressort de l'analyse, la démarche itérative adoptée pour élaborer le schéma conduit à proposer une autre orientation ou à adapter la solution au sein du S3REnR afin d'éviter cet effet ou de le réduire au maximum. En outre, les mesures de compensation sont difficiles à définir au niveau d'un schéma puisqu'elles découlent des incidences résiduelles prévisibles sur l'environnement. Le rapport environnemental relève d'une démarche d'évaluation à un stade où la localisation, l'emprise physique, la nature et le dimensionnement des ouvrages électriques ne sont pas forcément tous connus avec précision. Aussi l'exercice doit-il être adapté au degré de précision du schéma. C'est pourquoi, dans le cadre de l'évaluation du schéma, on ne prévoit pas de réaliser de mesures d'évitement, de réduction voire de compensation à l'échelle d'un projet précis ; les mesures proposées sont donc d'ordre générique.

5. Enfin, dans une cinquième étape, des modalités de suivi environnemental sont proposées. Après l'adoption du schéma, le suivi environnemental permet, d'une part de vérifier si les effets identifiés sont conformes aux prévisions, et d'autre part de recueillir les effets réellement observés sur l'environnement et de juger du caractère adéquat des mesures d'évitement et de réduction adoptées. Des indicateurs sont proposés en nombre limité : ceux-ci caractérisent, sur une base homogène et continue, les effets du schéma et des mesures préconisées tout comme les dispositifs d'accompagnement éventuellement mis en oeuvre. Pour RTE, ce suivi garantit une bonne connaissance des enjeux pour une révision éventuelle du schéma et une amélioration continue des connaissances environnementales du territoire. En outre, il doit permettre d'identifier au plus tôt d'éventuels dysfonctionnements et de prendre les mesures adaptées pour en limiter les effets.

1.4. Champ et limites de l'évaluation environnementale

L'aire d'étude correspond au périmètre d'application du S3REnR, c'est-à-dire à la région administrative du Limousin.

L'échelle d'analyse retenue, et la plus appropriée pour cet exercice, est l'échelle régionale. Une échelle plus fine a été adoptée pour l'analyse de certaines zones à fort enjeu environnemental (ZNIEFF, sites Natura 2000, par exemple) et en cas de création d'un nouvel ouvrage.



Aire d'étude concernée : la région Limousin.

Source : IGN, fond de carte 1/400 000.

1.5. Objectifs de l'évaluation environnementale d'un schéma et non étude d'impact d'un projet

Le S3REnR est un schéma, c'est-à-dire une représentation simplifiée servant de vecteur de communication et de cadre de référence global dans lequel pourront ou devront s'inscrire différents projets.

Ce schéma correspond à un plan d'ensemble de réseau, réalisé à l'échelle régionale et traduisant les orientations proposées par RTE pour répondre aux objectifs du SRCAE. En clair, à ce stade, l'emprise physique et le dimensionnement des ouvrages électriques ne sont pas définis avec précision comme c'est le cas dans un projet relatif à la réalisation ou à la rénovation d'ouvrages électriques. En cela, la démarche et le contenu de l'évaluation environnementale du S3REnR se distinguent de l'étude d'impact d'un projet pour lequel les composantes techniques pour raccorder la production au réseau de transport ou de distribution d'électricité seraient établies, de même que l'emprise physique et le dimensionnement des ouvrages électriques seraient définis avec précision.

À ce stade, on tente d'évaluer les « effets notables probables » de la mise en oeuvre du schéma. C'est ultérieurement et de manière plus précise que chacun des projets devra s'inscrire dans le cadre réglementaire des études d'impact, incidence sur l'eau, étude de risques, documents d'urbanisme, etc.

1.6. Participation du public : mise à disposition du projet de S3REnR

Conformément aux articles R. 122-17 et R. 122-21 du Code de l'Environnement, le S3REnR et le rapport environnemental associé ont été soumis à l'avis de l'autorité environnementale qui n'a pas émis d'observation sur le projet.

En application de l'article L. 122-8 et conformément à l'article R. 122-22 du Code susvisé, le projet de schéma, le rapport environnemental ainsi que le résultat de la consultation de l'autorité environnementale ont été mis à la disposition du public du 18 août au 22 septembre 2014.

Aucune observation n'a été émise sur les registres déposés à la DREAL du Limousin et aux préfectures de la Corrèze, de la Creuse et de la Haute-Vienne, sur la boîte de messagerie dédiée (s3renr.verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr), ou sur le registre dématérialisé mis en place à cet effet sur le site Internet de la DREAL.

En application de l'article R. 122-22 du Code susvisé, le bilan de cette mise à disposition du public du S3REnR est consultable sur le site internet de la DREAL (www.limousin.developpement-durable.gouv.fr).

2. Justification des choix opérés :

Prise en compte du rapport environnemental dans les choix opérés

2.1. Une cartographie de synthèse exprimant le niveau d'enjeu en chaque point du territoire régional

Afin d'intégrer les grands enjeux environnementaux du territoire régional dès le premier stade du processus d'élaboration du S3REnR, les données environnementales, des espaces naturels bénéficiant d'un statut de protection notamment, ont été récoltées, traitées et hiérarchisées. Ce travail a abouti à une cartographie de synthèse exprimant le niveau d'enjeu en chaque point du territoire régional. Celle-ci est présentée dans l'atlas annexé, cartes 12 et 13.

2.2. Des solutions techniques interrogées dans l'ordre du moindre impact environnemental et de l'intervention la plus limitée sur le réseau

Avant d'envisager le développement du réseau, RTE a étudié et comparé les solutions d'optimisation des infrastructures existantes (en évitant d'en construire des nouvelles). Dans certains cas, les besoins peuvent en effet être satisfaits grâce à une adaptation technique des ouvrages, qui permet de renforcer leurs performances et de prolonger leur durée de vie.

Ainsi, pour chaque zone de gisement, les solutions techniques envisagées dans le S3REnR 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 : aucune intervention physique sur le réseau de transport n'est nécessaire (ajout de demi-ramas HTA, par exemple...) ;
- recalibrage : intervention physique sur le réseau existant dans les couloirs de lignes ou à l'intérieur des postes (remplacement de conducteurs sur une ligne aérienne, équipement d'un deuxième circuit, ligne souterraine en lieu et place d'une ligne aérienne, remplacement de transformateur, ajout de cellule dans un poste, par exemple) ;
- développement : création d'ouvrages au-delà de l'emprise actuelle des ouvrages existants (création de nouvelles lignes, création de nouveaux postes ou extension substantielle de postes existants – création d'un nouvel échelon au-delà de l'emprise des postes, par exemple).

2.3. Analyse multicritère des hypothèses envisagées pour le S3REnR

Chaque hypothèse soulevée a fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présentait au regard des enjeux environnementaux mais aussi des objectifs du schéma.

Les travaux de mise à disposition ou d'ajout de cellule HTA, de pose de protections voltmétriques homopolaires, d'adaptation, d'extension ou d'ajout de rame HTA, d'ajout ou de remplacement de matériels (hors transformateurs de puissance) sont réalisés exclusivement dans l'enceinte de postes actuels et essentiellement à l'intérieur de bâtiments déjà existants pour ce qui concerne la HTA. Les contraintes techniques et les coûts de réalisation de ces travaux sont faibles et les effets de leur mise en oeuvre sur l'environnement, nuls ; par conséquent, ce type de travaux n'est pas décrit dans le tableau ci-après.

Les neuf postes listés ci-après, uniquement concernés par ce type d'interventions, ne sont pas reportés dans ce même tableau : Bèche, Champagnac, Eguzon (région Centre), Gouzon, Lavaud, La Souterraine, Mansat, Ussel et Veytissou.

Le poste de Peyrilliac, actuellement en cours d'instruction administrative, prendra en compte la nécessité d'installation d'un transformateur 90/20kv de 36 MVA comme révélé par les études du S3REnR. Il est considéré de ce fait dans l'état initial des ouvrages électriques, et ne fait pas l'objet de l'évaluation environnementale.

A noter que des travaux sont également envisagés dans le poste de Laval de Cère, en région Midi-Pyrénées qui participe directement à la mise en oeuvre du S3REnR de la région Limousin et apparaît, ci-dessous, en fin de tableau.

Des augmentations de capacité de transit sont nécessaires sur un certain nombre de lignes aériennes existantes. Les travaux, toujours dans l'emprise actuelle des ouvrages, pourront nécessiter le remplacement de quelques supports et/ou la retente ou le remplacement de tronçons de câbles conducteurs. Au vu des faisabilités, dans la majorité des cas, ces augmentations de capacité de transit seront obtenues sans travaux notables (remplacement éventuel de moins de 5% du nombre de supports existants). Toutefois, pour quatre lignes, leur renforcement nécessitera le remplacement probable de quelques supports, tout en restant sur les emprises actuelles. La consistance précise des renforcements sera déterminée par les études techniques de détails des projets futurs.

Enfin, la création d'un nouvel ouvrage est envisagée : une entrée en coupure (raccordement) de quelques dizaines de mètres d'une ligne située à proximité immédiate du poste existant à raccorder.

Analyse multicritère des hypothèses envisagées dans l'élaboration du S3REnR.

n°	Ouvrages	Solutions envisagées et consistance des travaux	Incidences probables sur les enjeux environnementaux	Contraintes techniques	Coût de réalisation*
1	Poste de Bellac	Remplacement de deux transformateurs 90/20 kV de 20 MVA par deux transformateurs 90/20 kV de 36MVA	Sans effet (travaux de recalibrage dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faibles
2	Poste de Boussac	Déplacement d'un transformateur 63/20 kV de 10 MVA dans l'enceinte du poste actuel	Sans effet (travaux de recalibrage dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faibles
3	Poste d'Egletons	Remplacement d'un transformateur 90/20 kV de 15 MVA par un transformateur 90/20 kV de 36MVA	Sans effet (travaux de recalibrage dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible
4	Poste d'Eyrein	Remplacement d'un transformateur 90/20 kV de 20 MVA par un transformateur 90/20 kV de 36MVA	Sans effet (travaux de recalibrage dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible
5	Poste d'Evaux les Bains	Ajout d'un transformateur 63/20 kV de 36MVA	Faibles (travaux dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible
6	Poste de Faux La Montagne	Remplacement d'un transformateur 90/20 kV de 15 MVA par un transformateur 90/20 kV de 36MVA	Sans effet (travaux de recalibrage dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible
7	Poste de La Mole	Ajout d'un transformateur 225/90kV de 100MVA	Faibles (travaux dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Moyen
8	Poste de Magnazeix	Ajout de deux transformateurs 90/20 kV de 36MVA	Faibles (travaux dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible
9	Poste de Monceaux La Virolle	Remplacement d'un transformateur 90/20 kV de 15 MVA par un transformateur 90/20 kV de 20MVA	Sans effet (travaux de recalibrage dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible
10	Ligne aérienne 90kV Boriette – Puypertus	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
11	Ligne aérienne 90kV Chatelus – Chatre – Croix Cadet – Maureix	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement probable de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Moyennes	Faible
12	Ligne aérienne 90kV Cote-Age-Ville-Sous-Grange	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
		Entrée en coupure de la ligne au poste de La Souterraine	Faibles (proximité immédiates du poste à raccorder, en zone urbanisée)	Faibles	Moyen
13	Ligne aérienne 90kV La Cote – Bonichaud – Les Vignes	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
14	Ligne aérienne 90kV La Cote – La Souterraine	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
15	Ligne aérienne 90kV La Cote – Les Vignes	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible

n°	Ouvrages	Solutions envisagées et consistance des travaux	Incidences probables sur les enjeux environnementaux	Contraintes techniques	Coût de réalisation*
16	Ligne aérienne 90kV Gueret-Lavaud	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
17	Ligne aérienne 90kV Lavaud – Mansat	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement probable de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Moyennes	Moyen
18	Ligne aérienne 90kV Maureix – Saint-Léonard	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
19	Ligne aérienne 90kV Monceaux – Peyrat	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
20	Ligne aérienne 90kV Monceaux – Veytistou	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Faibles	Faible
21	Ligne aérienne 90kV Naves – Tulle	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement probable de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Moyennes	Moyen
22	Ligne aérienne 90kV Saint-Léonard – Veytistou	Augmentation de la capacité de transit sur la ligne existante (remplacement probable de quelques supports à déterminer après étude technique de détail)	Faibles (recalibrage de la ligne existante dans son emprise actuelle)	Moyennes	Moyen
23	Poste de Laval de Cère	Remplacement d'un transformateur 63/20 kV de 20 MVA par un transformateur 63/20kV de 36MVA	Sans effet (travaux de recalibrage dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible

*Les coûts approximatifs des travaux envisagés figurent dans le S3REnR de la région Limousin. Ici coût < 1 M€ = faible ; 1M€ < coût < 5 M€ = moyen ; 5M€ < coût = important.

Les avis exprimés lors de la phase de consultation du schéma, qui s'est déroulée du 16 septembre au 11 octobre 2013, ont conduit RTE à amender le schéma. Un consensus s'est dégagé, tendant à vouloir contenir la quote-part tout en conservant une couverture suffisante des territoires les plus favorables en termes de gisement.

Ainsi, il a été demandé que ne soient pas retenus dans cet exercice du S3REnR les investissements dont l'impact sur la quote-part est le plus notable et dont le service rendu est le plus faible. En conséquence, le schéma retenu ne comprend pas la réalisation des ouvrages suivants et ne permet donc pas le raccordement des gisements qui les rendaient nécessaires :

- Création du transformateur 225/90 kV de Gatellier et du disjoncteur de tronçonnement dans le poste 90 kV d'Argentat. 18 MW de gisement éolien autour du poste d'Argentat ne seront pas raccordables.
- Création d'une liaison souterraine 90 kV entre le poste de La Souterraine et le poste de Dun le Palestel. 45 MW de gisement éolien autour des postes de Magnazeix, La Souterraine et La Ville sous Grange ne seront pas raccordables

Afin de respecter le volume de gisement à raccorder issu du SRCAE, ces 63 MW sont ajoutés sur d'autres postes de la région situés en zones favorables du schéma régional éolien et ne générant pas de contrainte sur les réseaux de transport et de distribution d'électricité et donc pas d'investissement.

Hypothèses envisagées mais écartées.

Ouvrages	Solutions envisagées et consistances des travaux	Incidences probables sur les enjeux environnementaux	Contraintes techniques	Coût de réalisation*
Ligne souterraine 90kV Dun Le Palestel - La Souterraine	Création d'une liaison souterraine 90kV	Faibles (possibilités de tracé dans un secteur sans enjeu environnemental identifié localement)	Moyenne (liaison souterraine sur un tracé nouveau)	Important
Poste de Gatellier	Ajout d'un transformateur 225/90kV de 100MVA	Faibles (travaux dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Moyen
Poste d'Argentat	Ajout d'un tronçonnement	Sans effet (travaux dans l'enceinte du poste existant)	Faibles	Faible

Compte-tenu de l'analyse multicritère, les options retenues dans ce S3REnR répondent de manière optimale aux exigences d'efficacité tant du point de vue environnemental que technique et économique.

3. Analyse des effets probables notables de la mise en oeuvre du S3REnR

3.1. Effets probables notables sur l'environnement

Les différentes orientations du schéma ayant été arrêtées au vu des objectifs de protection de l'environnement entre autres, il convient de présenter les effets notables probables du S3REnR sur l'environnement, qu'ils soient positifs ou négatifs, directs ou indirects, temporaires ou permanents, à court, moyen ou long termes ou encore en fonction du cumul de ces effets.

Le rapport environnemental se concentre sur les effets potentiellement « notables », pertinents et significatifs au regard des enjeux du territoire régional et des orientations et ouvrages prévus dans ce S3REnR.

Le bilan des effets est présenté sous forme d'une grille d'analyse synthétisant le croisement entre les orientations et les effets sur les enjeux et permet une double lecture en termes de cumul entre :

- l'incidence cumulée d'une solution sur plusieurs enjeux,
- l'incidence de plusieurs projets sur un même enjeu.

Dans cette partie, sont également analysés les effets cumulés des objectifs et orientations du S3REnR avec les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification identifiés précédemment

Les thématiques environnementales à enjeux ont été étudiées plus finement du fait de leur sensibilité particulière aux objets électriques portés par le S3REnR. Il s'agit des milieux naturels et de la biodiversité, des paysages et du patrimoine, des agricultures et des espaces agricoles, des espaces forestiers, du climat, de la santé humaine et des nuisances, des ressources naturelles.

Le cumul des effets des orientations du schéma a été réalisé sous la forme d'une matrice, d'une part en agrégeant l'ensemble des effets de chaque action significative du schéma pour un enjeu donné et, d'autre part en agrégeant les différents effets d'une même action. Le cumul potentiel des effets du S3REnR avec d'autres schémas a également été envisagé.

Au vu des travaux à réaliser et au regard des connaissances actuelles, on peut conclure que la mise en oeuvre du S3REnR n'aura pas d'effet notable probable négatif sur l'environnement.

En outre, en permettant l'atteinte des objectifs du SRCAE sur le volet énergie, la mise en oeuvre du S3REnR aura un effet positif sur l'environnement de par la valorisation des énergies renouvelables (en leur créant une capacité d'accueil) et indirectement par sa participation aux efforts en matière d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre.

Le tableau présenté ci-après permet d'apprécier les effets négatifs (-), positifs (+) ou l'absence d'effets (=) en regard des divers paramètres de l'environnement pris en compte dans l'évaluation menée. Chaque colonne correspond à un ouvrage et à la solution envisagée figurant dans le tableau du paragraphe "2.3. Analyse multicritère des hypothèses envisagées pour le S3REnR"

Tableau 33 : Bilan des effets notables prévisibles du S3REnR de la région Limousin sur l'environnement.

		Orientations du S3REnR et effets probables*																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Milieux naturels et biodiversité	Maintien des continuités écologiques (aquatiques et terrestres)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Prise en considération et gestion écologique des milieux naturels	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Préservation des espèces à enjeu local de conservation notable	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Paysages	Maintien de la qualité paysagère	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Maintien de la diversité paysagère	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Protection des paysages et sites remarquables	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Agriculture et espaces agricoles	Maintien de l'activité agricole extensive et maîtrise de l'agriculture intensive	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Economie de la ressource foncière agricole	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Sylviculture	Maintien de l'activité sylvicole	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Santé humaine, nuisances et risques	Amélioration de la qualité de l'air et lutte contre la pollution atmosphérique	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Limitation des émissions de bruit	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Limitation des expositions aux champs électriques et magnétiques	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Prévention contre les risques naturels et technologiques	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Changement climatique	Atténuation du changement climatique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Adaptation au changement climatique	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Ressources naturelles	Préservation et amélioration de l'état des ressources naturelles (eau, sol, sous-sol)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	Valorisation des sources d'énergie renouvelables	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

* pour le détail quant à la consistance des travaux envisagés, voir tableau de l'analyse multicritère des hypothèses envisagées dans l'élaboration du S3REnR, ci-avant

--- Effet négatif modéré à fort
 - Effet négatif très faible à faible
 = Sans effet
 + Effet positif très faible à faible
 ++ Effet positif modéré à fort

3.2. Incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est menée conjointement à l'évaluation environnementale. L'objectif est d'approfondir l'évaluation environnementale plus globale au regard des enjeux ayant conduit la désignation des sites Natura 2000. L'évaluation des atteintes cible les espèces animales et végétales et les habitats naturels d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000. Elle conclut sur l'existence ou l'absence d'incidence négative significative sur les sites Natura 2000 et dès lors que des incidences significatives potentielles sont identifiées, des mesures de suppression ou de réduction doivent être prévues.

L'évaluation porte non seulement sur les sites désignés (ZPS et ZSC) mais aussi sur ceux en cours de désignation (SIC et pSIC).

La démarche d'évaluation est progressive et proportionnée aux enjeux ; c'est-à-dire qu'elle s'affine au fur et à mesure que les hypothèses du S3REnR se dessinent et que des incidences sont mises en évidence. Elle est conduite selon les étapes suivantes :

- identification et cartographie des sites Natura 2000 présents sur le territoire régional ;
- identification des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le S3REnR en tenant compte de leur proximité par rapport au réseau de transport d'électricité et des ouvrages à développer ;
- identification des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire susceptibles d'être atteints en tenant compte de leur sensibilité et de la teneur du S3REnR ;
- analyse des effets que le schéma peut avoir individuellement ou en raison des effets cumulés avec d'autres documents de planification ou programmes sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites ;
- proposition de mesures de suppression ou de réduction dès lors que des effets significatives dommageables sont identifiées ;
- description de solutions alternatives envisageables et des raisons pour lesquelles celles-ci ne peuvent être mises en oeuvre si des atteintes significatives sont toujours pressenties malgré les mesures de suppression ou de réduction exposées ;
- preuve que le projet est d'intérêt général, et ce pour des raisons impératives ;
- description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables qui ne peuvent être supprimés ;
- conclusion quant aux atteintes significatives aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 du S3REnR tel qu'envisagé ;

L'évaluation des atteintes et incidences tient compte :

- de la nature du document analysé et de l'échelle régionale du schéma : les éléments de détail des options retenues dans le S3REnR ne sont pas toujours connus avec précision au stade du schéma (ils s'affineront au fur et à mesure de la mise en oeuvre du S3REnR, au stade de projet) ;
- de l'ampleur des travaux envisagés (recalibrage d'ouvrages déjà existants ou développement de nouveaux ouvrages) : les atteintes sont potentiellement plus importantes dans le cas de la création d'ouvrages neufs dans les espaces naturels ou agricoles des sites Natura 2000 par exemple ;
- de la technologie employée (ligne aérienne, ligne souterraine ou poste) : les atteintes d'une ligne aérienne sont potentiellement plus importantes sur une zone de protection spéciale (ZPS) que celles d'une ligne souterraine par exemple.

Dans le cadre de l'élaboration de l'état initial de l'environnement, les sites Natura 2000 de la région Limousin ont été identifiés et cartographiés.

Ensuite, les sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le S3REnR ont été identifiés en tenant compte de leur proximité par rapport au réseau de transport d'électricité et aux ouvrages à développer.

Tous les sites Natura 2000 traversés par le réseau RTE existant ou à développer dans le cadre du S3REnR et ceux situés dans un rayon de cinq kilomètres (correspondant à la distance moyenne que peut effectuer une espèce en déplacement, tout compartiment biologique confondu) ont ainsi été retenus.

Au regard de la nature et de la localisation des travaux à engager dans le cadre du S3REnR de la région Limousin (cf. Tableau 23), les analyses ont identifié onze interventions susceptibles de porter atteinte au réseau Natura 2000 alentour.

Au regard des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire les plus sensibles mentionnés dans les formulaires standards des données et compte tenu de l'ampleur relativement restreinte des interventions envisagées dans le cadre du S3REnR de la région Limousin (remplacement de quelques supports sur ouvrage existant), les incidences pressenties du S3REnR de la région Limousin sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés sont jugées très faibles à faibles.

L'analyse des effets cumulatifs du S3REnR du Limousin avec d'autres plans et programmes ne relevant pas des activités de RTE conclut à l'absence d'effets cumulatifs négatifs. En outre, aucun S3REnR des régions voisines n'a d'incidence sur celui de la région Limousin.

3.3. Principales mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisagées

Le principe intégrateur de la démarche d'évaluation environnementale vise à chercher l'évitement avant tout, puis la réduction des effets qui n'ont pu être évités et seulement en dernier lieu la compensation si des effets résiduels restent notables après réduction.

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 : avant d'envisager le développement du réseau, RTE a étudié et comparé les solutions d'optimisation des infrastructures existantes (en évitant d'en construire des nouvelles).

Dans tous les cas, dès qu'un effet notable a été identifié, la démarche a conduit à proposer une orientation ou à adapter la solution au sein du S3REnR afin d'éviter cet effet ou de le réduire au minimum.

Dans le cadre de l'évaluation, les recommandations suivantes peuvent être énoncées afin de supprimer ou réduire les incidences négatives du S3REnR sur le réseau Natura 2000 :

- éviter, lors des projets de détail, les stations d'habitats et d'espèces les plus sensibles éventuellement 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 ;
- envisager l'équipement de certains tronçons de balises avifaune (pour les lignes aériennes).

Etant donné la nature de l'évaluation (évaluation d'un schéma), ces mesures « génériques » n'ont pas vocation à être directement opérationnelles. Par contre, elles pourront être déclinées en mesures pour chacun des projets, au fur et à mesure de la mise en oeuvre du schéma. Elles devront être adaptées au contexte local et, le cas échéant, affinées lors des évaluations appropriées des incidences (EAI) des projets qui accompagneront leur mise en oeuvre. A ce stade, il n'est donc pas envisageable d'en chiffrer le coût.

3.4. Suivi environnemental

Le suivi permettra de vérifier si les effets du schéma sont conformes aux prévisions et de recueillir les effets réellement observés sur l'environnement ainsi que l'efficacité des mesures. Les indicateurs retenus caractérisent, sur une base homogène et continue, les effets du schéma et des mesures préconisées tout comme les dispositifs d'accompagnement éventuellement mis en oeuvre (cf. études acoustiques).

Pour RTE, ce suivi garantit une bonne connaissance des enjeux pour une éventuelle révision du schéma et une amélioration continue des connaissances environnementales du territoire. Il permettra d'identifier au plus tôt d'éventuels dysfonctionnements et de prendre les mesures adaptées pour en limiter les effets.

Eu égard à l'absence de tout effet notable négatif sur l'environnement, il n'apparaît pas nécessaire d'envisager un suivi environnemental particulier de l'ensemble des ouvrages à mettre en oeuvre dans le cadre du S3REnR.

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

Proposition d'indicateurs de suivi.

Enjeu environnemental	Indicateur de suivi de la mise en oeuvre du schéma	Fréquence
Milieux naturels et biodiversité Préservation des espèces à enjeu local de conservation notable	Variation de la longueur 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	Linéaire total aérien construit ou déposé dans le cadre du S3REnR	Annuelle sur la durée du schéma
Santé humaine et nuisances Limitation des émissions de bruit	Nombre d'études acoustiques réalisées / nombre de transformateurs installés dans le cadre du S3REnR	Annuelle sur la durée du schéma
Agriculture et espaces agricoles Economie de la ressource foncière agricole	Superficie d'espaces agricoles consommés par des ouvrages électriques, du fait de la mise en oeuvre du S3REnR.	Annuelle sur la durée du schéma

Dans la mesure où ces indicateurs visent à suivre les effets de la mise en oeuvre du S3REnR, et que le présent rapport est effectué préalablement à cette mise en oeuvre, leur valeur initiale est nulle ou égale à 1 pour l'indicateur relatif au bruit.

Afin d'assurer le suivi environnemental du S3REnR, RTE s'engage à mesurer annuellement les valeurs de ces indicateurs et à les transmettre, si elles évoluent, au préfet de la région.