

> PROJET ÉOLIEN

# DE BANYULS ET BROUILLA

COMMUNES DE BANYULS DELS ASPRES ET BROUILLA (66)

6 ÉOLIENNES POUR UNE  
PUISSANCE TOTALE INSTALLÉE  
DE 12 À 18MW.

## > POURQUOI UN

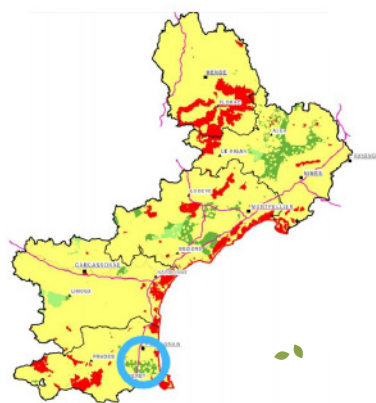
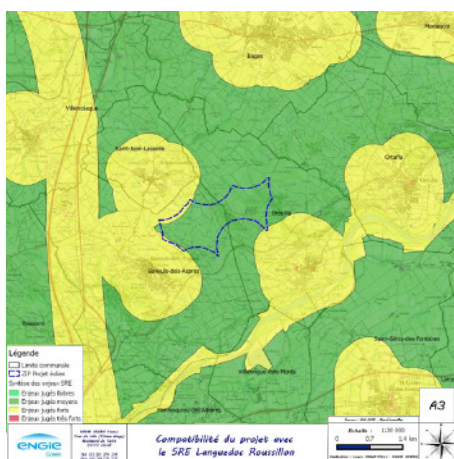
## PROJET ÉOLIEN ICI ?

Un projet éolien peut s'implanter dans une zone adaptée à son installation, que ce soit en matière de **vent**, d'**éloignement** des **habitations** (500 mètres), d'**absence de servitudes aéronautiques**, **radio-électriques**, **réseaux** (canalisations de gaz) et de **contraintes paysagères** et **environnementales** majeures (sites remarquables classés, sites naturels protégés, ...).

L'ex-région Languedoc-Roussillon a fait un travail de recensement des zones les plus favorables à l'étude de projets éoliens dans le cadre du schéma régional éolien publié en 2013.

Elle a identifié 4 types de zones selon le niveau d'enjeux : faibles, moyens, forts, très forts (implantation d'éoliennes exclue). Même si ce schéma régional a été annulé, pour des raisons formelles - comme dans la plupart des régions de France, il donne une indication précieuse pour qualifier la sensibilité des zones.

**Il n'y a aucune zone à enjeux faibles dans le département des Pyrénées-Orientales**, et très peu de zones à enjeux moyens, la principale étant située dans les Aspres.



## CHIFFRES CLÈS

6 

6 éoliennes et 1 ou 2 postes de livraison.

2 à 3  

2 à 3 MégaWatts (MW) de puissance unitaire, soit une puissance totale installée de 12 à 18 MW.

135  m

Éoliennes de 135 mètres en bout de pale 75 mètres de hauteur de mât – 55 mètres de longueur de pale).

15 000 à 22 500  PERSONNES

Production estimée entre 36 à 54 GWh/an, soit la consommation électrique domestique de 15 000 à 22 500 personnes, (chauffage compris) correspondant aux besoins de la population de la communauté de commune des Aspres.

24 100  TONNES

Soit l'émission\* de 24100 Tonnes à 36200 Tonnes de CO<sub>2</sub> évitées.

\*suivant le modèle d'éolienne retenu.

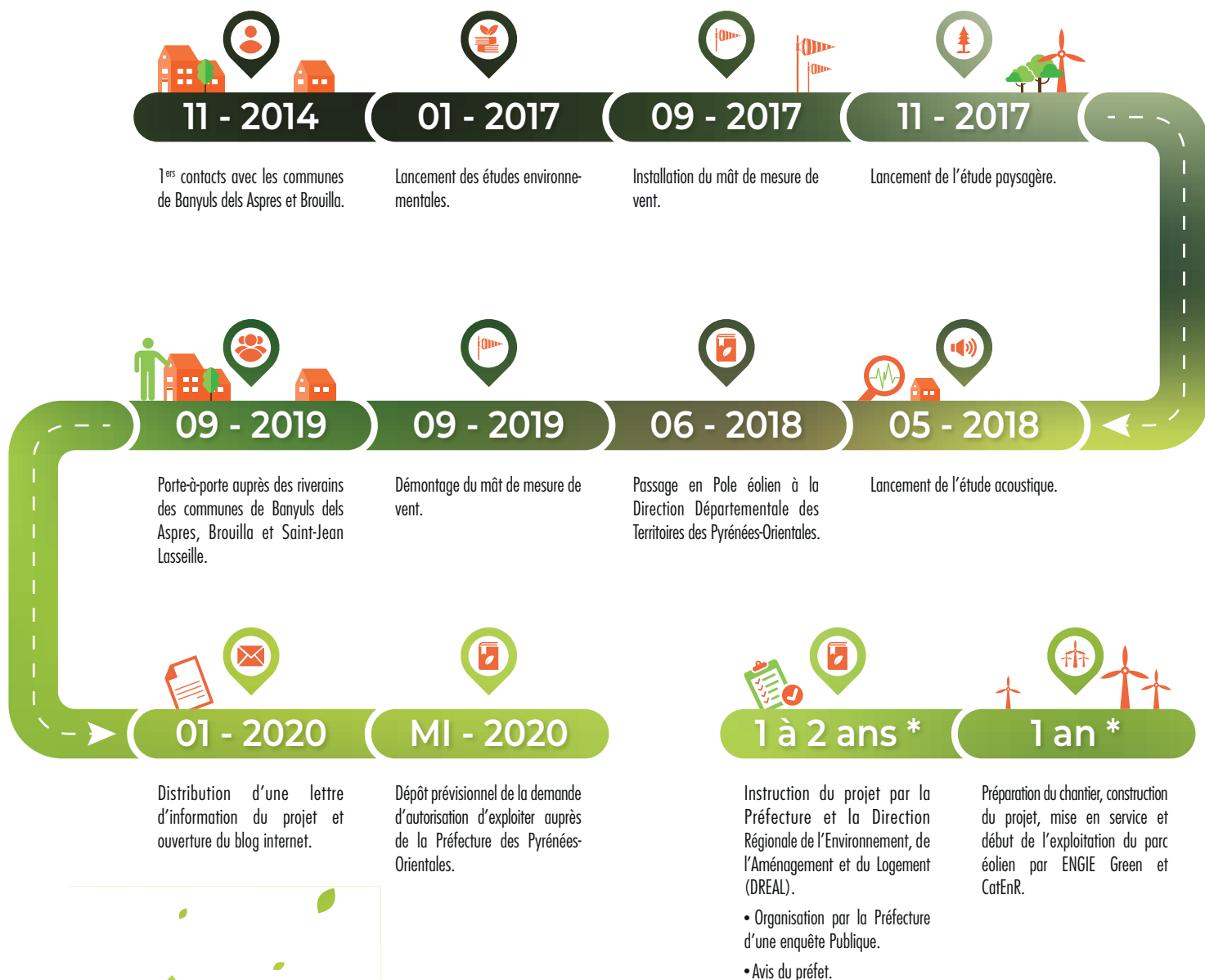
# > LES GRANDES ÉTAPES

## DU PROJET ÉOLIEN

### CONTEXTE

En 2014, ENGIE Green (anciennement Maia Eolis) est venu proposer aux communes de Banyuls dels Aspres et de Brouilla de réaliser une étude de faisabilité d'un projet éolien sur leur territoire. Leurs conseils municipaux ont donné leur accord pour la réalisation de cette étude.

### ÉTUDES ET CONCERTATION



\*Durée Indicative



## > UN PORTE À PORTE

## AUPRÈS DES RIVERAINS

Un porte à porte a été réalisé auprès de riverains des communes de **Banyuls dels Aspres**, **Brouilla** et **Saint-Jean Lasseille**, entre le **24 et le 26 septembre 2019**. Ce sont les riverains les plus proches qui ont été contactés, habitant à une distance maximale d'1 km de la zone d'étude du projet. Cela devait représenter environ **800 foyers**.

Chaque jour, des ambassadeurs d'ENGIE Green et de CatEnR sont allés frapper aux portes de ces riverains, entre 12h et 14h et entre 17h et 19h30. Au final, ils se sont rendus chez **950 foyers**. Un document d'information recto-verso a été remis en mains propres à ceux qui étaient présents, qui ont ouvert leur porte et qui ont accepté de prendre le document d'information. En cas d'absence, le document a été laissé dans les boîtes aux lettres.

L'échantillon des riverains avec qui la discussion s'est engagée, a donc été composé de façon aléatoire, par les riverains présents et acceptant la conversation.

Ce sont **421 portes qui se sont ouvertes (soit 44%)**, et 296 personnes qui ont pris le temps de discuter avec les ambassadeurs (soit 70%), ce qui est conforme à ce que l'on voit sur les autres projets où des porte à porte ont été réalisés.

Pour des questions de temps, nous avons fait le choix de nous limiter aux riverains les plus proches et au-delà, de transmettre l'information par cette lettre et par l'ouverture d'un site internet.



Photomontage de Banyuls Dels Aspres

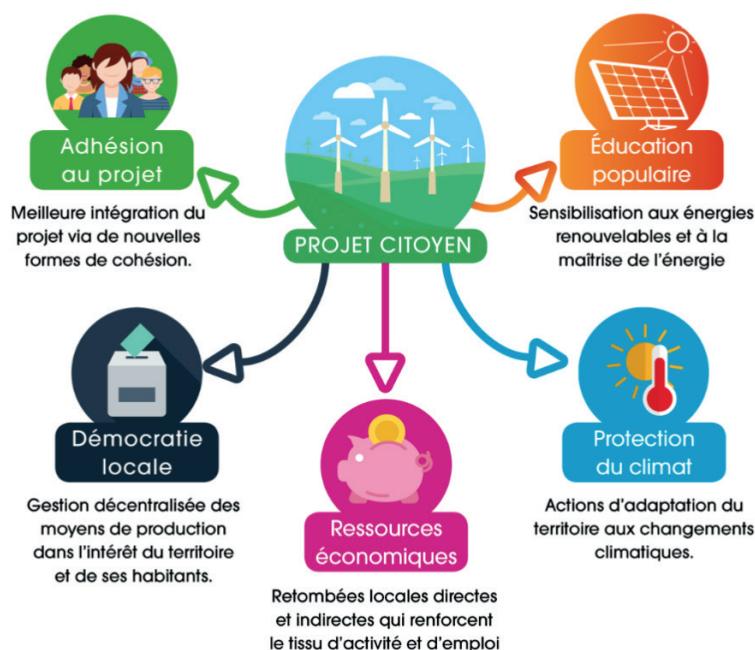


Ce porte à porte visait à informer les riverains du projet. Il s'avère que 81% des personnes qui nous ont répondu, avaient déjà été informés du projet. Il visait également à recueillir les questions et remarques du territoire. Celles-ci nous permettent de commencer à apporter des réponses dans ce document et sur le site internet dédié au projet.

> C'EST QUOI UN

## PROJET ÉOLIEN CITOYEN ?

On appelle "citoyen" un projet de **production d'énergie renouvelable** piloté avec les acteurs locaux et qui ouvre son capital au **financement participatif** afin de permettre aux habitants et acteurs du territoire d'investir dans un projet local en faveur de la **transition énergétique** et de profiter de ses **retombées financières**.



Ce projet éolien est codéveloppé entre l'industriel et la société coopérative locale qui s'accompagnent mutuellement pour une transition citoyenne cohérente. Un comité de décision piloté par ENGIE Green et CatEnR avec une voix pour chaque entité conduit les aspects administratifs, les phases de développement, de construction et d'exploitation. La gouvernance est donc partagée.

Le financement du projet est aussi partagé : 40 % de CatEnR et 60 % d'ENGIE Green. CatEnR conduira l'investissement participatif lors de la construction du parc qui permettra à tous les participants de percevoir des bénéfices du projet.

Ce partenariat entre un développeur industriel et une coopérative locale est une innovation sociale.

Produire ensemble une énergie renouvelable dans l'intérêt du territoire et de ses habitants et la consommer judicieusement, voilà le défi. Outre les retombées économiques pour le territoire, il est possible aujourd'hui de relocaliser de fortes valeurs ajoutées locales. La transition énergétique permet de créer de nombreux emplois non délocalisables et de maîtriser les consommations d'énergie par des initiatives d'efficacité et de sobriété.

Les habitants peuvent amorcer le mouvement vers une société décarbonée et se réapproprier le potentiel énergétique de leur territoire au travers de modèles décentralisés innovants et porteurs de développement local.

## LE PROJET VA-T-IL NUIRE AU PAYSAGE ?

Nous sommes bien conscients que cela modifie le paysage et c'est un sujet important. Cela étant, l'appréciation de l'esthétique des éoliennes dans le paysage est très subjective. Certaines personnes trouvent qu'elles détruisent le paysage, d'autres qu'elles sont belles et harmonieuses.

Comme en témoigne un récent sondage de l'IFOP, un jugement global positif en faveur des énergies éoliennes est partagé à la fois par les élus et les riverains : plus de 75% des citoyens français ont une image positive de l'éolien en France en 2018.

La conception du parc éolien a été limitée à 6 éoliennes de 135 mètres maximum de hauteur en bout de pales pour limiter son emprise visuelle. Les parcs installés actuellement en France culminent à 200 mètres.

Un travail effectué avec la paysagiste conseil de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer depuis plusieurs points de vue des communes a conduit à travailler prioritairement sur une implantation de 2 lignes d'éoliennes.

Des photomontages sont en cours de réalisation pour mieux appréhender l'insertion des éoliennes dans le paysage local et seront consultables sur le site Internet du projet. L'implantation a été remodelée plusieurs fois et est encore en cours de travail.

## FAUT-IL CRAINDRE LE BRUIT D'UNE ÉOLIENNE ?

**Non.** Les parcs éoliens sont soumis à des exigences réglementaires strictes en termes d'émissions sonores.

Le parc éolien ne doit pas générer un bruit ambiant supérieur à 38 décibels la nuit, et 40 décibels le jour, à 500 mètres des habitations. Le bruit d'un réfrigérateur est d'environ 40 décibels.



De nombreuses innovations technologiques permettent de diminuer le bruit produit par des éoliennes. Ainsi, les pales des éoliennes reprennent aujourd'hui le design des ailes de hibou afin d'être plus silencieuses.

Un suivi acoustique post-implantation régulier garantit le respect de cette réglementation, la plus stricte d'Europe.

Si des dépassements de la réglementation sont constatés, les éoliennes sont bridées. Le bridage acoustique consiste à réduire la vitesse de rotation des pâles par leur inclinaison. Il existe différents modes de bridages selon la vitesse et l'orientation du vent et l'heure de la journée. Cela peut aller jusqu'à l'arrêt de l'éolienne.

## POURQUOI LES INSTALLEZ-VOUS AUSSI PRÈS DES MAISONS ?

La réglementation française impose un éloignement minimal des habitations de 500 mètres. Nous respectons cette règle.

Parmi les pays d'Europe, aucun n'a fixé de règle stricte de distance au-delà de 500 mètres : soit 4 à 5 fois la hauteur des éoliennes (comme sur ce projet 4 x 135 mètres, soit 540 mètres) au Danemark ou en Wallonie, soit au cas par cas en Espagne, soit variable selon les régions en Allemagne...

La diversité des approches au sein de l'Union européenne, la variabilité des distances qui sont recommandées ou fixées, révèlent l'importance de la prise en compte des caractéristiques de chaque projet et de son environnement, dont l'interaction est étudiée au cas par cas à travers l'étude d'impact. Le Préfet

se base sur cette étude d'impact pour autoriser le projet et l'assortir de règles d'exploitation adaptées.

## VA-T-ON ÉCOUTER NOTRE AVIS ?

Le Préfet du département est celui qui prendra la décision au final d'autoriser ou non le projet. Pour cela, il se base sur l'étude d'impact du porteur du projet, sur l'avis de l'ensemble des services instructeurs (environ 25 services étudient chaque thème de l'étude), sur l'avis du commissaire-enquêteur suite à l'enquête publique et sur l'avis des collectivités locales et des habitants.

Notre rôle n'est pas de décider s'il faut installer une éolienne ici ou non mais d'étudier et d'expliquer pourquoi le projet est fait de telle manière, en répondant aux questions et en adaptant le projet aux particularités locales.

Si quelqu'un est contre, nous souhaitons que son opinion se soit formée en étant parfaitement informé des tenants et des aboutissants du projet.

## À QUI PROFITE LE PROJET ?

Le projet profite aux porteurs de projet et au territoire de multiples manières :

- Aux citoyens qui participeront au financement du projet et bénéficieront de bénéfices en rejoignant la coopérative CatEnR et aux citoyens qui bénéficieront des mesures que la coopérative mettra en place en faveur de la transition énergétique,
- Aux riverains qui bénéficieront indirectement de l'amélioration de la qualité de vie des communes grâce aux retombées fiscales versées aux collectivités,
- Aux propriétaires des parcelles qui accueilleront les éoliennes. (Les parcelles communales seront privilégiées),
- Aux entreprises locales qui assureront la construction et la maintenance du parc éolien (génie civil, génie électrique, travaux de maintenance...), etc.

Il faut rappeler que chaque jour et en dépit de ses ressources exceptionnelles en vent et en soleil, près de 2 millions d'Euros quittent le département des Pyrénées-Orientales pour importer l'énergie que nous consommons donc que nous ne produisons pas.



## L'ÉOLIEN VA-T-IL VRAIMENT SERVIR À QUELQUE CHOSE ?

Une éolienne produit en moyenne 80% du temps, à une puissance variable en fonction de la vitesse du vent. L'électricité produite est évacuée instantanément sur le réseau électrique public d'où vient l'électricité que vous consommez. Le parc éolien de Banyuls et Brouilla permettrait d'alimenter toute l'année entre 12 500 et 16 500 foyers, soit plus que la population de la communauté de communes des Aspres.

Actuellement, l'éolien représente 7 % de la production d'électricité en France. L'objectif fixé par l'État est que cette part atteigne 16 % en 2030 : si ce choix a été fait, c'est une preuve que les éoliennes sont efficaces !

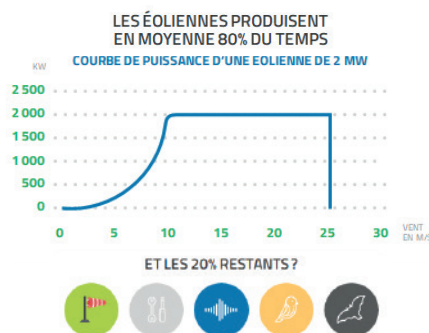
Concernant les impacts climatiques des éoliennes, le Réseau Transport d'Électricité (RTE) confirme que «pour un niveau de consommation donné, chaque kilo-Wattheure (kWh) produit par une éolienne correspond à autant de production thermique évitée». Or, les kWh thermiques, fortement émetteurs de gaz à effets de serre (CO2 en particulier), sont responsables en grande partie du réchauffement climatique. Chaque kWh produit par une éolienne permet d'éviter l'émission de gaz à effet de serre.

L'exploitation du parc éolien de Banyuls et Brouilla produira 22 000 Méga-Wattheures (soit 22 millions de kWh) par an à partir de l'énergie éolienne. En comparaison, une centrale thermique classique au charbon est à l'origine de l'émission de 15 000 tonnes d'équivalent CO2 pour produire la même quantité d'énergie. Lorsque l'on compare les effets sur l'atmosphère et le climat des parcs éoliens avec les types de production à base de ressources fossiles, le bilan est nettement positif.

D'après l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), l'énergie nécessaire à la construction, l'installation et le démantèlement futur d'une éolienne est compensée par sa production d'électricité en 12 mois. En d'autres termes, sur une durée de vie de 20 ans, une éolienne produit 19 fois plus d'énergie qu'elle n'en nécessite pour sa construction, son exploitation et son démantèlement.

Les éoliennes commencent à produire à partir d'un vent d'environ 3 mètres

par seconde (10 km/h), et produisent au maximum de leur puissance autour de 10 m/s (36 km/h), jusqu'à 25 m/s (90 km/h). Au-delà, les éoliennes sont arrêtées par sécurité. Outre l'absence de vent ou le vent trop fort, les 20% d'arrêt des éoliennes peuvent correspondre à une maintenance ou à des bridages (ralentissements ou arrêt) pour des raisons acoustique ou de préservation des chauves-souris et des oiseaux dans des conditions particulières.



## COMMENT DÉMANTÈLE-T-ON UN PARC ÉOLIEN ?

Le démantèlement d'un parc éolien est réglementé depuis la loi Grenelle II (Décret du 23 Août 2011).

Les opérations de remise en état d'un site après exploitation sont à la charge de l'exploitant du parc éolien et les montants définis par l'État et mis sous séquestre. Ils comprennent :

- Le démantèlement des installations de production : la loi oblige l'exploitant du parc à retirer 1 mètre de la dalle de béton de l'éolienne en milieu agricole et 2 mètres en zone forestière. Cette profondeur permet aux terres de se régénérer. Dans certains récents cas de démantèlement, ENGIE Green a même proposé l'excavation totale des fondations.
- La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite le maintien des chemins. La valorisation des déchets dans les filières dûment autorisées à cet effet.
- L'obligation d'apporter des garanties financières : 50 000 € minimum par éolienne auprès de la Caisse des Dépôts et des Consignations. Cette somme servira à financer le démantèlement si jamais l'entreprise était amenée à faire faillite.

ENGIE Green s'engage dans tous les accords fonciers pour démanteler et remettre en état le site.

En 2017, l'Allemagne a démantelé 380 éoliennes sur son territoire : les exploitants des parcs commencent à avoir l'habitude de ce genre de pratiques désormais. ENGIE Green a démantelé son 1er parc éolien, à Port-la-Nouvelle (Aude), en 2019.

## QU'EN EST-IL DE LA VALEUR DE MON HABITATION ?

Le prix d'un bien immobilier varie en fonction de nombreux paramètres : localisation géographique, cadre de vie, travail, services de proximité, etc. Il ne peut être imputé à la seule présence d'éoliennes à proximité de ce même bien. Parmi les habitations les plus proches de l'éco-parc Catalan de Baixas, Calce, Pézilla-de-la-Rivière et Villeneuve-la-Rivière, certaines ont été récemment vendues et ce, dans les prix pratiqués habituellement sur ces communes.

Par ailleurs, un projet éolien induit des retombées économiques sur le territoire via le versement de taxes. On constate qu'une commune accueillant un parc sera souvent une commune pouvant développer ses infrastructures (écoles, crèches, salle polyvalente, équipements sportifs...) ou baisser les impôts locaux, et ainsi augmenter son attractivité. De nombreuses communes ont ainsi vu leur population augmenter suite à l'installation de parcs éoliens (Saint-Georges-sur-Arnon (36), Vyt-lès-Belvoir (25), Avignonnet-Lauragais (31), Sigean (11), etc.).

## QUEL VA ÊTRE L'IMPACT SUR LES OISEAUX ?

Le milieu naturel a fait l'objet d'une étude sur un cycle biologique annuel complet. L'objectif de cet état initial est ensuite de proposer, en fonction des espèces présentes des mesures pour éviter tout impact, ou le réduire, ou le compenser s'il reste un impact. Ce travail est en cours. Lors de l'instruction du dossier, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) vérifiera si l'étude d'impact sur la santé et l'environnement est bien complète et recevable et la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale émettra un avis sur la qualité du dossier et des études. Des compléments pourront être demandés si besoin.

## ENGIE Green, Faire de la transition énergétique un levier de développement des territoires

ENGIE Green est l'acteur de référence en France de l'éolien, du solaire photovoltaïque, des énergies marines et de la méthanisation.

Près de 500 collaborateurs, répartis sur 20 agences, réalisent avec les acteurs locaux des projets adaptés et ambitieux qui révèlent les potentialités de chaque territoire.

ENGIE Green a développé une expertise unique dans les domaines du développement, de la construction et de l'exploitation des parcs éoliens et solaires. Elle totalise 1 479 MW éoliens et 934 MW solaires installés soit une production annuelle d'énergie verte équivalente à la consommation de 1 800 000 habitants injectée par an sur le réseau.

ENGIE Green est également engagée dans les énergies marines avec l'installation d'une ferme pilote de 3 éoliennes flottantes au large de Leucate-Le Barcarès, prévue à l'horizon 2021. Elle développe par ailleurs 40 projets en méthanisation via sa filiale ENGIE Biogaz.

Avec ENGIE Green, le développement des énergies renouvelables s'accompagne d'une démarche sociétale, responsable et durable.

*\*Chiffres à jour au 31/12/2018*

## ENGIE, leader des énergies renouvelables en France

ENGIE Green est une filiale détenue à 100% par le Groupe ENGIE qui dispose d'un parc diversifié de plus de 10 000 MW de puissance installée, dont plus de 70% d'énergie renouvelable.

A fin novembre 2018, ENGIE est leader dans l'éolien avec 2 000 MW de capacité installée, leader dans le solaire avec une puissance brute de près de 1 200 MWc et leader alternatif dans la production hydroélectrique avec une capacité installée de 3 800 MW.

ENGIE s'engage pour relever les grands enjeux de la révolution énergétique vers un monde de plus en plus décarboné, décentralisé et digitalisé.

## CatEnR, coopérative locale

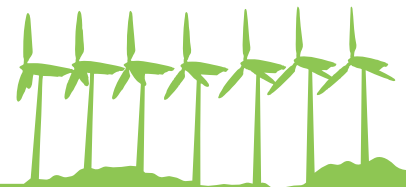
Coopérative d'énergies participatives, elle aménage et finance des centrales de production d'énergie d'origine renouvelable dans le département des Pyrénées-Orientales pour une transition énergétique réussie au profit du territoire.

La gestion coopérative de CatEnR est régie par le principe «une personne = une voix». La coopérative structure la co-construction avec les habitants et les acteurs du territoire. Aujourd'hui, CatEnR gère 14 centrales de production et elle la propriété de 216 associés : 183 citoyens, 8 bénéficiaires, 22 partenaires privés (15 sociétés et 7 associations) et 3 partenaires publics.

Avec CatEnR, vous bénéficiez d'un placement sûr et rentable dans les énergies propres de notre département.

Face à une crise systémique (sociétale, écologique économique et sociale) chaque jour plus profonde, Banyuls dels Aspres et Brouilla initient une démarche exemplaire qui concilie des activités économiques, créatrices d'emplois et de richesses pour le territoire, avec les enjeux climatiques modernes tout en renforçant la cohésion sociale.

Les deux communes sont lauréates de l'appel à projets «Collectivités pilotes pour le développement de projets d'énergie renouvelable territoriaux» de la Région Occitanie et de l'ADEME, ce qui favorise des conditions idéales pour l'animation et la concertation de ce projet éolien citoyen ainsi que d'autres projets de production d'énergie renouvelable, solaires notamment.



### POUR EN SAVOIR PLUS ET SUIVRE L'ACTUALITÉ DU PROJET :

<http://www.projet-eolien-banyuls-et-brouilla.fr>



PAR VOIE POSTALE OU PAR MAIL

ENGIE Green France - DIDEV  
PROJET BANYULS ET BROUILLA  
Le Triade II - 215, rue Samuel Morse  
34967 Montpellier Cedex 2, France

[banyuls-brouilla.engie@catenr.org](mailto:banyuls-brouilla.engie@catenr.org)

### ENGIE GREEN

- SIÈGE SOCIAL -

Le Triade II - Parc d'activités Millénaire II  
215, rue Samuel Morse - CS 20756 - 34967 Montpellier Cedex 2

- ANTENNE LOCALE -

Agence de Rivesaltes - 11 avenue Alfred Sauvy - 66600 RIVESALTES



Laure VIGNATELLI - Cheffe de Projet ENGIE Green  
06 49 05 01 64 - [www.engie-green.fr](http://www.engie-green.fr)

ENGIE Green - SARL au capital de 30 000 000 euros - RCS Montpellier 478 826 753  
N° de TVA intracommunautaire : FR 93 478 826 753

### CATENR

- SIÈGE SOCIAL -

26, rue de l'Avenir - 66 000 Perpignan



Bertrand RODRIGUEZ - Directeur de CatEnR  
06 31 49 27 73 - [www.catenr.org](http://www.catenr.org)

CatEnR - SIC SA à conseil d'administration et à capital variable (56 300 € au 30/06/19) - SIRET : 803 140 409 00019 - APE : 7490B