

Faits sur l'énergie éolienne



Électricité hivernale pour la Suisse : pourquoi l'éolien est indispensable en Suisse

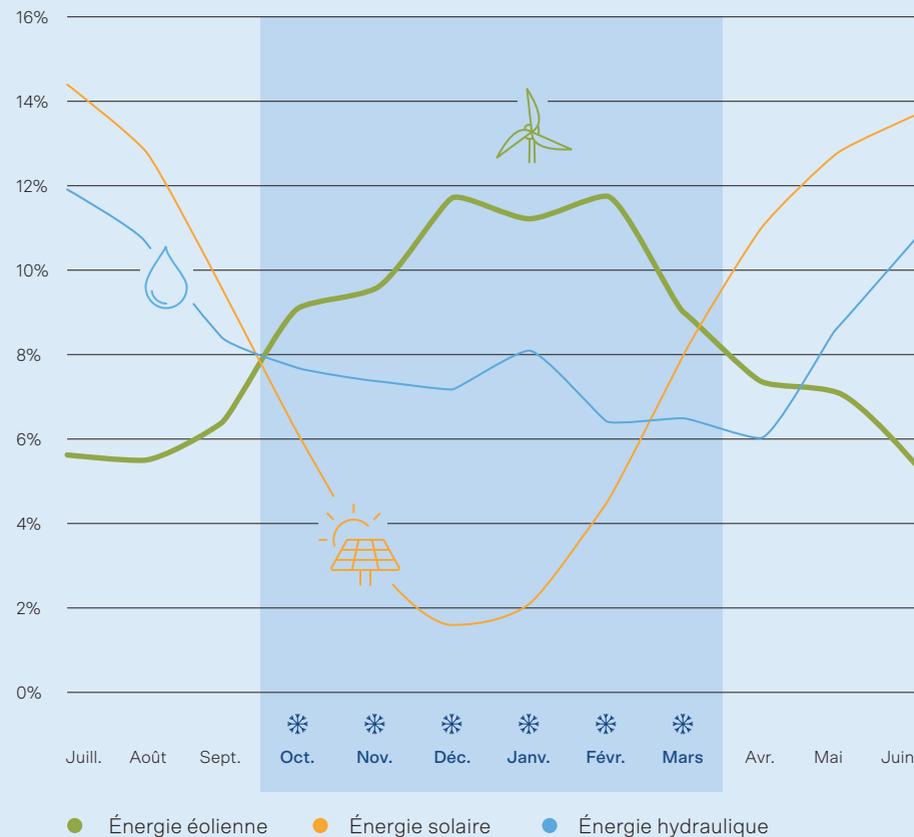
L'éolien est incontournable pour la réalisation des objectifs énergétiques et climatiques de la Suisse, car il fournit de l'électricité au moment précis où elle est le plus demandée: en hiver. Cette brochure fait ici un état des lieux de l'énergie éolienne.

L'énergie éolienne est l'électricité de l'hiver

- Deux tiers de l'électricité éolienne sont produits en hiver lorsque les installations solaires et les centrales hydrauliques fournissent moins d'énergie.
- Le développement de l'éolien renforce la sécurité d'approvisionnement et rend la Suisse moins dépendante des importations d'électricité.
- L'éolien produit une énergie propre provenant de sources locales.

Comparaison de la production saisonnière en énergie hydraulique, solaire et éolienne (courbe saisonnière).

Moyenne mensuelle sur les années 2020-2024



Source: Swiss Energy-Charts
 (<https://www.energy-charts.info/charts/energy/chart.html?l=de&c=CH>)

Une technologie efficace et aboutie

Efficacité des éoliennes

- Les éoliennes sont rarement au repos: elles fournissent de l'électricité sur environ 80% du temps et contribuent ainsi à alimenter la Suisse en continu.
- Les grandes éoliennes sont plus efficaces que les petites:
 - les pales deux fois plus grandes produisent environ quatre fois plus d'énergie.
 - Les éoliennes de grande hauteur sont plus rentables puisque la vitesse du vent augmente avec l'altitude.
- Une éolienne moderne produit sur une petite surface autant d'électricité hivernale qu'une installation solaire avec des panneaux d'une superficie de 19 terrains de foot.

Potentiels régionaux

- La Suisse compte dans toutes ses régions une multitude de sites appropriés.
- Les projets réalisés jusqu'ici montrent qu'il est possible en Suisse de réaliser une mise en œuvre durable des parcs éoliens.
- Une éolienne produit à elle seule de l'électricité pour un village d'environ 2700 ménages soit 6000 habitantes et habitants.

Les parcs suisses sont respectueux de l'environnement

Protection du climat

- L'éolien génère 5 fois moins d'émissions de carbone que le mix électrique suisse.
- L'électricité générée par une éolienne permet d'alimenter 4600 voitures électriques par an.

Protection contre le bruit

- Une éolienne doit toujours respecter l'ordonnance sur la protection contre le bruit. Les modèles modernes recourent à des technologies spéciales de réduction sonore.

Protection de l'environnement et de la nature

- Les études d'impact environnemental strictes sont la garantie d'une protection de la nature et du paysage.
- Sur terrain ouvert ou en forêt: une planification soignée veille à la protection des oiseaux et des chauves-souris.

L'éolien en forêts exploitées

- Les parcs éoliens installés dans les forêts faisant l'objet d'une sylviculture intensive offrent de nombreux avantages: ils se trouvent à une plus grande distance des habitations et bénéficient d'un réseau de chemins dense qui facilite le transport des composants.

Faits et chiffres

Comparaisons internationales

- Si, en Europe, l'éolien est la deuxième source d'électricité et couvre 20 %* des besoins, sa contribution en Suisse se limite actuellement à moins de 1%. Le Bade-Wurtemberg, qui a une plus petite superficie mais une population plus importante, a déjà installé environ 800 éoliennes, alors que la Suisse en est à peine à 50 (situation fin 2025).

Recyclage et démantèlement

- 80 à 90 % des matériaux d'une éolienne sont recyclables, un pourcentage que la recherche s'attache à améliorer encore.
- Après le démantèlement, il ne reste plus rien de l'ancienne éolienne. Et le terrain peut être de nouveau exploité sans aucune restriction, par exemple à des fins agricoles.

* Source: <https://windeurope.org/>

Approvisionnement pérenne en énergie locale

Un élément indispensable pour assurer une autonomie d'approvisionnement électrique

- L'éolien est le complément idéal des installations solaires et des centrales hydrauliques.
- Les investissements dans des éoliennes créent des emplois et renforcent l'économie régionale.

Conclusion

- L'énergie éolienne est propre, sûre et locale. Elle est la clé d'un avenir énergétique durable et indépendant.

Pour en savoir plus :





Crédit photos :
[Benedikt Altschuh/actionpixel.de](https://www.actionpixel.de/);
Image de titre, p. 8;
[Getty Images](#): p. 4, p. 5

SuisseEnergie
Office fédéral de l'énergie OFEN
Pulverstrasse 13
CH-3063 Ittigen
Adresse postale: CH-3003 Berne

Infoline 0848 444 444
infoline.suisseenergie.ch

[suisseenergie.ch](https://www.suisseenergie.ch)
energieschweiz@bfe.admin.ch
twitter.com/energieschweiz

Distribution :
publicationsfederales.admin.ch
Numéro d'article 805.240.F