

PREFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
de Provence-Alpes-Côte d'Azur

SCADE  
Unité Évaluation Environnementale

Adresse postale :

**DREAL PACA**  
SCADE/UEE  
16 rue Zattara  
CS 70248  
13331 – Marseille cedex 3

**Affaire suivie par : Rachid Farib ;**

[rachid.farib@developpement-durable.gouv.fr](mailto:rachid.farib@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. 0491005306 ;

**Site internet :**

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-environnementale-r290.html>

Marseille, le 11 juillet 2014

La Directrice Régionale

à

Madame, Monsieur le directeur(trice)  
Réseau de transport d'électricité Méditerranée.

Centre de développement ingénierie Marseille  
46, avenue Elsa Triolet  
CS 20022 13417 Marseille Cedex 08

**Avis de l'Autorité environnementale  
sur le schéma régional de raccordement au réseau des  
énergies renouvelables (S3REnR) de la région Paca.**

<b>Dossier</b>	Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.
<b>Maître d'ouvrage</b>	Réseau de transport d'électricité (RTE).
<b>Date de réception du dossier par l'Autorité environnementale</b>	07/05/14

## Sommaire

### 1. Contexte juridique

### 2. Présentation générale du projet

### 3. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

### 4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet

#### 4.1. Contenu général

#### 4.2. Articulation du S3REnR avec les autres documents.

#### 4.3. État initial de l'environnement (EIE) et perspectives de son évolution.

#### 4.4. Incidences de la mise en œuvre du S3REnR sur l'environnement.

#### 4.5. Mesures d'accompagnements et dispositif de suivi.

#### 4.6. Justification des choix, objectifs du S3REnR.

#### 4.7. Résumé non technique et exposé des méthodes d'évaluation.

### 5. Conclusion

---

**Avis élaboré sur la base du dossier composé des pièces suivantes :**

Dossier du S3REnR comportant :

- Document de synthèse des consultations;
- Le rapport de présentation ;
- L'atlas cartographique ;
- Le rapport environnemental.

## 1. Contexte juridique

Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) est soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R122-17 du code de l'environnement (CE). L'évaluation environnementale des plans, programmes et schémas est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Réalisée sous l'autorité du maître d'ouvrage, elle vise à rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Le S3REnR et son évaluation environnementale donne lieu au présent avis de « l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière environnementale », usuellement appelée « Autorité environnementale ».

L'Autorité environnementale (Ae) est le préfet de région qui s'appuie, pour élaborer l'avis de l'Autorité environnementale sur la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

L'évaluation environnementale, définie par l'article R122-20 du CE :

- expose les objectifs du plan ou schéma et décrit son articulation avec les autres documents de planification avec lesquels il doit être compatible ;
- décrit l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- examine les motifs pour lesquels le plan a été retenu au regard de solutions de substitution raisonnables ;
- analyse les incidences notables de la mise en œuvre du plan, en prenant en compte les effets cumulés, et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, et en particulier sur les sites du réseau Natura 2000 ;
- présente successivement les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ainsi que des éléments sur l'analyse des résultats de son application ;
- expose les modalités de suivi de l'application du plan en précisant les indicateurs et échéances retenus.
- comprend un résumé non technique.

Il convient de rappeler à titre liminaire, que l'évaluation environnementale du document de planification ne se substitue pas aux études d'impact ou aux autorisations nécessaires pour les éventuels aménagements envisagés.

L'avis rendu par l'Ae en application des articles L122-4 et suivants du code de l'environnement porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et, plus généralement, sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à disposition du public par l'autorité en charge d'autoriser ou d'approuver le plan. Il sera également mis en ligne sur le site internet de la DREAL (articles R 122-21 du CE).

En outre, l'autorité en charge d'autoriser ou d'approuver le plan transmettra au public et à l'Ae (avec copie à la DREAL), les indications relatives à la manière dont il a été tenu compte de cet avis lors de l'approbation du document (article L122-10 du CE).

## 2. Présentation générale du projet

La loi « Grenelle 2 » a prévu la mise en place de schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR). Le décret n°2012-533 du 20 avril 2012 relatif aux S3REnR en précise le contenu, les modalités d'élaboration et de mise en œuvre.

En application de l'article L.321-7 du code de l'énergie, le S3REnR Paca est élaboré par le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité (RTE), ceci en accord avec le gestionnaire des réseaux publics de distribution (GRD). Il est, par la suite, approuvé par le préfet de région.

Le S3REnR a pour objectif d'accompagner les ambitions du SRCAE<sup>1</sup> de la région Paca pour le développement régional des EnR. Issu d'une profonde concertation initiée dès juillet 2012, le S3REnR de Provence-Alpes-Côte d'Azur est aujourd'hui proposé pour approbation au préfet de région.

Le S3REnR détermine, sur la base des objectifs fixés par le SRCAE, les conditions de renforcement du réseau de transport d'électricité et des postes sources pour permettre, à l'horizon 2020, l'injection de la production supplémentaire à partir de sources d'EnR définies dans les SRCAE.

Le S3REnR inscrit donc dans le temps des orientations majeures structurant le développement du réseau en tenant compte de la localisation des installations de production d'énergies renouvelables à venir. Compte tenu des incertitudes sur la vitesse de développement de ces énergies renouvelables, leur localisation et les éventuelles évolutions de la réglementation, il peut être actualisé en cas de révision du SRCAE.

Concrètement, un S3REnR prévoit principalement :

- les travaux de développement de réseau (détaillés par ouvrage) nécessaires à l'atteinte des objectifs du SRCAE, en distinguant création et renforcement ;
- la capacité d'accueil globale du S3REnR, ainsi que la capacité d'accueil par poste ;
- le coût prévisionnel des ouvrages à créer (détaillé par ouvrage) ;
- le calendrier prévisionnel des études à réaliser et procédures à suivre pour la réalisation des travaux.

Il s'agit d'un schéma de portée essentiellement technique et opérationnelle.

Au vu des objectifs du SRCAE en vigueur, c'est un gisement de 1685 MW de production d'énergies renouvelables supplémentaires à raccorder qui doit être pris en compte dans le présent S3REnR (p.47).

**Neuf projets de travaux sont d'ores et déjà déterminés dans la version finale du S3REnR :**

- poste de Lingostière – Ajout d'un transformateur 225 kV / 150 kV de 100 MVA ;
- poste de Trescléoux – Remplacement d'un transformateur de 20 MVA par un transformateur de 36 MVA ;
- poste de Veynes – Remplacement d'un transformateur de 20 MVA par un transformateur de 36 MVA ;
- poste de Limans – Ajout d'un transformateur 63 / 20 kV de 36 MVA ;
- Andon – Création d'un poste source 225 / 20 kV sur la commune d'Andon, à côté de la ligne 225 kV Lingostière – Roumoules ;
- ligne aérienne 225 kV Oraison – Sisteron – Augmentation de la capacité de transit sur la ligne aérienne 225 kV existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail) ;

---

1 Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie.

- ligne aérienne 225 kV Saint Auban – Sainte Tulle – Augmentation de la capacité de transit sur la ligne aérienne 225 kV existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail) ;
- ligne aérienne 150 kV Bancairon – Lingostière – Augmentation de la capacité de transit sur la ligne aérienne 150 kV existante (remplacement éventuel de quelques supports à déterminer après étude technique de détail) ;
- Lazer – Sisteron – Création d'une liaison souterraine 63 kV entre Lazer et Sisteron (16 km).

Il est à noter que le SRCAE PACA présente la particularité d'intégrer des objectifs de production renouvelable à long terme (horizon 2030). La construction du S3REnR a donc intégré une certaine adaptabilité pour des développements de réseau ultérieurs.

### **3. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale (Ae)**

L'Ae identifie et hiérarchise certains enjeux environnementaux notamment en fonction des tendances d'évolution et de l'importance des pressions qui s'exercent sur le territoire couvert par le S3REnR.

L'Ae met en **exergue** les enjeux suivants:

- assurer le développement des énergies renouvelables;
- préserver la biodiversité ;
- protéger les paysages ;

### **4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet**

Il s'agit d'apprécier la qualité de l'évaluation environnementale ainsi que la bonne prise en compte des enjeux environnementaux.

#### **4.1. Contenu général**

Le rapport environnemental présente les différents items qui sont exigés par le code de l'environnement (article R.122-19).

Dans l'ensemble, le rapport est bien structuré et affiche un bon niveau de clarté et de lisibilité.

Le rapport est enrichi d'illustrations cartographiques lisibles et pertinentes, qui sont regroupées en annexe pour plus de facilité de consultation.

#### **4.2. Articulation du S3REnR avec les autres documents.**

Le rapport environnemental aborde la question des documents avec lesquels le S3REnR doit être compatible (p.67-69).

Le rapport environnemental mentionne de nombreux documents de référence notamment **les** Directives territoriales d'aménagement (DTA) des Alpes-Maritimes et des Bouches du Rhône, le SDAGE<sup>2</sup> Rhône-Méditerrané, les chartes des différents Parcs naturels régionaux (PNR) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Les orientations et objectifs de ces documents sont présentés toutefois, le RE n'en démontre pas la bonne articulation avec les dispositions du projet de S3REnR.

---

<sup>2</sup> Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

### 4.3. État initial de l'environnement et perspectives de son évolution

L'état initial aborde toutes les thématiques environnementales et fournit de nombreuses données sur l'environnement. Les enjeux environnementaux sont identifiés et spatialisés avec un usage appréciable de la cartographie (atlas cartographique).

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 recensées, traitées et hiérarchisées. Les problématiques environnementales prioritaires telles que la valorisation des sources d'énergie renouvelables, la protection des continuités écologiques et celle des paysages et sites remarquables sont mises en évidence.

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 (carte n°19). Sur ce point, il aurait été utile de bénéficier des éléments et critères objectifs justifiant cette hiérarchie des enjeux.

Il est par ailleurs appréciable que les projets de travaux décidés dans le schéma soient superposés aux enjeux environnementaux permettant ainsi d'identifier les zones susceptibles d'être impactées par le schéma.

### 4.4. Incidences de la mise en œuvre du S3REnR sur l'environnement.

A titre préliminaire, l'Ae note positivement que la démarche de RTE présente un réel souci de prise en compte de l'environnement dans la mesure où ont été privilégiées les solutions techniques d'amélioration du réseau qui sont les moins impactantes sur le plan environnemental.

Elle privilégie également les solutions les moins lourdes techniquement ; 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 de moindre impact environnemental ont été retenues.

Les thématiques environnementales à enjeux ont été étudiées plus finement du fait de leur sensibilité particulière aux projets portés par le S3REnR. Il s'agit des milieux naturels (effets ciblés sur les continuités écologiques terrestres et aquatiques), des paysages, des activités agricoles et sylvicoles, du climat, de la santé humaine et des risques naturels.

Les incidences de chaque projet sont identifiées et caractérisées au regard des différentes thématiques environnementales.

Le bilan des effets y est présenté sous forme d'une grille d'analyse synthétisant le croisement entre les orientations et les effets sur les enjeux (p.186).

Au vu des travaux à réaliser et au regard des connaissances actuelles, l'évaluateur conclut que la mise en œuvre du S3REnR à l'échelle globale n'aura pas d'effet notable négatif sur l'environnement. En outre, en permettant l'atteinte des objectifs du SRCAE sur le volet énergie, la mise en œuvre du S3REnR aura un effet positif sur l'environnement de par la valorisation des énergies renouvelables (en créant une capacité d'accueil) et indirectement par sa participation aux efforts en matière d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre.

Par ailleurs, il est à noter que les projets les plus impactants pour l'environnement ont été écartés (création d'un nouveau poste source et de sa liaison de raccordement d'environ 30 km dans le plateau d'Albion, création de nouvelles lignes 225 kV entre Boutre et Sisteron dans la vallée de la Durance et création d'un nouveau poste source et de sa liaison de raccordement d'environ 30 km dans la vallée du Buëch).

Enfin, l'évaluation des incidences du schéma au titre de Natura 2000 (EIN2000) conclut à l'absence d'incidences significatives sur l'état de conservation des habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire (p.197).

#### **4.5. Mesures d'accompagnements et dispositif de suivi.**

Les mesures proposées pp 196-197 (mesures ERC<sup>3</sup> Natura 2000) et 202-206 du rapport environnemental sont des engagements issus du contrat de service public entre RTE et l'Etat signé le 24 octobre 2005.

##### **Pour le milieu naturel et la biodiversité :**

- adaptation des tracés ou des implantations pour éviter les stations d'espèces les plus sensibles et leurs habitats ;
- adaptation des calendriers de travaux à la phénologie des espèces présentes ;
- réduction au maximum des zones d'emprises des travaux dans les secteurs à enjeux écologiques ;
- équipement de certains tronçons aériens de balises de prévention des collisions pour l'avifaune.

##### **Pour le paysage :**

- l'enterrement des lignes existantes ou la mise en œuvre de liaisons souterraines pour les nouveaux projets ;
- le choix de tracés de moindre impact paysager notamment en regroupant les infrastructures dans les couloirs existants ;
- l'amélioration de l'insertion environnementale des ouvrages existants (mise en place d'écrans végétaux, déviation, suppression de tronçon).

##### **Pour l'agriculture et les espaces agricoles :**

- concertation avec la population agricole (agriculteurs, propriétaires fonciers, représentants de la profession agricole) ;
- indemnisation des agriculteurs.

##### **Pour la forêt :**

- coupes sélectives et progressives de la végétation le long des lignes aériennes.

##### **Pour le climat :**

- précautions à prendre vis-à-vis de l'hexafluorure de soufre (gaz à effet de serre présent au niveau des postes de transformation).

##### **Pour l'eau et le sol :**

- éviter les pollutions par les travaux et en phase d'exploitation ;
- éviter la destruction de zones humides.

Il est à noter qu'aucune mesure compensatoire n'est prévue dans le rapport environnemental. En effet, à cette échelle et à ce stade des études, étant donné les niveaux d'incidences évalués (nuls à très faibles), il n'est pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation. La définition éventuelle de telles mesures est prévue au niveau des futures études d'impact des projets qui découleront du S3REnR (p.206).

**Dans l'ensemble, les mesures proposées sont proportionnées et pertinentes.**

---

3 Éviter, réduire, compenser.

En ce qui concerne l'évaluation des incidences Natura 2000, il conviendra, notamment pour le département des Hautes-Alpes, d'être vigilant sur les effets cumulés des divers travaux au regard des zones de chasse des chiroptères et des zones de reproduction du crapaud sonneur à ventre jaune. Pour éviter ces incidences, le schéma propose d'enterrer cette nouvelle ligne électrique (Lazer-Sisteron) sous les routes existantes, ce qui constitue un point positif.

Un dispositif de suivi du S3REnR du point de vue environnemental est décrit dans le rapport de présentation avec instauration d'indicateurs. Il serait utile que ces indicateurs soient assortis si possible de précisions méthodologiques (source des données, base de calcul et modalités concrètes de suivi).

#### **4.6. Justification des choix, objectifs du S3REnR.**

La justification des choix et objectifs du S3REnR procède principalement des enjeux environnementaux et socio-économiques identifiés et formalisés au niveau du diagnostic du S3REnR.

Le rapport explicite également les solutions alternatives qui n'ont pas été retenues notamment du fait d'impacts environnementaux trop importants (p.163).

#### **4.7. Résumé non technique et exposé des méthodes d'évaluation.**

Le résumé non technique qui vise une bonne information du public constitue une synthèse exhaustive de l'évaluation environnementale. Toutefois, il gagnerait à être plus synthétique afin d'être mieux appréhendé par le public dans le cadre de l'enquête publique.

L'évaluation environnementale a été engagée, à juste titre, parallèlement à la procédure d'élaboration du S3REnR. Cette démarche itérative et intégrée favorise une meilleure prise en compte et une vision partagée des enjeux environnementaux tout au long de la procédure d'élaboration du S3REnR.

### **5. Conclusion**

Le Schéma a des incidences positives puisqu'il participe au développement des énergies renouvelables et donc, notamment, à la réduction des gaz à effet de serre.

Le rapport environnemental présenté est conforme aux préconisations du code de l'environnement. Il présente une structure claire et lisible.

L'évaluation environnementale du S3REnR est proportionnée aux enjeux qui ont fait l'objet d'une bonne identification et hiérarchisation. Le schéma permet d'appréhender en globalité les travaux projetés, ainsi que leurs impacts dommageables éventuels.

Les mesures ERC (Éviter, Réduire, Compenser) proposées sont pertinentes.

Il faut noter toutefois que la démonstration de l'articulation du schéma avec les autres documents (notamment DTA, chartes de PNR, SRCE, SDAGE Rhône-Méditerranée) pourrait être plus développée.

Le Directeur Régional Adjoint de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

  
**Laurent NEYER**