



**PRÉFET
DE HAUTE-LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction
départementale
des territoires**

CONTEXTE ET ENJEUX ÉNERGÉTIQUES

Contexte et enjeux énergétiques

Le changement climatique aujourd'hui



• **Accord de Paris** : objectif international de limiter le réchauffement global en dessous de 2°C et de poursuivre les efforts pour limiter l'augmentation de la température à 1,5°C

6^{ème} rapport du GIEC – mars 2023 : alerte sur l'atteinte de +1,5°C en 2030 quel que soit le scénario d'émissions

Pacte vert pour l'Europe : neutralité carbone à 2050

Fit for 55 (ajustement à l'objectif 55) : 12 propositions législatives pour accélérer la lutte contre le changement climatique, atteindre la neutralité climatique en 2050 et tenir l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55% au moins en 2030 par rapport à 1990

Plan REPowerEU – mai 2022 : aide l'UE à économiser l'énergie, produire de l'énergie propre et diversifier ses approvisionnements énergétiques

Directive REDIII : 32 % => 42,5 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique de l'Europe d'ici 2030

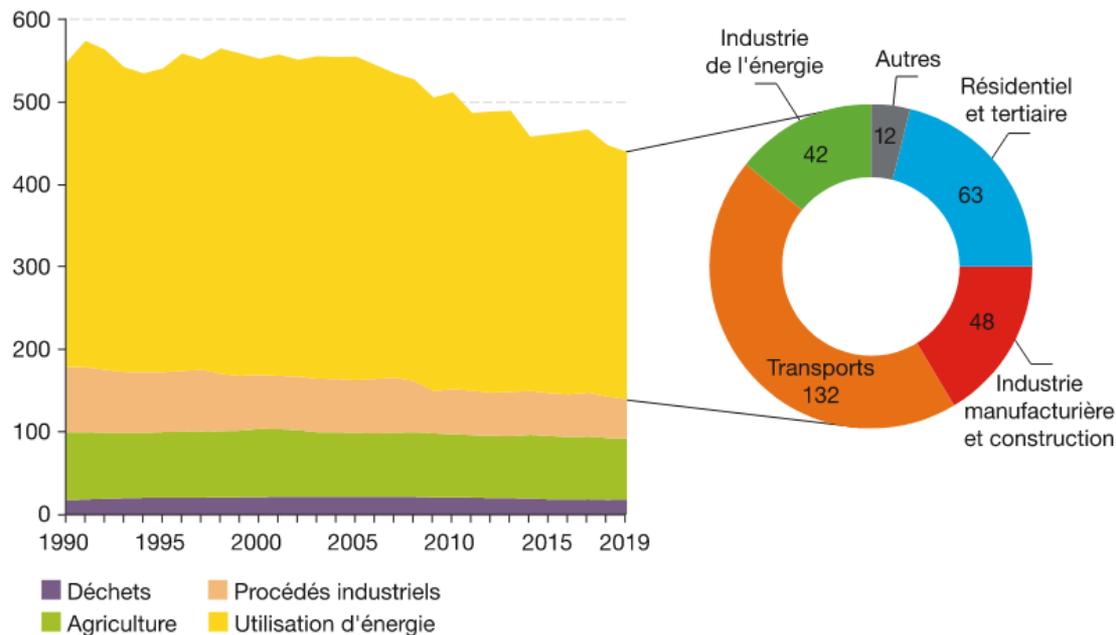
Contexte et enjeux énergétiques

L'utilisation de l'énergie est la principale source d'émissions de GES en France en 2019 : 68,1 %.

60 % de l'énergie finale consommée en France provient du pétrole et du gaz fossile.

RÉPARTITION PAR SOURCE DES ÉMISSIONS DE GES EN FRANCE ENTRE 1990 ET 2019

En Mt CO₂ éq

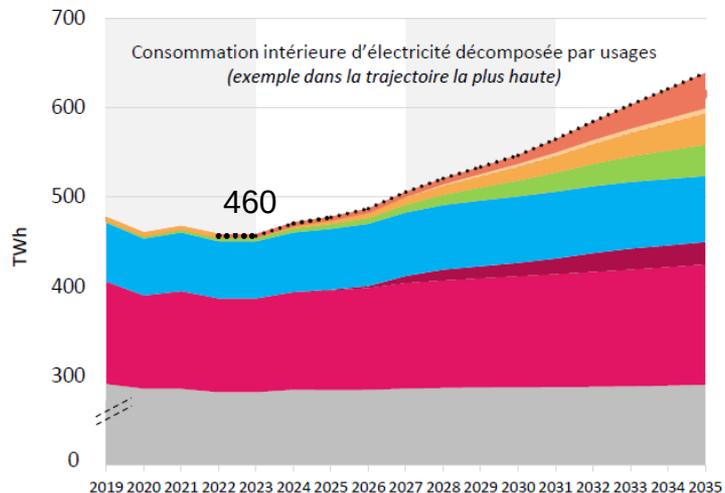


Contexte et enjeux énergétiques

RTE – bilan électrique prévisionnel 2023-2025 : les défis de la grande bascule vers une société décarbonée

Électrification
renforcée

Une consommation d'électricité comprise entre 580 et 640 TWh pour atteindre les ambitions de décarbonation



Une forte hausse attendue dans les secteurs de l'**industrie**, du **numérique**, de la **mobilité légère** ainsi que de la **mobilité lourde**

Contexte et enjeux énergétiques

RTE – bilan électrique prévisionnel 2023-2025 : les défis de la grande bascule vers une société décarbonée

Efficacité énergétique

Amélioration de la performance
des procédés, équipements
et bâtiments



-75 TWh minimum,
-100 si possible

Sobriété

Baisse de la consommation reposant
sur une évolution des modes de vie
(à l'échelle individuelle et collective)



-25 TWh minimum,
-60 si possible

4 leviers
essentiels
pour couvrir
ces besoins



Nucléaire

Prolongation de l'exploitation des
réacteurs et maximisation du productible



360 TWh minimum,
400 si possible

Renouvelables

Accélération du rythme
de développement



270 TWh minimum,
320 si possible

Contexte et enjeux énergétiques

Un contexte énergétique global en faveur d'une accélération immédiate du déploiement des EnR

Une réduction de la facture énergétique des importations de combustibles (entre 25 et 80 milliards d'euros par an au cours de la décennie 2010, et jusqu'à plus de 100 milliards d'euros en 2022 lors de la crise énergétique).

Une volonté de renforcer la souveraineté industrielle du pays, par la réindustrialisation et la maîtrise des technologies clés de la transition énergétique.

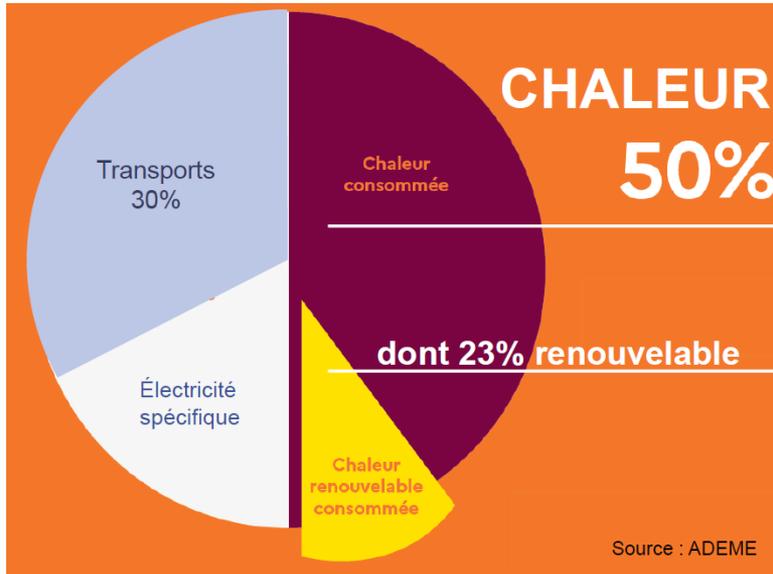
Une révision à la baisse des puits de carbone et du volume de biomasse disponible pour l'énergie, renforçant mécaniquement le besoin d'électrification et d'économies d'énergie.

Tant que la grande majorité de la consommation énergétique restera fondée sur les combustibles fossiles, la France demeurera en situation de dépendance énergétique.

La transition vers une société neutre en carbone engendre enfin d'autres bénéfices importants en matière de santé publique, par exemple en réduisant la pollution atmosphérique engendrée notamment par les véhicules thermiques (troisième source de mortalité anticipée en France, derrière le tabac et l'alcool).

Contexte et enjeux énergétiques

Décarbonation de la production de chaleur



La chaleur représente environ 50% de la demande énergétique nationale

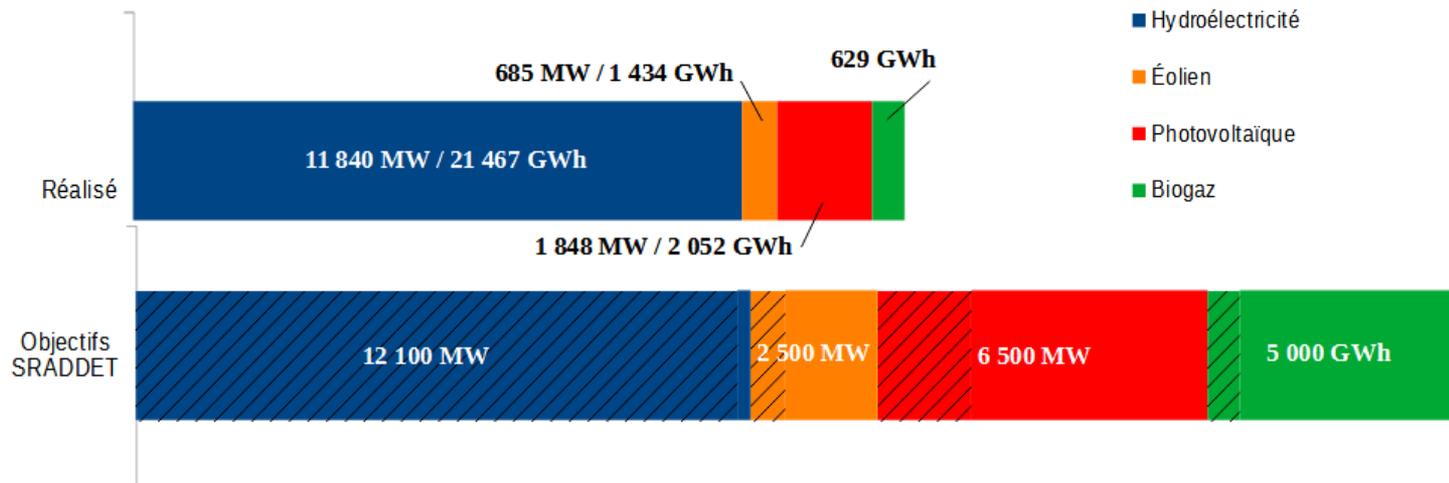
La chaleur n'est renouvelable qu'à 23%



Objectif 2030 = 38%

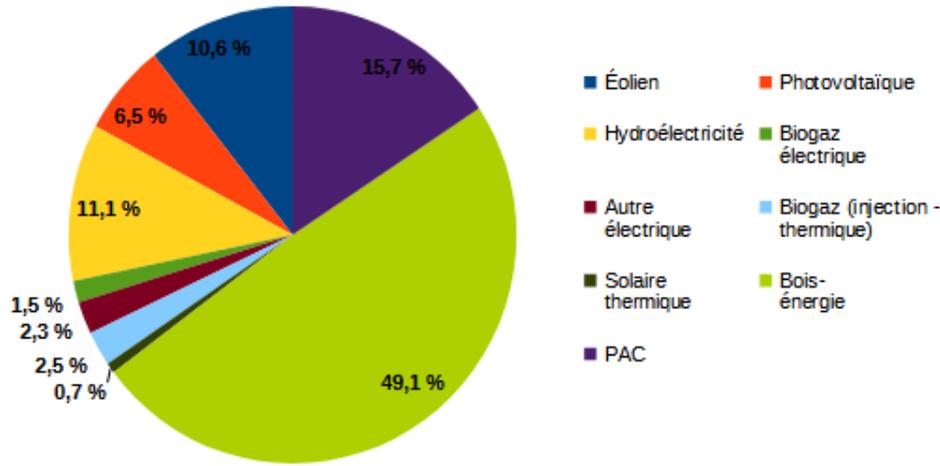
Contexte et enjeux énergétiques

Une région en retard sur toutes les filières EnR « à potentiel »



Quelques données pour la Haute-Loire

Haute-Loire ENR par filière en 2021



Production EnR 2021 : 1 172 GWh

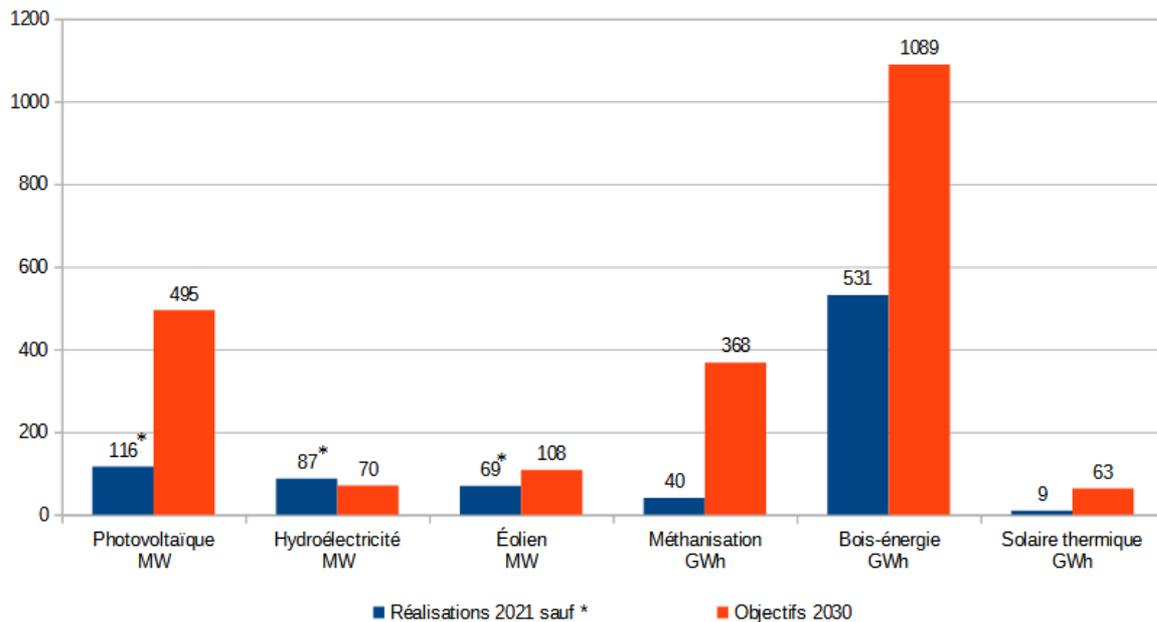
1/3 ENR électrique
2/3 ENR thermique

+13,7% / 2015 (+17,9% en Région)
Objectif SRADDET 2030 +54%

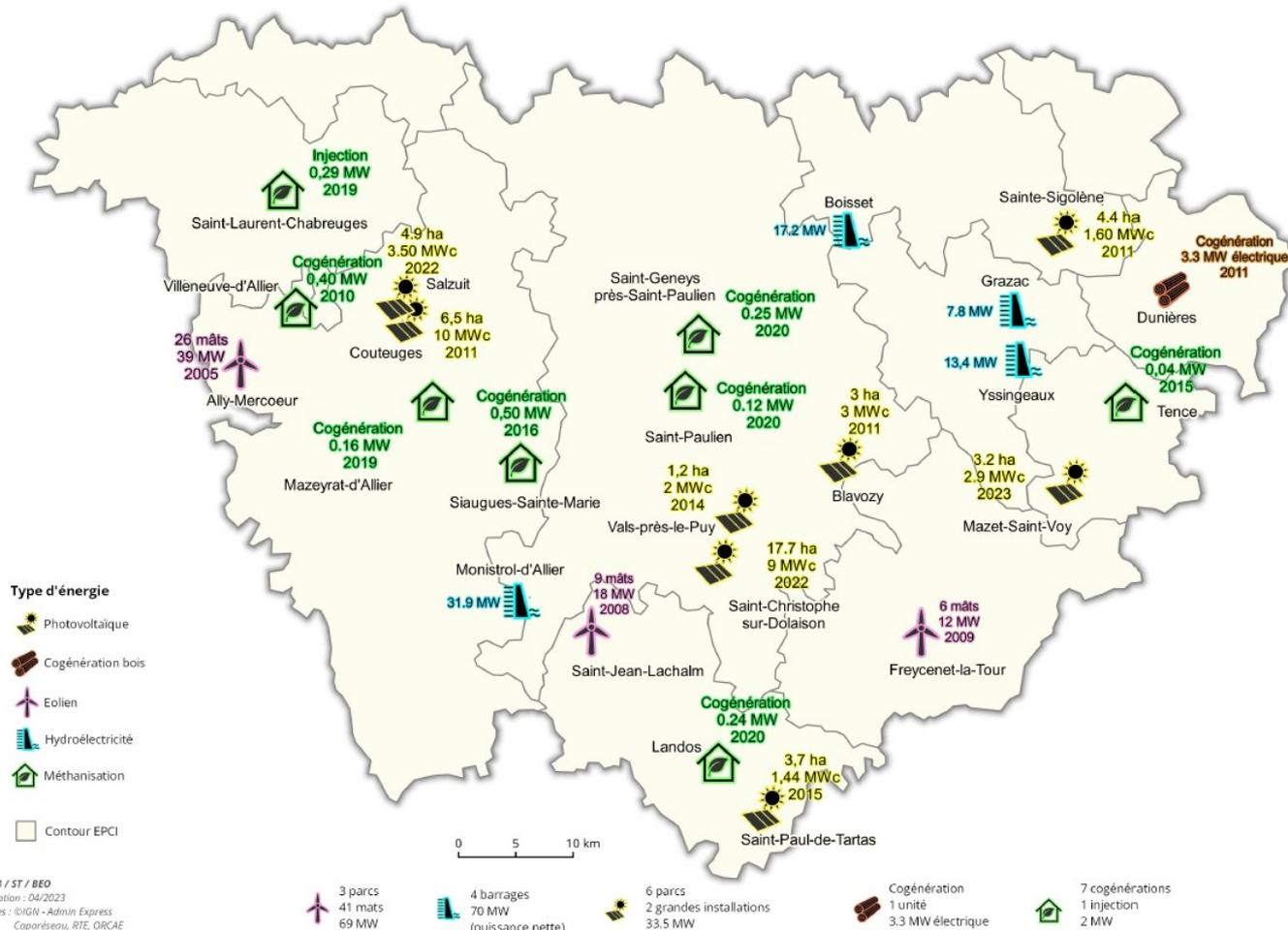
Consommation d'énergie finale : 5 661 GWh
Part EnR / EF 20,7% (23% en Région)
Objectif SRADDET 2030 36%

Quelques données pour la Haute-Loire : objectifs EnR SRADDET

Déclinaison départementale des objectifs EnR du SRADDET

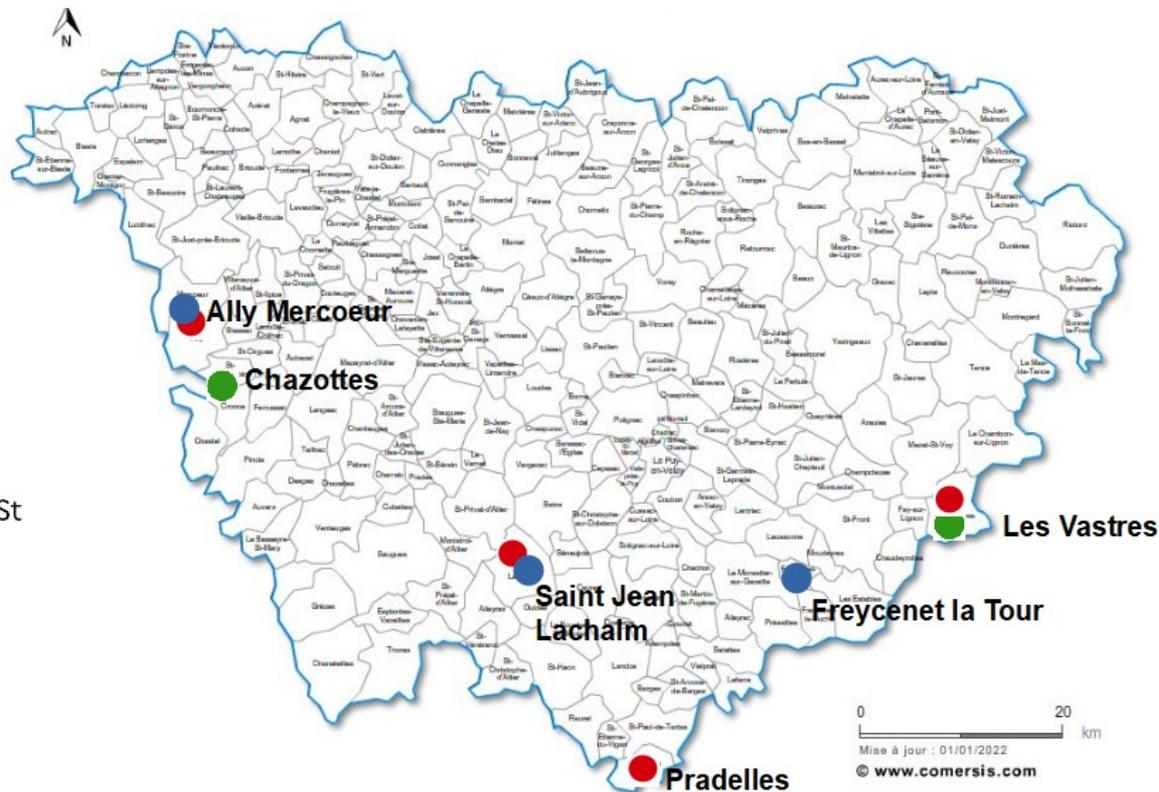


Les principales installations d'énergies renouvelables (hors production de chaleurs)



Bilan éolien

- **69 MW installés :**
 - Ally-Mercoeur (39MW),
 - St Jean Lachalm (18 MW),
 - Freycenet la Tour (12 MW)
- **30 MW autorisés :**
 - Chazottes, Les Vastres
- **> 70 MW en projet**
 - Renouvellement Ally-Mercoeur et St Jean Lachalm,
 - Pradelles, Les Vastres II, etc.
- **Objectif 2030 : 100 – 150 MW**



Zoom sur la cartographie des zones favorables à l'éolien

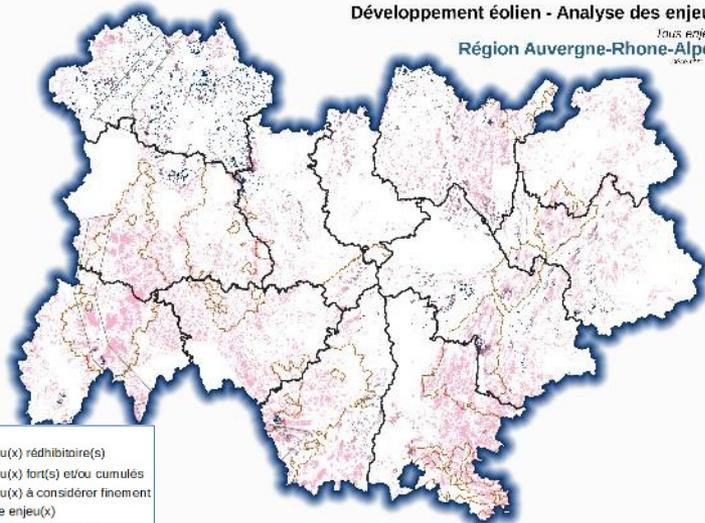
- **Un outil de connaissance pour l'identification des zones d'accélération**
 - Objectif : permettre d'identifier des zones a priori favorables à l'implantation de projets éoliens
- **Élaboré sur la base des principaux enjeux à prendre en compte**
 - Biodiversité, paysages, aviation civile et militaire, MH, habitations, servitudes, etc
 - 80 contraintes / 200 couches
 - Cotations : réglementairement rédhibitoires, forts, moyens ou à considérer
- **Harmonisé à l'échelle nationale au 1^{er} trimestre 2023**
 - Nature des enjeux et niveau de prise en compte
 - Sera intégré au portail cartographique national pour documenter les exercices de planification et outiller les acteurs locaux

Cartographie des zones favorables

Développement éolien - Analyse des enjeux

Région Auvergne-Rhône-Alpes

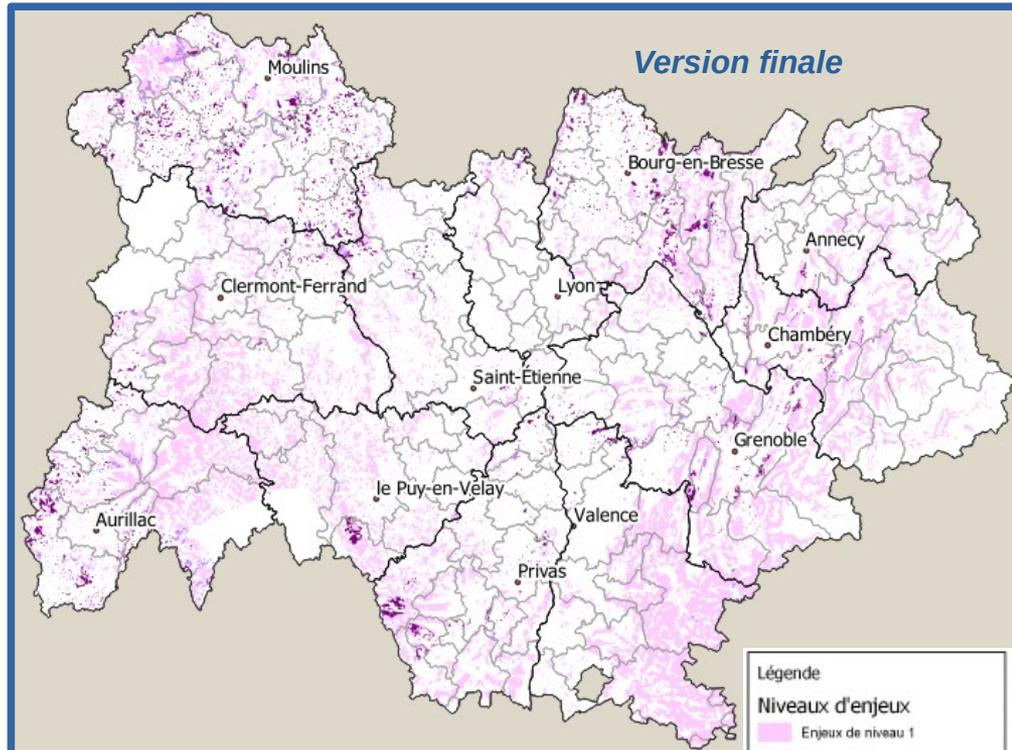
Tous enjeux



Légende

-  Présence d'enjeu(x) rédhibitoire(s)
-  Présence d'enjeu(x) fort(s) et/ou cumulés
-  Présence d'enjeu(x) à considérer finement
-  Zone de moindre enjeu(x)
-  Zone sous contrainte de hauteur

Version finale



Légende

Niveaux d'enjeux

-  Enjeux de niveau 1
-  Enjeux de niveau 2
-  Enjeux de niveau 3
-  Enjeux de niveau 0 (rédhibitoire)

Évolutions

Augmentation de la superficie de zones favorables

1,1 % → 2,8 % de la surface régionale

Évolutions liées à la mise à niveau national de plusieurs enjeux :

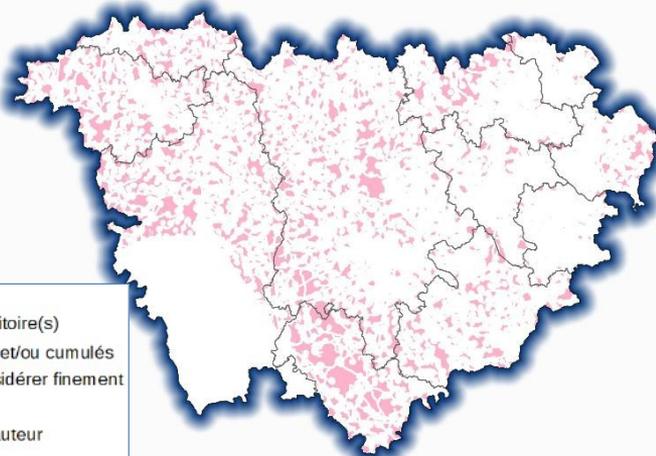
- espèces patrimoniales notamment milan royal (emprise et niveau de cotation)
- zonages nature (N2000, ZNIEFF)
- zones utilisées par l'aviation civile et militaire

=> **desserrement des zones propices permettant de limiter la concentration des projets et ouvrant la possibilité à davantage de territoires d'envisager des développement éoliens et donc d'intégrer des réflexions dans le cadre de la mise en œuvre de la Loi APER**

Cartographie des zones favorables

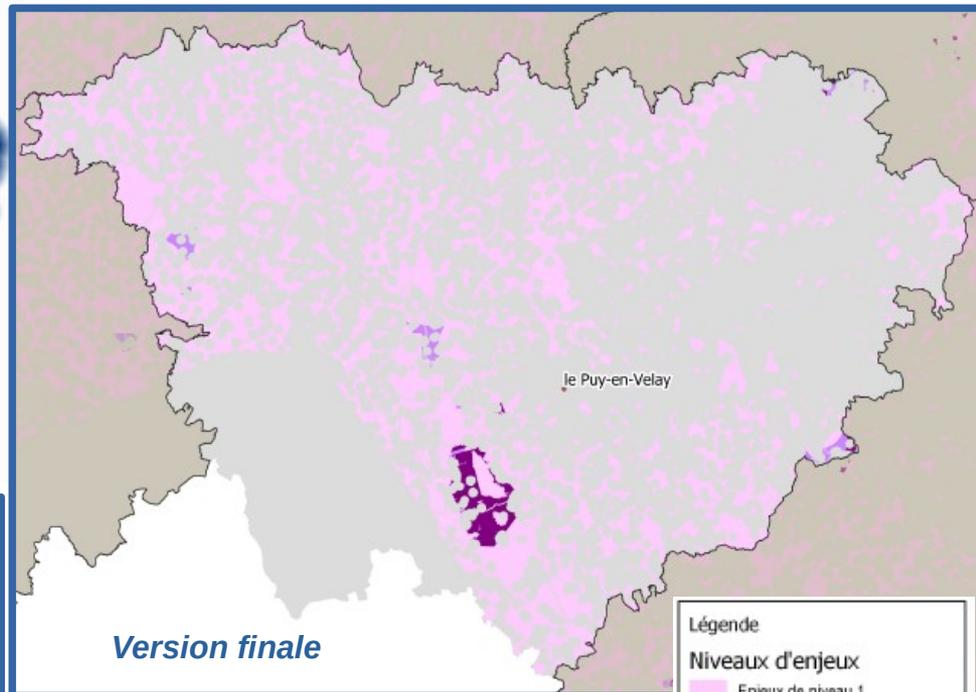
Focus – Département de la HAUTE-LOIRE

Version concertée
2021-2022



Légende

- Présence d'enjeu(x) rédhitoire(s)
- Présence d'enjeu(x) fort(s) et/ou cumulés
- Présence d'enjeu(x) à considérer finement
- Zone de moindre enjeu(x)
- Zone sous contrainte de hauteur
- Périmètres des EPCI



Version finale

Légende

Niveaux d'enjeux

- Enjeux de niveau 1
- Enjeux de niveau 2
- Enjeux de niveau 3
- Enjeux de niveau 0 (rédhitoire)

Évolutions

Augmentation de la superficie de zones favorables

0 % → 0,90 % de la surface départementale

légère augmentation de la part des zones favorables régionales

Évolutions liées à la mise à niveau national de plusieurs enjeux

- milan royal (emprise et niveau de cotation)
- zonages nature (N2000, ZNIEFF)

=> desserrement des zones propices permettant de limiter légèrement la concentration des projets et ouvrant la possibilité à davantage de territoires d'intégrer des réflexions sur l'éolien (notamment repowering/rééquipement de parcs existants) dans le cadre de la mise en œuvre de la Loi APER

- Zoom sur le support technique du **conseil à l'émergence**
- Porté par la DREAL ARA depuis 2021
- Accompagne les projets et la planification
- Analyse dans le détail les enjeux liés à un secteur
- Livre un pré-analyse sur la capacité d'un projet à aboutir dans une zone définie
 - 125 avis en 2 ans

