

## Plus grand Parc Eolien terrestre de France

Projet de Parc Éolien terrestre  
**MONT DES QUATRE FAUX**

[www.parc-eolien-mont-des-quatre-faux.fr](http://www.parc-eolien-mont-des-quatre-faux.fr)

Localisé dans le sud des Ardennes, sur le territoire du Pays Rethélois et de l'Argonne Ardennaise, le projet de Parc Éolien du Mont des Quatre Faux annonce 63 éoliennes atteignant 200 m de hauteur.

La production prévue est supérieure à 700 000 mégawatt-heures par an, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de plus de 280 000 personnes, chauffage compris.

Mise en service attendue à partir de 2020.

Espace disponible et compétitif, main d'œuvre qualifiée et ressource vent importante et régulière favorisent le développement et l'émergence d'activités de production et de maintenance éolienne dans les Ardennes.

## Les partenaires de la filière énergie dans les Ardennes

ADEME



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

ADEME, Agence de l'environnement et de maîtrise de l'énergie.

Elle met à disposition des entreprises, des collectivités et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets.



ALE 08, Agence locale de l'énergie et du climat.

Ses principales missions sont :  
• informer, conseiller et former sur les enjeux, les techniques et les méthodes efficaces pour maîtriser l'énergie  
• contribuer au montage de projets techniques, économiques, juridiques et financiers

**climaxion**  
anticiper • économiser • valoriser

Un programme d'aides régionales dédié

Né de la collaboration entre l'ADEME, la Région Grand Est et l'État, Climaxion accompagne les territoires dans la mise en œuvre de solutions concrètes autour de la transition énergétique et de l'économie circulaire. Ce programme propose un soutien financier aux entreprises pour les études et les investissements limitant les impacts environnementaux et la consommation des ressources (eau, énergie, matières).

Dans les Ardennes, l'ensemble des acteurs (l'État, les collectivités, les chambres consulaires, les transporteurs d'énergie, l'ADEME, l'ALE 08...) sont rassemblés autour du Groupe transition énergétique pour développer les énergies renouvelables et stimuler l'émergence de nouvelles filières économiques dans ce secteur.

Ardennes Développement est le partenaire business pour vous accompagner dans vos projets

Se développer S'implanter Économiser S'informer



[www.ardennes-developpement.com](http://www.ardennes-developpement.com)

Parlez-nous de votre projet !

**ARDENNES DÉVELOPPEMENT**  
Agence de Développement Économique



Agence de développement économique des Ardennes  
19, Bd Fabert - 08200 Sedan - France  
Tel. +33 (0)3 24 27 19 95 - [contact@ardennes-developpement.com](mailto:contact@ardennes-developpement.com)

**Grand Est**  
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE  
L'Europe s'invente chez nous

# Energies renouvelables

La transition énergétique, un atout pour la croissance

## Les Ardennes à l'avant-garde du mix énergétique

Historiquement producteur d'énergie nucléaire, mais aussi hydroélectrique, éolienne et méthanisation, les Ardennes ont mis en place depuis 2010 un schéma départemental de développement des énergies renouvelables. Aujourd'hui, le département se positionne comme une destination de choix pour toute entreprise engagée dans le développement durable : un environnement favorable, une localisation privilégiée entre la France et l'Europe du Nord, un savoir-faire industriel, des avantages fiscaux exceptionnels...

Ressources naturelles variées

Savoir-faire innovant

Potentiel économique en développement

Source : Groupe transition énergétique 2018

Avec un taux de 30,6% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique du département, les Ardennes connaissent un fort développement de ce secteur :

**35**

Parcs éoliens installés  
(850 000 MWh)

**20**

Centrales hydroélectriques  
(60 000 MWh)

**12**

Installations biogaz  
(68 000 MWh)

[www.ardennes-developpement.com](http://www.ardennes-developpement.com)

**ARDENNES DÉVELOPPEMENT**  
Agence de Développement Économique

# Part des énergies renouvelables dans les Ardennes

Bois énergie

53,7%

Éolien

39,1%

3% Biogaz 2,6% Hydroélectricité

Solaire thermique 0,1%

1,0% Géothermie

Photovoltaïque 0,5%

Source : groupe transition énergétique - 2018

EN 2018, LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LES ARDENNES EST DE 2270 GWH. ELLES ASSURENT 30,6% DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ARDENNAISE.

LA BIOMASSE ET L'ÉOLIEN REPRÉSENTENT PLUS DE 90% DES ÉNERGIES RENOUVELABLES PRODUITES DANS LES ARDENNES. LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE EST AU DESSUS DE LA MOYENNE NATIONALE (7,1% POUR L'ÉOLIEN).

## L'HYDRO ÉLECTRICITÉ

STATION DE TRANSFERT D'ÉNERGIE PAR POMPAGE (STEP) EDF

À Revin - St Nicolas - Les Mazures

La production d'hydroélectricité consiste à convertir l'énergie hydraulique (chute d'eau ou débit) en énergie électrique.

20 centrales hydroélectriques en fonctionnement.

Potentiel de production d'hydroélectricité intéressant :  
- construction de nouvelles installations  
- optimisation de l'existant

3<sup>ème</sup> de France par la puissance totale installée (800 MW disponibles en 2 mn)

HELLIOGREEN TECHNOLOGIES

Issue de l'incubateur ardennais Rimbaud'Tech, la société a développé en collaboration avec la plateforme de fabrication additive PLATINIUM 3D une micro-turbine démontable et sans danger pour la faune aquatique

## LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

> 1278 installations

La pose de panneaux solaires peut être une solution pertinente et rentable en cas de rénovation de toiture.

Alvéolaire, le fabricant ardennais d'emballage en polypropylène, est une des premières industries du Grand Est à avoir installé des panneaux photovoltaïques en autoconsommation.



## LE BIOGAZ

Cette technique permet de produire chaleur, électricité, gaz et carburant renouvelables. Dans les Ardennes, les matières organiques fermentées sont le plus souvent des effluents agricoles.

> 10 installations agricoles  
> 2 installations industrielles

Smurfit Kappa

UN EXEMPLE INDUSTRIEL : PAPETERIE SMURFIT-KAPPA À RETHEL

Production de biogaz en méthanisant les boîtes de sa station d'épuration. Ce biogaz est dilué avec du gaz naturel et valorisé en chaudière pour le séchage du papier

H<sub>2</sub> DINAMHYSE

Lancé en mars 2019 dans la région Grand Est par le consortium DINAMHYSE, le Club Hydrogène a pour ambition d'accélérer le développement de la filière dans le cadre de la transition énergétique

## LE BOIS ÉNERGIE

(production thermique)

Avec 153 000 ha de bois et forêts, le gisement forestier constitue la première source de bois-énergie des Ardennes.

> 17 chaufferies industrielles  
> 52 collectivités  
> 11 agricoles

Les industries de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> transformation du bois (scieries, menuiseries...) produisent des chutes de bois. Il s'agit des produits connexes du bois. Ces sous-produits peuvent être utilisés en combustible.



## L'ÉOLIEN

Principale zone de production

Région Grand Est :

2<sup>ème</sup> région éolienne de France en puissance installée

Les Ardennes,

au cœur d'une puissance installée de 9 822 MW (cf carte), soit l'équivalent de 70% de la puissance installée française

Potentiel de développement :

Grand Est et Hauts de France sont les 1<sup>ères</sup> régions en France pour les projets en développement (plus de 4 000 MW)

Panorama ENR du 30 juin 2018



Observatoire éolien 2018

12 permis délivrés (148 éoliennes)

17 projets en cours



## Formation dédiée

Main d'œuvre disponible et qualifiée

Formation de technicien de maintenance en parc éolien - Lycée Bazin à Charleville-Mézières

Qualification élevée sur de nombreuses techniques de haut niveau : mécanique, hydraulique, électrotechnique, informatique, matériaux composites...

Certification mondiale BZEE (BildungZentrum für Erneuerbare Energien), et bientôt GWO (Global Wind Organisation)

Des partenariats avec les entreprises du secteur éolien

## Un outil pour financer les projets en démarrage

Création en cours d'une société d'investissement capable d'apporter des fonds propres à tous les projets d'énergies renouvelables.