



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de schéma régional de raccordement au
réseau des énergies renouvelables (S3REnR)
de Bourgogne-Franche-Comté**

N°BFC-2021-3012

PRÉAMBULE

En application de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, et de la transposition de cette directive en droit français, certains plans et programmes doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale et être soumis à l'avis de l'autorité environnementale. Les schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévus par l'article L. 321-7 du code de l'énergie, sont soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R. 122-17 I alinéa 3° du code de l'environnement.

Conformément à l'ordonnance du 3 août 2016 et à son décret d'application transposant la directive 2014/52/UE du 16 avril 2014, cette évaluation est effectuée parallèlement à l'élaboration du projet et menée à son terme avant son adoption. La démarche de l'évaluation environnementale est un processus itératif visant à :

- aider à l'élaboration du projet en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur ces différents champs conduisant progressivement à l'optimisation environnementale du projet à travers l'étude des solutions de substitution ;
- contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration de projet. Il s'agit d'assurer la transparence sur les difficultés rencontrées, notamment les déficits de connaissance, afin d'exposer aussi les limites du projet, non pas en vue de le fragiliser mais de permettre une meilleure information du public sur les choix engagés et son évolution à l'occasion de son suivi ;
- éclairer l'autorité de gestion sur les décisions à prendre.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur le caractère complet et la qualité de la restitution de l'évaluation environnementale ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le plan. De portée consultative, l'avis ne comporte pas de prescription, il n'est ni favorable, ni défavorable. Par ses remarques et éventuelles recommandations, il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou programme concerné et la participation du public à son élaboration ; il constitue également une aide à la décision.

En application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement, l'autorité environnementale compétente pour les S3REnR est la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe). Elle bénéficie du concours d'agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) qui préparent et mettent en forme toutes les informations qui lui sont nécessaires pour rendre son avis. Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a été saisie par le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE) le 6 juillet 2021 pour avis de la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) sur son projet d'élaboration du S3REnR Bourgogne-Franche-Comté. Conformément au code de l'environnement, l'avis de la MRAe doit être émis dans un délai de 3 mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-21 du code de l'environnement, l'agence régionale de santé (ARS) a été consultée et a produit un avis le 1^{er} septembre 2021. Les directions départementales des territoires (DDT) suivantes ont produit une contribution : la DDT de Saône-et-Loire (71) le 27 juillet 2021, la DDT de Haute-Saône (70) le 5 août 2021, la DDT de Côte d'Or (21) le 6 août 2021, la DDT de la Nièvre (58) le 13 août 2021 et la DDT de l'Yonne (89) le 7 septembre 2021. Sur ces bases, complétées par sa propre analyse, la DREAL a transmis à la MRAe de BFC tous les éléments d'analyse nécessaires à sa délibération, notamment un projet d'avis.

Au terme de la réunion de la MRAe de BFC du 5 octobre 2021, en présence des membres suivants : Joël PRILLARD membre permanent président la séance, Hervé RICHARD et Aurélie TOMADINI, membres associés, l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAE BFC adopté le 22 septembre 2020, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

SYNTHÈSE

Le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) décline l'ambition régionale de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2030. Ce schéma révisé le S3REnR de Bourgogne, approuvé par arrêté préfectoral du 20 décembre 2012, et le S3REnR de Franche-Comté, approuvé par arrêté préfectoral du 12 septembre 2014. Pour des raisons de cohérence infra-régionale, le territoire est découpé en neuf « zones électriques ».

La capacité globale de raccordement prise en compte pour l'élaboration du S3REnR Bourgogne-Franche-Comté a été fixée par le Préfet de la région BFC en juillet 2021 à 8,7 gigawatts (GW) à l'horizon 2030, ceci incluant les 3,3 GW déjà raccordés ou en cours de raccordement. Des études techniques ont alors été réalisées par RTE, en lien avec Enedis et la SICAE Est, pour évaluer la capacité du réseau électrique à accueillir plus de 5 GW supplémentaires d'énergie renouvelable. Au final, près de 60 % des capacités de raccordement du schéma sont fournies par l'optimisation des ouvrages existants.

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) tient à souligner la qualité du rapport environnemental, lisible, pédagogique et bien illustré. Elle tient également à mettre en avant le bon degré de concertation mis en place qu'elle recommande de maintenir lors de la mise en œuvre du schéma.

La méthode d'évaluation environnementale en matière de scénarios alternatifs nécessite d'être explicitée, en approfondissant notamment la construction du gisement territorialisé des énergies renouvelables.

La mise en œuvre de la séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) mériterait d'être renforcée ponctuellement sur chacune des neuf zones électriques sur les sept enjeux prioritaires identifiés, en particulier sur les enjeux relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité, aux nuisances et à la santé publique ainsi qu'à la gestion de l'eau. La MRAe formule des recommandations portant sur le S3REnR mais aussi sur sa mise en œuvre au travers des projets qui le déclineront.

Sur la qualité du dossier, la MRAe recommande principalement de :

- comparer différents scénarios de développement des énergies renouvelables et expliciter le choix de la solution retenue au regard des enjeux environnementaux de chacun ;
- intégrer au schéma les orientations du SRADDET concernant les critères de localisation à privilégier pour les projets d'énergie renouvelable ;
- prendre en compte dans la définition des effets cumulés, les projets d'énergie renouvelable du territoire régional ;
- annexer au dossier d'enquête publique les bilans technique, économique et environnementaux de la mise en œuvre des précédents S3REnR ;
- étoffer le suivi environnemental du schéma par des objectifs et des échéances associés aux indicateurs proposés ;
- préciser, pour le prochain S3REnR, les projets sur lesquels s'appuie la définition du scénario de référence, celui-ci devant être réalisé en considérant l'absence de nouvel investissement pour le raccordement des énergies renouvelables.

Sur la prise en compte de l'environnement, la MRAe recommande principalement de :

- éviter les zones de forts enjeux écologiques notamment pour les postes et liaisons des zones « Côte d'Or Centre » et « Nièvre Sud » ;
- définir des mesures strictes concernant les projets situés au sein des périmètres de protection de captage ;
- compléter la référence au code rural et de la pêche maritime et au code forestier par des propositions de mesures de compensation à vocation écologique pour les espaces naturels, agricoles et forestiers impactés par les projets ;
- évaluer l'impact sur l'environnement de la totalité du cycle de vie des installations électriques prévues dans le S3REnR ;
- définir un périmètre d'éloignement des postes et lignes aux habitations et établissements sensibles.

Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'évaluation environnementale stratégique et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

AVIS DÉTAILLÉ

1. Contexte et présentation du projet de schéma

1.1 Les S3REnR et les caractéristiques du projet de S3REnR BFC

Les schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) déclinent l'ambition régionale de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2030. Conformément au code de l'énergie (articles L321-7 et D321-12 notamment), ils sont élaborés à l'échelle régionale par le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité (RTE), en accord avec les gestionnaires du réseau de distribution d'électricité (en région BFC : Enedis et SICAE Est) et après avis du Conseil régional et des autorités organisatrices de la distribution concernés dans leur domaine de compétence. Ils sont approuvés par le préfet de région et définissent les conditions de développement et de renforcement des réseaux publics électriques pour permettre le raccordement des énergies renouvelables. Ils contribuent à permettre l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux d'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique¹.

L'autorité administrative compétente de l'État fixe une capacité globale qui tient compte de la programmation pluriannuelle de l'énergie, du SRADDET (pour la région BFC) et de la dynamique de développement des énergies renouvelables dans la région. La capacité globale de raccordement à prendre en compte pour élaborer le S3REnR Bourgogne-Franche-Comté a été fixée par l'État en juillet 2021 à 8,7 gigawatts (GW) à l'horizon 2030, ceci incluant les 3,3 GW déjà raccordés ou en cours de raccordement.

Les schémas régionaux de raccordement :

- définissent les ouvrages à créer ou renforcer pour mettre à disposition de la production à partir de sources d'énergies renouvelables la capacité globale de raccordement prévue à l'alinéa précédent ;
- définissent un périmètre de mutualisation des postes du réseau public de transport, des postes de transformation entre les réseaux publics de distribution et le réseau public de transport et leurs annexes et des liaisons de raccordement de ces postes au réseau public de transport ;
- mentionnent pour chacun d'eux, qu'ils soient existants ou à créer, les capacités d'accueil de production permettant de réserver la capacité globale fixée pour le schéma ;
- évaluent le coût prévisionnel d'établissement des capacités d'accueil nouvelles nécessaires.

Ils peuvent, pour des raisons de cohérence propres aux réseaux électriques, comprendre un volet spécifique à plusieurs régions administratives ou, le cas échéant, à un niveau infra-régional. En Bourgogne-Franche-Comté, pour des raisons de cohérence infra-régionale, le schéma est découpé en neuf territoires, nommés « zones électriques ».

Les capacités d'accueil de la production prévues dans le schéma régional de raccordement au réseau sont réservées pendant une période de dix ans au bénéfice des installations de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable.

Des études techniques ont été réalisées par RTE, en lien avec Enedis et la SICAE Est, pour évaluer la capacité du réseau électrique à accueillir plus de 5 GW supplémentaires d'énergie renouvelable. Le schéma est élaboré par RTE à partir d'une identification des gisements potentiels d'énergies renouvelables issue de plusieurs sources (acteurs locaux, organisations professionnelles et demandes de raccordement connues à ce jour). Certains micro-territoires concentrent les projets éoliens et photovoltaïques au sol, en l'occurrence l'est de Dijon vers le Val de Vingeanne, le territoire limitrophe de la région Grand-Est (département de la Haute-Marne) en Haute-Saône (70) (Brotte, Vaite, Champlitte, etc.), le sud-est d'Auxerre dans l'Yonne.

L'enjeu de ce plan/programme S3REnR, est que l'adaptation du réseau ne porte pas sur le premier porteur de projet d'énergie renouvelable, mais que les investissements soient répartis entre les investisseurs futurs, d'où la mise en place d'un tarif d'électricité fixe et commun à toute la région ou quote-part. La quote-part régionale est approuvée par le préfet de région après instruction du S3REnR.

De plus, ce plan/programme établit les projets d'investissements sur les grandes lignes de distribution électriques : les « autoroutes aériennes » de 400 kV, les maillages intermédiaires de 225 kV et les lignes de 63 kV souvent enterrées.

Près de 60 % des capacités de raccordement du schéma sont fournies par l'optimisation des ouvrages existants.

¹ Pour en savoir plus sur les S3REnR en vigueur en région BFC : <http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/les-schemas-regionaux-de-raccordement-au-reseau-r2273.html>

1.2 Le contexte du projet de S3REnR et de son évaluation environnementale

1.2.1 Contexte régional actuel

Les S3REnR actuellement en vigueur en région BFC sont les suivants :

- le S3REnR de Bourgogne, approuvé par le préfet de région le 20 décembre 2012 a fait l'objet de 3 adaptations (en 2019, 2020 et 2021) pour lesquelles des décisions de non soumissions ont été prises par la MRAe de BFC ;
- le S3REnR de Franche-Comté, approuvé par le préfet de région le 12 septembre 2014 a fait l'objet d'une adaptation en 2019 pour laquelle une décision de non soumissions a été prise par la MRAe de BFC.

1.2.2 Pré-cadrage de l'autorité environnementale

RTE a saisi le 17 juillet 2020 l'autorité environnementale (Ae) du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) suite à l'avis Ae n°2019-97 relatif au projet de schéma décennal de développement du réseau de transport, pour un cadrage portant sur :

- *la méthodologie à retenir concernant la construction du scénario tendanciel (c'est-à-dire sans la mise en œuvre du schéma) par rapport auquel le scénario de référence (c'est-à-dire avec mise en œuvre du schéma) sera comparé pour évaluer les différentes incidences de la mise en œuvre du schéma.*

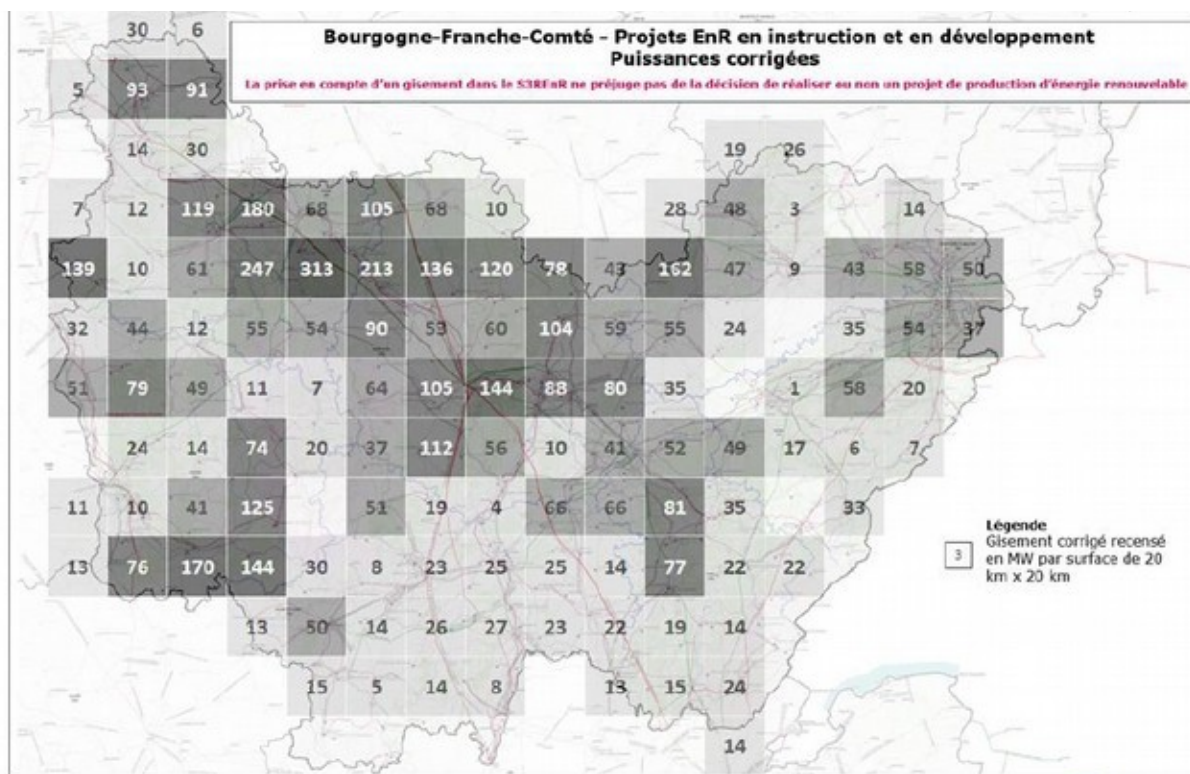
« Dans le cadre de la réalisation des évaluations environnementales stratégiques des S3REnR, RTE s'interroge sur la pertinence de ne pas intégrer les raccordements des nouveaux moyens de production dans les scénarios tendanciels »

- une clarification sur le périmètre de l'évaluation environnementale stratégique des S3REnR.

« Dans le cadre de la réalisation des évaluations environnementales stratégiques des S3REnR, RTE s'interroge sur la pertinence d'intégrer les projets de production d'électricité dans le périmètre d'évaluation des EES de S3REnR »

Suite à cette saisine, l'Ae a délibéré le 7 octobre 2020 (avis n°2020-39²), et le présent avis sur le S3REnR de BFC s'appuie sur les recommandations de l'avis Ae n°2020-39.

1.3 Méthodologie d'élaboration du S3REnR



Cartographie du gisement potentiel d'énergie renouvelable pris en compte pour l'élaboration du S3REnR (source : extrait du dossier)

2 http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/201007_cadrage_preable_sr3enr_delibere_cle7ce276.pdf

Le S3REnR de BFC est élaboré à partir de données d'entrée : l'identification des gisements potentiels d'énergie renouvelable issus de remontées des acteurs du territoire, des organisations professionnelles représentant les porteurs de projets et des demandes de raccordement faites auprès des gestionnaires de réseau. Ce gisement est présenté sur la carte ci-avant.

Dans le schéma, le gisement est, par la suite, différencié en énergie photovoltaïque et éolienne.

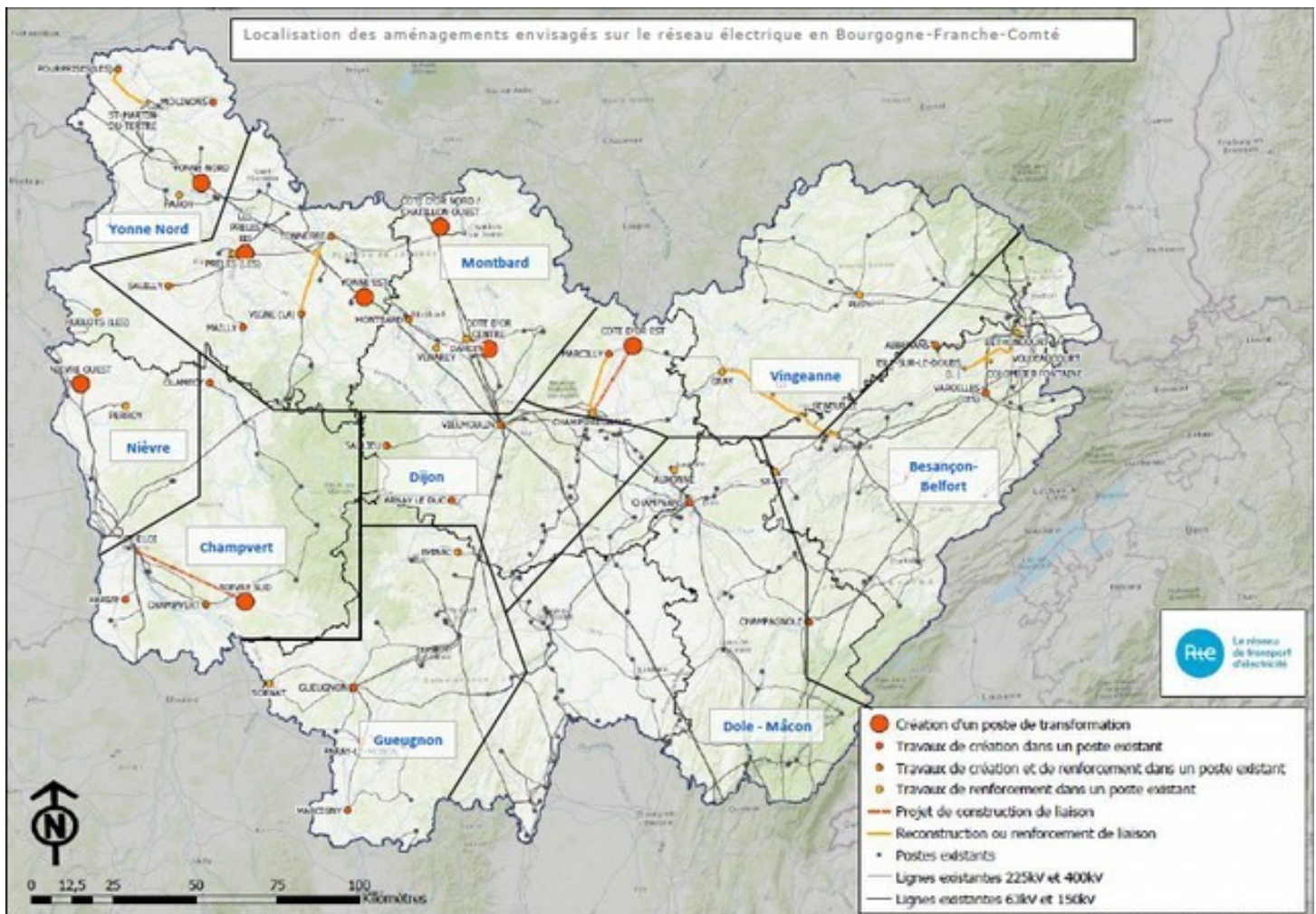
Les gestionnaires de réseau ont privilégié une stratégie de renforcement du réseau existant (installation d'automates sur le réseau électrique avec la possibilité de réguler la production d'énergie renouvelable), lorsque c'était possible. Ainsi plus de 3 GW³ d'énergies renouvelables, soit 60 % de la capacité de raccordement du schéma, est fournie par l'optimisation des ouvrages existants. En complément la création de nouvelles infrastructures, avec notamment l'aménagement de nouveaux postes électriques et leur raccordement au réseau existant permettent de raccorder plus de 2 GW atteignant la capacité totale fixée par l'État.

Sur cette base, la démarche de construction du schéma a consisté à réaliser les étapes suivantes :

- premières cartes d'intention et études de variantes ;
- consolidation de l'analyse réalisée dans une version projet du S3REnR qui a fait l'objet d'une concertation préalable du public ;
- prise en compte des enseignements de cette concertation pour finaliser le schéma et le rapport environnemental.

La concertation, qui s'est déroulée du 23 novembre 2020 au 11 janvier 2021, a donné lieu à 85 contributions. En parallèle, RTE a également consulté les parties prenantes sur le projet de schéma, en application de l'article D.321-12 du code de l'énergie.

Le découpage du territoire régional en 9 zones électriques, ainsi que les modifications du réseau envisagées dans le projet de S3REnR sont présentés sur la carte suivante.



Carte des aménagements du S3REnR selon les 9 zones électriques - Extrait du Rapport environnemental

3 Cf. page 54 du rapport environnemental

Le S3REnR n'a pas vocation à définir la localisation précise des aménagements, qui reste à définir après une phase d'étude et de concertation.

2. Les principaux enjeux environnementaux identifiés

Le rapport environnemental du S3REnR hiérarchise les enjeux environnementaux. Pour cela il s'appuie sur un « enjeu territorial » qui évalue la sensibilité de l'enjeu considéré pour la région au regard des pressions actuelles et futures et du niveau d'incidences potentielles du S3REnR. Le niveau d'« enjeu territorial » est mis en parallèle avec les marges de manœuvre du S3REnR concernant l'enjeu considéré pour définir le « niveau de l'enjeu » hiérarchisé dans le schéma. Pour plus de clarté dans la définition du « niveau de l'enjeu » final, il aurait été intéressant de l'assortir d'un dégradé de couleur.

Les 7 enjeux retenus et hiérarchisés sont ceux répertoriés dans le tableau suivant, issu du rapport environnemental. Le rapport assorti ce tableau d'une description des enjeux, de leur prise en compte dans les objectifs stratégiques du SRADDET, de la marge de manœuvre du S3REnR et de cartes (qui représentent pour chaque enjeu un niveau faible, modéré, fort ou très fort sur le territoire).

	Enjeu environnemental	Enjeu territorial ²⁵	Marge de manœuvre du S3REN ²⁶	Niveau de l'enjeu
1	Réduire les émissions de gaz à effet de serre en diminuant les consommations énergétiques et en développant les énergies renouvelables	6-9	☆☆☆	Majeur
2	Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques	6-10	☆☆	Majeur
3	Préserver les paysages et le patrimoine	5-7	☆☆☆	Important
4	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les activités agricoles et sylvicoles, préserver les sols	9	☆	Important
5	Protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation	7-8	☆☆	Important
6	Renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques	6	☆☆	Modéré
7	Limiter les nuisances et préserver la santé publique	6-7	☆☆	Modéré

Tableau des enjeux du schéma (extrait du rapport environnemental)

La marge de manœuvre du S3REnR ne semble pas prendre en compte les impacts indirects du schéma générés par les installations d'énergie renouvelables. Par exemple, la marge de manœuvre sur l'enjeu 4 « Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les activités agricoles et sylvicoles, préserver les sols » est largement sous-estimée au regard des surfaces d'espaces agricoles consommées par certains projets de productions d'énergies renouvelables (point relevé par la MRAe de BFC dans ses avis portant sur les centrales photovoltaïques au sol notamment). Ce constat s'applique aussi à l'enjeu 2 « Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques » susceptible d'être impacté par les projets d'énergies renouvelables.

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe sont :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre en diminuant les consommations énergétiques et en développant les énergies renouvelables ;
- assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les activités agricoles et sylvicoles, préserver les sols ;
- préserver les paysages et le patrimoine ;

- préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques ;
- limiter les nuisances et préserver la santé publique ;
- renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques ;
 - protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation.

La MRAe recommande de prendre en compte les impacts indirects générés par le S3REnR dans la définition de la marge de manœuvre du schéma par enjeu et de revoir en conséquence la hiérarchisation des enjeux proposée dans le rapport environnemental..

3. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport environnemental

3.1 Qualité du rapport environnemental

Le dossier analysé par la MRAe comprend le projet de S3REnR, son rapport environnemental et un atlas cartographique annexé au rapport environnemental, datés de juin 2021.

Le dossier est clair et comprend l'ensemble des éléments requis à l'article R.122-20 du code de l'environnement. Dans le rapport, des encadrés présentent des synthèses ou des éclairages sur le SRADDET. Le rapport est illustré de photographies de mesures concrètes déployées par RTE.

Cependant et sans remettre en cause la compréhension globale du document, quelques erreurs sont relevées dans le rapport environnemental : en page 30, une référence à la région Nouvelle Aquitaine et, en page 93, à la chaîne pyrénéenne. Une imprécision est aussi relevée dans l'état initial de l'environnement qui indique en page 72 que la région ne comporte pas de métropole. **La MRAe recommande de corriger les erreurs relevées dans le dossier.**

L'ensemble du processus itératif d'élaboration du S3REnR aurait pu être présenté de manière schématique. Dans le rapport environnemental, le tableau en page 45 résume les apports de l'évaluation environnementale lors des étapes d'élaboration du schéma, mais ces étapes ne sont pas clairement présentées. Il est, par exemple, difficile de comprendre quand est intervenue la concertation avec les parties prenantes évoquée à plusieurs reprises dans le rapport.

En plus des consultations réglementaires, le rapport retrace la concertation qui a eu lieu tout au long du processus d'élaboration du S3REnR : processus itératif avec les parties prenantes et les acteurs du territoire et concertation préalable du public avec mise en place d'un site internet⁴. Une synthèse de la concertation du public figure dans le rapport environnemental en page 62, elle reprend les remarques du public puis les réponses apportées par RTE. Ces remarques pourraient être plus détaillées pour ne pas être sujettes à interprétation.

La MRAe recommande de maintenir le niveau élevé d'association du public et d'acteurs du territoire durant les différentes phases de mise en œuvre du schéma et lors de ses évolutions ultérieures.

Le rapport environnemental ne liste pas les projets des S3REnR en vigueur qui sont maintenus et/ou reconduits. Par exemple, le poste de transformation prévu en 2023 à Malvillers (Haute-Saône) et son raccordement à la ligne PUSY - ROLAMPONT - LA RIGOTTE n'est pas mentionné. **La MRAe recommande de compléter le schéma en ce sens.**

3.2 Articulation du S3REnR avec les autres plans-programmes

Le rapport environnemental présente sous forme de schéma (voir ci-dessous) les documents avec lesquels le S3REnR a des liens de nature juridique ou non.

Le SRADDET doit être pris en compte par le S3REnR. La justification de cette articulation est décrite sommairement. Or, le SRADDET BFC cadre le développement des énergies renouvelables :

- il favorise pour les installations photovoltaïques au sol « *les terrains urbanisés ou dégradés, les friches, les bordures d'autoroutes ou les parkings tout en maintenant des exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation* » ;
- il indique notamment que « *le développement des projets éoliens devra prendre en considération les enjeux paysagers, l'intérêt, la notoriété des lieux et le patrimoine historique impacté* », « *Au niveau de la biodiversité, la préservation des espèces et espaces protégés, notamment les plus menacés, sera une*

⁴ <https://www.concertation-s3renr-bfc.fr/accueil>

préoccupation dans l'implantation des éoliennes, qui veillera également à minimiser l'impact » et que « Au-delà de ces considérations, tout développement de projet éolien, y compris au stade de la zone de développement de l'éolien, devra se faire avec le souci de limiter les emprises agricoles ou forestières utilisées, la création de chemin de desserte, et s'efforcera de rechercher des implantations visant un regroupement des équipements pour limiter le mitage du paysage tout en évitant les effets de saturation. »

Ces orientations concernant la localisation à privilégier pour les projets d'énergie renouvelable doivent être prises en compte dans l'élaboration du S3REnR.

La MRAe recommande d'intégrer dans le S3REnR les orientations du SRADDET concernant les critères de localisation à privilégier pour les projets d'énergie renouvelable.

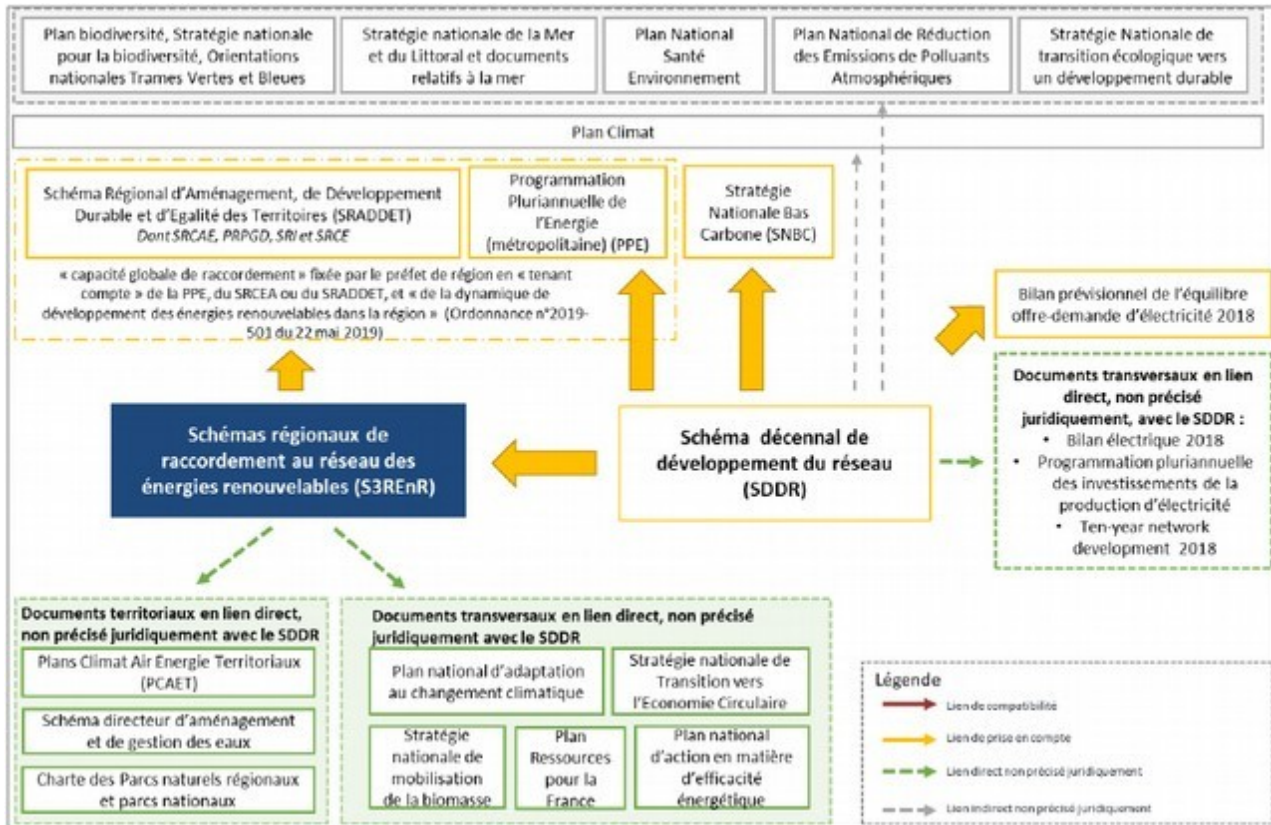


Schéma de l'articulation du S3REnR avec les autres plans-programmes (extrait du dossier)

La territorialisation de ces orientations dans les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans climat-air-énergie (PCAET) ne figurent pas dans le dossier. Les SCoT déclinent par exemple à une maille plus fine que les schémas de cohérence écologiques (SRCE) les trames vertes et bleues. **La MRAe recommande d'intégrer dans le cadrage des projets du S3REnR les trames vertes et bleues définies localement par les documents d'urbanisme.**

3.3 Perspectives de l'évolution probable de l'environnement si le S3REnR n'est pas mis en œuvre

La définition du scénario de référence (évolution de l'environnement en l'absence du S3REnR) est cadrée par l'avis Ae n°2020-39 et la prise en compte des différents types d'opérations, qui en résulte, est détaillée dans le tableau ci-dessous.

Cas envisagés	Opérations inscrites dans les S3REnR en vigueur		Opérations inscrites dans d'autres plans ou schémas en vigueur		Raccordements nouveaux moyens de production non autorisés ou en l'absence d'autorisation des ouvrages de raccordement au réseau
	Projets disposant de toutes les autorisations	Projets ne disposant pas de toutes les autorisations	Nouvelle pour le S3REnR mais non autorisée	Autorisée	

Prise en compte dans les scénarios	Pris en compte dans le scénario de référence	Analyse au cas par cas pour faire ressortir les incidences des projets	Pris en compte dans le scénario de projet	Pris en compte dans le scénario de référence	Pris en compte dans le scénario de projet
------------------------------------	--	--	---	--	---

Le rapport environnemental du S3REnR de BFC considère que l'absence de mise en œuvre du schéma conduirait à ralentir la mise en œuvre de l'objectif stratégique du SRADDET sur les énergies renouvelables. Il base en conséquence le scénario de référence sur le scénario « fil de l'eau » du SRADDET. Ainsi, sur l'ensemble des thématiques de l'environnement, il considère que l'ensemble du SRADDET ne s'applique pas. Ce schéma étant approuvé par le préfet de région, il ne semble ni réaliste, ni cohérent avec le pré-cadrage, de le méconnaître. Le scénario de référence ne donne aucun détail sur les opérations prises en compte.

Dans son pré-cadrage, l'Ae évoque la possibilité de baser le scénario de référence sur un scénario sans nouvel investissement, celui-ci pourrait envisager des scénarios d'autoconsommation et/ou de stockage d'électricité.

Le scénario de référence n'est pas explicitement comparé avec le scénario de projet. La réalisation d'un tableau comparatif par thématique serait utile. De plus, il aurait été opportun de réaliser différents scénarios de projet, comme suggéré dans l'avis Ae n°2020-39 ; ce point est développé dans la partie suivante du présent avis.

La MRAe recommande pour le prochain S3REnR de détailler la liste des projets pris en compte dans le scénario de référence puis que celui-ci s'appuie sur un scénario sans nouvel investissement pour le raccordement des énergies renouvelables. Cela sans omettre les documents en vigueur.

3.4 Scénarios alternatifs, exposé des motifs pour lesquels le schéma a été retenu, et les raisons qui justifient ce choix

La méthodologie présentée en page 141 du rapport environnemental indique que la cartographie du gisement potentiel d'énergie renouvelable s'appuie sur un recensement des projets, croisé avec les données environnementales.

Les données environnementales utilisées et la manière dont elles ont été prises en compte ne sont pas détaillées. Le rapport environnemental indique par la suite qu'un processus itératif a notamment permis de prendre en compte les objectifs des PCAET, sans décrire la manière dont cela a été mis en œuvre.

RTE a indiqué dans un document de compléments transmis à la MRAe que l'écrêtage du gisement brut, recensé initialement, a pris en compte les contraintes environnementales de la région BFC en s'appuyant sur une proposition de la DREAL. Ainsi, le projet a pu être réajusté de 13,9 GW aux 8,7 GW fixés par l'État. De plus, RTE a indiqué avoir pris le parti de répartir une capacité minimale sur l'ensemble du territoire régional dans un objectif d'équité.

Pour comparer les impacts positifs et négatifs de ce gisement, il est attendu la réalisation de plusieurs scénarios alternatifs portant sur le gisement d'énergies renouvelables par la territorialisation de la capacité globale fixée pour le schéma.

Ce gisement est un élément majeur du S3REnR, car il va vraisemblablement orienter la localisation des projets jusqu'à son échéance en 2030, les porteurs de projet prenant comme critère d'implantation l'existence d'un poste de raccordement à proximité et avec de la capacité. En l'absence de comparaison de scénarios de développement de ces énergies au niveau de la région, les impacts indirects du schéma ne semblent pas pouvoir être appréhendés dans toute leur mesure (cf. partie 4 du présent avis).

Des territoires sont peu couverts en projets de raccordement, malgré la présence d'un gisement identifié : la Haute-Saône et la Nièvre sont porteurs de projets d'énergie renouvelable mais peu d'infrastructures de raccordement au réseau sont prévues. Il serait utile de cartographier la production d'électricité permise par le schéma afin de la comparer à la carte du gisement. RTE indique dans le schéma la réalisation d'études en Haute-Saône. Celles-ci ne sont pas détaillées ni anticipées dans le rapport environnemental.

La MRAe recommande de comparer différents scénarios de développement des énergies renouvelables, prenant en compte les orientales nationales et régionales en matière de développement de ces énergies. Elle recommande d'anticiper et de prendre en compte les zones où le gisement est important et qui ne sont pas couvertes par des projets de raccordement.

Considérant que le gisement constitue une donnée d'entrée, le schéma retient comme mesure d'évitement l'exploitation maximale du réseau existant. Là où cela n'est pas suffisant, les solutions de modification du

réseau sont envisagées par zone électrique et les solutions de substitution sont listées et analysées dans un tableau⁵.

Les justifications environnementales de la solution retenue concernent des impacts génériques (longueur du raccordement, augmentation de capacité plutôt que création de poste, etc.) et ne sont pas analysés au regard des enjeux locaux. Dès lors que la solution consiste en la création d'un nouveau poste ou en l'augmentation de la capacité de celui-ci, les différentes solutions doivent être analysées au regard d'une synthèse des enjeux environnementaux de la zone concernée. Des scénarios pourraient ainsi être réalisés concernant par exemple l'enfouissement de lignes.

De plus, le projet de S3REnR rend compte de choix d'alternatives techniques reposant uniquement sur des critères économiques ce qui contredit le rapport environnemental qui lui rend compte de critères environnementaux. Cela laisse supposer que la démarche d'évaluation environnementale n'a pas été itérative et que le rapport environnemental se base sur un projet défini sur des critères économiques (sauf pour le poste de Côte d'Or est). Il aurait été opportun de mettre les deux documents en cohérence. Il semble alors que le critère économique ait été prépondérant dans le choix des solutions alternatives.

La MRAe recommande d'explicitier le choix des solutions retenues au regard des enjeux environnementaux du site pour chaque projet retenu.

3.5 Bilan des schémas précédents, calendrier de mise en œuvre du schéma et suivi de l'impact de la mise en œuvre du S3REnR

Le rapport environnemental ne présente pas de bilan des précédents S3REnR. Aucun indicateur existant n'est mentionné. L'état initial de l'environnement présente un taux de remplissage des objectifs de capacité des S3REnR. Le bilan des impacts environnementaux des S3REnR en vigueur, basé sur des indicateurs de suivi et d'évaluation quantitatifs et qualitatifs, permettrait d'identifier les impacts environnementaux effectifs des schémas.

La MRAe recommande d'annexer au dossier d'enquête publique les bilans technique et économique de la mise en œuvre des précédents S3REnR et de fournir également un bilan environnemental de la mise en œuvre de ces programmes précédents.

Le code de l'énergie prévoit que les études et les procédures administratives associées aux renforcements et aux créations d'ouvrages soient engagées dès l'approbation du S3REnR. Une fois l'autorisation obtenue, les gestionnaires de réseau fixent, à l'aide de documents techniques, la date de début des travaux. En page 118 du projet de S3REnR, un calendrier indicatif des capacités mises à disposition (prenant en compte l'ampleur des travaux et études à mener) est présenté. Les échéances s'échelonnent de 2 ans à 8 ans.

Le rapport environnemental propose en page 257 des indicateurs environnementaux de suivi calculés annuellement et qui ne sont pas associés à des objectifs de réalisation. En outre, ils concernent seulement les impacts directs du S3REnR, pas les impacts indirects liés aux installations de production d'énergie renouvelable. La définition d'indicateurs basés sur les impacts indirects liés aux moyens de production permettrait d'évaluer la contribution du S3REnR à ces impacts et de prendre les mesures nécessaires. À titre d'exemple, un indicateur de la consommation d'espace agricole et forestier par les projets photovoltaïques dans un rayon de 20 km autour des créations de postes et des extensions de postes réalisées dans le cadre du S3REnR pourrait être proposé. Un indicateur de suivi de l'avifaune et des chiroptères autour des projets éoliens installés sur les créations et renforcement de postes pourrait aussi être défini.

La MRAe recommande d'assortir les indicateurs proposés d'objectifs à échéance 2025 et 2030 et de vérifier leur atteinte ou non pour réajuster les mesures en conséquence. Il convient aussi d'étoffer la liste d'indicateurs proposés par des indicateurs de mesure des impacts indirects du projet liés aux moyens de production d'énergie renouvelable sur l'environnement.

3.6 Effets cumulés

Seuls sont pris en compte dans le rapport environnemental les effets cumulés avec le SRADDET. Le S3REnR définit des projets de raccordement au réseau dont la localisation précise n'est pas arrêtée, néanmoins elle est suffisamment précise pour pouvoir être analysée au regard des autres projets existants sur le territoire (a minima ceux ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale).

Les impacts de la création d'un poste source ou d'une nouvelle ligne électrique doivent être pris en compte. En particulier l'effet sur l'avifaune et les chiroptères de l'ajout de câbles dans le Val de Gray, zone comprenant de nombreux projets éoliens, est à évaluer.

Les effets indirects doivent être pris en compte dans cette analyse d'effets cumulés. Par exemple dans un rayon de 20 km autour du poste en projet « Côte d'Or Est » - d'une capacité de 240 MW - on recense le

⁵ Cf. page 144-147 du rapport environnemental

poste source « Vingeanne » - d'une capacité totale de 113 MW⁶ - et 7 parcs éoliens autorisés - produisant environ 230 MW⁷. Ainsi en ne considérant que les projets autorisés, environ 123 MW, environ 40 éoliennes supplémentaires devraient être construites dans cette zone déjà saturée en éoliennes. L'impact de la construction du poste doit ainsi être approché.

La MRAe recommande de prendre en compte dans la définition des effets cumulés, les projets en cours sur le territoire. Les projets éoliens pourront avoir des impacts cumulés avec les lignes aériennes. De manière générale, l'ensemble des projets de production d'énergie renouvelable pourront avoir des impacts cumulés avec le schéma.

4. Prise en compte de l'environnement et de la santé par le projet de S3REnR

Documents cadres de la démarche ERC du gestionnaire de réseau de transport d'électricité

RTE a mis en place des outils pour éviter, réduire et compenser (ERC) les impacts de ses projets. Ainsi, un guide d'accompagnement « Mieux intégrer la biodiversité en amont des projets de réseaux électriques », mis à jour en 2021, a été élaboré avec l'association France Nature Environnement. Les études de projet pourront donc intégrer les recommandations issues de ce guide.

De plus, RTE s'est engagé dans son contrat de service public à réduire l'impact environnemental du réseau public de transport⁸. Les mesures prévues dans ce contrat sont listées dans le dossier.

Démarche ERC conduite pour le S3REnR

En introduction, le rapport environnemental précise que le schéma ne définit pas, à ce stade, la localisation précise, l'emprise physique ou le dimensionnement des nouveaux ouvrages électriques ; il propose des mesures d'ordre générique à décliner lors des phases ultérieures. **La MRAe recommande d'être attentif à la déclinaison des mesures proposées dans le rapport environnemental en mesures opérationnelles.**

Le rapport indique la mise en place d'une mesure d'évitement systématique qui consiste à envisager si les ouvrages existants peuvent, du fait de leurs caractéristiques techniques et de leur localisation, répondre aux besoins futurs de raccordement des gisements identifiés pour les énergies renouvelables. Cette mesure constitue plutôt une mesure de réduction lorsque des travaux de modification du réseau restent nécessaires.

Ces adaptations des ouvrages existants ne sont pas prises en compte dans l'évaluation environnementale. Or, la phase travaux de ces projets peut générer des impacts environnementaux qu'il est utile de préciser pour pouvoir appliquer la démarche ERC.

Dans les cas où il a été jugé nécessaire de développer le réseau par la création de ligne ou de postes, le dossier indique la mise en œuvre de la démarche itérative proposant une solution technique alternative, ou à adapter la consistance du projet concerné, afin d'éviter ou de réduire ses effets. Aucune mesure compensatoire n'est proposée⁹ mais des mesures compensatoires pourront être définies dans la réalisation ultérieure des projets. La démarche se borne alors à éviter - sans proposer de réelle alternative environnementale cf. § 3.4 du présent avis - et réduire, sans compenser les effets des projets.

La MRAe recommande d'estimer le besoin de mesures compensatoires et de s'engager à mettre en œuvre des principes d'approche globale de la compensation.

À l'issue de la phase d'évaluation des effets du schéma, un tableau (page 254 du rapport environnemental) récapitule les impacts directs du schéma par zone électrique. On constate que les zones électriques 3 « Vingeanne » et 5 « Nièvre » présentent un cumul d'enjeux environnementaux pouvant aller jusqu'à un niveau fort. **La MRAe recommande d'approfondir l'analyse des niveaux d'enjeux pour chacun des aménagements identifiés, notamment dans les zones électriques 3 et 5, et de renforcer, le cas échéant, les mesures ERC sur les projets les plus impactants.**

Incidences indirectes

Le rapport présente un aperçu des incidences indirectes génériques potentielles, liées aux futures installations de production. Les incidences indirectes du raccordement de ces installations au réseau doivent aussi apparaître. Le rapport se base sur un échantillon d'avis des MRAe de différentes régions et dresse un constat des incidences potentielles et une liste d'exemples de mesures, sans s'engager sur les mesures

6 D'après www.capareseau.fr

7 D'après le point de situation sur l'éolien en région Bourgogne-Franche-Comté au 6 avril 2021 http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20210406_tableau_internet_cle2db391.pdf

8 Cf. page 152 du rapport environnemental

9 Cf. page 152 du rapport environnemental

ERC associées pour le S3REnR, notamment lors de la phase de définition de mesures d'évitement.

Il aurait été intéressant, pour évaluer les impacts indirects du schéma, de convertir la carte de gisement en surface de panneaux photovoltaïques et en nombre d'éoliennes supplémentaires par carré de 20 km de côté et dans un second temps de superposer cette carte avec les différentes cartes régionales d'enjeux.

La MRAe recommande de mettre en évidence les impacts indirects du S3REnR au moins à l'échelle des zones électriques et de les superposer aux cartes d'enjeux environnementaux réalisées.

4.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre en diminuant les consommations énergétiques et en développant les énergies renouvelables (enjeu 1)

L'état initial de l'environnement présente « Un climat soumis à des influences diverses »¹⁰ sans présenter le potentiel solaire et éolien de la région. **La MRAe recommande de présenter une cartographie du potentiel solaire et éolien de la région BFC.**

L'hexafluorure de soufre (SF₆) est un gaz à effet de serre puissant utilisé pour sa capacité isolante dans la construction des postes électriques. Le rapport environnemental précise¹¹ que des solutions alternatives à cette technologie seront utilisées, ce choix restant à confirmer en phase projet. Le rapport liste des mesures de réduction concernant le cas échéant l'usage d'une technologie au SF₆.

L'empreinte carbone de l'ensemble des composants électriques utilisés pour la mise en œuvre du schéma nécessite d'être précisée.

Le rapport indique aussi que le schéma « contribue à l'enjeu de réduction des émissions de gaz à effet de serre en adaptant le réseau électrique pour accompagner le développement des énergies renouvelables en Bourgogne-Franche-Comté », il convient alors de réaliser un bilan prenant aussi en compte la production de panneaux photovoltaïques et d'éoliennes ainsi que leur recyclage (sur une durée de vie estimée) pour les parcs découlant du projet.

La MRAe recommande, lors des études pour les projets définis dans le schéma, de préciser le bilan carbone de l'ensemble des projets – y compris ceux ne faisant pas l'objet d'une étude d'impacts - en prenant en compte l'ensemble des composants électriques sur toute la durée de vie du projet (production, élimination et recyclage compris). Il convient par la suite de proposer des mesures ERC pour ces impacts.

Le schéma ne prévoit pas la mise en place de projets de stockage tel que celui de Ringo, présenté dans le rapport environnemental, ou d'autre projet innovant dans les 10 années à venir. Ces projets pouvant modifier substantiellement le contenu du schéma, il aurait été opportun de présenter les projets innovants prévus par RTE et ses partenaires d'ici à 2030.

4.2 Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les activités agricoles et sylvicoles, préserver les sols (enjeu 4)

Le dossier indique que les chambres d'agriculture ont été associées et ont participé dans le cadre de l'élaboration du S3REnR¹².

Une cartographie ainsi qu'un tableau synthétisent, pour chaque zone électrique, l'occupation des sols dominante¹³. Le rapport estime ainsi les surfaces artificialisées par les créations et extensions de postes. Le défrichement nécessaire pour la création de lignes aériennes n'a pas été évalué. De plus, ces données méritent d'être croisées avec la nature et le gisement prévu en projets de production d'énergies renouvelables dans chaque zone pour évaluer la consommation d'espace totale potentielle.

La MRAe recommande de compléter les surfaces consommées par les aménagements par l'ajout des lignes électriques aériennes et d'estimer la consommation d'espaces induite par les futurs projets de production d'énergies renouvelables (en les distinguant des impacts directs du schéma).

Le schéma privilégie la réalisation des nouvelles lignes électriques en technologie souterraine, ce qui devrait limiter les contraintes pour l'exploitation agricole. Une mesure générique propose de mettre en place des mesures compensatoires dans le cadre des autorisations de défrichement en milieu forestier le cas échéant. En milieu agricole, un protocole d'indemnisation est proposé. Le projet de la ligne entre Gray et Besançon, traverse des terres agricoles. Il conviendrait de limiter cet impact en s'appuyant sur les infrastructures existantes.

10 Cf. page 74 du rapport environnemental

11 Cf. page 158 du rapport environnemental

12 Cf. page 15 du rapport environnemental

13 Cf. page 194 du rapport environnemental

Ces zones ont des fonctionnalités naturelles et écologiques qu'il convient d'évaluer et de compenser.

La MRAe recommande de compléter la référence au code rural et de la pêche maritime et au code forestier par des propositions de mesures de compensation à vocation écologique pour les espaces naturels, agricoles et forestiers impactés par les aménagements de réseaux électriques.

4.3 Préserver les paysages et le patrimoine (enjeu 3)

L'état initial de l'environnement s'attache à décrire le paysage selon 5 typologies en s'appuyant sur la « *Caractérisation de la charpente paysagère de la région Bourgogne-Franche-Comté* ». De plus, les sites ayant une valeur patrimoniale sont identifiés.

Les projets de création de lignes sont ceux présentant le plus d'impacts potentiels sur le paysage. Parmi les projets retenus dans le schéma, l'analyse montre que les enjeux se concentrent autour de la liaison à créer non loin du site d'Alésia, dans les régions naturelles de l'Auxois et du Nivernais¹⁴.

Le contrat de service public prévoit que RTE mette en place des masques visuels pour ses projets par la plantation d'arbres pour les propriétaires de maisons situées à proximité des nouveaux ouvrages. En plus de ces mesures prévues dans le contrat, il est prévu de réaliser des études paysagères plus poussées pour les projets présentant des sensibilités et de réaliser les études de faisabilité en lien avec les acteurs locaux.

La MRAE souligne l'importance, lors des études pour les projets définis dans le schéma, d'associer le plus en amont possible les riverains, collectivités, entreprises, etc. ainsi que les services de l'État compétents (DRAC) aux choix techniques et mesures concernant le paysage et de systématiser cette approche pour les nouvelles lignes aériennes. L'intégration paysagère des pylônes et le tracé précis des lignes pourront être abordés.

4.4 Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques (enjeu 2)

4.3.1 Généralités

L'état initial de l'environnement s'appuie sur la trame verte et bleue pour identifier les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques. Au niveau national, la région est replacée au sein des grands corridors de migration de l'avifaune. Des continuités régionales sont aussi recensées, voire cartographiées : celles concernant les milieux boisés (trame verte) et celles concernant les poissons migrateurs amphihalins (trame bleue). Les milieux protégés sont cités.

Le rapport environnemental identifie des enjeux de biodiversité pour les projets de création d'ouvrage qui peuvent concerner des zones à enjeux importants du territoire (ZNIEFF de type 1, zones humides avérées et zones Natura 2000). Le dossier relève des sensibilités écologiques particulières pour le projet de création de poste et de ligne « Nièvre Sud » et « Côte d'Or Centre », des liaisons à renforcer peuvent également concerner des zones à enjeux écologiques importants.

Les mesures proposées restent génériques ; elles sont territorialisées dans des tableaux¹⁵. Lors de phase d'étude et de la mise en œuvre des projets, ces mesures, qui constituent un minimum, devront impérativement être respectées. Le dossier mériterait un chapitre énumérant les mesures générales à respecter lors de la réalisation des chantiers, en adéquation avec la préservation de l'environnement et des espèces rencontrées. Elles concernent notamment l'évitement des habitats sensibles, le cheminement le long de routes existantes lorsque cela est possible, l'adaptation du calendrier de travaux.

Concernant les zones humides, une première approche est réalisée à partir des cartographies existantes qui ne sont pas exhaustives et pas opposables juridiquement. Une reconnaissance de terrain, en application du code de l'environnement, sera nécessaire pour déterminer la présence ou non de zones humides. Cela concerne les ouvrages aériens et les ouvrages souterrains. Les travaux devront éviter les zones humides. Dans l'impossibilité d'éviter une partie humide, des mesures compensatoires seront à mettre en œuvre.

Le pétitionnaire ne s'engage pas à prendre des mesures compensatoires en cas d'impossibilité d'éviter les zones humides avérées entre La Vigne et Tonnerre (zone électrique 2), pour la création du poste Côte d'Or Est et de sa liaison de raccordement (zone électrique 3), pour la ligne Gray-Gy-Palente (zone électrique 3), pour la création du poste Nièvre Sud et de sa liaison de raccordement (zone électrique 5) et pour l'ensemble des travaux de la zone électrique 9.

La MRAe recommande d'inscrire dans le schéma le principe d'un diagnostic zones humides systématique pour les aménagements prévus. Dans le cas où l'évitement d'une zone humide n'est pas possible, il est impératif de réduire et compenser les impacts du projet.

14 Cf. page 180 du rapport environnemental

15 Cf. page 170 à 176 du rapport environnemental

Le dossier indique que de nombreux projets traversent des pelouses sèches calcaires. Ces pelouses présentent un intérêt écologique fort. Le réseau de pelouses sèches forme des corridors de déplacements et des réservoirs de biodiversité identifiés dans les schémas régionaux de cohérence écologique voire protégés par des arrêtés préfectoraux de protection du biotope (APPB) ou d'autres zonages de protection de l'environnement. Le rapport ne présente pas une estimation de la surface totale de pelouses calcaires impactées. Dans tous les cas, il convient d'éviter ces zones à enjeux très forts. RTE pourra se rapprocher des conservatoires des espaces naturels pour définir des mesures de réduction et de gestion appropriées dans le cas où l'évitement n'est pas possible.

Le projet de création de poste et de ligne « Nièvre Sud » au sein de la zone électrique 5 « Champvert » est situé au niveau :

- des sites Natura 2000 ZSC et ZPS « Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine » ;
- des ZNIEFF de type 1 Bois des Glenons à La Machine (260030160) ; Bois et bocage entre Beaumont-Sardolles, Druy-Parigny et la Fermeté (260030076) ; Bois de Faye (260015460)
- des continuités écologiques (voie de migration nationale de l'avifaune n°15, continuités boisées, bocagères et thermophiles).

Le projet de création de poste et de ligne « Côte d'Or Centre » au sein de la zone électrique 2 « Montbard » :

- est en bordure du site Natura 2000 « Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne » constitué de prairies humides et forêts et désigné pour ses gîtes et habitats à chauve-souris ;
- est au sein de l'APPB Corniches Calcaires Du Département De La Côte D'Or (FR3800964) ;
- recoupe en partie le couloir de migration avifaune d'importance nationale n°14.

Une étude plus poussée pour ces postes et les liaisons associées aurait permis de préciser les enjeux de biodiversité et les choix techniques associés. La démarche ERC appliquée ne semble pas répondre aux enjeux forts résultant des localisations de ces projets. En outre, même si la localisation exacte des projets n'est pas déterminée, le schéma constitue la première phase de la séquence d'évitement des enjeux environnementaux. Dans le cas où ces aménagements sont maintenus dans le S3REnR, il convient de démontrer en amont qu'il existe des solutions techniques permettant de limiter les impacts afférents aux projets de postes et de liaisons « Côte d'Or centre » et « Nièvre Sud ».

La MRAe recommande fortement d'analyser plus finement, dès le stade du S3REnR, les impacts écologiques des aménagements présentant des enjeux environnementaux forts, en particulier les projets de postes et de liaisons associées « Côte d'Or Centre » et « Nièvre Sud ». Pour ces projets, s'il n'est pas démontré l'existence de solutions techniques permettant de limiter les impacts, la MRAe recommande d'éviter au stade du S3REnR les zones environnementales à forts enjeux dans lesquelles se localisent ces projets.

La liaison Gray-Gy-Palente ligne traversera :

- au niveau de Gray, la zone natura 2000 « vallée de la Saône » FR4301342 (directive habitat) et FR4312006 (directive oiseaux) ;
- les ZNIEFF de type 2 « vallée de la Saône », « les Monts de Gy », les ZNIEFF de type 1 « plaine de la Saône de Gray à Rigny » et d'autres ZNIEFF de type 1, de surface moindre, situées entre Gy et Besançon ;
- des continuités écologiques (voie de migration nationale de l'avifaune n°6, continuités forestières et thermophiles).

La MRAe recommande de matérialiser les effets cumulés avec les nombreux projets éoliens prévus dans le pays du Val de Gray. Elle recommande de prendre en compte ces effets lors de l'étude détaillée de la reconstitution ou du renforcement de cette ligne.

Bien qu'elles soient citées dans l'état initial de l'environnement, aucune mesure n'apparaît dans le rapport environnemental concernant l'évitement de la propagation d'espèces exotiques envahissantes en phase chantier, leur gestion le cas échéant, et leur suivi.

4.3.2 Natura 2000

Le dossier présente une évaluation des incidences Natura 2000 du schéma. Comme évoqué ci-dessus, des sites Natura 2000 pourraient être directement impactés par des projets de création de poste et de liaison mais aussi de renforcement de liaison. Le dossier indique que « Pour la plupart des projets de création d'ouvrage du schéma, l'évitement du site Natura 2000 pourra être recherché lors de la définition ultérieure de l'emplacement. ». Il précise aussi que les zones ZSC FR4301342 « Vallée de la Saône » et ZSC FR2601014

« Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine » pourront difficilement être évitées, et prévoit alors une concertation avec les animateurs Natura 2000 ainsi que la réalisation d'un diagnostic écologique « avifaune ».

Ces mesures semblent insuffisantes au regard de certains impacts potentiels pour le poste de « Nièvre Sud » et son raccordement, pour lequel il n'a pas été identifié de solution alternative économiquement acceptable. **La MRAe recommande d'étudier des solutions alternatives pour le poste Nièvre Sud et son raccordement, au vu des incidences potentielles sur le site Natura 2000.**

4.5 Limiter les nuisances et préserver la santé publique (enjeu 7)

Le rapport environnemental traite dans ce chapitre de la qualité de l'air, des nuisances sonores et des champs électromagnétiques (basses fréquences pour les réseaux électriques).

Il est utile de rappeler dans le schéma que les nuisances sonores générées par les travaux sont encadrées par les arrêtés relatifs aux bruits de voisinages et qu'ils devront être pris en compte dans les études préalables des projets pour la mise en place de mesures d'évitement temporel par exemple. De la même manière, les plans de protection de l'atmosphère devront être respectés (tel que présenté dans la zone de Belfort-Montbéliard dans le dossier).

Certains sujets qui ne sont pas évoqués devront être traités ultérieurement lors des études des projets découlant du S3REnR, notamment la lutte contre l'ambrosie (en phase travaux) et la prolifération du moustique-tigre (configuration des postes électriques).

Le rapport environnemental présente la législation qui s'impose en matière de champs électromagnétiques : information du public sur l'exposition¹⁶, valeurs limites d'exposition dans tous les lieux normalement accessibles aux tiers, prescriptions relatives à l'exposition des travailleurs. Concernant l'exposition à ces champs, le rapport indique que les ouvrages à créer respecteront la réglementation en vigueur et que peu de zones d'habitation sont recensées dans les secteurs d'implantation des ouvrages à créer.

Le rapport ne présente pas les recommandations de prudence concernant l'exposition des populations à ces champs électromagnétiques ; dans les zones densément peuplées¹⁷, il est préférable de prévoir l'enfouissement des lignes existantes et de vérifier la compatibilité d'exposition au champ électromagnétique. L'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité recommande (recommandation reprise par l'ANSES¹⁸) notamment d'éviter l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, crèches, écoles...) dans les zones soumises à un champ magnétique de plus de 1 micro tesla. Par ailleurs, l'avis de l'AFSSET¹⁹ de mars 2010 recommandait également « *la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements recevant du public (hôpitaux, écoles...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants) d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très haute tension. Corrélativement, les futures implantations des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions pourront être écartées de la même distance des mêmes établissements. Cette zone peut être réduite en cas d'enfouissement de la ligne.* »

Enfin, les études des projets de création et de modification de postes et de lignes électriques devront intégrer les effets cumulés des champs électromagnétiques avec d'autres projets ou équipements existants.

La MRAe recommande d'inscrire dans le schéma la nécessité de mettre en œuvre pour les projets, dans la phase d'évitement, les recommandations de l'ANSES et de l'AFESST concernant l'éloignement des postes et lignes électriques aux habitations aux établissements accueillant des personnes sensibles d'au moins 100 m pour ces derniers et en respectant le seuil maximal d'un microtesla dans le cas d'une installation à proximité de ces établissements.

4.6 Renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques (enjeu 6)

Dans un contexte de changement climatique, la résilience des réseaux face aux risques naturels est primordiale. Cet enjeu est globalement abordé dans le rapport environnemental, notamment en évoquant la nécessité de raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

16 Mis à disposition sur le site web cem-mesures (<https://www.cem-mesures.fr/>)

17 Métropoles, Pôle métropolitain du Nord Franche-Comté, zones agglomérées...

18 ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Voir avis d'avril 2019, « Effets sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques basses fréquences », <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2013SA0038Ra.pdf>

19 AFSSET : Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail devenue au 1^{er} juillet 2010 l'ANSES

AVIS DÉLIBÉRÉ 2021ABFC21 adopté lors de la séance du 5 octobre 2021

Le rapport contient des cartes des risques naturels de la région, souvent présentées à l'échelle communale. Il sera utile de mobiliser des connaissances à une échelle plus fine lors de la mise en œuvre du projet. Le rapport indique ainsi que les prescriptions réglementaires liées aux risques seront intégrées. Les mesures pourraient intégrer par la prise en compte du changement climatique quand les documents réglementaires ne le font pas. Des mesures génériques pourraient être détaillées (éviter des zones de risques, placement des postes au-dessus des plus hautes eaux connues, compensation des zones hydrauliques mobilisées, etc.).

Le rapport ne prend pas en compte de manière exhaustive les atlas existants, notamment pour l'aléa « mouvement de terrain », dont les cavités.

La MRAe recommande que le schéma et les projets prennent en compte l'ensemble des risques, y compris celui de mouvement de terrain et les différents atlas départementaux existants pour ce risque.

Le dossier fait une description des plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) mais la compatibilité du schéma avec ceux-ci n'a pas été démontrée. **La MRAe recommande de démontrer la compatibilité du schéma avec les PGRI de la région BFC, en particulier les dispositions qui visent à raccourcir le délai de retour à la normale.**

4.7 Protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation (enjeu 5)

Eau

L'évaluation environnementale stratégique réalisée aborde les questions liées aux milieux humides, aux eaux superficielles et souterraines. Les milieux humides sont abordés en 4.3.1. du présent avis.

La question des rejets d'eaux pluviales, au niveau des postes de transformation, est abordée sommairement dans le chapitre 7.2.5 par la proposition de mise en place de bassin de rétention au niveau de ces aménagements. Le dimensionnement des bassins de rétention des pluies n'est pas précisé dans le dossier. Il devra prendre en compte les occurrences de pluies spécifiques de chaque bassin versant. L'occurrence trentennale est recommandée, sauf si les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ou les PPRi donnent d'autres règles de calcul.

Pour ce qui est de l'aspect quantitatif des eaux souterraines, les zones présentant une pression particulière sont localisées par les zones de répartition des eaux (ZRE). Il manque notamment les ZRE de l'Ouche et de la Vouge.

S'agissant de l'aspect qualitatif, le dossier mentionne les périmètres de protection de captage définis par des déclarations d'utilité publique (DUP) mais pas les bassins d'alimentation de captage (BAC) qui ne font l'objet d'aucune mesure. En effet, le projet de S3RenR indique privilégier une implantation des ouvrages en dehors des périmètres de protection de captage ou, en cas d'impossibilité, de mettre en œuvre les prescriptions des arrêtés préfectoraux associés. S'agissant du choix d'implantation des futurs ouvrages, il est primordial d'éviter les zones de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine ou thermique ; les prescriptions des DUP paraissent difficilement compatibles avec la réalisation de ce type d'installation dans les périmètres de protection rapprochée, voire éloignée dans certaines situations.

Pour les captages en cours de protection, ou protégés par arrêté de DUP et en cours de révision, les projets de périmètres de protection définis dans le rapport de l'hydrogéologue agréé seront également à prendre en considération, tout comme, le cas échéant, les prescriptions attachées aux différents périmètres de protection issues de la notice explicative rédigée par l'ARS ou figurant dans l'avis de l'hydrogéologue agréé. Dans ce cas de figure, il est opportun de demander l'avis d'un hydrogéologue agréé.

Les bassins d'alimentation de captage (BAC) sont définis prioritairement pour les captages dits « Grenelle » et « Conférence environnementale » (cela correspond à 1000 captages en France). Ces captages font l'objet de pollutions diffuses ou présentent un intérêt stratégique. Il conviendrait que les mesures ERC citées prennent en compte les BAC potentiellement touchés par les projets.

Concernant les pollutions diffuses, il serait souhaitable que le schéma s'affranchisse de tout épandage de produits phytosanitaires conformément aux orientations définies par le plan Écophyto II+.

La MRAe recommande que le schéma et les futurs projets évitent les périmètres de protection de captage rapproché définis dans les DUP, prennent en compte les recommandations de l'hydrogéologue agréé et mettent en place des mesures ERC. Il est souhaitable de mettre en place une mesure générique d'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires pour l'entretien des infrastructures du réseau électrique.

Ressources minérales

Le dossier indique que les infrastructures du réseau électrique sont composées principalement de fer, d'aluminium, de cuivre et de béton. La consommation totale de chacun de ces matériaux à l'échelle de la région BFC n'est pas indiquée dans le dossier ; néanmoins il est dit que « *la consommation globale de fer, aluminium et béton pour le renouvellement et le développement du réseau de transport d'électricité en France est inférieure à 1 % de la consommation nationale* » et de l'ordre de 3,5 % pour le cuivre. Les solutions numériques déployées (installation d'automates sur le réseau électrique avec la possibilité de réguler la production d'énergie renouvelable) consomment des ressources minérales supplémentaires. Ce propos devrait être illustré par un tableau comparatif des différentes solutions et des consommations minérales qu'elles génèrent. L'ensemble des impacts de l'extraction de ces ressources sur l'environnement nécessite d'être détaillée. Le dossier aborde une mesure : RTE met en œuvre une démarche d'éco-conception. **La MRAe recommande de préciser la consommation de ressources minérales induite par le schéma et ses impacts.**

Déchets

Le rapport traite de la démarche de tri et d'évacuation des déchets présents sur les chantiers. L'ensemble du cycle de vie des matériaux n'est pas traité : le recyclage des déchets électroniques n'est pas abordé.