

# Projet éolien de Bois de Montrigaud

## La Compagnie éolienne du Pays de Romans

VALENCE ROMANS  
SUD RHÔNE-ALPES

la compagnie  
du vent  
ENGIE

OSER®  
LES ENERGIES RENOUVELABLES  
DU RHÔNE-ALPES

Saint-Antoine  
l'Abbaye

Lettre info-chantier n°1 / Octobre 2016

## ÉDITO

Dans un an, les Rigaud-Montains seront des acteurs à part entière de la Transition Énergétique. En effet, c'est en octobre 2017 que le parc éolien de Bois de Montrigaud produira ses premiers kilowattheures propres et renouvelables, contribuant ainsi à la réalisation de la feuille de route nationale en faveur du développement durable et aux objectifs de la Communauté d'agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes, « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte ».

Cette étape importante pour la commune l'est aussi pour La Compagnie Eolienne du Pays de Romans qui voit ainsi la concrétisation d'un partenariat public/privé innovant, débuté en 2005, associant la Communauté d'agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes, le fonds d'investissement régional OSER, la commune de Saint-Antoine l'Abbaye et La Compagnie du Vent dans une co-entreprise unique en son genre. Le parc éolien du Bois de Montrigaud est composé de 12 éoliennes de 2 mégawatts chacune. Il sera l'un des plus puissants parcs en fonctionnement (24 mégawatts au total) de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Aussi bien lors du chantier que pendant l'exploitation, La Compagnie Eolienne du Pays de Romans mettra en œuvre les engagements pris dans l'étude d'impact du projet afin de protéger la biodiversité locale : balisage des habitats et des stations d'espèces remarquables, ouverture des travaux hors période de reproduction de l'avifaune, limitation au maximum des ouvertures dans la forêt, mise en place de suivi ornithologique, etc...

Les élus et les habitants de la Communauté d'agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes pourront ainsi être fiers de leur parc éolien et en faire un élément fort de leur identité.

**René BRET**  
Directeur Général

**Thierry CONIL**  
Président



Simulation visuelle du parc éolien de Bois de Montrigaud, vue depuis la ferme des Cétés

NOUS VOUS RAPPELONS QU'UN CHANTIER DE CONSTRUCTION,  
DU FAIT DES RISQUES EXISTANTS, EST INTERDIT AU PUBLIC.  
NOUS VOUS DEMANDONS DE RESPECTER CETTE INTERDICTION.

**CHANTIER  
INTERDIT  
AU PUBLIC**

## Le projet

Le permis de construire pour le parc éolien du Bois de Montrigaud a été délivré par le préfet de la Drôme en juin 2009. Ce parc sera composé de 12 éoliennes SENVION MM92, d'une puissance unitaire de 2 mégawatts, installé dans le Bois de Montrigaud et dans les parcelles agricoles à l'Est du massif forestier.

Sa production annuelle d'environ 55 000 000 de kilowattheures lui permettra d'alimenter environ 23 000 personnes\* en électricité et d'éviter l'émission de plus de 36 580 tonnes\*\* de CO<sub>2</sub> par an.

Les éoliennes du Bois de Montrigaud représentent un investissement de près de 32 millions d'euros. Elles sont le symbole d'un nouveau modèle de coopération entre une collectivité et un industriel pour la production locale d'énergies renouvelables.

## Le chantier

### LA COMPAGNIE ÉOLIENNE DU PAYS DE ROMANS INFORME ÉLUS, PARTIES PRENANTES ET RIVERAINS

Concomitamment au commencement des travaux, La Compagnie Eolienne du Pays de Romans a organisé une réunion avec les conseils municipaux de Montrigaud et Saint-Christophe-et-le-Laris (communes propriétaires des parcelles d'implantation des éoliennes), les représentants des communes alentours, les exploitants agricoles et forestiers, les services de l'Etat (DDT, DREAL, gendarmerie), le SDIS et les usagers du bois. Ce rendez-vous permettra à La Compagnie Eolienne du Pays de Romans de présenter en détail le déroulement du chantier.

Un grand panneau d'information sera en outre installé à proximité de l'étang Joanna-Maria afin de présenter en détail le parc et le chantier aux promeneurs et riverains.

### DES INTERVENANTS PRINCIPALEMENT LOCAUX

L'appel d'offres pour le lot génie civil a été remporté par le groupement d'entreprises Eiffage et Cheval Frères implantées respectivement à Pont-en-Royans dans l'Isère (38) et à Romans-sur-Isère dans la Drôme (26).

Le lot électricité fait l'objet d'un appel d'offres en cours. Les sociétés retenues se chargeront de fournir et d'installer l'équipement électrique des éoliennes et des postes de livraison.



Fouille d'une fondation du parc éolien de Miroir (Somme - 80)

La Compagnie Eolienne du Pays de Romans fait également appel à l'agence locale de la société d'ingénierie Alios, pour les études de sol et la validation des fonds de fouilles des fondations. Elle a aussi choisi l'Apave, implantée à Valence, pour la coordination SPS (sécurité et protection de la santé) et Egrega, entreprise basée à Charly (69), pour l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage.

Les aérogénérateurs sont fournis par SENVION.

Quant au raccordement électrique, il sera directement géré par ENEDIS (ex-eRDF) qui sous traitera sa réalisation à la société Giamatteo de Bourg-les-Valences (26).

### DÉBUT DES TRAVAUX

La première action va consister au terrassement des pistes d'accès et aires sur lesquelles passeront ensuite les engins et grues nécessaires à la construction. Cette phase des travaux se déroulera de septembre à novembre 2016.

### MESURES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le chantier fait l'objet d'un suivi par la Ligue de Protection des Oiseaux de la Drôme. Un repérage des principaux enjeux faunistiques et floristiques a été effectué et des balisages adéquats permettront de les contourner pendant le chantier.



Création d'une piste d'accès sur le parc éolien de Miroir (Somme - 80)

### TRAVAUX À VENIR

La construction du parc commencera à la mi-septembre par les travaux de terrassements. Ensuite, les entreprises Eiffage et Cheval pourront entamer les fouilles et la réalisation des fondations des 12 éoliennes à partir du printemps 2017.

Lorsque les fondations seront terminées, suivront plusieurs étapes :

- la réalisation des tranchées et la pose des câbles de raccordement entre juillet et août 2017,
- l'installation des postes de livraison en août 2017,
- le montage des éoliennes en septembre et octobre 2017,
- le raccordement électrique en octobre 2017,
- l'installation du système de télégestion en octobre 2017,
- les tests et la mise en service en octobre et novembre 2017.

\* Source RTE 2014 Chauffage inclus

\*\* Source RTE 2014 - En comparaison avec une centrale au fuel.



## Les autres projets de La Compagnie Eolienne du Pays de Romans (CEPR)

Outre le parc éolien de Bois de Montrigaud, La Compagnie Eolienne du Pays de Romans a développé le projet de parc éolien de Forêt de Thivolet, dont le permis de construire a été accordé en 2011.

Situé sur la commune de Montmiral, il comptera 8 éoliennes pour une puissance totale de 17,6 mégawatts. Sa production annuelle sera de l'ordre de 45 000 000 kilowattheures, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle d'environ 18 800 personnes\*. Elle sera injectée sur le réseau public au poste électrique de Saint-Marcellin, et alimentera en priorité les consommateurs de l'Est du territoire de l'agglomération.

Les travaux de défrichage et les études de sols ont été effectués en 2015. La construction de ce projet débutera en 2017, avec un an de décalage par rapport au projet du Bois de Montrigaud, en raison d'une mise à disposition du raccordement électrique plus tardive. La mise en service des éoliennes est prévue pour septembre 2018.

La production de cette installation évitera l'émission de 30 000 tonnes\*\* de CO<sub>2</sub> par an.

## Entrée du Fonds OSER au capital de la CEPR

Le fonds régional OSER a pris une participation minoritaire dans le capital de la CEPR, affirmant ainsi la dimension locale des projets éoliens de la CEPR.

Créé en 2013, OSER est un fonds d'investissement à actionnariat public-privé, destiné à soutenir le développement des projets d'énergies renouvelables sur le territoire de la région « Auvergne Rhône-Alpes » à travers des prises de participation au capital des sociétés de projet. Les actionnaires du fonds OSER sont la Région Auvergne - Rhône-Alpes (majoritaire), la Caisse des Dépôts et Consignation, la CNR, GEG ENR, la Banque Populaire des Alpes, le Crédit agricole Sud Rhône-Alpes, la Caisse d'Épargne Rhône-Alpes, Enercoop, Energie Partagée Investissement, et la Nef.

## Questions / Réponses :

### COMMENT FONCTIONNE UNE ÉOLIENNE ?

Grâce à la girouette **1** située à l'arrière de la nacelle, l'automate **2** commande aux moteurs d'orientation de placer



l'éolienne face au vent dès que celui-ci se lève. Les **trois pales 3** sont mises en mouvement par la seule force du vent. Elles entraînent avec elles l'**axe lent 4**, le **multiplicateur 5**, l'**axe rapide 6** et la **génératrice 7**. Lorsque la vitesse du vent est suffisante (10 km/h), la génératrice de l'éolienne peut être couplée au réseau électrique. Le rotor tourne alors à sa vitesse nominale (environ 15 tours par minute) et la génératrice à environ 1 500 tours par minute. La génératrice délivre alors un courant électrique alternatif à la tension de 690 volts dont l'intensité varie en fonction de la vitesse du vent. Ainsi, lorsque la vitesse du vent croît, la portance s'exerçant sur le rotor augmente et la puissance délivrée par la génératrice s'élève. Quand la vitesse du vent atteint 40 km/h, l'éolienne fournit sa puissance nominale. Cette puissance est alors maintenue constante en réduisant progressivement la portance sur les pales. Une unité hydraulique ou électrique régule la portance en modifiant l'angle des pales qui pivotent sur leurs roulements. Lorsque la vitesse du vent dépasse 90 km/h, les pales sont mises "en drapeau" (parallèles à la direction du vent) et leur portance devient quasiment nulle. L'éolienne ne produit plus d'électricité. Tant que la vitesse du vent reste supérieure à 90 km/h, le rotor tourne en roue libre (quelques tours par minute) et la génératrice est déconnectée du réseau. Dès que la vitesse du vent diminue, l'éolienne se remet en production.

Toutes ces opérations sont entièrement informatisées et gérées par automate. En cas d'arrêt d'urgence, un frein à disque placé sur l'axe rapide permet de mettre l'éolienne en sécurité. À l'arrière de la nacelle, un transformateur convertit la tension de 690 volts en 20 000 volts, tension du réseau national d'ENEDIS (ex-eRDF), sur lequel toute l'électricité produite est injectée.

### LES PARCS ÉOLIENS CONSTRUITS SONT-ILS TOUS RACCORDÉS AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE NATIONAL ?

Tous les parcs éoliens construits sont raccordés au réseau électrique national. Avant de lancer la construction d'un parc éolien, le développeur dépose une demande auprès d'Enedis, l'organisme en charge de raccorder les éoliennes au réseau électrique national. Enedis indique les coûts et délais pour raccorder le projet, le développeur peut alors lancer le chantier du parc éolien avec l'assurance de pouvoir injecter l'électricité produite. Ainsi, selon Enedis, une éolienne produit de l'électricité sur le réseau en moyenne un mois après l'achèvement des travaux.



\* Source RTE 2014 Chauffage inclus

\*\* Source RTE - En comparaison avec une centrale au fioul.

# La Compagnie éolienne du Pays de Romans

VALENCE ROMANS  
SUD RHÔNE-ALPES

la compagnie  
du vent  
ENGIE

OSER®  
LES ÉNERGIES RENOUVELABLES  
DU RHÔNE-ALPES

Saint-Anoine  
l'Abbaye

13 - 15, rue René Réaumur  
26100 Romans-sur-Isère

Tél. 04 75 70 87 50

E-mail : [pascale.puzin@valenceromansagglo.fr](mailto:pascale.puzin@valenceromansagglo.fr)



## Pour plus d'information :

- ▶ [www.fee.asso.fr](http://www.fee.asso.fr)  
L'association France Energie Eolienne
- ▶ [www.enr.fr](http://www.enr.fr)  
Le syndicat des énergies renouvelables
- ▶ [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)  
L'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
- ▶ [www.amorce.asso.fr](http://www.amorce.asso.fr)  
L'association nationale des collectivités, des associations et des entreprises pour la gestion des déchets, de l'énergie et des réseaux de chaleur
- ▶ [www.cler.org](http://www.cler.org)  
Le Comité de Liaison Energies Renouvelables