Le réseau de transport d'électricité

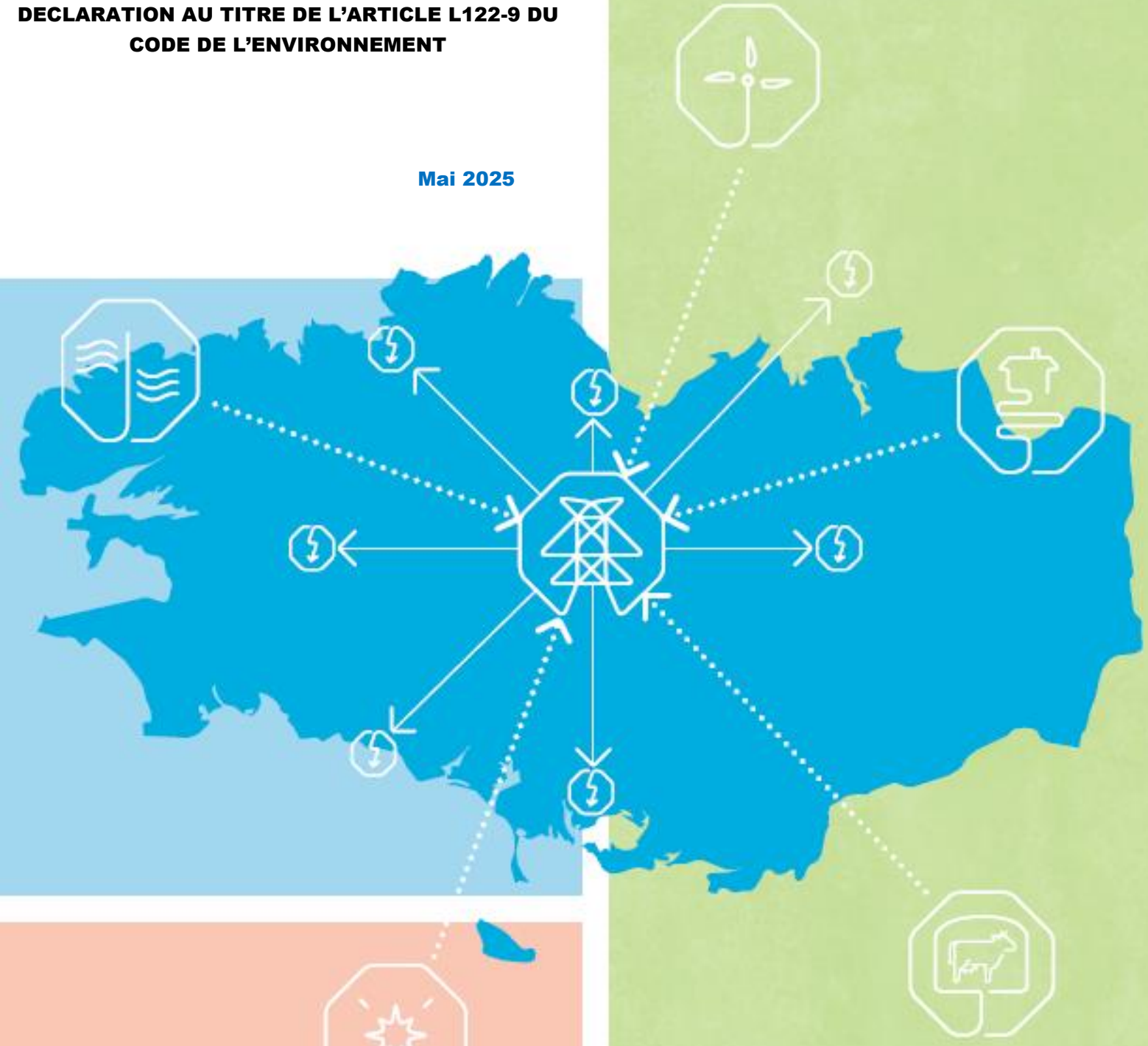
L'ELECTRICITE EN RESEAU

SCHEMA REGIONAL DE RACCORDEMENT AU RESEAU DES ENERGIES RENOUVELABLES (S3RENR) BRETAGNE

-

DECLARATION AU TITRE DE L'ARTICLE L122-9 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Mai 2025



SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 3

1. La prise en compte du rapport environnemental et des consultations 5

1.1. La prise en compte du rapport environnemental et avis de l'autorité environnementale 5

1.1.1. La prise en compte du rapport environnemental 5

1.1.2. La prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale 10

1.2. Les consultations réalisées pour élaborer les S3REnR 11

1.2.1. La concertation préalable du public 12

1.2.2. La consultation des parties prenantes 15

1.2.3. La consultation des Autorités Organisatrices de la Distribution d'Electricité 15

1.2.4. La participation du public 15

2. Les motifs qui ont fondé les choix du S3REnR 16

3. Les mesures d'évaluation des incidences du S3REnR Bretagne sur l'environnement 17

1. INTRODUCTION

Avant-propos :

La loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, dite loi APER, et son décret du 10 juillet 2024 n°2024-789 ont introduit des modifications dans le processus d'élaboration, de mise à jour et de mise en œuvre des schémas. Toutefois, les dispositions du décret ne s'appliquent pas aux procédures de révision des schémas en cours à la date du 12 juillet 2024[1].

Le processus de révision du schéma de la région Bretagne ayant été lancée le 3 octobre 2022, soit antérieurement à la publication de la loi APER et son décret, cette révision est menée en application des anciennes dispositions du code de l'énergie. Les articles du code de l'énergie cités dans ce document sont ainsi ceux en vigueur en 2022, date à laquelle a été lancée la révision.

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

- De la manière dont il a été tenu compte du rapport (évaluation environnementale) établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé lors de la réalisation du nouveau schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables de la région Bretagne (désigné ci-après par S3REnR),
- Des motifs qui ont fondé les choix opérés par le schéma, compte tenu des diverses solutions envisagées,
- Des mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du schéma.

[1] Article 3 du décret n°2024-789 du 10 juillet 2024

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

1.1. La prise en compte du rapport environnemental et avis de l'autorité environnementale

1.1.1. La prise en compte du rapport environnemental

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

La démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été engagée par les gestionnaires de réseau dès le démarrage du processus d'élaboration du S3REnR, de manière à intégrer les enjeux environnementaux en amont et faire évoluer le contenu du S3REnR en parallèle.

L'ensemble de la démarche a été présentée par RTE au travers du rapport d'évaluation environnementale et de son résumé non technique. Cette évaluation environnementale a été réalisée par un prestataire distinct de RTE, non impliqué dans les enjeux de la mise en œuvre du schéma : il s'agit d'un groupement d'entreprises dont le titulaire principal est l'entreprise LICHEN. Cette démarche d'élaboration du S3REnR a ainsi été menée par une équipe pluridisciplinaire dotée de compétences scientifiques et techniques requises en matière de développement de réseaux électriques et d'environnement.

Champ et limite de l'évaluation environnementale

L'aire d'étude de l'évaluation environnementale correspond au périmètre d'application du S3REnR, c'est-à-dire à la région Bretagne[2]. Ce S3REnR ne comprend pas de volet géographique ou projet particulier interrégional[3] ou transfrontalier.

Des cartes à l'échelle régionale ont été établies afin de territorialiser les différents enjeux, tels que les milieux naturels, paysages et patrimoine, risques et zones habitées. Les projets du S3REnR ont été superposés sur ces cartes afin d'évaluer leur incidence sur l'environnement. Ces cartes figurent le rapport d'évaluation environnementale et qui a été joint au dossier de participation du public.

Un état initial précis des thématiques suivantes a été réalisé : énergie et gaz à effet de serre, biodiversité, milieux naturels et continuités écologiques, paysages et patrimoines, espaces naturels, agricoles et forestiers, activités humaines, artificialisation et pollution des sols, ressources en eaux, ressources minérales et déchets, risques naturels et technologiques, changement climatique, et enfin nuisances et santé publique.

---

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

[3] L'article D. 321-13 du Code de l'énergie indique que « *Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables couvre la totalité de la région administrative. Toutefois, notamment pour des raisons de cohérence propres aux réseaux électriques, un volet géographique particulier du schéma peut concerner plusieurs régions administratives ou, le cas échéant, un niveau infrarégional. Les raisons du recours à un volet géographique particulier sont justifiées dans le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.* »

Les enjeux environnementaux ont été préalablement hiérarchisés au regard des projets présentés dans le schéma ; en particulier, une attention particulière a été apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour le schéma et le territoire (préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques, ainsi que préserver les paysages, le patrimoine et le cadre de vie).

Objectifs de l'évaluation environnementale d'un schéma

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 définis par le préfet de région.

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.

Le schéma tente d'évaluer les « effets notables probables » de sa mise en œuvre. C'est ultérieurement et de manière plus précise que chacun des projets devra s'inscrire dans le cadre réglementaire ad hoc : études d'impact, incidence sur l'eau, étude de risques, documents d'urbanisme, etc.

Un S3REnR qui intègre les enjeux de préservation de l'environnement

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

Concrètement, la mise en œuvre de la démarche ERC à la maille stratégique du S3REnR a permis, pour l'essentiel, la recherche de solutions optimisant et adaptant les réseaux existants avant de proposer la création d'une nouvelle ligne ou d'un nouveau poste électrique. Ainsi, l'utilisation et l'adaptation de postes électriques existants (par l'ajout ou la modification de transformateurs), la réalisation de travaux pour augmenter la capacité de transit de certaines lignes électriques existantes (retente ou remplacement des conducteurs, réhausse ou renforcement de certains supports, etc) ou l'installation de dispositifs innovants de flexibilité sur les lignes existantes (ajout d'automates), ont permis d'apporter des solutions pour accueillir 3 GW d'énergies renouvelables, évitant ainsi de créer de nouvelles installations.

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

Pour ces nouvelles infrastructures (dont la création de 4 nouveaux postes, l'extension de 13 postes et la création de 32 km de lignes souterraines) permettant d'accueillir 1,4 GW d'énergies renouvelables, RTE a identifié des mesures d'évitement ou de réduction en lien avec les enjeux environnementaux.

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

- Le S3REnR Bretagne privilégie le recours à la technologie souterraine pour les nouvelles lignes électriques à créer. Cela permet d'éviter l'incidence potentielle de ces ouvrages sur le paysage et le cadre de vie, sur les activités agricoles et sur les nuisances sonores, ainsi que leur exposition aux risques de tempête et d'incendie,

- Pour les lignes souterraines à créer, l'implantation des ouvrages sous chaussées ou sous chemins d'exploitation est privilégiée lorsque possible,

- RTE évite dorénavant le recours au SF6 (gaz à effet de serre) pour les matériels des postes neufs, lorsque des alternatives existent, par ailleurs, tous les postes neufs RTE sont aménagés et entretenus de façon à éviter l'usage de phytosanitaires,
- Une vigilance particulière est portée aux habitats et espèces sensibles lors des localisations des emprises des ouvrages, puis en phase chantier,
- Adaptation du calendrier des travaux pour éviter des périodes sensibles pour la biodiversité, travailler en période sèche (réduction des risques liés à l'eau), limiter les pertes agricoles et/ou réduire la gêne pour les riverains,
- Implantation des ouvrages de manière privilégiée en dehors des secteurs d'enjeux classés comme forts ou très forts :
    - Pour la biodiversité et les milieux naturels (réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, zones Natura 2000, zones humides, ZNIEFF de type I…) ;
    - Pour les paysages et patrimoines (sites classés et inscrits, site UNESCO, SPR…) ;
    - Pour les risques (zones inondables…) ;
    - Pour les nuisances (respect de la réglementation en termes de distance aux habitations, d'émergence sonore…).

Une analyse des incidences du S3REnR sur les zones Natura 2000 a également été menée dans le cadre de l'évaluation environnementale du schéma. Les projets du schéma ont été analysés au regard de l'ensemble des sites Natura 2000 du territoire (y compris les sites limitrophes). 13 sites Natura 2000 sont potentiellement concernés comme pouvant être affectés par le S3REnR (zone d'étude d'un projet inscrit au S3REnR en intersection directe d'une zone classée, ou en périmètre éloigné).

L'évaluation environnementale énonce les recommandations suivantes afin d'éviter ou réduire les incidences négatives du S3REnR sur le réseau Natura 2000 :

- Recherche d'évitement des sites lors de la définition de l'emplacement précis de l'ouvrage
- Recherche d'évitement des habitats et espèces les plus sensibles
- Précautions lors de la phase travaux :
    - Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces présentes
    - Réduire au maximum les zones d'emprise des travaux dans les secteurs à enjeux écologiques
    - Eviter l'introduction d'espèces invasives
- Précautions relatives aux habitats des chiroptères et des oiseaux lors des travaux pour ne pas altérer ces habitats, voire en dernier recours de mettre en œuvre une mesure de compensation.
- Mesures préventives relatives aux oiseaux pour les lignes aériennes à créer ou renforcer :
    - Dispositifs préventifs visant à réduire les risques d'électrocution ou de collision des oiseaux pouvant être mis en place (ou renforcés s'ils existent déjà)
    - Repérer et déplacer, dans le respect de la réglementation des espèces protégées, les nids qui seraient installés sur les pylônes d'une ligne à renforcer
    - Adapter les dates de travaux en dehors des périodes de nidification

Des mesures d'évitement / réduction génériques sont, par ailleurs, définies au regard de chaque type de projet du S3REnR et de leurs incidences potentielles. Ces mesures seront déclinées lors des études détaillées des projets. C'est à cette occasion seulement que seront définies, en dernier ressort, des mesures de compensation, si l'atteinte à un habitat ou une espèce d'un site Natura 2000 s'avère inévitable.

Evaluation des incidences du S3REnR Bretagne

Sept enjeux environnementaux ont été identifiés au vu des incidences potentielles du S3REnR :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre en diminuant les consommations énergétiques et en développant les énergies renouvelables
- Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques
- Préserver les paysages, le patrimoine et le cadre de vie
- Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, préserver les sols
- Protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation
- Renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques
- Limiter les nuisances et préserver la santé publique

Bilan des incidences potentielles notables cumulées du S3REnR Pays-de-la-Loire sur l'environnement par zone électrique en fonction des projets prévus sur chaque zone :

	1- Réduire les émissions de GES en diminuant les consommations énergétiques et en développant les EnR	2- Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques	3- Préserver les paysages, le patrimoine et le cadre de vie	4- Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, préserver les sols	5- Protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation	6- Renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques	7- Limiter les nuisances et préserver la santé publique	Incidences cumulées par zone électrique : principaux enjeux environnementaux impactés négativement
Zone 1	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	Biodiversité, consommation d'espace, ressources
Zone 2	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	Biodiversité, consommation d'espace, ressources, risques
Zone 3	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	Consommation d'espace
Zone 4	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	Biodiversité, ressources
Principaux points de vigilance	Contribution significative du projet de S3REnR révisé à la transition énergétique.	Évitement des secteurs à enjeux pour les nouveaux ouvrages. Précautions lors des renforcements de liaisons.	Respect des chartes PNR. Intégration paysagère des nouveaux ouvrages	Optimisation des emprises foncières des nouveaux ouvrages.	Protection du réseau hydrographique et des zones humides lors de l'aménagement de nouveaux ouvrages. Economie des matières premières, prévention et gestion des déchets.	Précautions concernant les liaisons, existantes ou à créer, traversant des cours d'eau.	Précautions concernant les nuisances en période de travaux pour le renforcement des lignes existantes.	

Bilan des effets après mise en place des mesures d'évitement et de réduction

Enjeux environnementaux	Incidences potentielles avant mesures ERC	Effets probables notables après mesures ERC
1- Réduire les émissions de GES en diminuant les consommations énergétiques et en développant les EnR	• Contribution au développement des énergies renouvelables sur le territoire. • Faibles émissions de GES du fait du cycle de vie des ouvrages de raccordement. ●●●●	●●●●
2- Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques	• Destruction d'habitats ou perturbation d'espèces lors de la création de nouveaux ouvrages ou de l'extension foncière de postes existants. • Dérangement d'espèces lors de la conduite des travaux. ●●●●	●●●●
3- Préserver les paysages, le patrimoine et le cadre de vie	• Faible atteinte à la qualité des paysages par la création de nouveaux ouvrages. • Impact paysager temporaire des chantiers. ●●●●	●●●●
4- Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, préserver les sols	• Consommation d'environ 19,7 ha, du fait de la création de nouveaux ouvrages et de l'extension foncière de postes existants. • Perturbation temporaire ou permanente des activités agricoles ou sylvicoles au niveau des ouvrages à créer ou à renforcer. ●●●●	●●●●
5- Protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation	• Perturbation de la circulation de l'eau au niveau des ouvrages à créer (artificialisation des sols). • Traversée de cours d'eau par les lignes électriques. • Consommation de ressources et production de déchets en lien avec le cycle de vie des ouvrages. ●●●●	●●●●
6- Renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques	• Faible exposition des nouveaux ouvrages aux risques naturels et technologiques. • Renforcement de la résilience du réseau électrique. ●●●●	●●●●
7- Limiter les nuisances et préserver la santé publique	• Nuisances temporaires liées aux phases chantier. ●●●●	●●●●

Conclusion sur les incidences du schéma sur l'environnement

L'analyse des effets potentiels du projet de S3REnR Bretagne révisé, avant mise en place des mesures d'évitement, réduction et compensation, met en évidence le rôle primordial des choix d'implantation et du dimensionnement des nouveaux ouvrages (postes et lignes souterraines) et des extensions foncières de postes.

En effet, ces paramètres seront déterminants pour les impacts des projets sur les milieux naturels et la biodiversité, les paysages, l'artificialisation des sols et les activités agricoles ou sylvicoles, les risques et les nuisances.

Les enjeux de biodiversité, de gestion de l'espace et de préservation de la ressource en eau sont les plus susceptibles d'être impactés négativement, du fait de la proximité de zones à enjeux avec les sites d'implantation. Leur évitement préalable doit donc être une priorité lors des étapes de conception et de réalisation des différents ouvrages.

Les incidences positives du projet de S3REnR révisé sur la réduction des émissions de GES, via le développement des énergies renouvelables, et sur la résilience du réseau électrique face au risque, méritent d'être soulignées.

Sous réserve des études environnementales qui seront réalisées lors de la mise en œuvre de chaque projet, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisageables peuvent permettre d'annuler ou d'amener à un niveau négligeable la plupart des incidences négatives du S3REnR.

Les ressources et les surfaces nécessairement consommées pour la création de nouveaux ouvrages et l'extension de postes électriques ne peuvent pas être totalement réduites, de même que les incidences associées en termes de perte d'espaces naturels ou agricoles. Néanmoins, les bénéfices considérables pour le développement des énergies renouvelables et la résilience du réseau électrique justifient ces incidences résiduelles.

Conclusion relative aux incidences sur le réseau Natura 2000

À ce stade des études, on peut donc conclure que le S3REnR ne portera pas atteinte à l'état et aux objectifs de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000, sous réserve de la déclinaison des mesures qui seront prescrites dans les études spécifiques à chaque ouvrage et de leur bonne application au niveau des projets.

En particulier, la localisation des ouvrages à créer et des extensions de postes existants devront éviter autant que possible les zones Natura 2000, ainsi que les habitats naturels hors-zones participant à répondre aux besoins des espèces protégées.

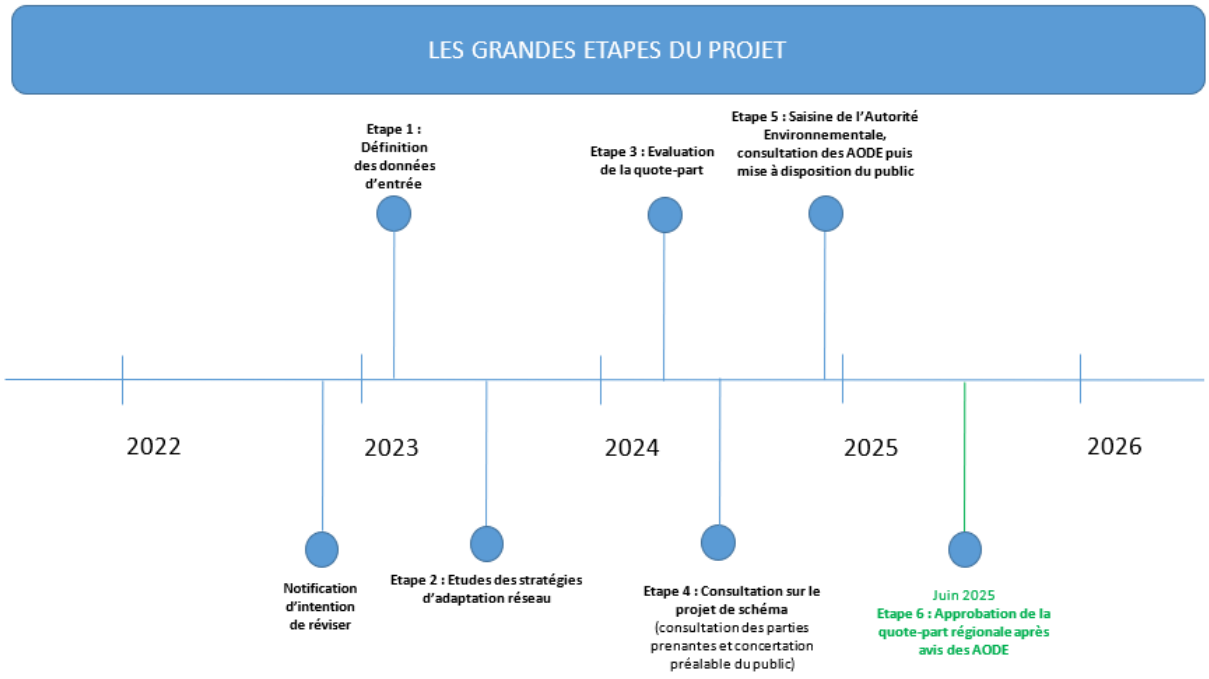
1.1.2. La prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale

L'autorité environnementale nationale a été saisie le 20 novembre 2024 et a rendu son avis le 19 février 2025.

RTE a répondu à ces remarques de l'Autorité environnementale dans un document spécifique : « Réponses apportées aux recommandations de l'avis de l'Autorité environnementale MRAe du 19/02/25 » rédigé en avril 2025, qui a été joint au dossier soumis à la participation du public et publié sur le site Internet de RTE.

1.2. Les consultations réalisées pour élaborer les S3REnR

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



Données d'entrée du schéma

Conformément au code de l'énergie, RTE, en tant que gestionnaire du réseau de transport d'électricité, a été chargé de réaliser le S3REnR sur la base d'un volume de capacité globale de raccordement de 4,4 GW fixé par le préfet de région le 13 mars 2024. Ce volume a été fixé en cohérence avec les objectifs nationaux fixés par la PPE, l'ambition de développement des énergies renouvelables du SRADDET, et les collectes de gisement réalisées en 2023 par RTE, intégrant en particulier les remontées des producteurs (données d'entrées du S3REnR).

Etudes techniques et environnementales du schéma en concertation avec les acteurs

À partir de cet objectif, le S3REnR a été élaboré en concertation avec les différents acteurs concernés (conformément à l'article D321-12 du code de l'énergie) :

- Les gestionnaires de réseaux électriques (transport et distribution),
- L'autorité organisatrice de la distribution regroupant le plus d'habitants dans chaque département concerné et les autorités organisatrices de la distribution regroupant plus d'un million d'habitants,
- Les organisations professionnelles de producteurs d'électricité,
- Le Conseil régional,
- Les services déconcentrés en charge de l'énergie,
- Les chambres de commerce et d'industrie.

Des ateliers d'éclairage et de conception du schéma ont été mis en place par RTE avec le concours de la DREAL. Ils avaient pour objet de finaliser la version 0 puis la version 1 du schéma, en particulier :

- La validation des hypothèses de production EnR retenues pour l'étude du réseau à mener par RTE et les gestionnaires de réseau de distribution (GRD),

- La définition des ouvrages à proposer à la concertation préalable du public à l'aune des éclairages technico-économiques fournis par RTE avec la participation des gestionnaires de réseau de distribution,
- Le suivi du processus d'élaboration du schéma,
- La validation des prises de décisions stratégiques.

Cinq réunions de ce comité se sont tenues en amont de la concertation préalable du public.

1.2.1. La concertation préalable du public

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

RTE a choisi d'organiser volontairement une concertation préalable. La concertation s'est déroulée du 10 juin au 10 juillet 2024. Les modalités de mise en œuvre se sont largement appuyées sur la mise en place du site Internet Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables de Bretagne (S3REnR) | RTE

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

Suite au décret n°2024-527 du 9 juin 2024 du Président de la République portant dissolution de l'Assemblée Nationale sur la base de l'article 12 de la Constitution, des élections législatives anticipées ont été organisées le 29 juin et 6 juillet 2024. RTE a maintenu la concertation préalable du public entre le 10 juin et le 10 juillet dans la mesure où elle présente un enjeu technique régional. En outre, la concertation préalable a pris fin 4 jours après le second tour des élections législatives permettant aux élus et services de s'exprimer en dehors de toute période de réserve.

Préalablement à la concertation (qui s'est tenue simultanément à la consultation des parties prenantes), un dispositif de mobilisation pour inciter le grand public et les acteurs du territoire à s'exprimer été mis en œuvre. Il comprenait :

- Identité visuelle spécifique

- Publication de l'avis de concertation dans la presse quotidienne régionale.

  - Ouest France (Côtes d'Armor) – 17/05/2024
  - Télégramme (Côtes d'Armor) – 17/05/2024
  - Ouest France (Finistère) – 17/05/2024
  - Télégramme (Finistère) – 17/05/2024
  - Ouest France (Ille-et-Vilaine) – 17/05/2024
  - Terra (Ille-et-Vilaine) – 24/05/2024
  - Ouest France (Morbihan) – 17/05/2024
  - Télégramme (Morbihan) – 17/05/2024

Projet de Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de la région Bretagne

AVIS DE CONCERTATION PRÉALABLE

1. Objet de la concertation préalable du public : dans le contexte de développement rapide des énergies renouvelables, le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) vise à définir au niveau régional les ouvrages électriques à créer ou à renforcer pour accueillir les sources de production d'énergies renouvelables.
La société RTE Réseau de Transport d'Electricité (RTE), dont le siège est situé Immeuble Window, 7C, place du Dôme, à Paris La Défense (92800), a en charge, en sa qualité de gestionnaire du réseau public de transport, l'élaboration et la révision du Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de Bretagne.
Ce S3REnR, entré en vigueur en 2015, doit désormais faire l'objet d'une révision afin de s'adapter à l'évolution des capacités de production du territoire.
Cette révision fait l'objet d'une concertation préalable à l'initiative de RTE en application du 3°) de l'article L.121-15-1 et de l'article L.121-17 I du Code de l'environnement, sans recourir aux modalités de concertation sous l'égide d'un garant prévues par l'article L.121-16-1 du même Code.
2. Durée de la concertation préalable du public : du lundi 10 juin au mercredi 10 juillet 2024 inclus.
3. Modalités de la concertation préalable du public : le projet de Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de Bretagne et un document présentant un aperçu des incidences potentielles sur l'environnement seront disponibles, pendant la durée susvisée, sur le site internet :
https://www.rte-france.com/projets/s3renr/bretagne/voscontributions
Le public pourra déposer ses observations et soumettre ses propositions :
- par voie électronique directement sur le site internet visé ci-dessus,
- par courrier électronique à l'adresse suivante :
rte-s3renr-bretagne@rte-france.com
- par voie postale à l'adresse suivante : RTE Centre de Développement et d'Ingénierie de Nantes, service concertation environnement tiers, concertation S3REnR Bretagne, 6, rue Képler, 44240 La Chapelle-sur-Erdre, en vue de leur publication sur le site internet.
À l'issue de cette concertation, RTE en établira un bilan qu'il rendra public sur le site internet mis en place pour recueillir les contributions du public.

AVIS DE CONCERTATION PRÉALABLE

En application de l'article R121-19 du Code de l'environnement

Projet de Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de la région Bretagne

1. Objet de la concertation préalable du public :
Dans le contexte de développement rapide des énergies renouvelables, le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) vise à définir au niveau régional les ouvrages électriques à créer ou à renforcer pour accueillir les sources de production d'énergies renouvelables.
La société RTE Réseau de transport d'électricité (RTE), dont le siège est situé immeuble Window, 7C, place du Dôme, à Paris La Défense (92800), a en charge, en sa qualité de gestionnaire du réseau public de transport, l'élaboration et la révision du Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de Bretagne.
Ce S3REnR, entré en vigueur en 2015, doit désormais faire l'objet d'une révision afin de s'adapter à l'évolution des capacités de production du territoire.
Cette révision fait l'objet d'une concertation préalable à l'initiative de RTE en application du 3°) de l'article L.121-15-1 et de l'article L.121-17 I du Code de l'environnement, sans recourir aux modalités de concertation sous l'égide d'un garant prévues par l'article L.121-16-1 du même code.
2. Durée de la concertation préalable du public : du lundi 10/06/2024 au mercredi 10/07/2024 inclus.
3. Modalités de la concertation préalable du public :
Le projet de Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de Bretagne et un document présentant un aperçu des incidences potentielles sur l'environnement seront disponibles, pendant la durée susvisée, sur le site internet :
https://www.rte-france.com/projets/s3renr/bretagne/voscontributions
Le public pourra déposer ses observations et soumettre ses propositions :
- par voie électronique directement sur le site internet visé ci-dessus,
- par courrier électronique à l'adresse suivante :
rte-s3renr-bretagne@rte-france.com
- par voie postale à l'adresse suivante : RTE - Centre de Développement et d'Ingénierie de Nantes, service Concertation environnement tiers, Concertation S3REnR Bretagne, 6, rue Képler, 44240 La Chapelle-sur-Erdre,
en vue de leur publication sur le site internet.
A l'issue de cette concertation, RTE en établira un bilan qu'il rendra public sur le site internet mis en place pour recueillir les contributions du public.

- Envoi des documents à près d'une centaine d'acteurs du territoire :
    - Les acteurs de l'énergie : producteurs, syndicats départementaux, les distributeurs, …
    - Les associations environnementales, d'élus, etc
    - Les collectivités territoriales : régions, départements, parlementaires (députés et sénateurs), préfets et services de l'État.
- Site web dédié à la concertation
- Vidéos pédagogiques en ligne

Figure 9 : Vidéo pédagogique sur le S3REnR en Bretagne

Ce dispositif a permis au public de participer :

- Au total, 361 visites ont été comptabilisées sur le site internet www.rte-france.com/projets/s3renr/bretagne pendant la durée de la concertation
- Le temps moyen passé sur la page est supérieur à 3 min 30 secondes, ce qui dénote d'un certain intérêt pour le sujet de la part des visiteurs (environ 286 visiteurs uniques).

La concertation a permis de recueillir un total de 4 expressions via différents canaux :

- 2 contributions publiées sur le site internet de la concertation,
- 2 avis et cahiers d'acteurs reçus par courriers et par mails.

RTE a répondu à chaque contribution en publiant sur son site le bilan de la concertation préalable du public qui répond à chacune des contributions reçues.

La thématique majeure abordée par les contributeurs à la concertation préalable du public est le niveau de la quote-part régionale. Vient ensuite le développement de la filière PV BT. L'impact environnemental des travaux prévus au S3REnR et du développement des EnR a été abordé dans une contribution.

<u>Enseignements tirés de la concertation</u>

Le projet de S3RENR est accepté favorablement. Les enseignements tirés de la concertation préalable sont détaillés dans le document « Bilan de la concertation préalable du public », disponible sur le site de RTE. Il a été également joint au dossier de participation du public.

1.2.2. La consultation des parties prenantes

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

- DREAL,
- Préfectures,
- Conseils régional de Bretagne,
- Conseils départementaux,
- Autorité Organisatrice de la Distribution d'Electricité (AODE) regroupant le plus d'habitants dans chaque département concerné et des AODE regroupant plus d'un million d'habitants,
- Organisations professionnelles de producteurs d'électricité,
- Chambres de Commerce et d'Industrie (CCI).
- Gestionnaire de réseaux de distribution : Enedis.

Cette consultation a été organisée du 10 juin au 10 juillet 2024 et a ainsi concerné 25 organismes. Parmi ces 25 parties prenantes, 6 ont émis un avis favorable ou sans avis en réponse à cette consultation.

Les avis émis et la synthèse de la consultation des parties prenantes sont joints au dossier de décision d'approbation de la Quote-Part.

1.2.3. La consultation des Autorités Organisatrices de la Distribution d'Electricité

L'article D.321-17 du code de l'énergie prévoit que « *lorsque [le S3REnR] comprend un ouvrage relevant de la concession du réseau public de distribution, il est soumis pour avis, préalablement à son approbation, à l'autorité organisatrice du réseau public de distribution concernée* ». Cette consultation a été organisée du 3 janvier au 3 février 2025.

Les avis émis et la synthèse de la consultation des AODE sont joints au dossier de décision d'approbation de la Quote-Part.

1.2.4. La participation du public

La participation du public par voie électronique est régie par les articles L.123-19 et R.123-46-1 du code de l'environnement. Elle s'est tenue du **14 mars au 14 avril 2025 inclus**. Cette procédure organisée par RTE a visé à mettre à disposition du public l'ensemble du dossier concerné.

Un dossier complet a été mis à la disposition du public de manière à assurer son information et sa participation. Il était disponible, pendant la durée susvisée, sur le site Internet de RTE : Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables de Bretagne (S3REnR) | RTE.

La participation du public a également fait l'objet d'avis préalables dans la presse quotidienne régionale.

Le S3REnR a fait l'objet d'une évaluation environnementale. Le rapport d'évaluation environnementale, son résumé non technique, l'avis de l'Autorité Environnementale émis en date du 19 février 2025 ainsi que le mémoire en réponse ont été mis à disposition sur le site Internet précité.

Le dossier publié comprenait les documents suivants :

- Avis de participation du public,
- Note de présentation,
- Projet de Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de la région Bretagne,
- Carte de localisation des ouvrages existants, à renforcer et à créer,
- Rapport d'évaluation environnementale dont son résumé non technique,
- Avis délibéré de l'Autorité Environnementale : N°2024-011937 / 2025AB14,

- Réponses apportées par les gestionnaires de réseau aux recommandations de l'Autorité environnementale,
- Bilan de la concertation préalable du public et ses annexes,
- Avis émis et synthèse de la consultation des parties prenantes réalisée au titre de l'article D.321-12 du code de l'énergie,
- Avis émis et synthèse de la consultation des Autorités Organisatrices de la Distribution d'Electricité (AODE) réalisée au titre de l'article D.321-17 du code de l'énergie.

Une synthèse de la participation du public a été rédigée en mai 2025. Une contribution favorable a été reçue. Elle est publiée sur le site Internet de RTE

Les chiffres clés de la fréquentation de la page Internet de la participation du public sont représentés ci-après :

- Nombre de visiteurs : 38 dont 31 de vues de page uniques (donc 7 personnes sont revenues plusieurs fois sur le site)
- Temps moyen de visite : 2,54 min
- Nombre d'investigations complémentaire sur le site : 23 téléchargements de documents

La synthèse de la participation du public sont joints au dossier de décision d'approbation de la Quote-Part.

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

Concertation préalable du public	Du 10 juin au 10 juillet 2024
Consultation des parties prenantes	
Consultation des AODE	Du 3 janvier au 3 février 2025
Participation du public	Du 14 mars au 14 avril 2025

Les bilans et synthèses afférents sont publiés sur le site Internet de RTE.

2. Les motifs qui ont fondé les choix du S3REnR

Les investissements proposés par RTE dans le schéma visent à répondre à l'objectif capacitaire fixé par le préfet de région.

La méthode d'élaboration du S3REnR jusqu'à son approbation s'est largement appuyée sur les acteurs du territoire. Les différentes étapes sont reprises dans la frise jointe au paragraphe 1.2 ci-avant.

Au regard des gisements identifiés avec les parties prenantes, le territoire régional a été découpé en 4 zones électriques pour faciliter la présentation des stratégies retenues. Pour chaque zone, après une présentation des contraintes rencontrées lors de l'ajout du gisement identifié et devant être raccordé, les stratégies envisagées ont été interrogées dans l'ordre du moindre impact environnemental et de l'intervention la plus limitée sur le réseau, à savoir :

- Capacité suffisante : aucune intervention n'est nécessaire ;
- Redistribution des charges : par exemple, révision des schémas d'exploitation, intervention minime sur le réseau de transport ;
- Ajout de flexibilités : RTE a déjà mis en place des solutions de flexibilités de son réseau, et exploite déjà la capacité de son réseau plus près de ses limites techniques qu'auparavant, en installant des automates qui permettent, en cas d'incident sur le réseau, de réaliser des manœuvres automatiques dans un temps très court ou de baisser, en curatif, la production EnR. Les automates sont de plus en plus performants

et ceux proposés dans le schéma Bretagne permettent de se rapprocher encore plus des limites techniques du réseau, et ainsi d'augmenter significativement les possibilités d'accueil des EnR, sans intervention lourde sur le réseau électrique.

- Recalibrage : intervention physique sur le réseau existant dans les couloirs de lignes ou à l'intérieur des postes (remplacement de conducteurs ou simples surélévations de pylônes sur une ligne aérienne, remplacement de transformateurs en augmentant leur puissance par exemple) ;
- Développement : ajout de transformateurs dans les postes existants et création d'ouvrages au-delà de l'emprise actuelle des ouvrages existants (création de nouvelles lignes, création de nouveaux postes, opérations entraînant une augmentation de la surface foncière des postes, par exemple).

Le S3REnR Bretagne présente ainsi pour chacune des 4 zones électriques, les stratégies retenues ainsi que les stratégies envisagées, et les raisons du choix de la solution retenue. L'évaluation environnementale détaille les choix qui ont concouru à retenir la stratégie préférentielle.

3. Les mesures d'évaluation des incidences du S3REnR Bretagne sur l'environnement

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

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

Lors de l'élaboration du S3REnR, et avant toute décision de développer le réseau, une mesure d'évitement a servi de fil conducteur tout au long de ce travail. Il s'agissait en premier lieu, de s'assurer que les ouvrages existants pouvaient, du fait de leurs caractéristiques techniques et de leur localisation, répondre aux besoins futurs de raccordement des gisements identifiés pour les énergies renouvelables.

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

Au niveau de la mise en œuvre de l'ensemble des projets de créations d'ouvrages, les mesures d'évitement et de réduction seront engagées et partagées au cours du processus de concertation dite concertation « Ferracci », avec les parties prenantes externes (collectivités, services de l'État, associations, etc).

À noter qu'à l'échelle d'une région et à ce stade des études, étant donné les effets probables notables du schéma évalués, il n'est pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation.

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

L'évaluation environnementale conduit à proposer des indicateurs pour :

- Vérifier, après l'adoption du schéma, l'appréciation des effets défavorables identifiés et le caractère adéquat des mesures d'évitement / réduction / compensation prises
- Identifier, après l'adoption du schéma, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.

Le tableau ci-dessous propose des indicateurs calés sur les incidences potentielles les plus significatives du S3REnR relevées dans la présente évaluation environnementale.

Dans la mesure où ces indicateurs visent à suivre les effets de la mise en œuvre du S3REnR, il n'est pas calculé de valeur initiale. Un suivi annuel de ces indicateurs sera réalisé et publié en lien avec le suivi réglementaire des états techniques et financiers liés à la mise en œuvre du schéma. Les indicateurs seront évalués sur la base des projets du S3REnR mis en service.

Enjeux environnementaux	Indicateurs de suivi des effets de la mise en œuvre du S3REnR
1- Réduire les émissions de GES en diminuant les consommations énergétiques et en développant les EnR	Volume d'énergies renouvelables raccordées au réseau électrique dans le cadre du S3REnR Bretagne Valeur cible : 7,3 GW à l'horizon 2035
2- Préserver et restaurer la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques	Kilométrage de lignes électriques construites dans le cadre du S3REnR Bretagne en zones Natura 2000 Valeur cible : 5 km maximum parmi les 32 km d'ouvrages à construire
3- Préserver les paysages et le patrimoine	Pourcentage du linéaire des lignes électriques construites dans le cadre du S3REnR Bretagne en technologie souterraine Valeur cible : 100% des lignes à créer
4- Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, préserver les sols	Emprise consommée par les constructions et extensions de postes électriques dans le cadre du S3REnR Bretagne Valeur cible : inférieur à 19,7 hectares
5- Protéger la ressource en eau, préserver les ressources minérales, réduire le volume de déchets et développer leur réutilisation	Nombre de postes et extensions de postes réalisés dans le cadre du S3REnR Bretagne en technique « zéro phyto » Valeur cible : 100% des nouveaux postes créés, propriétés de RTE
6- Renforcer la résilience du réseau et du territoire face au changement climatique et limiter l'impact des risques naturels et technologiques	Nombre annuel de situations d'urgence environnementale (incendie sous une ligne aérienne ou dans un poste électrique, déversement d'huile ou de matière dangereuse dans un poste) survenues en phase chantier d'un projet du S3REnR Bretagne Valeur cible : 0
7- Limiter les nuisances et préserver la santé publique	Nombre de plaintes de riverains transmises aux gestionnaires de réseau relatives au dépassement des normes de bruit généré par des ouvrages réalisés dans le cadre du S3REnR Bretagne Valeur cible : 0

Les gestionnaires de réseau ont choisi de se fixer des valeurs cibles ambitieuses. Ces valeurs cibles ont été définies de manière volontariste et constituent à ce titre des objectifs incitatifs pour les gestionnaires de réseau pour orienter leurs efforts dans cette direction. A contrario, elles ne doivent pas être interprétées dans un sens contractuel ou réglementaire. En cas d'écart avec la cible, une analyse sera menée pour identifier les pistes d'amélioration.

Afin d'assurer le suivi environnemental du S3REnR, RTE s'engage à collecter annuellement les valeurs des indicateurs indiqués dans le tableau ci-dessus et à les transmettre, au préfet de la région. Ainsi, un rapport de mise en œuvre sera envoyé annuellement durant toute la durée du schéma.