



**PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Fiche Thématique 1

Développement éolien

Méthodologie d'analyse des enjeux

Sommaire

Méthodologie globale

Analyse des enjeux biodiversité

Analyse des enjeux liés au patrimoine paysager, culturel et historique

Analyse des enjeux liés aux usages de l'espace par les activités humaines

Propos introductifs

La France s'est engagée à atteindre la neutralité carbone à 2050 pour s'inscrire dans la trajectoire d'émissions de GES compatible avec l'objectif de maintenir le réchauffement planétaire en dessous de +2°C.

La PPE sur le volet éolien terrestre :

Puissance installée

x2 en 10 ans

**de 15 GW en 2018
à 33,2 – 34,7 GW en 2028**

Deux outils de cadrage de la trajectoire vers la neutralité carbone sont mis en place : la **Stratégie nationale bas carbone** et la **Programmation pluriannuelle de l'énergie**. La première donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activités, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable.

En parallèle d'un renforcement massif des mesures de sobriété et d'efficacité énergétique pour une baisse de la consommation finale d'énergie de -7% à 2023 et de -14% à 2028, la PPE fixe quant à elle les priorités nationales d'évolution du mix énergétique pour deux périodes de 5 ans (2019-2023 et 2024-2028). L'éolien est appelé à jouer un rôle de premier plan dans ce nouveau mix énergétique.

Atteindre les objectifs éoliens projetés par la PPE, ou régionalement par le SRADDET, implique une action cohérente, coordonnée et efficace de l'ensemble des acteurs de l'énergie en région et **un développement de projets tenant compte, de manière proportionnée, de l'ensemble des enjeux** du territoire sur lequel ils s'insèrent. Dans ce contexte, des travaux de cartographie des enjeux du territoire d'Auvergne-Rhône-Alpes sont menés. Ils serviront notamment à répondre à la demande d'élaboration d'une cartographie des zones propices à l'éolien formulée dans l'instruction du 26 mai 2021 mais également à partager la connaissance pour un accompagnement plus efficace et éclairé des projets en émergence.

L'objectif de cette cartographie est de poser un diagnostic territorial des enjeux interférant avec l'éolien. Elle compile les grands enjeux régionaux sans ambition d'exhaustivité, des enjeux très locaux pouvant être identifiés à une échelle plus fine.

Il ne s'agit pas d'un outil réglementaire ou opposable. Ainsi, le contenu ne permet pas de préjuger des conclusions qui interviendront lors de la phase d'instruction.

Il ne s'agit pas non plus d'un outil de planification ou de prospective en revanche elle doit permettre d'orienter les projets vers les secteurs de moindre enjeu pour placer la région sur la trajectoire définie par la PPE ou le SRADDET en matière de développement éolien.

Ce qu'est la cartographie des enjeux

- Diagnostic technique territorial
- Outil technique d'analyse des enjeux interférant avec l'éolien
- Analyse des grands enjeux techniques (échelle régionale)

Ce que n'est pas la cartographie des enjeux

- Pas d'ambition d'exhaustivité
- Pas un outil de prospective ou de planification
- Pas un document opposable
- Pas une vision politique
- Pas de substitution à l'instruction réglementaire

Méthodologie globale

Les expertises au service d'une analyse partagée

La méthodologie s'appuie sur 3 phases successives :

La méthode s'appuie sur les contenus des documents de planification préexistants (schémas éoliens), complétés de la connaissance actualisée et d'une approche novatrice permettant une prise en compte plus fine des enjeux.

1 – recensement des enjeux à considérer

A cette étape, sur la base des orientations nationales et des retours d'expérience des instructions, une liste des enjeux interférant avec le développement éolien est dressée. Celle-ci concerne :

- la biodiversité
- le patrimoine paysager, culturel et historique
- les usages de l'espace par les activités humaines

2 – cotation de chaque enjeu par le service expert du sujet

A chaque enjeu est associé un coefficient traduisant le niveau d'impact ou de compatibilité avec l'éolien, exprimé selon 4 classes :

- Enjeux rédhibitoires : correspondant à ceux pour lesquels la réglementation interdit l'implantation d'éolien
- **Enjeux forts pour l'éolien**
- **Enjeux moyens pour l'éolien**
- **Enjeux à considérer**

3 – transposition cartographique de chaque enjeu permettant de traduire visuellement les niveaux et cumuls d'enjeux

Le résultat doit permettre de traduire à la fois la présence de forts enjeux mais également les secteurs dans lesquels un cumul d'enjeux (même faibles) rend le territoire peu propice. Ainsi, une fois chaque enjeu coté, l'intégration cartographique est réalisée. Une cartographie de synthèse est ensuite établie de manière à visualiser pour tout secteur de la région, l'analyse du niveau global d'enjeu présent.

Analyse des enjeux biodiversité

La préservation de la biodiversité est une préoccupation de premier plan pour le développement éolien.

Plus largement, si la prise en compte de l'impact sur la biodiversité doit être analysé à l'échelle de chaque projet, il convient de rappeler que la transition énergétique contribue à la lutte contre le changement climatique et qu'à ce titre, elle permet à une échelle globale de protéger la biodiversité. Comme le précise le rapport conjoint GIEC/IPBES (2021), les crises climatiques et de perte de biodiversité sont étroitement liées, se renforcent mutuellement et appellent une réponse globale.

La prise en compte des espaces et des espèces protégées a été intégrée tel que présenté ci-après.

| | |
|---|---------------------------------------|
| AP Protection Biotope | Enjeu réglementaire |
| Parcs nationaux (coeur) | Enjeu réglementaire |
| Parcs nationaux (aire d'adhésion) | Enjeu fort |
| Réserves naturelles nationales | Enjeu réglementaire |
| Réserves naturelles régionales | Enjeu réglementaire |
| Forêts de protection | Enjeu réglementaire |
| Espaces littoraux/lacustres (loi littoral) | Enjeu réglementaire |
| Zones humides | Enjeu moyen |
| Réserves de biosphère | Enjeu moyen |
| Réservoirs biologiques | Enjeu moyen |
| RNCFS | Enjeu fort |
| N2000 ZSC | Enjeu fort |
| N2000 ZPS | Enjeu fort |
| ZNIEFF1 | Enjeu moyen |
| ZNIEFF2 | Enjeu à considérer |
| Grands rapaces (milan royal, aigle, vautour...) | Enjeu fort |
| Chiroptères | Variable selon populations concernées |

Analyse des enjeux liés au patrimoine paysager, culturel et historique

La prise en compte des paysages dans la conception des projets est un gage d'acceptabilité et donc de réussite du développement éolien.

L'analyse cartographique de l'enjeu paysager est toutefois complexe à l'échelle régionale et le sujet s'apprécie souvent à une échelle plus fine. Dans ce contexte des travaux spécifiques viendront préciser la prise en compte de l'enjeu paysager dans le développement de la filière en Auvergne-Rhône-Alpes.

La prise en compte du patrimoine paysager, culturel et historique a été intégrée tel que présenté ci-après.

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Directive paysagère | Enjeu réglementaire |
| Sites patrimoniaux remarquables | Enjeu réglementaire |
| Monuments historiques (tp 500m) | Enjeu réglementaire |
| Sites classés | Enjeu réglementaire |
| Sites inscrits | Enjeu moyen |
| Paysages emblématiques/remarquables | Enjeu à considérer |
| UNESCO | Enjeu à considérer |

Analyse des enjeux liés aux usages de l'espace par les activités humaines

La prise en compte de ces enjeux relève majoritairement de servitudes ou d'enjeu de sécurité

La prise en compte des espaces et des espèces protégées a été intégrée tel que présenté ci-après.

| | |
|---|-----------------------------------|
| Radars (civiles et militaires) – zone d'exclusion | Enjeu réglementaire |
| RTBA (abaissé au sol) | Enjeu réglementaire |
| RTBA (non abaissé au sol) | contrainte de hauteur |
| Sites sensibles | Enjeu réglementaire |
| Balises VOR | Enjeu réglementaire |
| Aérodromes / Aéroports | Enjeu réglementaire |
| SETBA | Enjeu fort |
| VOLTAC | Enjeu fort |
| Radars (civiles et militaires) – zone de coordination | Contrainte de hauteur/éloignement |
| Autres contraintes aviation civile | Enjeu fort à moyen |
| Radars météo – zone de protection | Enjeu fort |
| Radars météo – zone d'éloignement | Enjeu moyen |
| Réseaux (routier, ferré, électrique) | Enjeu réglementaire |



**PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes

crédits photo : DREAL / Arnaud Buissou / Terra