

Projet de parc éolien de Thalís, commune de Mélagues (12)



Bilan de la concertation préalable
17 novembre au 16 décembre 2020

Version finale en date du 16 mars 2021

SOMMAIRE

1	Introduction	p. 3
2	Les modalités et le déroulement de la concertation préalable	p. 5
3	Les outils d'information	p. 9
4	Les moyens de contribution	p. 13
5	Analyse de la participation	p. 14
6	Les thèmes et questions formulés par le public Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet	p. 18
7	Conclusion et enseignements de la concertation préalable	p. 75

1 Introduction

Le projet éolien de Thalís

La zone d'étude de ce projet se situe sur les crêtes sud de la commune de Mélagues (Aveyron), dans le secteur du col de Thalís.

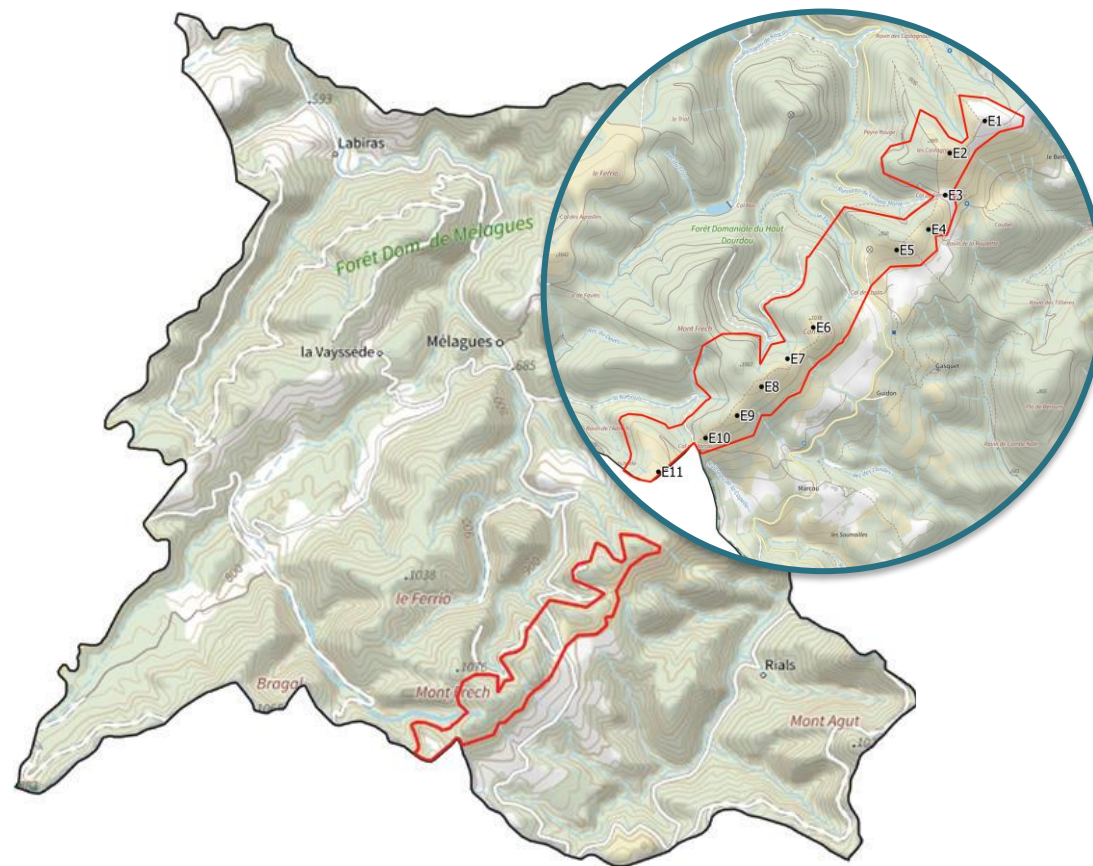
Cette zone permettrait l'implantation d'un parc de 9 à 11 éoliennes. Au stade de la concertation préalable, l'implantation définitive n'est pas encore connue. Celle privilégiée a été présentée. Elle comporterait 11 éoliennes réparties selon 2 lignes orientées Nord-Est (E1 à E5) et Sud-Ouest (E6 à E11) de part et d'autre du col de Thalís. La hauteur des éoliennes envisagées est évaluée à 136,5m en bout de pales.

Ce projet participera à l'atteinte des objectifs de production d'électricité d'énergie renouvelable définis dans la « Loi de la transition énergétique pour la croissance verte » (2015), et précisés par le Gouvernement, au travers de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE, 2020), lequel a fixé des objectifs de développement pour l'ensemble des énergies renouvelables à horizon 2028.

A cette échéance, une puissance totale d'environ 35 000 MW est visée pour l'éolien terrestre. Cela correspond à un quasi doublement de la puissance actuelle installée en 8 ans.

La capacité éolienne cumulée en France représente près de 17 616 MW au 31 décembre 2020.

La zone d'étude, Mélagues, Aveyron (12)



1 Introduction

Les principales caractéristiques du projet



9 à 11 éoliennes d'une puissance unitaire de 2,3 à 3 MW



~ 125 à 136,5 m de hauteur maximale en bout de pale



20,7 à 33 MW de puissance totale installée



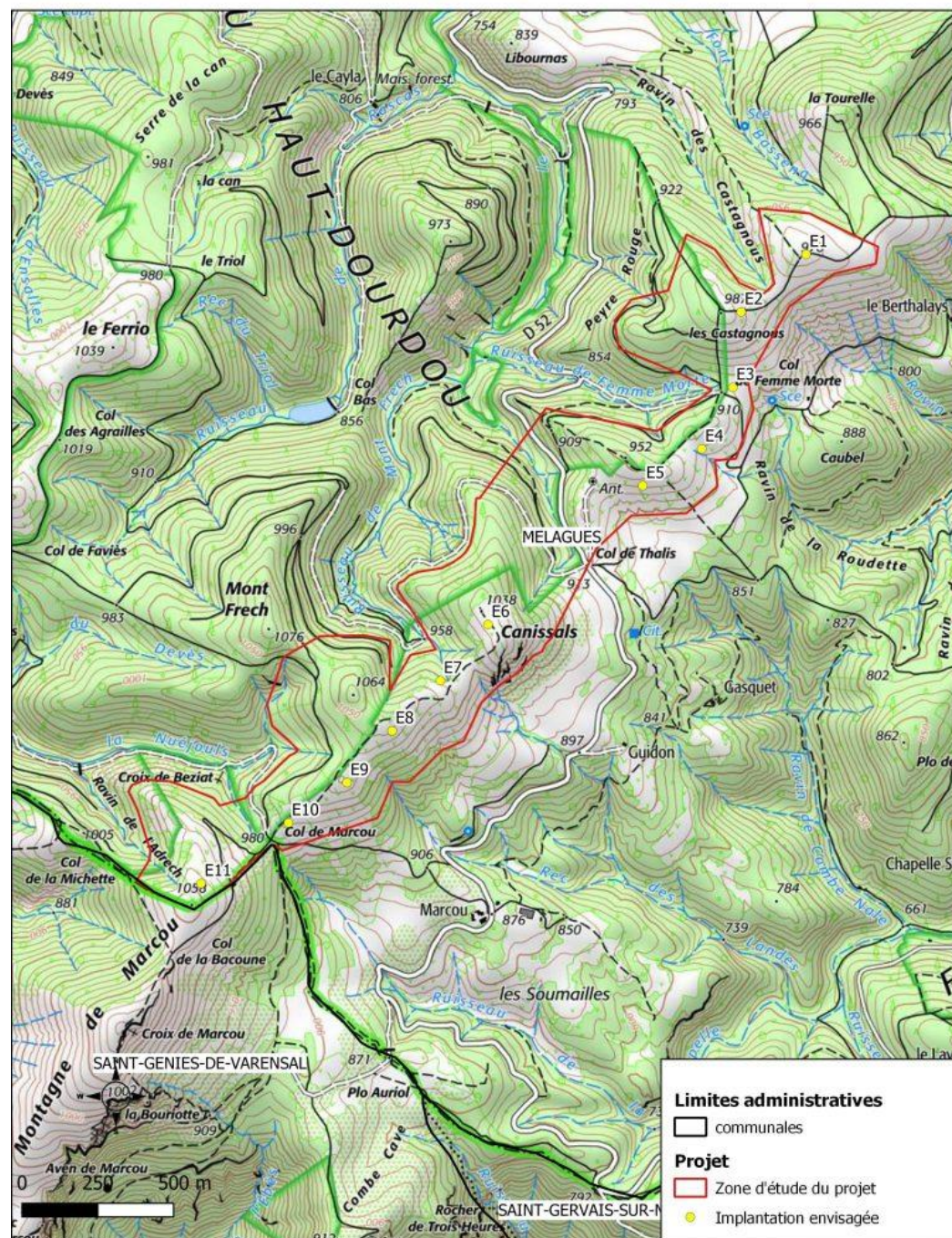
23 000 à 37 000 foyers alimentés en électricité (source ADEME)



~ 26 000 €/an de redevances locatives pour la Commune



~ 50 000 €/an de retombées fiscales pour la Commune



2 Les modalités et le déroulement de la concertation préalable

Rappel de la concertation préalable

Aboutissement du chantier sur la modernisation du dialogue environnemental, l'ordonnance du 3 août 2016 vise à renforcer la participation publique à l'élaboration des décisions pouvant avoir un impact sur l'environnement.

Le décret du 25 avril 2017, en application de l'ordonnance, renforce la procédure de concertation préalable facultative pour les projets assujettis à évaluation environnementale et ne donnant pas lieu à saisine de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP).

En ce qui concerne ces projets, le maître d'ouvrage peut prendre l'initiative d'organiser une concertation volontaire.

C'est ce que Voltalia a décidé de mettre en place sur le projet de parc éolien de Thalys.

Ce dispositif s'est tenu du 17 novembre au 16 décembre 2020.

L'objectif de cette concertation est de :

- porter à la connaissance de tous, les éléments essentiels du projet,
- donner à chacun l'opportunité de s'exprimer sur le projet,
- permettre au porteur de projet d'intégrer les remarques du public dans son projet final qui sera déposé en préfecture pour instruction par les différents services de l'État.

Pour mettre en œuvre cette concertation, le porteur de projet doit :

- Publier un avis de concertation préalable deux semaines avant le début de la démarche :
 - Affichage dans l'ensemble des mairies dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet
 - Publication dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés
- Publier un dossier de présentation du projet, mis à disposition en téléchargement sur internet,
- Publier un bilan de la concertation préalable.

Le bilan de la concertation

A l'issue de la phase de concertation préalable, la société Voltalia est donc tenue d'établir un bilan de la concertation sous trois mois, constitué par le présent document, afin de présenter :

- L'ensemble des moyens mis en œuvre pour informer et permettre la participation de tous à cette phase de concertation,
- Les enseignements tirés de cette phase et la façon d'en tenir compte.

2 Les modalités et le déroulement de la concertation préalable

Les modalités initiales

Durée de la concertation

Dans le cadre du développement de ce projet de parc éolien, Voltalia a souhaité organiser une concertation préalable volontaire avec le public, en application des articles L121-16 et R121-19 du Code de l'environnement.

La période initiale de concertation a été fixée du 17 novembre au 2 décembre 2020.

Outils d'information du public

Une présentation complète du projet a été disponible pendant toute la durée de la concertation sur un site internet dédié :

www.parc-eolien-thalis.fr

Pour les personnes ne disposant pas d'accès à Internet, la consultation du site pouvait se faire durant les heures d'ouverture de la mairie et de la Cyber-base de Mélagues (mardi de 10h à 17h, mercredi et jeudi de 13h à 17h).

Deux permanences étaient prévues par Voltalia en Mairie de Mélagues le mardi 17 novembre (10h à 12h, 16h à 19h) et le mercredi 18 novembre (13h à 16h).

A leur issue, une exposition permanente (5 panneaux) en Mairie de Mélagues était prévue jusqu'à la fin de la concertation.

Moyens de contribution

Le public avait la possibilité de déposer ses observations et soumettre ses propositions par différents moyen :

- en Mairie de Mélagues sur un registre prévu à cet effet et aux horaires d'ouverture ;
- par voie électronique directement sur le site internet, via la rubrique « PARTICIPER » ;
- par courrier postal adressé à la Mairie de Mélagues, à l'attention de Voltalia.

Impacts de la crise sanitaire et du confinement (29 octobre – 15 décembre 2020)

Cette démarche initiale de concertation s'est trouvée perturbée par la situation sanitaire et le confinement instauré au niveau national par décret le 29 octobre 2020.

Adaptation des outils d'informations

Compte tenu du protocole sanitaire et face à l'incertitude de pouvoir maintenir les deux permanences prévues les 17 et 18 novembre ainsi que l'exposition qui s'en suivrait, Voltalia a opté pour une transformation du contenu informationnel des panneaux d'exposition en une plaquette de 6 pages, laquelle a été distribuée dans tous les villages situés dans un rayon de 6 km autour de Mélagues (1 200 exemplaires diffusés).

Prolongation de la période de concertation et nouvelle date pour la permanence

Au regard de l'évolution sanitaire, une prolongation de la période de concertation de 2 semaines a été actée (soit jusqu'au 16 décembre 2020).

Cette information a été transmise le 27 novembre aux différentes mairies pour affichage et reprise par voie de presse (Midi Libre, le 4 décembre 2020).

En complément, et en accord avec la mairie de Mélagues, une permanence a pu se tenir le jeudi 10 décembre de 13h à 17h, en salle du conseil municipal.

Les 5 panneaux d'exposition présentés lors de la permanence sont restés disponibles en mairie jusqu'à la fin de la concertation préalable. A l'issue de celle-ci, la mairie, les tient à disposition du public.

2 Les modalités et le déroulement de la concertation préalable

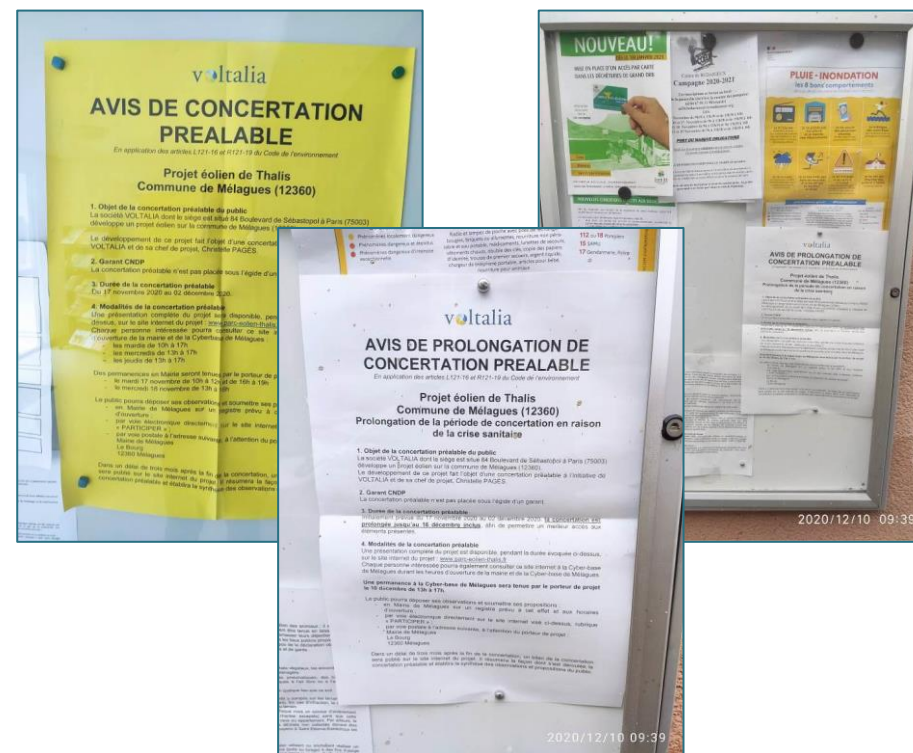
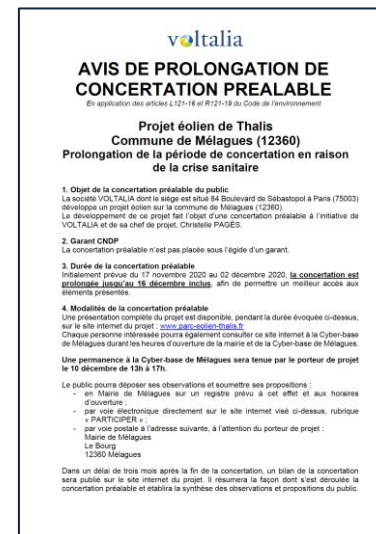
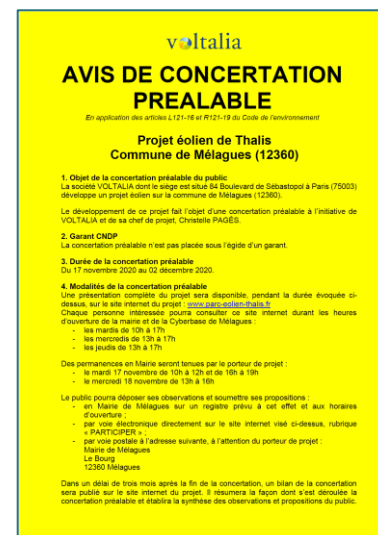
Le périmètre géographique de la concertation et l'affichage en mairie

Le projet étant situé de part et d'autre des crêtes du col de Thalys, sur la commune de Mélagues, le territoire concerné par ce projet ne se limite pas à cette seule commune. Ainsi, le périmètre géographique défini pour cette concertation incluait l'ensemble des communes situées dans un rayon de 6 km autour de la zone d'étude :

- Arnac-sur-Dourdou (12)
- Brusque (12)
- Mélagues (12)
- Tauriac-de-Camarès (12)
- Avène (34)
- Camplong (34)
- Castanet-le-Haut (34)
- Graissessac (34)
- Saint-Geniès-de-Varensal (34)
- Saint-Gervais-sur-Mare (34)
- Rosis (34)

Les Maires de ces communes ont été destinataires, le 27 octobre 2020, d'une lettre de présentation accompagnée de plusieurs affiches d'information (au format A2) à apposer dès réception en différents lieux de leurs communes à des fins d'information de la population quant à cette concertation préalable. Ils étaient également invités à relayer cet avis sur le site internet des communes.

Le 27 novembre 2020, le même dispositif a été mis en œuvre pour informer de la prolongation de la concertation préalable jusqu'au 16 décembre 2020.



2 Les modalités et le déroulement de la concertation préalable

Centre Presse Aveyron et Midi Libre – 5 novembre 2020

Des publications presse

L'avis de concertation préalable a été publié dans les éditions du 5 novembre de *Centre Presse Aveyron* et *Midi Libre*.

L'avis de prolongation a été uniquement publié sur l'édition *Midi Libre* du 4 décembre, celle de *Centre Presse Aveyron* étant très peu diffusée sur le territoire concerné.

Midi Libre – 4 décembre 2020

Concertation - Débat public

voltalia

AVIS DE CONCERTATION PREALABLE

Projet éolien de Thalès
Commune de Mélagues (12360)

En application des articles L121-16 et R121-19 du Code de l'environnement

Concertation - Débat public

voltalia

AVIS DE CONCERTATION PREALABLE

Projet éolien de Thalès
Commune de Mélagues (12360)

En application des articles L121-16 et R121-19 du Code de l'environnement

Concertation - Débat public



AVIS DE PROLONGATION DE CONCERTATION PREALABLE

En application des articles L121-16 et R121-19 du Code de l'environnement

Projet éolien de Thalès
Commune de Mélagues (12360)
Prolongation de la période de concertation en raison de la crise sanitaire

- Objet de la concertation préalable du public**
La société VOLTALIA dont le siège est situé 84 Boulevard de Sébastopol à Paris (75003) développe un projet éolien sur la commune de Mélagues (12360). Le développement de ce projet fait l'objet d'une concertation préalable à l'initiative de VOLTALIA et de sa chef de projet, Christine PAGES.
- Garant CNDP**
La concertation préalable n'est pas placée sous l'égide d'un garant.
- Durée de la concertation préalable**
Initialement prévue du 17 novembre 2020 au 02 décembre 2020, la concertation est prolongée jusqu'au 16 décembre inclus, afin de permettre un meilleur accès aux éléments présentés.
- Modalités de la concertation préalable**
Une présentation complète du projet est disponible, pendant la durée évoquée ci-dessus, sur le site internet du projet : www.parc-eolien-thales.fr. Chaque personne intéressée pourra également consulter ce site internet à la Cyber-base de Mélagues durant les heures d'ouverture de la mairie et de la Cyber-base de Mélagues.
Une permanence à la Cyber-base de Mélagues sera tenue par le porteur de projet le 10 décembre de 13h à 17h.
Le public pourra déposer ses observations et soumettre ses propositions :
- en Mairie de Mélagues sur un registre prévu à cet effet et aux horaires d'ouverture ;
- par voie électronique directement sur le site internet visé ci-dessus, rubrique « PARTICIPER » ;
- par voie postale à l'adresse suivante, à l'attention du porteur de projet : Mairie de Mélagues Le Bourg 12360 Mélagues.
Dans un délai de trois mois après la fin de la concertation, un bilan de la concertation sera publié sur le site internet du projet. Il résumera la façon dont s'est déroulée la concertation préalable et établira la synthèse des observations et propositions du public.

- Objet de la concertation préalable du public**
La société VOLTALIA dont le siège est situé 84 Boulevard de Sébastopol à Paris (75003) développe un projet éolien sur la commune de Mélagues (12360). Le développement de ce projet fait l'objet d'une concertation préalable à l'initiative de VOLTALIA et de sa chef de projet, Christine PAGES.
- Garant CNDP**
La concertation préalable n'est pas placée sous l'égide d'un garant.
- Durée de la concertation préalable**
Du 17 novembre 2020 au 02 décembre 2020.
- Modalités de la concertation préalable**
Une présentation complète du projet sera disponible, pendant la durée évoquée ci-dessus, sur le site internet du projet : www.parc-eolien-thales.fr. Chaque personne intéressée pourra consulter ce site internet durant les heures d'ouverture de la mairie et de la Cyberbase de Mélagues :
- les mardis de 10h à 17h
- les mercredis de 13h à 17h
- les jeudis de 13h à 17h
Des permanences en Mairie seront tenues par le porteur de projet :
- le mardi 17 novembre de 10h à 12h et de 16h à 19h
- le mercredi 18 novembre de 13h à 16h
Le public pourra déposer ses observations et soumettre ses propositions :
- en Mairie de Mélagues sur un registre prévu à cet effet et aux horaires d'ouverture ;
- par voie électronique directement sur le site internet visé ci-dessus, rubrique « PARTICIPER » ;
- par voie postale à l'adresse suivante, à l'attention du porteur de projet : Mairie de Mélagues Le Bourg 12360 Mélagues.
Dans un délai de trois mois après la fin de la concertation, un bilan de la concertation sera publié sur le site internet du projet. Il résumera la façon dont s'est déroulée la concertation préalable et établira la synthèse des observations et propositions du public.

- Objet de la concertation préalable du public**
La société VOLTALIA dont le siège est situé 84 Boulevard de Sébastopol à Paris (75003) développe un projet éolien sur la commune de Mélagues (12360). Le développement de ce projet fait l'objet d'une concertation préalable à l'initiative de VOLTALIA et de sa chef de projet, Christine PAGES.
- Garant CNDP**
La concertation préalable n'est pas placée sous l'égide d'un garant.
- Durée de la concertation préalable**
Du 17 novembre 2020 au 02 décembre 2020.
- Modalités de la concertation préalable**
Une présentation complète du projet sera disponible, pendant la durée évoquée ci-dessus, sur le site internet du projet : www.parc-eolien-thales.fr. Chaque personne intéressée pourra consulter ce site internet durant les heures d'ouverture de la mairie et de la Cyberbase de Mélagues :
- les mardis de 10h à 17h
- les mercredis de 13h à 17h
- les jeudis de 13h à 17h
Des permanences en Mairie seront tenues par le porteur de projet :
- le mardi 17 novembre de 10h à 12h et de 16h à 19h
- le mercredi 18 novembre de 13h à 16h
Le public pourra déposer ses observations et soumettre ses propositions :
- en Mairie de Mélagues sur un registre prévu à cet effet et aux horaires d'ouverture ;
- par voie électronique directement sur le site internet visé ci-dessus, rubrique « PARTICIPER » ;
- par voie postale à l'adresse suivante, à l'attention du porteur de projet : Mairie de Mélagues Le Bourg 12360 Mélagues.
Dans un délai de trois mois après la fin de la concertation, un bilan de la concertation sera publié sur le site internet du projet. Il résumera la façon dont s'est déroulée la concertation préalable et établira la synthèse des observations et propositions du public.

3 Les outils d'information

Le site internet



Un site internet dédié au projet de parc éolien a été réalisé et mis en ligne dès le 16 novembre.

La mairie de Mélagues abrite une Cyber-base ouverte trois demi-journées par semaine, elle offre aux habitants et aux gens de passage un accès à Internet.

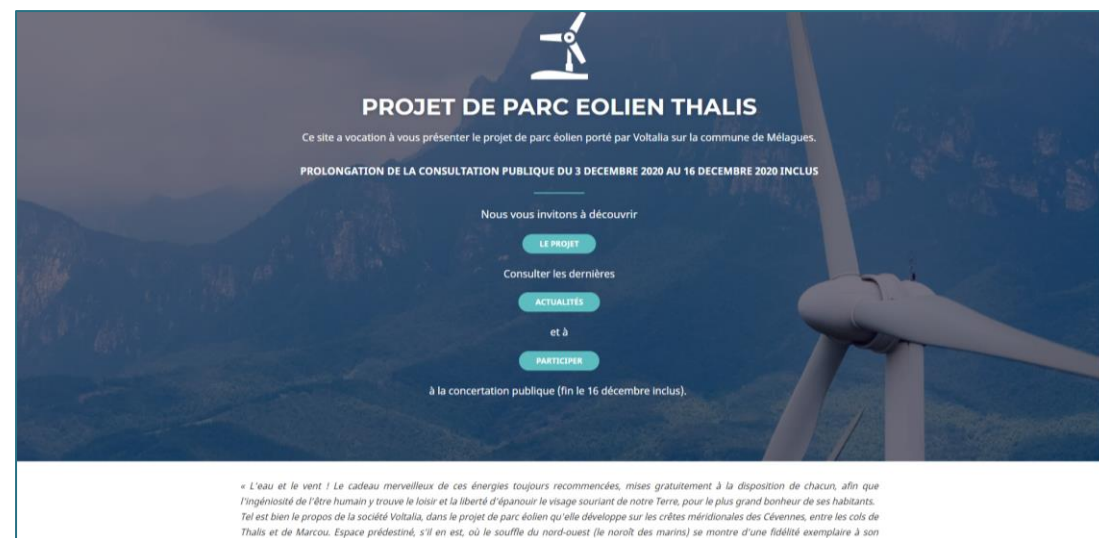
Aussi, il a été privilégié de s'appuyer sur ce dispositif pour assurer l'accès de tous au site internet du projet, plus qu'à la réalisation d'un dossier de présentation papier disponible en mairie.

Ce site internet présentait le projet autour des rubriques suivantes :

- Le projet en bref
- Le choix du site
- Les étapes de développement
- Les différentes études
- Les photomontages
- Des informations générales sur l'éolien, aussi bien technique que sur la stratégie politique nationale et régionale
- Une présentation de Voltalia
- La concertation – participation

A noter: la souplesse offerte par le site internet a permis d'apporter des éléments complémentaires lors de la prolongation de la concertation, notamment par l'ajout de nouveaux photomontages demandés par les citoyens.

<https://www.parc-eolien-thalis.fr>



3 Les outils d'information

La plaquette de présentation



Compte tenu du confinement instauré durant la période de concertation préalable, les deux permanences initialement prévues n'ont pas pu se tenir. Aussi, afin que les citoyens du territoire puissent disposer d'éléments d'information que le site internet complétait, une plaquette de présentation de six pages a été diffusée à 1200 exemplaires sur l'ensemble des communes concernées par la démarche de concertation:

- Arnac-sur-Dourdou (12)
- Brusque (12)
- Mélagues (12)
- Tauriac-de-Camarès (12)
- Avène (34)
- Camplong (34)
- Castanet-le-Haut (34)
- Graissessac (34)
- Saint-Geniès-de-Varensal (34)
- Saint-Gervais-sur-Mare (34)
- Rosis (34)

Ce document comportait des éléments sur:

- La zone d'étude et le projet envisagé
- Les différentes études menées (approche générale et principaux résultats)
- Le démantèlement
- Les questions / réponses les plus courantes
- Les modalités de la concertation

Cette plaquette a été distribuée dès l'ouverture de la concertation (entre le 16 et le 20 novembre 2020), elle est également consultable sur le site du projet.



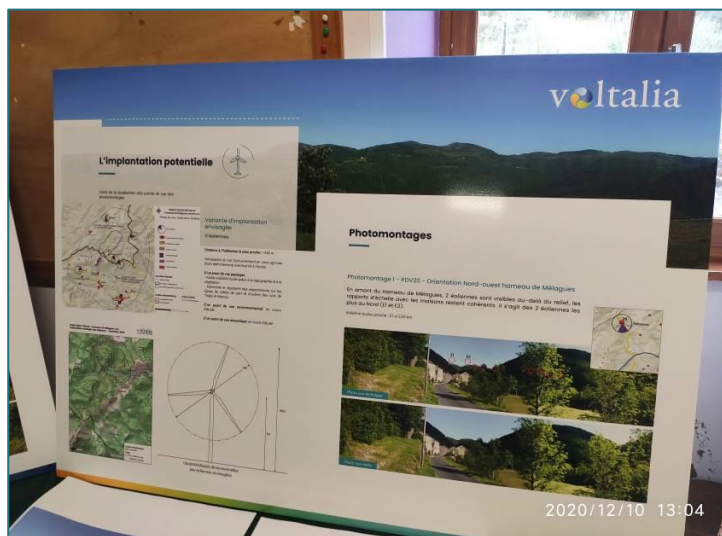
3 Les outils d'information

Les panneaux d'exposition de la permanence

La situation sanitaire ayant évolué au cours de la période de concertation, une prolongation de cette dernière ayant été actée, **une permanence a pu se tenir le jeudi 10 décembre 2020**.

Cinq panneaux d'exposition ont été réalisés. Trois apportaient des éléments complémentaires aux thématiques déjà présentées au travers du site internet et de la plaquette. Deux autres présentaient les résultats issus de l'étude paysagère au travers de cinq photomontages abordant les perspectives depuis des points de vue significatifs.

Ces panneaux ont également été rendus disponibles (téléchargeables) sur le site internet, et sont maintenant accessibles en mairie de façon permanente.



3 Les outils d'information

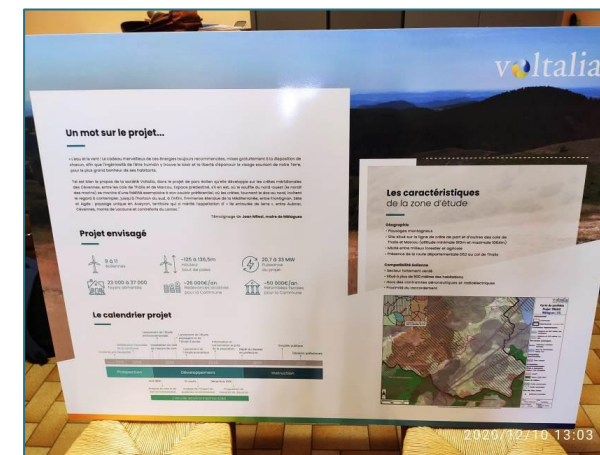
La permanence d'information

La prolongation de la période de concertation préalable a permis d'organiser une permanence en Maire de Mélagues le jeudi 10 décembre 2020, de 13 à 17h.

Cette date a été annoncée sur l'avis de prolongation de la concertation, et par courriel auprès des administrés par M. le Maire de Mélagues.

Voltaia était représentée par Christelle Pagès et Marion Laurençon, chefs de projet.

Cette permanence a permis d'échanger directement avec une dizaine de citoyens venus s'informer, notamment sur les volets paysager, acoustique et économique.



4 Les moyens de contribution

Formulaire d'expression sur le site internet

Le site internet, mis en ligne le 16 novembre 2020, offrait dès le lendemain, à l'ouverture de période de concertation, un formulaire d'expression permettant aux citoyens de transmettre au porteur de projet leurs avis, commentaires et questionnements sur le projet et ses enjeux.

Les messages étaient directement reçus par Voltalia où ils étaient analysés en fonction des thématiques majeures en vue d'apporter des réponses ou des éléments complémentaires dans le cadre de ce bilan de concertation (cf. chapitre 6 « Les thèmes et questions formulés par le public, les réponses et précisions du porteur de projet »).

A noter: le site internet a connu une indisponibilité technique à partir du 14 décembre au matin. Voltalia a tout mis en œuvre pour le rétablir au plus tôt, le site n'a pu être de nouveau fonctionnel que le 16 décembre en soirée. Aussi, Voltalia a décidé de maintenir le formulaire d'expression accessible jusqu'au dimanche 20 décembre 23h59, afin de compenser le délai d'indisponibilité du site. Dès le 17 décembre, M. le Maire de Mélagues en était informé afin de relayer par courriel cette décision à l'ensemble des habitants de la commune (résidences principales et secondaires) et des mairies de la communauté de communes.

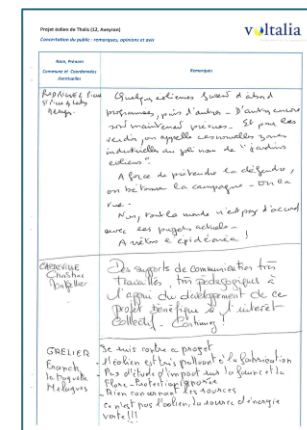
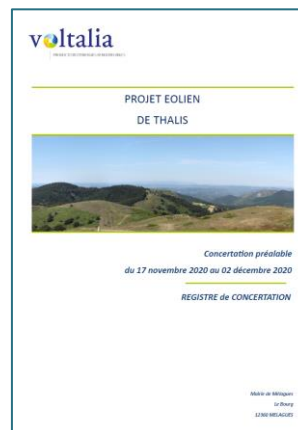
Le message est bien parvenu au public puisque 34 contributions ont été reçues entre le 17 et le 20 décembre 2020.

Registre papier en mairie de Mélagues

Dès l'ouverture de la période de concertation, un registre papier était à disposition en mairie de Mélagues.

A destination des citoyens, il leur permettait de consigner avis, questions et commentaires.

Ce registre a également été alimenté par les courriels d'expressions directement reçus par la mairie de Mélagues.



Courrier postal à l'attention du porteur de projet, adressé à la mairie de Mélagues

La possibilité d'adresser un courrier postal directement la mairie de Mélagues, à l'attention du porteur de projet, constituait le troisième moyen de contribution.

5 Analyse de la participation

Approche globale de la participation

Comme cela a été précédemment mentionné, cette concertation préalable s'est déroulée dans un contexte particulier du fait de la crise sanitaire et des restrictions en vigueur. Toutefois, cette situation n'a pas freiné le public dans l'appropriation des différents outils d'information et moyens de contributions. Cela se constate sur la fréquentation du site internet et le nombre d'expressions reçues entre le 17 novembre et le 20 décembre 2020.

Moyen de contribution	Nombre d'expressions
Site internet	91
Registre papier	11
Courrier postal	6
Courrier électronique reçu en mairie	4
Total	112

La répartition géographique des contributions est présentée en pages suivantes.

Trois quarts des avis exprimés se concentrent sur les départements de l'Aveyron (41 contributions), dont Mélagues (22), et de l'Hérault (43 contributions), ce qui est cohérent au regard de la localisation du projet à la limite de ces deux départements.

Les contributions au-delà de ce territoire sont éparses et traduisent un intérêt porté par des personnes fréquentant certainement la région de façon occasionnelle.

Fréquentation du site internet

Le site internet, source majeure d'information lors de cette concertation, a été consulté par 381 personnes différentes, 466 connexions ont été recensées.

Des pics de connexions sont notés à des moments clés de la concertation:

- Les 17 et 18 novembre, lancement de la concertation ;
- Le 30 novembre et 2 décembre, fin initialement prévue de la concertation ;
- Le 7 décembre, suite à la diffusion de l'information sur la prolongation ;
- Du 17 au 20 décembre, suite à prolongation exceptionnelle du fait de l'indisponibilité du site entre les 14 et 16 décembre.

Les pages ayant été les plus consultées (après la page d'accueil, 852 vues) sont celles présentant le projet en bref (462 vues), la participation et le formulaire d'expression (406 vues), les actualités de la concertation (212 vues), les photomontages (194 vues) et le choix du site (151 vues).

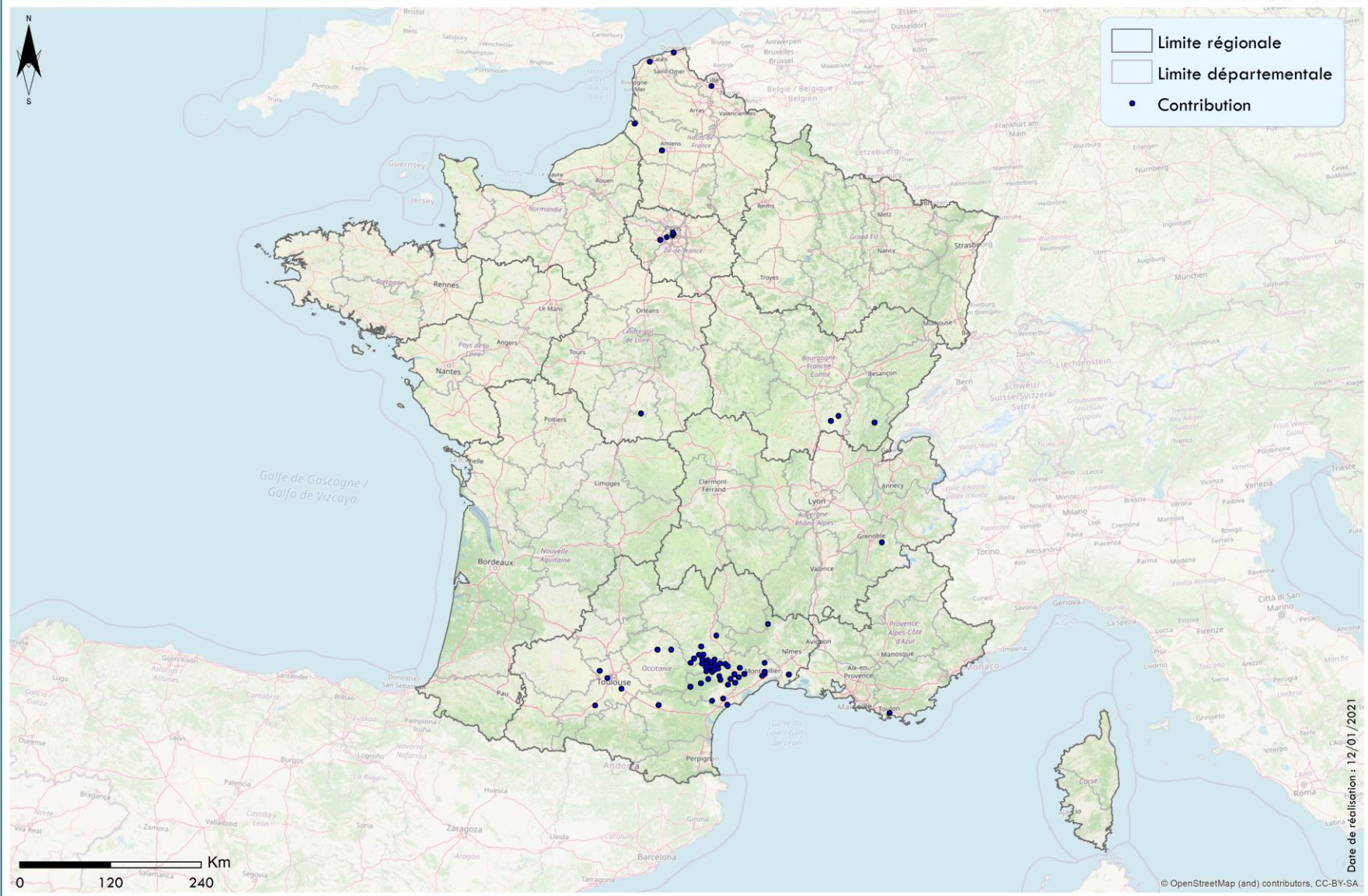
Fréquentation de la permanence

La permanence organisée le 10 décembre 2020 a permis à une dizaine de citoyens d'échanger directement avec l'équipe Voltalia sur le projet et ses enjeux. Les discussions se sont notamment appuyées sur plusieurs photomontages présentés sur les panneaux d'exposition.

5 Analyse de la participation

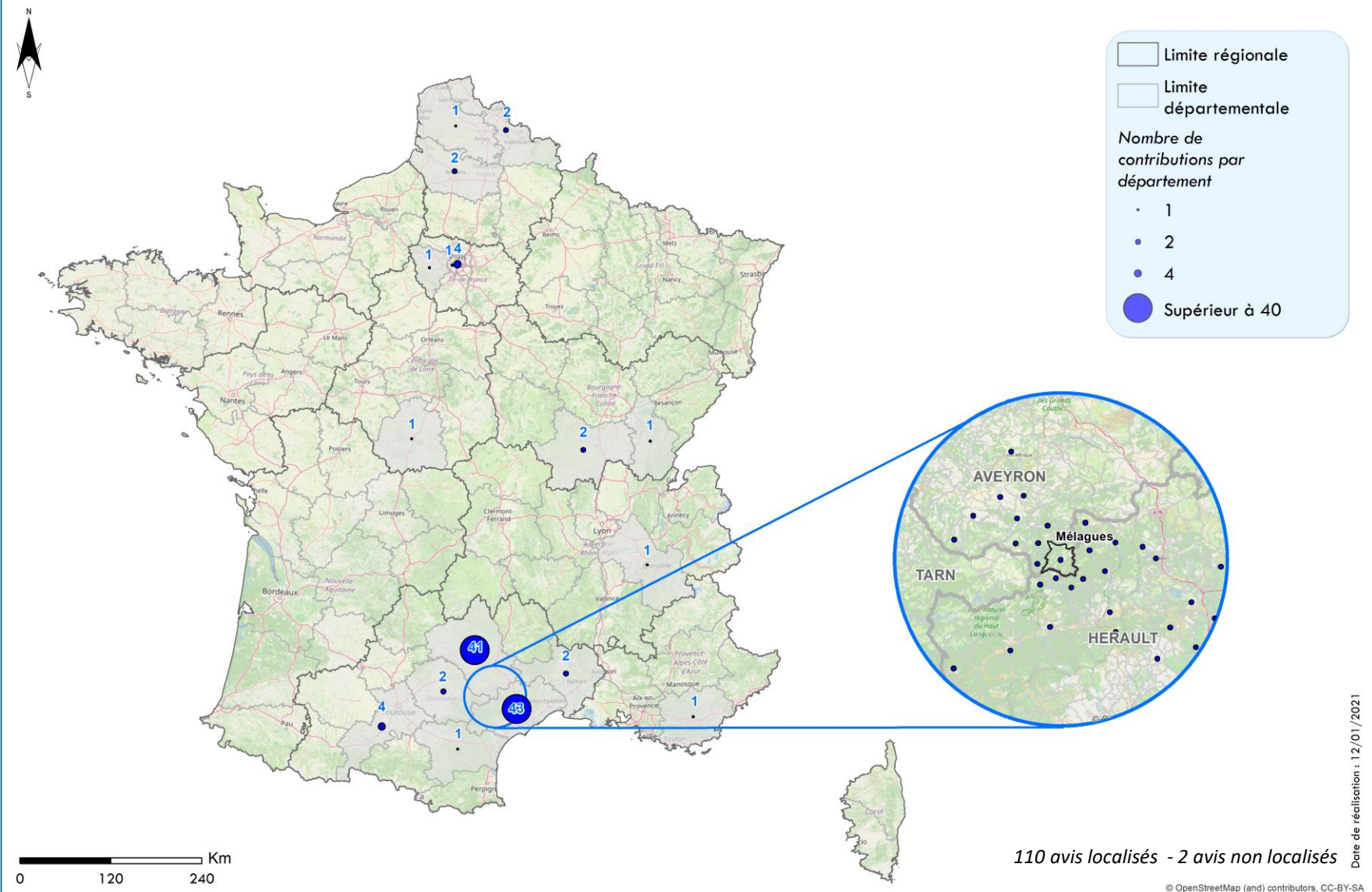
Localisation des contributions recueillies dans le cadre de la concertation préalable

Projet éolien de Thalys - Mélagues (12)



5 Analyse de la participation

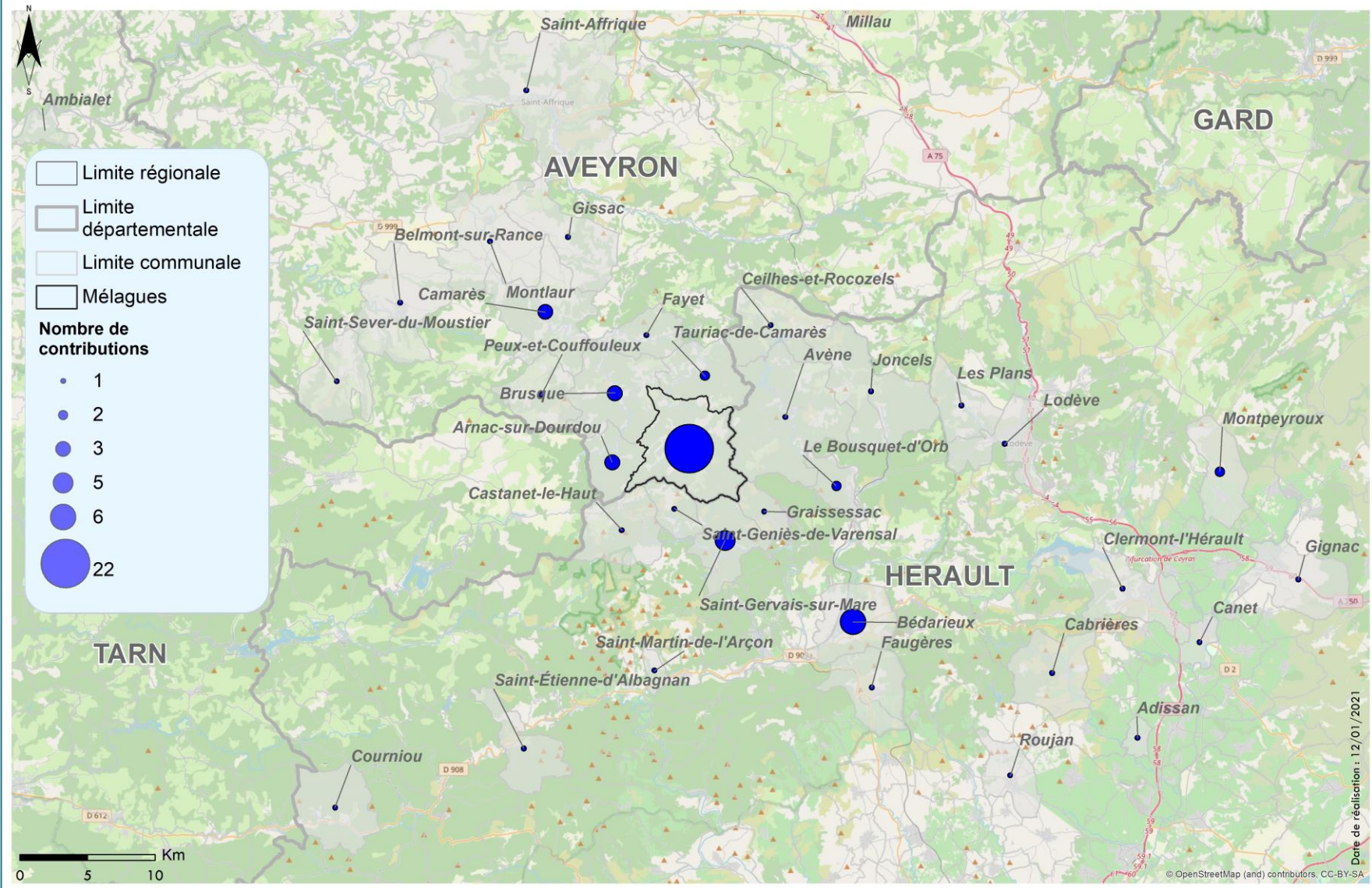
Contributions recueillies dans le cadre de la concertation préalable Projet éolien de Thalys - Mélagues (12)



110 avis localisés - 2 avis non localisés

5 Analyse de la participation

Contributions recueillies sur le secteur de Mélagues dans le cadre de la concertation préalable Projet éolien de Thalys - Mélagues (12)



6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Au cours des quatre semaines de la concertation préalable, le public a pu par différents moyens s'exprimer auprès de Voltalia sur le projet présenté, faire part de ses interrogations et des enjeux qu'il identifie autour de ce projet éolien.

Les 112 contributions reçues ont été analysées et les différentes questions ou arguments ont été regroupés en fonction des thématiques suivantes qui se sont dégagées des expressions :

- La démarche de concertation – page 19
- L'économie du projet – page 23
- L'environnement – page 34
- La production électrique – page 43
- Les éoliennes et la faune et la flore – page 46
- Les éoliennes et le paysage – page 54
- L'implantation présentée – page 65
- Le matériel envisagé – page 70
- Le démantèlement – page 72

Le contenu de chacune de ces thématiques est synthétisé au fil des pages suivantes. Les réponses et les éléments complémentaires apportés par Voltalia sont présentés à la suite.

La démarche de concertation

Il est fait état, par plusieurs personnes, d'un manque de communication autour du projet, notamment de la part du Maire, mais également du développeur.

Une autre souligne que l'affichage du positionnement du Maire sur la plaquette de présentation du projet est de nature à fausser l'opinion des citoyens.

Dans une autre contribution, l'auteur craint que ce projet ne crée des jalouseries et fâcheries au sein des habitants de Mélagues. Cependant une personne affirme que le vent est une richesse de la montagne. Ainsi, elle sous-entend qu'il est bon de l'exploiter, mais elle précise que cette exploitation doit se faire au bénéfice des personnes qui habitent le territoire, notamment au travers des retombées fiscales que le projet génèrera.

Un participant insiste sur le fait que les avis des habitants de Mélagues doivent être entendus, enfin pour un autre, il y a des compromis à trouver, mais il faut viser l'intérêt de long terme apporté par le projet (niveau local et global).

Concernant la procédure de concertation préalable en elle-même, une personne indique ne pas avoir reçu directement la brochure diffusée sur le territoire. Le fait que la permanence en mairie se soit faite en pleine semaine, à des horaires de travail, est également pointé dans une contribution.

Plusieurs autres estiment que la concertation n'a pas été faite avec les supports nécessaires à l'évaluation du projet :

- absence des résultats de l'étude acoustique,
- absence de photomontage ou publication tardive alors que les points de vue photographiques étaient réalisés,
- absence de l'étude paysagère,
- documents jugés lacunaires et inexacts.

Pour certains, cette concertation a été « bâclée » et menée « sans objectivité ».

Toutefois, certains avis soulignent la présence de supports de communications travaillés et pédagogiques (lors de la permanence), et que le projet est mené et conçu avec tout le sérieux requis.

Enfin une autre regrette que de nombreuses personnes s'exprimant, principalement contre le projet, ne soient pas des personnes vivant au quotidien sur le territoire, et qu'elles n'en aient qu'une vision ancienne ou de vacances.

La démarche de concertation – Eléments de réponse et précisions du porteur de projet (1/3)

Le projet éolien de Thalys a été exposé par Voltalia à plusieurs reprises au conseil municipal et a fait l'objet de délibérations à chaque étape importante et nécessaire de son avancement :

- Accord de principe pour le développement d'un projet éolien,
- Validation des périmètres d'études,
- Lancement des études sur le site,
- Lieu et installation du mât de mesure,
- Points d'étape d'avancement,
- Maîtrise foncière, ...

M. le maire s'est attaché à relayer les informations relatives au projet et les présentations en conseil municipal par le biais du bulletin communal, ce dernier étant lu par un grand nombre de Mélaguais et d'autres citoyens à une échelle géographique large (maires des communes de la communauté de communes, habitants secondaires, enfants et petits enfants des résidents principaux...).

La concertation préalable qui s'est déroulée du 17 novembre au 16 décembre, a été souhaitée et réalisée à la seule initiative de Voltalia.

Elle a eu pour but d'informer les habitants de Mélagues et des communes alentour du projet éolien de Thalys.

Ce projet étant en cours de développement, les études (paysagère, acoustique et environnementale) ne sont pas finalisées, il n'était donc pas possible de présenter l'intégralité de leurs résultats lors de la permanence.

Les études complètes et leurs résultats seront disponibles lors de l'enquête publique, une étape obligatoire dans le processus d'instruction des projets éoliens (voir page 22 : L'enquête publique).

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

La démarche de concertation – Eléments de réponse et précisions du porteur de projet (2/3)

Concernant l'absence de certains photomontages considérés importants par les habitants, ceux-ci ont été réalisés à la suite des demandes du public, et ont été publiés sur le site internet du projet. Il est à noter que, indépendamment de notre volonté, un problème technique a perturbé l'accès au site internet durant les 2 derniers jours de la concertation.

Nous nous excusons pour cette gêne occasionnée, et soulignons que la concertation a été prolongée de 2 jours afin que nous puissions recueillir les derniers avis du public (soit jusqu'au 20 décembre 23h59).

Concernant la communication autour de la concertation, de nombreuses actions ont été mises en place :

- Affichage sur différents panneaux d'information municipaux dans les communes concernées par la concertation :
 - Aveyron : Arnac-sur-Dourdou, Brusque, Mélagues, Tauriac-de-Camarès
 - Hérault : Avène, Camplong, Castanet-le-Haut, Graissessac, Saint-Geniès-de-Varensal, Saint-Gervais-sur-Mare, Rosis (34)
- Relais d'information sur les sites internet des mairies (pour celles en disposant)
- Publication de l'avis dans deux quotidiens locaux dans les 2 semaines précédant l'ouverture de la concertation : Midi Libre et Centre Presse Aveyron
- Distribution dès l'ouverture de la concertation de plaquettes d'information auprès de chaque foyer des communes concernées par la concertation (1200 plaquettes diffusées par boîte aux lettres)
- Information auprès des mairies et publication Midi Libre pour annoncer la prolongation de la concertation.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

La démarche de concertation – Eléments de réponse et précisions du porteur de projet (3/3)

L'enquête publique :

Conformément aux articles L 123-1 et suivants du Code de l'Environnement, tous les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une évaluation environnementale font l'objet d'une enquête publique.

Ainsi, le projet de parc éolien de Thalys, soumis à évaluation environnementale, fera l'objet d'une enquête publique après instruction du dossier auprès des services de l'Etat.

Cette enquête sera organisée par le Préfet dans les conditions prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-46 du code de l'environnement. Elle aura pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contrepropositions afin de permettre à l'autorité compétente de disposer de tous les éléments nécessaires à son information. Le dossier soumis à l'enquête publique comprendra :

- le formulaire CERFA,
- la note de présentation non technique,
- le dossier administratif,
- l'étude d'impact sur l'environnement, ses annexes (expertises environnementales, acoustique et paysagère...) et son résumé non technique,
- l'étude de dangers et son résumé non technique,
- les cartes et plans réglementaires,
- les demandes de compléments éventuels.

Le public pourra donc avoir accès à la totalité de ces documents lors de la période d'enquête publique du projet éolien de Thalys, laquelle, au regard de l'avancement du projet, est actuellement envisagée en 2022.

L'économie du projet – Le financement

Plus d'une trentaine de personnes font appel à des arguments en lien avec le contexte économique qui entoure les projets éoliens.

Les développeurs y sont présentés comme des prédateurs qui profiteraient « *de la faiblesse financière de petites communes et de ses habitants* », lesquels seraient « *anesthésiés* » par l'argent promis par le développeur.

Sont également exprimés, sans plus de précision, des accusations de « *corruption dans le projet* », de greenwashing, et également que les projets éoliens ont un « *retour sur investissement dopé par les subventions d'état, donc financé par nos impôts, pour le profit d'actionnaires off shore* » ou « *de lavement d'argent sale des mafias italiennes* ».

L'expression d'une production subventionnée par les contribuables est reprise plusieurs fois.

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet

Nous tenons tout d'abord à rappeler que Voltalia est une entreprise française du secteur des énergies renouvelables, créée en 2005, implantée à l'international et cotée sur le marché réglementé d'Euronext Paris depuis juillet 2014.

Au 31 décembre 2019, son capital est majoritairement détenu par CREADEV (71%), société d'investissement de la famille Mulliez fondée en 2002. Une partie du capital est flottant (22%), les autres parts sont détenues par PROPARCO (filiale de l'Agence Française de Développement dédiée au secteur privé, intervenant pour promouvoir un développement durable en matière économique, sociale et environnementale) et la BERD (Banque européenne pour la reconstruction et le développement).

Afin de se concrétiser, le parc éolien de Thalys se doit d'être rentable pour réunir les financements nécessaires et obtenir le soutien de banques aux côtés de Voltalia, ceci dans le but de contribuer plus largement à la transition énergétique, tout en générant des retombées pour les territoires.

Cette ambition se traduit également dans les engagements environnementaux, sociaux et sociétaux de Voltalia, présentés ci-après.

Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Politique RSE

Engagements environnementaux, sociaux et sociétaux de Voltalia



SOLAIRE • ÉOLIEN • HYDRO • BIOMASSE • STOCKAGE



AMÉLIORER L'ENVIRONNEMENT MONDIAL EN FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT LOCAL

Depuis sa création en 2005, Voltalia est engagée dans sa mission d'améliorer l'environnement mondial en favorisant le développement local. Au fil des années, les équipes ont constamment démontré leur capacité à concilier compétitivité et fidélité à cette mission.

Entreprise en forte croissance, Voltalia a considérablement étendu sa présence internationale, développé ses équipes et élargi son offre de services pour lutter contre le changement climatique. Pour assurer une cohérence avec ses valeurs et sa mission, le Groupe a aligné sa politique de développement durable sur sa trajectoire de croissance. En conséquence, il s'engage à être irréprochable autant en santé et sécurité qu'en éthique des affaires. De plus, le Groupe s'emploie à se conformer aux normes de performance de la Société Financière Internationale en matière de gestion environnementale et sociale. Producteur d'électricité et prestataire de services, Voltalia entend être un partenaire fiable et digne de confiance pour toutes ses parties prenantes. Pour ce faire, le Groupe s'appuie sur les quatre piliers décrits ci-dessous :

La priorité à l'Humain

Voltalia met tout en œuvre pour préserver la sécurité de ses collaborateurs. Par conséquent, sa politique de santé et de sécurité définit des objectifs ambitieux avec le soutien complet et l'engagement fort des membres du comité exécutif. L'équipe dédiée est directement rattachée au directeur général et œuvre pour l'amélioration continue de la performance. Tous les employés de Voltalia sont directement associés à la performance du Groupe en matière de santé et sécurité par le biais de leur rémunération variable. L'ambition de Voltalia est d'atteindre zéro accident pour ses équipes partout où elles se trouvent, et cet objectif s'applique également à ses fournisseurs et sous-traitants. En complément d'un environnement de travail sécurisé, le Groupe est déterminé à offrir à ses collaborateurs un cadre de travail propice à la diversité, au bien-être et au dialogue social. Pour favoriser le développement personnel et professionnel des individus, Voltalia propose un programme de formation régulier et encourage la mobilité interne. La pérennité des activités du Groupe reposant sur son capital humain, attirer, développer et fidéliser les talents est essentiel à sa réussite.

La protection de l'environnement

L'activité de Voltalia a de nombreux impacts positifs sur l'environnement. Premièrement, la production d'électricité renouvelable contribue à la lutte contre le changement climatique. Chaque année, la production d'énergie renouvelable de Voltalia évite des émissions d'équivalent CO₂ dans l'atmosphère tout en assurant un approvisionnement électrique fiable. Deuxièmement, Voltalia utilise de la manière la plus responsable et optimale possible les ressources naturelles à sa disposition. Le Groupe intègre des mesures environnementales telles que la protection de la biodiversité, la utilisation des sols et des plans de gestion des déchets tout au long de la chaîne de valeur, selon les possibilités locales. Enfin, convaincu que la production d'électricité renouvelable ne peut être dissociée d'une gestion environnementale efficace et efficiente, le Groupe s'aligne sur les normes internationales applicables.

www.voltalia.com



SOLAR • WIND • HYDRO • BIOMASS •

Une éthique sans compromis

La mission de Voltalia de favoriser le développement local ne peut être remplie que si chaque collaborateur agit de la manière la plus éthique et responsable qui soit. La responsabilité du Groupe va au-delà du respect des cadres réglementaires applicables. En assurant la promotion des énergies renouvelables dans le monde, Voltalia entend être exemplaire et poursuivre le développement de ses activités tout en restant fidèle à ses valeurs fondamentales : intégrité, ingéniosité, esprit d'équipe et entrepreneuriat. À cet égard, Voltalia a choisi d'adopter et d'appliquer une charte éthique à laquelle tous les collaborateurs et partenaires de Voltalia doivent adhérer, officialisant ainsi leur engagement à agir de manière éthique conformément aux valeurs de l'entreprise. Que ce soit avec nos collègues, nos collaborateurs, nos partenaires, nos clients ou les communautés locales qui nous accueillent, nos équipes sont déterminées à respecter et à appliquer ces principes. C'est également un préalable à la confiance durable de nos partenaires et un avantage concurrentiel déterminant à long terme.

Des relations de confiance durables

Notre plus grande conviction est que la compétitivité des énergies renouvelables est la solution pour concilier croissance économique, développement social et préservation du climat. Cela fait de nous un partenaire privilégié des pays et des communautés engagés dans ce processus de croissance durable. Notre présence locale est essentielle pour construire des relations à long terme avec les communautés près desquelles le Groupe est actif. Le dialogue régulier avec les parties prenantes contribue à la connaissance précise des besoins et des attentes locales afin de fournir des solutions adaptées et innovantes. Pour comprendre au mieux les intérêts de ses parties prenantes et leur proposer les options les plus appropriées, Voltalia développe ainsi des outils d'engagement les impliquant à chaque étape des projets, de la phase de développement à la construction puis l'exploitation de la centrale.

En tant que membres du comité exécutif, nous nous tenons responsables du respect de cette politique de développement durable. Nous allons activement promouvoir ces engagements et veiller à ce que chaque collaborateur agisse en conformité avec ceux-ci.

Porto, 29 mai 2019

Sébastien Clerc
Directeur général

Alexis Goybet
Directeur des projets hybrides, hydro,
développement international

Henri-François Prat
Directeur construction

Michel Crémieux
Directeur général adjoint -
stratégie & organisation

Robert Klein
Directeur Amérique latine

Céline Blachère
Directrice des ressources humaines
et des fonctions support

Marie de Lauzon
Secrétaire général

Patrick Delbos
Directrice France et Belgique

Yoni Ammar
Directeur financement de projets
et vente d'actifs

Gustavo Fernandes
Directeur du développement international

Marie-Odile Lavenant
Directrice administration et finance

Pierre-Jérôme Desmarquest
Directeur exploitation et maintenance

www.voltalia.com

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

L'économie du projet – Les emplois et les retombées locales

Plusieurs estiment que les retombées pour la commune et le territoire ne seront pas significatives, au regard d'un autre projet de territoire, par exemple basé sur l'agro-tourisme (fiscalité, emploi).

A l'inverse plusieurs expressions soulignent l'intérêt du projet en tant que source de revenus tant pour la municipalité, que la communauté de communes et le département. Ces revenus permettront d'investir dans d'autres projets d'aménagements durables du territoire.

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Les emplois de l'éolien (1/3)

L'augmentation des capacités éoliennes contribue à la croissance de l'emploi sur le territoire.

Fin 2019, 20 200 emplois directs et indirects ont été identifiés sur l'ensemble de l'écosystème éolien. Ces emplois s'appuient sur environ 900 sociétés présentes sur toutes les activités de la filière éolienne et constituent de ce fait un tissu industriel diversifié. En Europe l'éolien rassemble près de 330 000 emplois.

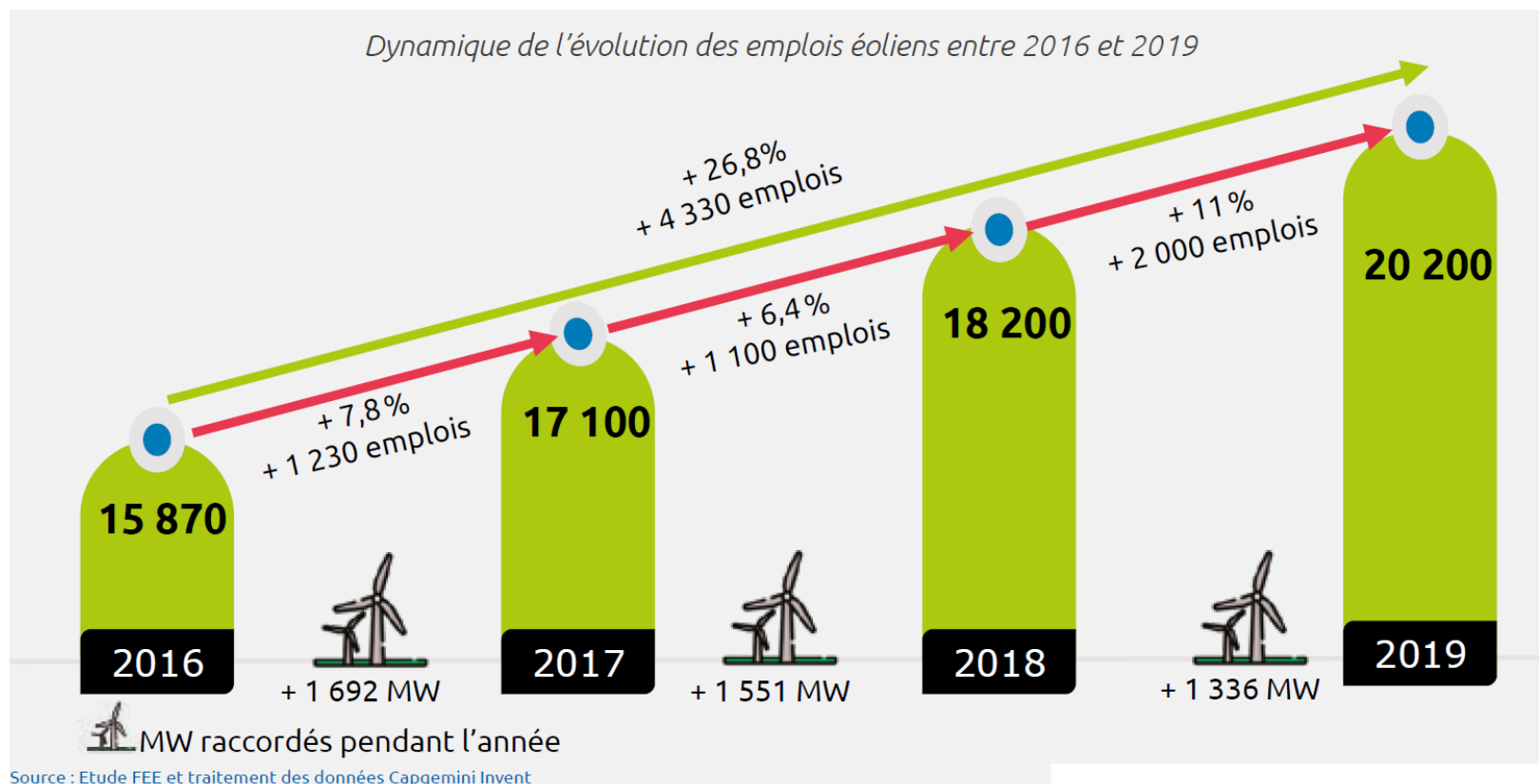
L'implantation d'un projet éolien génère un surcroît d'activité localement, et fait intervenir des TPE, des PME et des ETI de proximité pour des travaux variés : terrassement, VRD, fourniture de béton, raccordement au réseau public, etc.

L'infographie en page suivante présente la progression des emplois dans la filière éolienne française, ainsi que celle de la puissance installée, de 2016 à 2019.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Les emplois de l'éolien (2/3)



Capgemini invent | France Énergie Éolienne

LES EMPLOIS

En région Occitanie, à fin 2019, la filière éolienne représente 1900 emplois. Elle est dans les 4 régions les plus dynamiques du secteur.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Les emplois de l'éolien (3/3)

Les acteurs éoliens implantés en France couvrent l'ensemble des segments de la chaîne de valeur, sur lesquels les emplois éoliens sont répartis :

		% par rapport au total des emplois
Etudes et Développement	Ex. : bureaux d'études, mesures de vent, mesures géotechniques, expertises techniques, bureaux de contrôle, développeurs, financeurs	31 %
Fabrication de composants	Ex. : pièces de fonderie, pièces mécaniques, pales, nacelles, mâts, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques pour éoliennes et réseau électrique	23 %
Ingénierie et Construction	Ex. : assemblage, logistique, génie civil, génie électrique parc et réseau, montage, raccordement réseau	27 %
Exploitation et Maintenance	Ex. : assemblage, logistique, génie civil, génie électrique parc et réseau, montage, raccordement réseau	19 %
Source: France Energie Eolienne / Capgemini invent ; Observatoire de l'éolien 2020, Septembre 2020		

Pour plus d'informations concernant les emplois générés par l'éolien, il est possible de vous reporter à l'observatoire de l'éolien 2020

https://fee.asso.fr/wp-content/uploads/2020/10/ObsEol2020_web_light_v3.pdf



6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Les retombées à l'échelle locale (1/2)

Certains contributeurs mentionnent dans leurs expressions que les retombées du projet éolien de Thalys pour la commune ne seront pas significatives au regard d'un autre projet de territoire.

Cependant, comparer et opposer deux projets ne ferait pas sens. Les crêtes de Marcou ne sont pas en zone constructible et ne sont donc propices qu'à certaines activités ou types de projets, tels que le maintien de l'agriculture et de l'élevage, la randonnée (pédestre, vététiste, équestre...) et le développement des énergies renouvelables.

Ces activités n'étant pas en concurrence sur cette zone, elles peuvent évoluer en compatibilité et cohérence.

De plus, compte tenue des retombées fiscales que génèrerait le projet ainsi que les retombées locatives associées (plusieurs éoliennes se trouvant sur du terrain communal), la commune de Mélagues souhaiterait développer le tourisme au centre bourg en ouvrant un service d'accueil et de restauration.

Ce projet est présenté par M. le Maire dans le bulletin d'information municipale « Les Nouvelles de Mélagues, février 2019 » :

Autour d'un projet éolien, un peu d'imagination

Je reprends une proposition que j'ai formulée maintes fois, depuis l'installation des éoliennes de Merdélou – sans succès, jusqu'ici.

Ce serait d'enrichir un projet éolien abouti d'une activité d'accueil et de pédagogie, qui lui donnerait une véritable dimension humaniste. Et je le verrais très bien avec le projet du Col de Thalys, dont le paysage largement ouvert vers l'Espinouze et la mer constituerait un cadre prestigieux.

Mon projet a deux volets. L'aspect pédagogique d'abord : la construction d'une « maison des énergies nouvelles », [...] un observatoire diurne et nocturne, qui permettrait de découvrir les astres, les insectes et les oiseaux [...].

L'autre volet serait celui de l'accueil : un bar-restaurant avec cuisine simple mais de qualité, une boutique de découverte des spécialités du pays, une antenne touristique inter-active et numérisée, avec toutes les activités qu'on peut greffer autour. [...]

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Les retombées à l'échelle locale (2/2)

Un projet de territoire peut donc en financer un autre et créer ainsi un cercle vertueux propice au développement de l'activité économique sur la commune et plus largement sur son territoire proche.

Ci-dessous, un tableau détaillant les retombées fiscales du projet pour les collectivités concernées :

Détail des retombées fiscales annuelles vers les collectivités			Commune de Mélagues	Cdc Monts Rance et Rougier	Département de l'Aveyron	Région Occitanie	Total
Hypothèse: parc de 11 éoliennes de puissance unitaire de 2,5MW Tarif d'achat à 60€/MWh							
IFER (Imposition Forfaitaire des Entreprises de Réseaux - 7 650€/MW installé)		Répartition	20%	50%	30%		218 103 €/an
		Montant	42 350€/an	105 875€/an	63 525€/an		
TFPB (Taxe foncière sur les propriétés bâties)		Taux votés (2019)	12,62%	8,70%	20,70%		26 980€/an
		Montant	7 865€/an	5 435€/an	12 895€/an		
CET (Contribution Economique Territoriale)	CFE (Cotisation Foncière des Entreprises)	Taux votés (2019)		29,00%			28 792€/an
		Montant		26 093€/an			
	CVAE (Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises)	Répartition		26,50%	23,50%	50,00%	56 272€/an
		Montant		15 741€/an	13 959€/an	29 700€/an	
Somme des retombées fiscales			50 215 €/an	153 154 €/an	90 379€/an	29 700 €/an	310 147 €/an

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

L'économie du projet – La réalisation des études et la rentabilité de la production éolienne

Plus spécifiquement, la pertinence des études menées est également questionnée, du fait que les bureaux d'études soient payés par le développeur. L'un des contributeurs souhaiterait connaître le coût mobilisé pour l'étude paysagère. Aussi, il sous-entend que la qualité perçue de celle-ci serait dû à des moyens financiers réduits.

Tandis qu'un autre contributeur interroge sur le coût d'investissement nécessaire à la réalisation du projet.

Il est également fait état que le projet serait non rentable, sans plus de précision, « *il est reconnu maintenant que les coûts de production ne sont pas du tout rentables* ».

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La réalisation des études

Nous souhaitons en préambule rappeler que les bureaux d'études mandatés et rémunérés par Voltalia sont indépendants et ont une expertise reconnue dans le domaine des énergies renouvelables.

Il est également important de garder à l'esprit que la qualité des expertises est indépendante des budgets qui leur sont alloués. Comme dans tout autre domaine, la qualité des études relève de celle des experts mobilisés sur le sujet et de leurs compétences.

Le choix des prestataires est réalisé sur la base des cahiers des charges définis, leur CV et expériences sont systématiquement demandés et analysés.

Pour la réalisation d'un projet éolien, les enveloppes financières destinées aux études de développement peuvent varier en fonction de sa localisation géographique, des vents, des enjeux identifiés (paysagers, environnementaux, acoustiques, accessibilité, topographie du terrain, occupation des sols). Tous les projets sont singuliers et nécessitent des durées d'études hétérogènes.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La rentabilité de la production éolienne

Depuis 2016, un nouveau dispositif a été mis en place dans le but de favoriser l'intégration des énergies renouvelables dans le marché libre de l'électricité.

Pour les grandes installations, comme le parc éolien de Thalys cette prime est allouée par voie d'appel d'offres pour chaque kWh produit ; en d'autres termes, les producteurs sont mis en concurrence et seules les offres les plus compétitives sont retenues. Pour le législateur ce type de procédure doit contribuer à réduire le niveau d'aide versée à l'éolien et donc le coût global du soutien porté par la collectivité à cette énergie qui arrive à maturité.

En février 2021, le ministère de la Transition écologique a publié la liste des lauréats de la septième période de l'appel d'offres éolien terrestre. 15 projets ont été retenus, dont 2 portés par Voltalia, pour un prix moyen de 59,5 €/MWh. A noter que ce prix moyen est légèrement inférieur au prix moyen de l'appel d'offres précédent qui s'élevait à 59,7 €/MWh.

Ce coût de l'énergie éolienne se doit d'être mis en perspective avec les choix stratégiques formulés par le gouvernement sur l'avenir énergétique de la France, et être comparé avec les coûts d'autres énergies à l'heure actuelle.

A titre de comparaison, le coût de l'électricité produite par le nouveau nucléaire s'élèvera autour de 110 €/MWh (EPR de Hinkley Point, 92,5£/MWh).

L'éolien représente donc aujourd'hui un coût très faible pour un mix énergétique plus transparent, stable et écologique.

L'ADEME a d'ailleurs évalué le coût des énergies renouvelables dans son dernier rapport sur le coût des énergies renouvelables et de récupération en France, actualisé en janvier 2020 (<https://www.ademe.fr/couts-energies-renouvelables-recuperation-france>).

Il est noté qu'en 2018, en France, les coûts de production de l'éolien terrestre ont été compris entre 50 et 71 €/MWh ce qui les rend « *compétitifs avec ceux d'une centrale à gaz à cycle combiné* ». Toutefois, l'ADEME estime qu'au regard de la volatilité des prix de l'électricité, « *les soutiens publics (via les tarifs d'achat ou le complément de rémunération) restent nécessaires pour maintenir le dynamisme des filières, sécuriser les investissements et accompagner les baisses futures de coûts.* »

L'ADEME affirme que les progrès technologiques et les économies d'échelles permettront une diminution des prix de production des énergies renouvelables et estime qu'à horizon 2050 ces prix seront compris entre 24 et 54 €/MWh.

L'économie du projet – Les effets sur l'activité touristique

Enfin, plusieurs personnes s'opposent au projet compte tenu de ses impacts sur l'activité touristique locale basée sur le respect de l'environnement et des espaces naturels (cf. « Les éoliennes et la faune et la flore », « Les éoliennes et le paysage »).

Cette crainte sur l'activité touristique porte également pour les villages autour de Mélagues, lesquels n'auront pas de retombées financières directes du projet.

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Les effets sur l'activité touristique (1/2)

Un projet de parc éolien peut légitimement susciter des interrogations sur son impact paysager, et des inquiétudes sur l'attractivité touristique du territoire. Comme présenté durant la concertation préalable, la conception d'un projet éolien comporte notamment un volet d'études paysagères, lesquelles permettent de définir l'implantation de moindre impact sur le paysage. Un recensement des lieux touristiques est effectué et pris en compte afin de limiter la proximité et la covisibilité du parc éolien avec ceux-ci.

A ce jour, aucune étude ne démontre que la présence d'éoliennes sur un territoire conduirait à une baisse de la fréquentation touristique de celui-ci. En revanche, plusieurs études réalisées en France et dans le monde font au contraire état que les touristes ont finalement une perception positive de l'énergie éolienne.

Par exemple, l'étude sur l'impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon menée en 2003 par l'institut CSA à la demande de la Région atteste que « *Les éoliennes n'apparaissent ni comme un facteur incitatif ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres.* » Le recours à l'énergie éolienne étant jugé comme « *une bonne chose par 92% des touristes* » interrogés dans cette étude.

Nous pouvons également citer l'article « *Impact des paysages éoliens sur l'expérience touristique, impact sur la péninsule gaspésienne, Québec* » publié en 2017 dans la revue TEOROS (Revue de recherche en tourisme). Les chercheurs ont interrogé des touristes venus chercher des « *paysages de grande nature* » et concluent que la « *présence [d'éoliennes] avait en fait peu de répercussions sur l'expérience touristique et sur le désir de fréquentation future (fidélité)* ».

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Les effets sur l'activité touristique (2/2)

Pour mémoire, la préfecture de l'Aveyron affirme, dans son document « *Réflexion cadre pour un développement de l'énergie éolienne en Aveyron* » (janvier 2009, <http://www.aveyron.gouv.fr/energies-renouvelables-al64.html>) :

« En terme de retombées indirectes, la haute technicité des éoliennes actuelles et leur aspect imposant attire un grand public. La curiosité générée par la mise en place d'un projet éolien peut ainsi permettre aux communes de tirer profit de cette nouvelle fréquentation, notamment au travers de la mise en place de projets de valorisation touristique. Plus généralement, le développement récent mais avéré du tourisme "industriel" et "technologique" conforte la réalité d'un créneau économique local pouvant être développé. »

Comme déjà mentionné sur la thématique des retombées à l'échelle locale (cf. p. 28), M. le maire de Mélagues a manifesté son intérêt (publication au bulletin communal « Les Nouvelles de Mélagues, février 2019 ») pour le développement d'une structure pédagogique d'accueil du public autour du projet éolien du Col de Thalys, prenant la forme d'une maison des énergies.

En tant qu'acteur du développement local, Voltalia attache un intérêt certain à cette idée. Nous suivons les réflexions autour de celle-ci afin d'évaluer l'accompagnement que nous pourrions proposer pour faciliter sa réalisation.

Sur l'apport financier pour les collectivités limitrophes au projet, il est important de noter que l'ensemble des communes de la Communauté de Communes de Mont Rance et Rougier bénéficieront indirectement de l'effort fourni par la commune de Mélagues pour l'accueil des parcs éoliens sur son territoire.

Pour rappel, les prévisions de retombées fiscales générées (IFER, CVAE, CFE, TFB) par le parc éolien de Thalys et versées à destination de la Communauté de communes représentent un montant d'environ 150 000€/an. (cf. p29)

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

L'environnement

De multiples contributions soulignent l'intérêt de ce projet pour le développement durable du territoire et la transition énergétique, mentionnant qu'il s'agit d'une solution d'avenir à préférer au nucléaire. Une contribution perçoit le projet comme une source de progrès qui sera bénéfique collectivement, du fait d'une production non émettrice de CO2.

Quelques expressions mettent en avant des nuisances réduites sur les habitants compte tenu de la faible densité de population dans le secteur.

Toutefois, une autre personne s'interroge quant à l'application de la méthodologie ERC sur ce projet. Plus spécifiquement, elle propose d'« éviter » en premier avant de chercher à réduire et compenser. Ce point de vue est complété par un autre qui estime l'électricité verte comme indispensable mais que celle-ci ne doit pas se faire au détriment de sites sensibles ou protégés.

Une personne invite à réfléchir à des projets plus modestes, portés par les riverains où ils pourront trouver le meilleur équilibre bénéfices / nuisances au regard de l'intérêt collectif.

Enfin, nombreuses sont les personnes qui expriment une opposition au projet en percevant l'éolien comme contre-productif dans la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de l'environnement.

Sont notamment cités :

- l'incohérence entre les politiques de soutiens aux énergies renouvelables et à la protection des sites naturels ;
- les impacts environnementaux irréversibles ;
- le bilan carbone de la filière (notamment au regard de l'intermittence nécessitant des centrales gaz ou charbon) ;
- la nécessité de protéger l'espace naturel de Marcou.

Certaines personnes font part de leurs craintes d'une pollution aux hydrocarbures découlant du parc éolien, notamment vis-à-vis d'une nappe phréatique, ou avancent que l'éolien est très polluant dans la phase de fabrication.

Il ressort des expressions s'opposant au projet que le prix à payer sur l'environnement (au sens large) n'est pas compensé par la production éolienne.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'environnement (1/8)

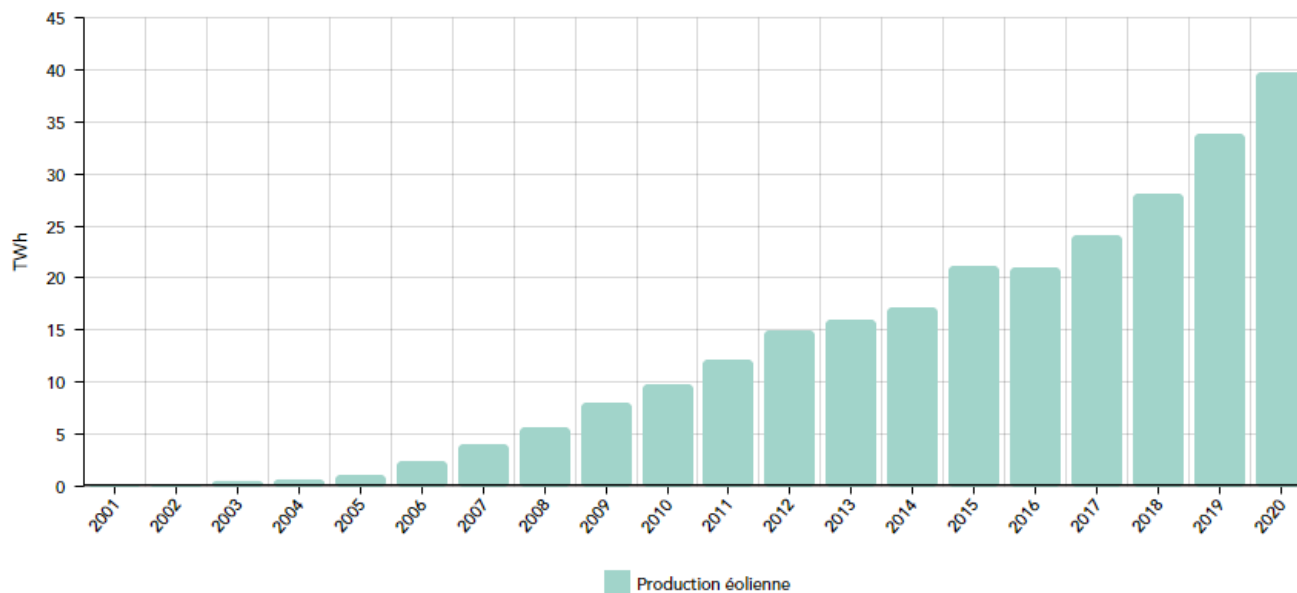
La cohérence du projet avec les politiques nationales et régionales de transition énergétique

Le bilan annuel de l'énergie, publié par RTE le 3 Mars 2021, relate que l'énergie éolienne a atteint 17,3% dans la production d'électricité nationale en 2020, dépassant ainsi le gaz et devenant la troisième source de production électrique derrière le nucléaire et l'hydraulique. L'énergie éolienne confirme ainsi avoir toute sa place dans le mix énergétique d'aujourd'hui et de demain.

L'énergie éolienne produite est en hausse, et devient la 3^{ème} source de production devant le gaz

La production éolienne sur l'année progresse de 17,3 % par rapport à 2019. Cette augmentation s'explique par des conditions climatiques favorables et par la croissance du parc en 2020 (6,7 %). En particulier, la production éolienne en février s'établit à 5,8 TWh. Il s'agit d'un record historique en terme de quantité d'énergie mensuelle produite par cette filière. Avec une exploitation nécessitant moins de personnel que d'autres filières, la production des centrales éoliennes a été peu impactée par la crise sanitaire. Pour la 2^{ème} fois depuis 2014, le volume annuel de production éolienne a dépassé celle des centrales au gaz.

Evolution de la production éolienne



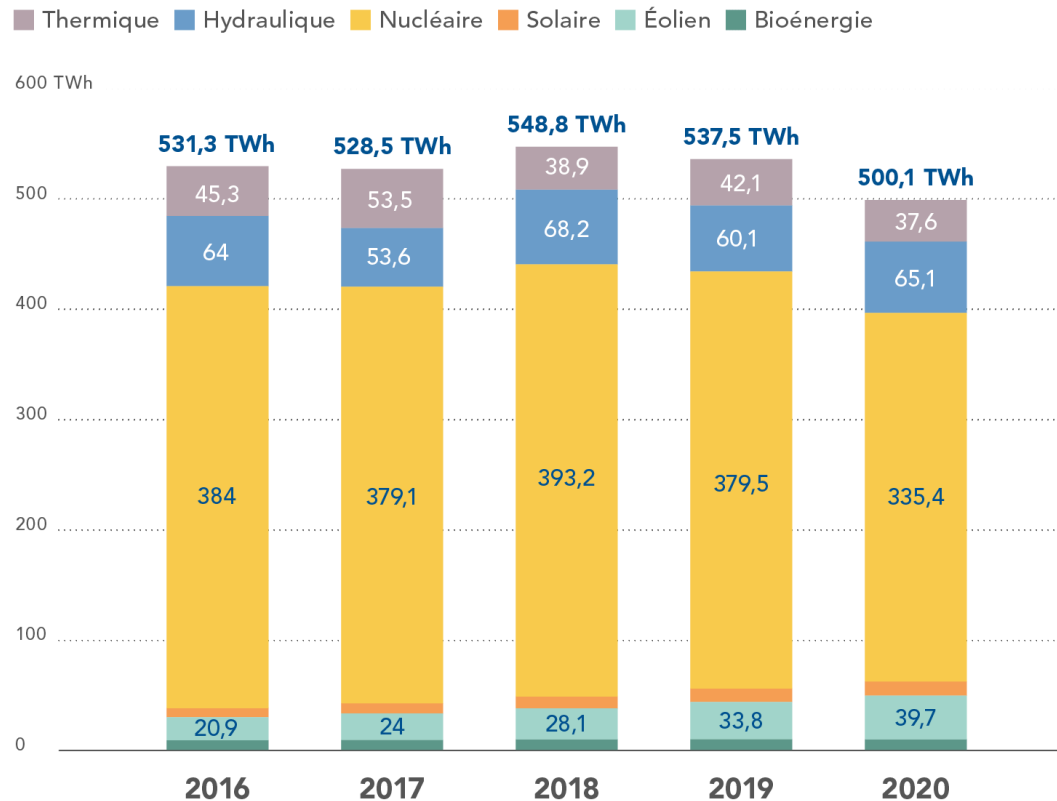
Source : RTE, Bilan électrique 2020

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

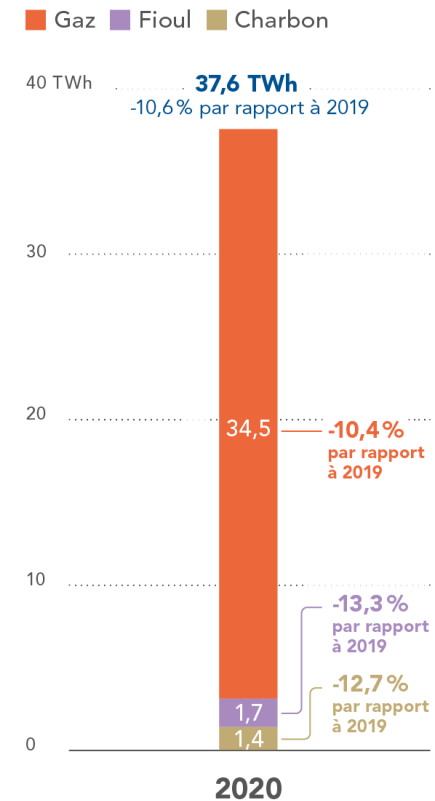
Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'environnement (2/8)

↓ Évolution de la production d'électricité en TWh, entre 2016 et 2020



↓ Focus sur

La production thermique



Source : RTE, Bilan électrique 2020

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'environnement (3/8)

Le projet éolien de Thalys s'inscrit dans la politique nationale de développement des énergies renouvelables et de transition énergétique. contribuera à l'atteinte

Au niveau national, le projet de Thalys contribuera à répondre aux objectifs de puissance éolienne fixés par la programmation pluriannuelle de l'énergie, publiée le 21 avril 2020. Celle-ci prévoit une puissance éolienne terrestre de l'ordre de 33,2 à 34,7 GW à l'horizon 2028.

A l'échelle régionale, la Région Occitanie a élaboré une politique ambitieuse, visant à être la « Région à Energie Positive » (REPOS) d'ici 2050. Pour cela elle s'est dotée d'un plan d'action et a décliné les objectifs nationaux à l'échelle de son territoire régional.

Les objectifs sont de tripler la production actuelle d'énergie renouvelable d'ici 2050 en :

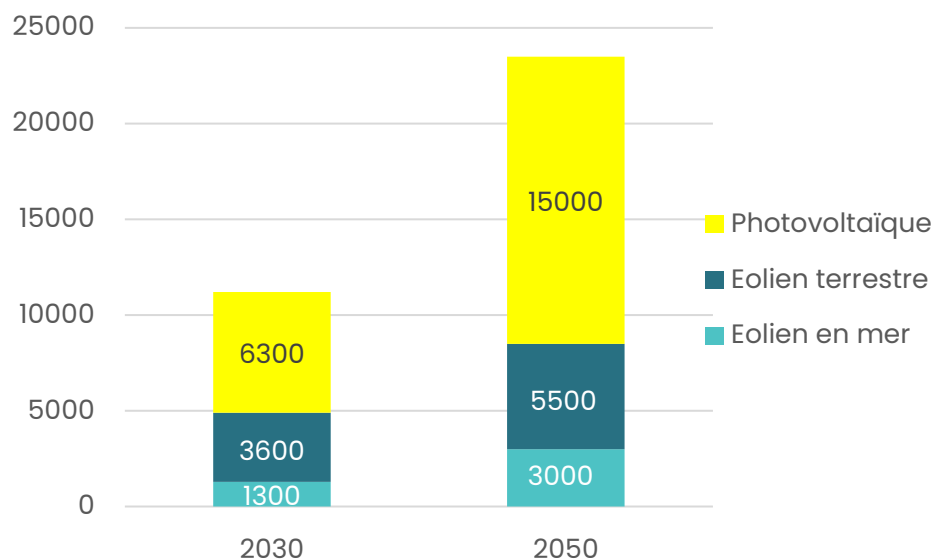
- Consolidant la filière des énergie renouvelables
- Encourageant les territoires à développer les potentiels de production d'énergies renouvelables.

Pour l'éolien terrestre en Occitanie, l'objectif à atteindre est de 3 600 MW en 2030.

En 2020, la région totalise 1 646 MW installés. Pour atteindre les objectifs annoncés, 1 954 MW restent à faire, soit environ 650 éoliennes (sur la base d'une puissance unitaire moyenne de 3MW).

Le parc éolien de Thalys permettrait ainsi de contribuer à l'atteinte des objectifs régionaux.

Objectifs du scénario REPOS en Occitanie (en MW)



Source : SRADDET Occitanie 2040, Rapport d'objectifs

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

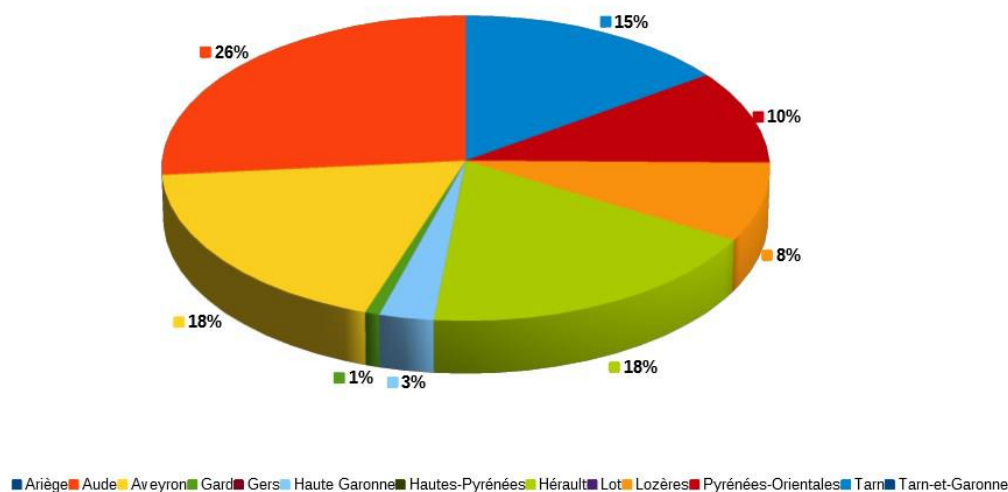
Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'environnement (4/8)

La DREAL Occitanie, dans sa publication « Les énergies renouvelables en Occitanie – Actualité et données régionales » de juillet 2020 (n°10), a représenté la répartition des puissances éoliennes installées par département à fin 2019.

On observe que le département de l'Aveyron fait partie des territoires proactifs, avec 18% des puissances installées de la région, a équivalence avec le département de l'Hérault, juste derrière l'Aude (26%).

Ceci s'explique par le fait que l'Aveyron est un département disposant de grandes potentialités de développement (territoire fortement venté, dont la densité de population est compatible avec de tels projets). Ainsi la marge de progression du développement éolien reste encore très importante.

Répartition de la puissance éolienne installée en % fin 2019



Source : DREAL Occitanie

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/letenr202010-vfinale-3.pdf>

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'environnement (5/8)

La méthodologie Eviter, Réduire, Compenser

L'étude d'impact du projet éolien de Thalys s'attachera à présenter, telles que l'impose la réglementation :

« Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet [...] ».

L'étude d'impact doit également détailler « Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées » (Article R.122-5 du code de l'environnement).

L'éolien et les émissions de CO2

L'éolien est caractérisé par un **très faible taux d'émission de CO2 : 12,7 g CO2/kWh contre 82 g CO2/kWh en moyenne pour le mix énergétique français**. Une éolienne n'émet aucun gaz à effet de serre lorsqu'elle produit de l'électricité.

L'éolien présente l'un des temps de retour énergétique parmi les plus courts de tous les moyens de production électrique. En effet, l'énergie nécessaire à la construction, l'installation et au démantèlement futur d'une éolienne est compensée par sa production d'électricité en 12 mois (Avis ADEME, mai 2016).

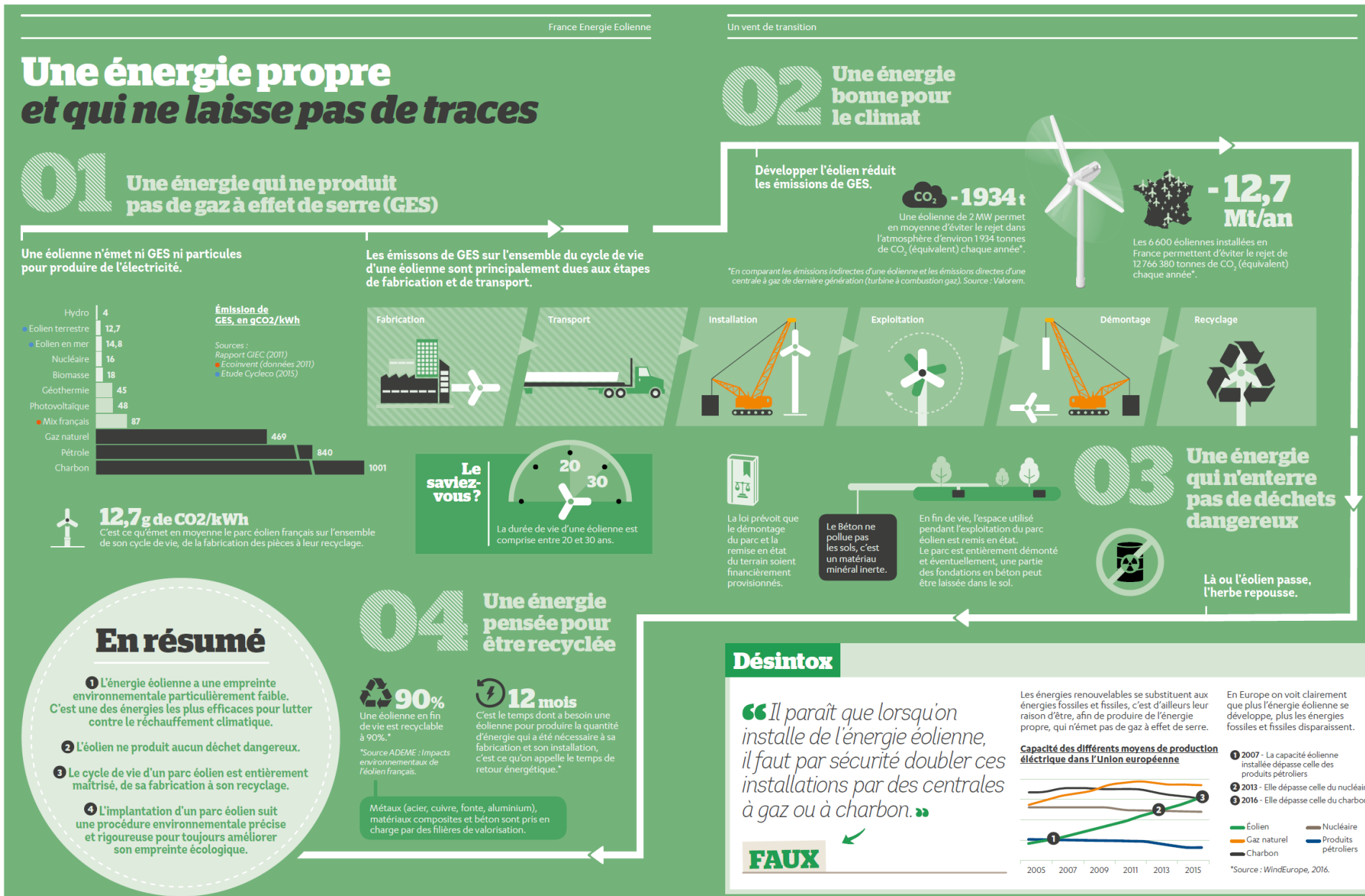
En d'autres termes, sur une durée de vie de 20 ans, une éolienne produit 19 fois plus d'énergie qu'elle n'en nécessite pour sa construction, son exploitation et son démantèlement.

L'infographie en page suivante présente le cycle complet d'un parc éolien, avec des éléments sur :

- Les émissions de gaz à effet de serre
- La non production de déchets dangereux
- Le recyclage

Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet



6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'environnement (7/8)

Le risque de pollution aux hydrocarbures

Pour tous ses projets, lors des phases de chantier, Voltalia définit et met en place des mesures spécifiques pour prévenir et pallier aux éventuelles pollutions de toutes sortes, notamment celles liées à la présence d'hydrocarbures :

- Mise en place d'un cahier des charges environnemental. Le maître d'ouvrage rédige et fournit un cahier des charges pour les entrepreneurs qui interviennent sur le chantier ;
- Encadrement de l'utilisation des engins (lavages des camions, des toupies et l'approvisionnement des carburants seront réalisés en dehors du site ; stationnement règlementé sur site en fin de journée) ;
- Maîtrise des rejets. Aucun rejet sur site ne sera autorisé ;
- Sécurisation et stockage des polluants, toxiques, inflammables ou dangereux ;
- Assurance de la formation du personnel de chantier.

Les démarches de parcs éoliens citoyens

En France, les initiatives citoyennes de parcs éoliens sont actuellement peu nombreuses. Les parcs citoyens se concrétisant aujourd'hui ont été initiés il y a plusieurs années. Il s'agit d'un processus long et complexe à l'échelle du citoyen.

Nous encourageons évidemment ces initiatives et ne les opposons pas à la réalisation des projets privés, tels que celui de Thalys. Plus le nombre de projets d'énergie renouvelable voient le jour, plus les territoires avanceront dans la transition énergétique, chacun y contribuant à son échelle.

Dans cette démarche de participation citoyenne, Voltalia est en mesure de proposer pour ses projets une campagne de financement participatif après obtention de l'autorisation administrative.

Il s'agit d'une initiative déjà menée sur certains de nos parcs. La dernière en date s'est déroulée en début 2021 sur le Champ Agrivoltaïque du Cabanon à partir de la plateforme participative Lendopolis.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'environnement (8/8)

Le financement participatif

Ce dispositif permet aux citoyens d'investir dans un projet de territoire et de profiter en retour de retombées économiques.

Pour ce faire, Voltalia, avec un partenaire en financement participatif (par exemple, Lendopolis, filiale de la Banque Postale), permet aux citoyens de cofinancer le projet en échange d'une rémunération brute annuelle variant entre 5 à 6% par an en moyenne, pour une durée de 5 ans.

Les conditions de participation sont définies de concert entre l'exploitant et le partenaire en financement participatif.

Cependant, afin de favoriser la participation locale, la règle suivante est généralement retenue :

- Une première phase durant laquelle les résidents habitant dans un périmètre proche (à définir) du projet participent à la campagne de financement dès le lancement de la collecte.
- Dans une deuxième phase, l'ensemble des citoyens nationaux peuvent participer à cette collecte.

The screenshot shows the Lendopolis website interface. At the top, there's a navigation bar with 'LENDOPOLIS', 'Comment investir', 'Découvrir les projets', 'Le Crowdequity', and a 'Se connecter' button. The main content area features a large image of a solar field with a car parked nearby. Below the image, the project title 'Champ Agrivoltaïque du Cabanon' is displayed with a 'Collecte réussie' badge. A progress bar shows 100% completion. Key statistics are listed: 184 investors, 18/01/2021 deadline, 54 days duration, and 700,000 € raised. A description at the bottom states: 'Financement d'une centrale agrivoltaïque, développée par Voltalia et située à Saint-Etienne-du-Grès (13)'. On the right, a sidebar lists investment details: Taux d'intérêt (locked), Plafond d'investissement (20 000 €), Instrument (Obligation convertible), Rang de remboursement (Junior), Remboursement sur (locked), and Échéances (Intérêts trimestriels Capital in fine). Social media icons for Facebook and Twitter are at the bottom.

Statistique	Valeur
Investisseurs	184
Date de fin	18/01/2021
Durée	54 j
Montant levé	700 000 € sur 700 000 €

Financement d'une centrale agrivoltaïque, développée par Voltalia et située à Saint-Etienne-du-Grès (13).

Détail	Valeur
Taux d'intérêt	(locked)
Plafond d'investissement	20 000 €
Instrument	Obligation convertible
Rang de remboursement	Junior
Remboursement sur	(locked)
Échéances	Intérêts trimestriels Capital in fine

La production électrique

La production électrique et la performance de l'énergie éolienne a été mentionnée par une quinzaine de personnes.

Certaines estiment que la production électrique du parc :

- contribuera positivement à l'approvisionnement électrique avec un risque industriel faible au regard d'autres technologies,
- se substituera aux sources nucléaires dont le parc de production est vieillissant, accusant des arrêts fréquents de réacteurs pour maintenance urgente,
- renforcera l'indépendance énergétique du pays.

Les arguments en lien avec la production électrique s'appuient également sur la richesse du territoire en termes de régimes de vents, laquelle doit être valorisée de façon optimale.

D'autres estiment que le nombre de foyers annoncé comme étant couvert par la production du parc est fausse, car ne tient pas compte des besoins de chauffage et de climatisation, ou que l'intermittence de cette production onéreuse ne répond pas aux besoins locaux.

Le caractère intermittent est cité dans plusieurs contributions, souvent associé au facteur de charge de l'éolien et au fait que l'ensemble du parc éolien français pèse peu dans le volume global de la production électrique nationale.

La production du parc de Thalys est parfois mise en regard d'une production issue d'une centrale nucléaire, y compris des « micro-centrales ».

Beaucoup d'expressions défavorables estiment que le prix à payer, en termes d'impact et de nuisances, n'est pas à la hauteur de ce que l'éolien apporte.

Enfin, une contribution exprime une interrogation quant à la destination de l'électricité produite, à savoir si elle répondra à la consommation locale ou bien sera ventilée sur le réseau national.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

La démarche de concertation – La production électrique (1/2)

Parmi les divers arguments appelés sur ce thème de la production électrique, nous souhaitons en préambule souligner que la donnée statistique d'équivalence entre la production électrique du projet de parc de Thalys et la consommation électrique annuelle moyenne d'un foyer français est issue des données de l'ADEME, agence nationale indépendante.

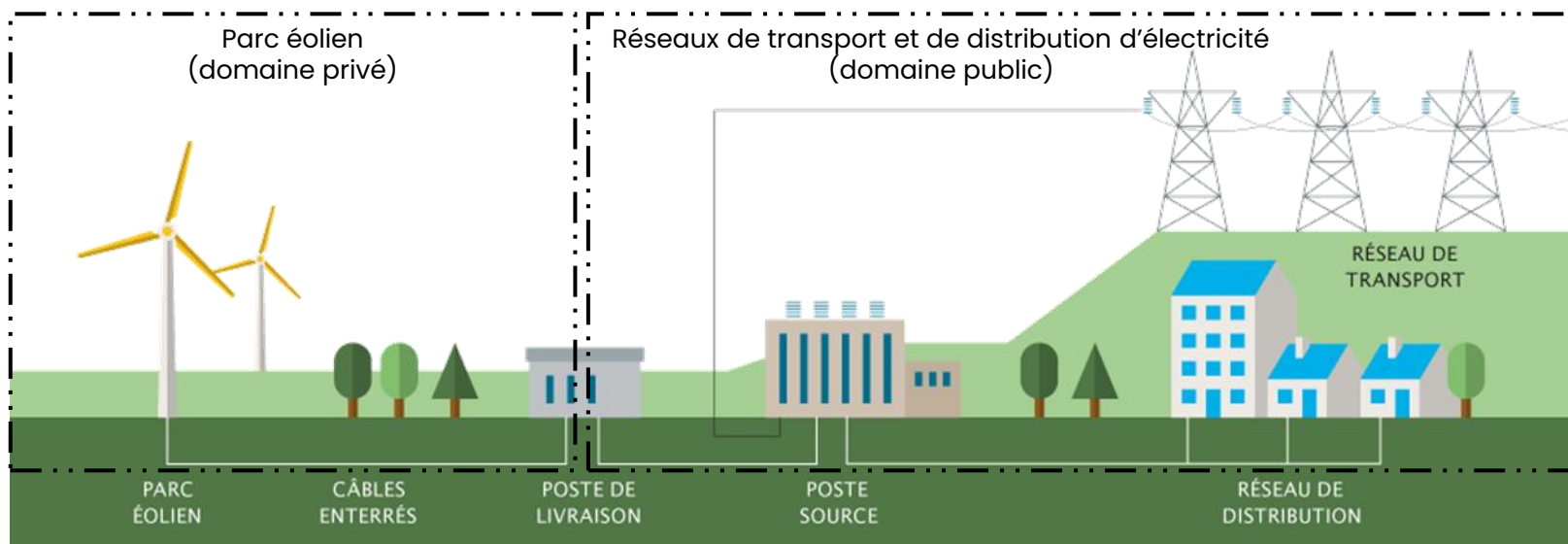
La destination de l'électricité

L'électricité produite sera acheminée jusqu'au futur poste source, localisé sur la commune d'Arnac-sur-Dourdou, à environ 5 km à vol d'oiseau du projet, dont la mise en service prévue en 2023.

Ainsi, l'électricité produite se diffusera au plus court en fonction des besoins locaux, mais doit, au regard des quantités d'énergies produites, rejoindre les nœuds électriques nationaux que constituent les postes source avant d'être redistribué au niveau local.

La production du projet de parc éolien de Thalys fera l'objet d'un contrat d'achat avec EDF Obligation d'Achat, dans le cadre des appels d'offres initiés par le Gouvernement. Aussi, il ne sera pas possible, à l'avance, de flécher l'électricité produite directement pour les besoins locaux. Le réseau électrique national doit être équilibré en temps réel entre production et consommation. Ainsi, le surplus de production à une échelle locale sera transporté dans d'autres secteurs pour répondre aux besoins immédiats.

Ci-dessous, la représentation schématique du raccordement électrique d'un parc éolien.



6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

La démarche de concertation – La production électrique (2/2)

L'intermittence et le facteur de charge de la production éolienne

En France, l'ensemble des éoliennes, réparties sur le territoire, ne produisent pas selon le même régime (facteur de charge) à un instant donné (intermittence).

Pendant sa période de fonctionnement, une éolienne tourne à différentes vitesses en fonction de la force plus ou moins importante du vent. En un an, elle aura produit autant d'électricité que si elle avait tourné 29 % du temps à capacité maximale : c'est ce que l'on appelle communément le facteur de charge ou le taux de charge.

Si l'on considère les périodes d'arrêt dues aux vents trop faibles ou trop forts et aux opérations de maintenance, une éolienne tourne et produit de l'électricité en moyenne 75 % à 85 % du temps.

En raison de ses trois façades maritimes, le territoire français bénéficie d'autant de régimes de vent quasi indépendants. Ainsi, les productions éoliennes entre les différentes régions se complètent compte tenu de la variabilité locale, afin d'avoir une part « lissée » au niveau national.

De plus, le couplage intelligent avec d'autres sources d'énergies renouvelables (solaire ou hydraulique par exemple) permet de fournir une courbe de production d'électricité davantage lissée, laquelle sera à l'avenir facilitée avec le développement croissant des solutions de stockage.

Pour rappel, en 2020, la production d'électricité de source éolienne représente 17,3 % de la production globale nationale (cf. page 35)

Pour en savoir plus sur la gestion des réseaux électriques français et notamment le caractère intermittent des énergies renouvelables, nous vous invitons à consulter le site du Réseau de Transport de l'Electricité (RTE) qui se penche actuellement sur le pilotage du réseau à long terme au travers de la gestion de la production intermittente, de la nouvelle répartition géographique de la production et des nouveaux usages de l'électricité.

<https://www.rte-france.com/accellerer-transition-energetique/optimiser-le-pilotage-du-reseau>

Les éoliennes et la faune et la flore

Cette thématique est récurrente dans les commentaires (après celle du paysage), mais peu diversifiée en arguments.

De nombreuses contributions mettent en avant les forts impacts du projet sur la faune et la flore, en particulier du fait de la présence d'espèces protégées (Milan royal, vautours, chauve-souris) et de couloirs de migration (palombes et bécasses).

La proximité de la zone Natura 2000 est soulignée, signe pour les contributeurs de la richesse de la biodiversité à conserver. Certains s'interrogent sur une sollicitation des avis de la LPO ou du Parc des Grands Causses et s'enquièrent de connaître leurs positions par rapport au projet.

Une personne souligne que les éléments d'études présentés ne sont pas assez précis sur les impacts du projet vis-à-vis des oiseaux et des chauves-souris. Tandis qu'une autre estime que l'étude d'impact est absente et que la protection de la nature est totalement ignorée, notamment pour ce qui relève des sources d'eau.

Une personne rappelle l'intérêt de bien étudier les impacts environnementaux, afin que toutes les ressources soient préservées.

Enfin, le sujet de l'Aven de Marcou, et des formations géologiques, est abordé par un petit nombre de contributions. Elles pointent notamment le caractère exceptionnel du site karstique, et émettent des craintes concernant les effets sur la vie et la structure des cavités, ainsi que sur les impacts hydrologiques.

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (1/8)

Les études faune / flore : la différence entre enjeu et impact

Lorsqu'il s'agit de ces études, il est souvent fait référence à des notions d'enjeux et d'impacts, lesquelles n'ont pas la même signification.

La définition des impacts d'un projet s'établit en fonction des enjeux préalablement identifiés et de la sensibilité de ces derniers au regard du projet à réaliser.

Enjeu : état initial des observations et prospections par espèce sur le site d'étude. Définition de la présence avérée des espèces sur le site.

Impact : évaluation de la sensibilité de l'enjeu au regard du projet étudié.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (2/8)

Par exemple dans le cadre d'un projet solaire les impacts porteront essentiellement sur des enjeux habitats, petite faune et flore, alors que pour un projet éolien les impacts seront plus orientés sur des enjeux de faune volante et d'avifaune.

D'une manière générale, lors de la phase d'élaboration du projet (choix de l'emplacement, nombre d'éoliennes, chemins d'accès...), des mesures sont prises dans le but de réduire au maximum les conséquences du parc sur l'environnement :

- Les mesures d'évitement permettent d'éviter l'impact du parc dès la conception de son projet (par exemple le changement d'implantation pour éviter un milieu sensible).
- Les mesures de réduction ou réductrices visent à réduire l'impact potentiel du parc. Il s'agit par exemple de la diminution ou de l'augmentation du nombre d'éoliennes, de la modification de l'espacement entre éoliennes, de la création d'ouvertures dans la ligne d'éoliennes, de l'éloignement des habitations, de la régulation du fonctionnement des éoliennes, etc. Cela par rapport aux enjeux ou sensibilités inventoriés.

Lors de la phase de concertation préalable, l'expertise environnementale était en cours de réalisation, au même titre que l'étude d'impact du projet. La totalité des études sera consultable lors de la procédure réglementaire de l'enquête publique, après instruction du dossier par les services de l'Etat.

Les études faune / flore : la précision de l'étude environnementale

L'expertise environnementale dans le cadre du projet éolien de Thalys a été réalisée en profondeur afin d'identifier l'ensemble des caractéristiques et enjeux du secteur d'étude.

Une période de 20 mois, contre 12 habituellement, a été attribuée aux inventaires de terrain sur le site d'étude.

Deux bureaux d'études d'experts qualifiés ont travaillé sur le secteur du projet. Il s'agit des bureaux d'études ARTIFEX et CBE Barbanson, tous deux reconnus dans l'analyse et le suivi des projets d'énergie renouvelable au niveau national et plus spécifiquement en région Occitanie.

Vous trouverez ci-après l'ensemble des inventaires de terrain réalisés pour la prise en compte des enjeux écologiques du secteur d'étude sur chacune des espèces.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (3/8)

Les études faune / flore : la précision de l'étude environnementale

Artifex 2019

Habitats Flore		
Dates des prospections	Météo	Objectifs
23-24/04/2019	Temps pluvieux en début de journée, se dégageant en milieu de journée ; Vent faible	Passage botanique 1/4 : Inventaire de la flore précoce et caractérisation des habitats naturels
27-28/05/2019	Ciel couvert, vent fort à très fort	Passage botanique 2/4 : Inventaire flore et caractérisation des habitats naturels
24-25/06/2019	Ciel dégagé, vent moyen à assez fort	Passage botanique 3/4 : Inventaire flore et caractérisation des habitats naturels
08/07/2019	Ciel ensoleillé, parfois voilé, vent moyen	Passage botanique 4/4 : Inventaire flore et caractérisation des habitats naturels

Petite faune		
07/05/2019	Couvert avec vent faible Températures : 5 à 12 C	Toute faune
17/06/2019	Couvert avec de belles éclaircies ; vent nul à faible Température : entre 8 et 18°C	Toute faune
10/07/2019	Globalement ensoleillé, parfois voilé ; vent modéré Températures : entre 8 et 21°C	Toute faune
13/08/2019	Grand ciel bleu, parfois à peine voilé ; vent modéré Températures : entre 14 et 23°C	Toute faune

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (4/8)

Les études faune / flore : la précision de l'étude environnementale

Artifex 2019

Avifaune		
Dates des prospections	Météo	Objectifs
08/02/2019	Températures douces (12°C), temps ensoleillé se voilant progressivement, vent faible	Passage oiseaux 1/12 : hivernants et grands rapaces sédentaires
01/03/2019	Températures fraîches (10°C), temps couvert puis belles éclaircies, vent modéré	Passage oiseaux 2/12 : hivernants, grands rapaces sédentaires et migration pré-nuptiale
04&05/04/2019	Alternance de nuages et de belles éclaircies, temps frais le 04 (10°C), doux le 05 (15°C), vent modéré se calmant le 05	Passage oiseaux 3/12 : nicheurs précoces, oiseaux nocturnes, grands rapaces et migration pré-nuptiale
02&03/05/2019	Couvert avec de fortes averses et un vent modéré à fort, baisse des températures de 17°C à 12°C	Passage oiseaux 4/12 : nicheurs, grands rapaces et migration pré-nuptiale
29&30/05/2019	Vent modéré, averses et éclaircies, amélioration progressive ; assez doux (18°C)	Passage oiseaux 5/12 : nicheurs, oiseaux nocturnes, grands rapaces et migration pré-nuptiale
21/06/2019	Grand beau, vent faible à nul, 24°C	Passage oiseaux 6/12 : nicheurs et grands rapaces
20/07/2019	Brouillard et averses, puis belles éclaircies, vent faible, 25°C	Passage oiseaux 7/12 : nicheurs et grands rapaces
14&15/08/2019	Vent dort et grand ciel bleu le 14, puis brumes et éclaircies ; 25°C	Passage oiseaux 8/12 : grands rapaces et migration post-nuptiale
23&24/09/2019	Couvert et vent modéré ; 20°C	Passage oiseaux 9/12 : grands rapaces et migration post-nuptiale
28&29/10/2019	Alternance de nuages et d'éclaircies, vent modéré à fort : 10 à 12 °C	Passage oiseaux 10/12 : grands rapaces et migration postnuptiale
15/11/2019	Ensoleillé, vent modéré, froid (6°C)	Passage oiseaux 11/12 : grands rapaces et migration postnuptiale
10/12/2019	Ensoleillé, vent faible, doux (12°C)	Passage oiseaux 12/12 : grands rapaces hivernants

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (5/8)

Les études faune / flore : la précision de l'étude environnementale

Artifex 2019

Chiroptères		
Dates des prospections	Météo	Objectifs
19/03/2019	9°C, ciel dégagé, vent fort	Passage chiroptères 1/8 : suivi actif et passif de l'activité Recherches de cavités arboricoles
28/03/2019	Ciel dégagé, vent faible Température de 8,3°C	Installation du micro sur mât de mesure
17-18/04/2019	Ciel couvert, vent assez fort Température : entre 5,9 et 8,5°C	Passage chiroptères 2/8 : suivi actif et passif de l'activité Recherches de cavités arboricoles Récupération des données du micro sur mât de mesure et canopée
27-28/05/2019	Ciel couvert, vent fort à très fort Température : entre 7,4°C et 9,6°C	Passage chiroptères 3/8 : suivi actif et passif de l'activité Récupération des données du micro sur mât de mesure et canopée
24-26/06/2019	Ciel dégagé, vent moyen à assez fort Température : entre 18°C et 24°C	Passage chiroptères 4/8 : suivi actif et passif de l'activité Récupération des données du micro sur mât de mesure et canopée
19-20/07/2019	Globalement ensoleillé, parfois voilé, vent moyen Température : entre 17,9°C et 19°C	Passage chiroptères 5/8 : suivi actif et passif de l'activité Recherches de gîtes anthropiques et cavernicoles Récupération des données du micro sur mât de mesure et canopée
15-24/08/2019	15,5°C, ciel couvert, vent moyen à assez fort Température : entre 15,5°C et 21,8°C	Passage chiroptères 6/8 : suivi actif et passif de l'activité Recherches de gîtes anthropiques et cavernicoles Récupération des données du micro sur mât de mesure et canopée
24-25/09/2019	Ciel couvert, vent moyen à assez fort Température : entre 11,6°C et 14,1°C	Passage chiroptères 7/8 : suivi actif et passif de l'activité Récupération des données du micro sur mât de mesure et canopée
29-30/10/2019	Ciel couvert, vent faible à moyen Température de 12,8°C à 13,7°C	Passage chiroptères 8/8 : suivi actif et passif de l'activité Récupération des données du micro sur mât de mesure et canopée
12/12/2019	Ciel couvert, neige, vent moyen Température de 0,3°C	Récupération des enregistreurs sur mât de mesure et canopée

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (6/8)

Les études faune / flore : la précision de l'étude environnementale

CBE Barbanson 2020

Dates des prospections	Groupe ciblé	Conditions d'observations
23 juin 2020	Habitats, flore	Conditions favorables
15 juillet 2020	Arthropodes	Conditions favorables : beau temps, vent faible
23 juin 2020	Reptiles	Conditions globalement favorables : ciel dégagé, températures rapidement chaudes, vent faible à modéré dans l'après-midi
27 juillet 2020	Chiroptères	Conditions favorables : ciel dégagé, vent très faible, températures douces
8 septembre 2020 (période migratoire)		Conditions favorables : ciel dégagé, vent faible, températures douces
8 octobre 2020 (période migratoire)		Conditions favorables : ciel dégagé, vent faible, températures douces
23 juin 2020	Avifaune nicheuse	Conditions favorables : temps ensoleillé, vent faible à modéré dans l'après-midi
3 septembre 2020	Avifaune migratrice (postnuptiale)	Conditions favorables : temps ensoleillé, vent modéré (nord)
30 septembre 2020		Conditions assez favorables : temps ensoleillé, vent nul ou très faible
16 octobre 2020		Conditions variables : défavorables en début de matinée en raison d'un brouillard épais non annoncé, puis ciel plus clément sur la fin de la prospection

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (7/8)

Les études faune / flore : la précision de l'étude environnementale

Au regard de la fréquence des prospections terrains et de l'étendue du panel d'espèces observées (habitats naturels, flore, insectes, amphibiens, reptiles, mammifères, chiroptères, avifaune), les bureaux d'études concluent à la présence d'enjeux faibles à forts sur l'ensemble de la zone d'étude du projet et à un enjeu plus marqué concernant les grands rapaces. L'implantation potentielle des éoliennes proposées lors de la concertation préalable considère la présence de ces enjeux sur la zone d'étude.

La phase d'évaluation des impacts du projet est actuellement en cours de réalisation. La méthode ERC (éviter, réduire, compenser) est appliquée afin de considérablement limiter les potentiels effets du projet de parc.

Dans le cas où certains effets ne pourraient être évités, un ensemble de mesures justement dimensionnées seront proposées pour les réduire ou les compenser.

Conscient de la présence d'autres parcs éoliens (le Ferrio et Haut Dourdou) à proximité immédiate du projet de Thalys, nous portons une attention particulière à l'impact potentiel cumulatif des projets. Pour cela nous nous sommes rapprochés de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Aveyron et de l'Unité Départementale (UD) de la DREAL afin de consulter les mesures et les suivis environnementaux mis en place sur ces parcs éoliens.

La DDT et la DREAL seront très vigilantes à la mise en place de mesures cohérentes au regard des impacts cumulatifs des projets tel que rapporté par l'avis du 12/10/2020 de la Mission interservices de l'aménagement et des paysages.

Sur ces impacts cumulatifs, nous poursuivons nos études afin de définir les mesures les plus efficaces et proportionnées.

En complément, nous travaillons avec notre bureau d'études environnementales à la définition de mesures compensatoires portant sur la biodiversité, lesquelles accompagneront spécifiquement notre demande de dérogation au titre des espèces protégées, jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le projet de parc éolien de Thalys est proche du Parc naturel du Haut Languedoc (PNRHL). A ce stade du projet, ce dernier n'a pas remis d'avis officiel, le projet n'étant pas finalisé. Il s'exprimera, comme celui des Grands Causses, lors de la consultation des services de l'Etat pendant la phase d'instruction du dossier.

Cependant Voltalia s'attache à tenir compte du positionnement formulé par chacun de ces acteurs locaux sur d'autres projets éoliens déjà autorisés sur le secteur. Leurs remarques nous invitent à une exigence accrue sur l'étude faune, flore et paysage, ainsi qu'à une mise en œuvre appliquée de la démarche ERC sur notre propre projet.

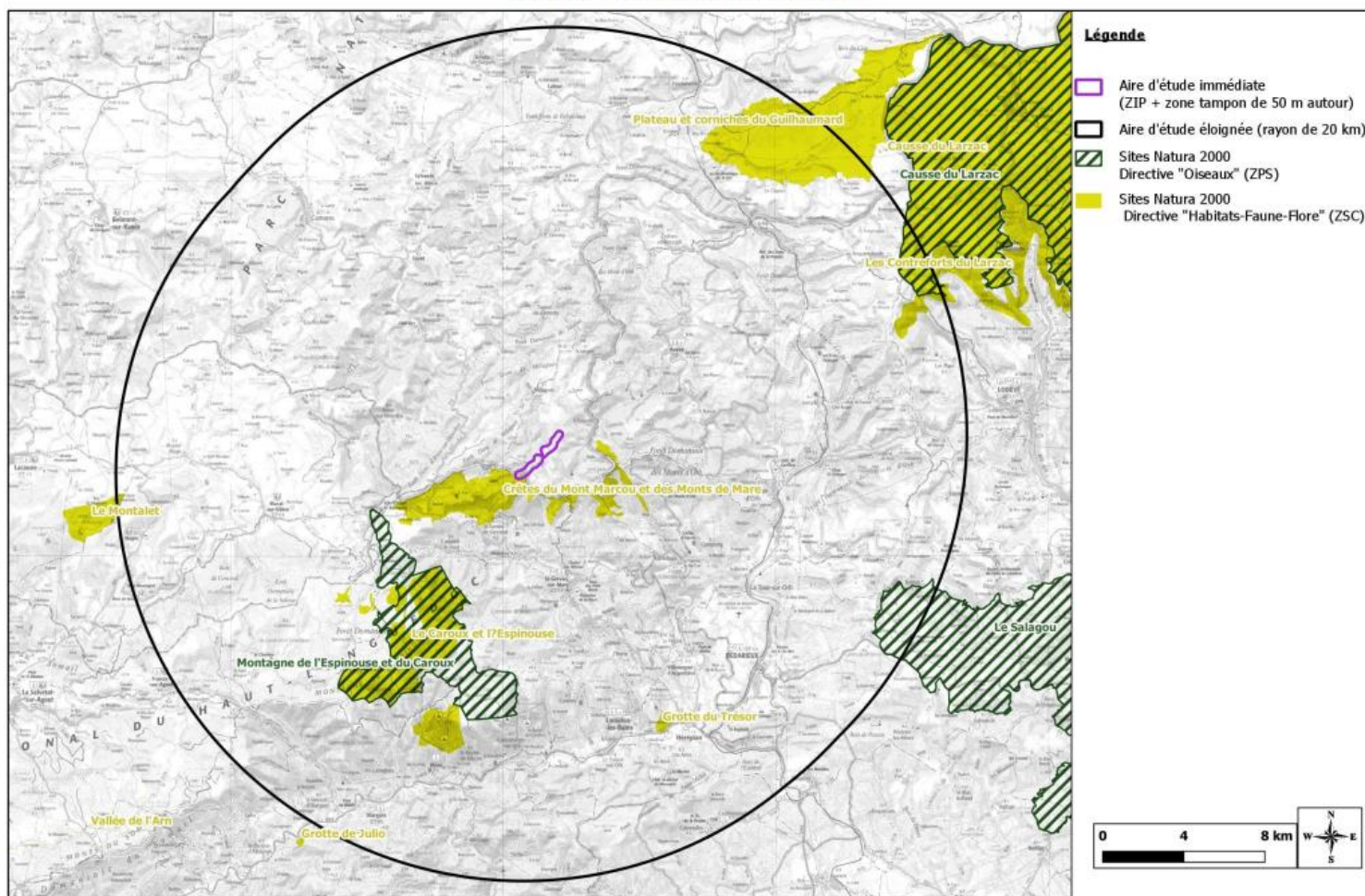
Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La faune et la flore (8/8)

Les études faune / flore : les zones Natura 2000

Illustration 6 : Zonages Natura 2000 au sein de l'aire d'étude éloignée
Sources : INPN, IGN Scan 100 ; réalisation : Artifex - CBE 2020



Dans le cadre des études, l'ensemble des sites Natura 2000 ont été recensés dans un rayon de 20 km autour du projet éolien de Thalys. Seulement 7 sites ont été répertoriés à cette échelle et seul le site des Crêtes du Mont de Marcou et des Monts de Mare concerne directement la zone d'étude.

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) des Crêtes du Mont de Marcou et des Monts de Mare, abritant l'Aven du Mont de Marcou, intersecte l'extrémité sud-ouest de la zone d'étude du projet. Elle recense notamment des enjeux chiroptérologiques avec la présence avérée de 4 espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire : Minioptères de Schreibers, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Petit Murin, Grand Murin.

Une étude d'incidence Natura 2000 sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale pour rendre compte de l'impact du projet sur l'ensemble de ces zonages et plus particulièrement celle des Crêtes du Mont de Marcou et des Monts de Mare. L'étude de ce secteur se voit appliquée la démarche ERC.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Les éoliennes et le paysage

Cette thématique est celle la plus présente dans les contributions reçues.

La grande majorité présentent des arguments défavorables au projet du fait de ses impacts paysagers. Ces impacts paysagers concernent autant la proximité avec les habitations et les nuisances visuelles et acoustiques qu'il génèrera, que l'impact paysager plus large sur la région, « bétonisation de la campagne ».

Les contributions traduisent un attachement aux paysages de montagne et des perspectives observées depuis les crêtes de Marcou, mais aussi depuis leur périphérie. Le caractère exceptionnel du site est maintes fois appelé, ainsi que l'incompatibilité de ce projet avec le PNR.

Les arguments en lien avec cet impact paysager à l'échelle locale s'appuient très souvent sur la saturation du paysage par les parcs éoliens et le fait que beaucoup de personnes apprécie ce paysage encore sauvage et préservé.

Toutefois certaines expressions s'interrogent sur la possibilité d'utiliser des machines moins hautes pour assurer une meilleure intégration ; ou sur les effets paysagers et l'impact hydraulique des pistes d'accès qui seront créées en crêtes ; ou bien encore sur la possibilité d'un parc de taille plus modeste, porté par les citoyens.

Enfin, certaines rares expressions indiquent que le paysage n'est pas spécialement désorganisé avec les éoliennes, que la vue de ces installations est préférable à celle des câbles.

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (1/8)

Le paysage perçu depuis les crêtes

Le parc éolien de Thalys prend place sur les crêtes méridionales des Cévennes entre les cols de Marcou, Thalys et celui de la Femme Morte. Les crêtes sont grandement balayées par un vent dominant de Nord-Nord-ouest faisant de celles-ci un site très favorable au développement de l'éolien. Les crêtes du projet d'orientation Nord-est / Sud-ouest tournent le dos au Nord pour s'ouvrir vers le panorama privilégié.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (2/8)

Panorama depuis la Croix de Marcou – Orientation NE



Depuis le sommet, à la croix de Marcou, les visibilitées vers le Nord ne sont pas représentatives d'un paysage préservé mais d'un paysage marqué par les fragments de l'activité humaine. Les paysages sont majoritairement recouverts de bois (forêt domaniale, propriété de l'Etat) et évoluent au rythme des exploitations forestières gérées par l'Office National des Forêts.

Le paysage immédiat, au pied de la croix de Marcou en direction du site éolien laisse apparaître un paysage marqué par l'exploitation agricole. Depuis toujours le paysage porte les stigmates de l'homme, il est le support de l'aménagement du territoire et des activités humaines. Ce panorama en est un exemple illustré.

Le GR secondaire de la Croix de Marcou offre ainsi aux randonneurs la possibilité d'observer ce paysage façonné par l'homme.

Après les exploitations forestière et agricole, c'est l'exploitation du vent qui prendrait place sur ces crêtes. D'ici 2023, des éoliennes naîtront dans le paysage Mélaguais et dessineront un nouveau visage à la commune.

Celui-ci sera pour certains incomparable au précédent, pour d'autres inchangé, et pour d'autres encore, embellit. Autant de ressentis que de lecteurs et de générations.

Pour autant d'ici quelques années les éoliennes prendraient place dans ce paysage, au même titre qu'ailleurs de nombreux aqueducs (vestiges industriels de transport) ont pris la leur à l'époque romaine. Un nouveau paysage se dessinerait et deviendrait une représentation de notre époque et de nos usages. Nous tenons ici à rappeler que l'éolien est soumis à son démantèlement en fin d'exploitation. Ainsi, même le paysage éolien ne serait pas immuable une fois créé.

A noter que lorsque l'ensemble des parcs éoliens seront en exploitation, Mélagues deviendra sans doute la première commune française de production d'électricité verte.

6 Les thèmes et questions formulés par le public Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (3/8)

Le paysage éolien à l'horizon 2023 (au 1^{er} plan, le parc éolien Le Ferrio)



Le paysage éolien à l'horizon 2025 (au 1^{er} plan, le projet de parc de Thalys, au 2^{ème} plan, le parc éolien Le Ferrio)



6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (4/8)

« La saturation visuelle »

Ce sujet a été mentionné dans plusieurs contribution, toutefois, il peut être considéré que le projet de parc éolien de Thalys s'inscrira dans le paysage comme une densification des parcs éoliens existants ou à venir. Il constitue une opportunité d'augmenter la production d'énergie verte sans pour autant grever une nouvelle zone du territoire Aveyronnais vierge d'autres aménagements.

La question du regroupement des équipements reste ouverte. Les services de l'Etat Audois et la DREAL Occitanie (ex Languedoc-Roussillon) ont défini la plaine viticole de l'Orbieu et la Montagne Noire comme des zones destinées à la production d'énergie verte. Ainsi, pourquoi le paysage Sud Aveyronnais ne pourrait-il s'inscrire dans cette même démarche jusqu'à **l'équipement optimisé** de ses secteurs favorables ?

Les territoires audois préalablement cités ne semble ni avoir été déserté de ses habitants, ni avoir vu l'immobilier décliner sensiblement, alors que le tourisme poursuit son essor.

Sur le territoire les activités éolienne, viticole et forestière cohabitent harmonieusement. L'éolien n'apparaît pas en frein mais plutôt en opportunité pour les collectivités, tout comme le perçoit la commune de Mélagues aujourd'hui.

Nous ne pouvons que constater qu'à chaque période marquée par un changement de modèle énergétique, certains territoires disposent de plus de ressources que d'autres et contribuent ainsi plus densément à la production nationale d'énergie.

Ce cas de figure se confirme avec les énergies renouvelables pour les territoires disposant de plus de ressources naturelles (vent notamment), lesquels sont plus à même que d'autres de participer à l'atteinte des objectifs de production d'énergie verte.

Bétonisation et imperméabilisation des sols

Le parc éolien de Thalys, comme tout autre parc de ce type, n'a pas pour vocation à bétonner ou imperméabiliser les sols. Dans la construction actuelle d'une éolienne, seule la fondation nécessite le coulage de béton. Dans les pages suivantes, vous sont présentée le détail des travaux concernant les éléments essentiels à la réalisation d'un parc éolien (photos prises sur un chantier Voltaïa, en 2020, à Sarry et Châtel-Gérard, Yonne – 89).

6 Les thèmes et questions formulés par le public

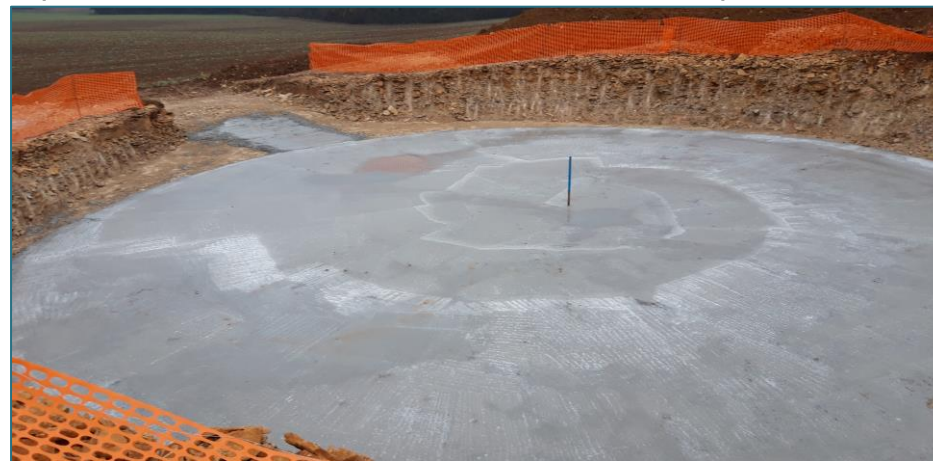
Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (5/8)

Conception des fondations (1/2)

Les différentes étapes sont présentées au travers des photos suivantes. Le dimensionnement des fondations est lié à la taille de l'éolienne construites.

Les photos correspondent aux fondations dimensionnées pour l'éolienne SG114 de 150 m en bout de pale.



Préparation de la fondation – creusage du trou et assise – 19,5 m de diamètre



Ferraillage de la fondation

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (6/8)

Conception des fondations (2/2)



Coulage du béton de la fondation – environ 305 à 325 m³



De gauche à droite, la fondation coulée puis recouverte de terre végétale. Seul le fût (embase du mât, environ 5,5 m) reste visible pour l'accueil de la tour

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (7/8)

Les pistes d'accès

Les pistes d'accès au site emprunteront l'accès existant et dimensionné (parc éolien le Ferrio). L'accès aux éoliennes utilisera au maximum le réseau pré-existant de pistes sur les parcelles agricoles, en lisière de forêt. Les tronçons de pistes qui devront être créés seront établis de façon à limiter l'empreinte des talus.

Les pistes à créer et à réaménager sont dimensionnées par rapport aux convois exceptionnels qui y circuleront. Les éléments pourront atteindre au maximum 52,5 m de long (longueur des pales) et 5 m de large environ.

Les pistes auront les caractéristiques suivantes :

- une bande roulante de 4 à 6 m de large ;
- une surlargeur de maximum 1 m exempte de tout obstacle, de part et d'autre de la bande roulante ;
- une hauteur libre de tout obstacle d'environ 5 m (passage des mâts et des nacelles notamment) ;

En général, une tranchée relative au passage des câbles électriques est réalisée en bordure de pistes.

La composition type d'une voie d'accès est la suivante :

- sous-structure jusqu'à 1 m selon la structure du terrain et du sol ;
- couche de revêtement gravillonnaire compactée, jusqu'à 30 cm de profondeur ;
- couche de support compactée avec des graviers, de 15 à 25 cm de profondeur.

Aucun revêtement bitumeux, étanche, ne sera appliqué sur les pistes.

Un système d'évacuation des eaux de pluie sera prévu sur l'ensemble des voiries.



Revêtement de piste, parc éolien de Sarry, travaux 2020

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le paysage (8/8)

Caractéristiques des plateformes

Une plateforme de travaux et de stockage sera également créée pour chaque éolienne afin de permettre le stationnement des grues de levage nécessaires à l'assemblage des différentes composantes de l'aérogénérateur ainsi que le stockage des éléments (sections de tour, pales...).

Dans le cadre du projet éolien de Thalys, les plateformes seraient de 2 000 à 3 000 m² maximum par éolienne, en phase chantier. Seuls environ 1000m² de plateforme sont maintenus en période d'exploitation.

Le revêtement de la plateforme sera du même type que celui des pistes. Ces aires sont constituées de matériaux locaux concassés et compactés. Aucun revêtement bitumeux ne sera appliqué. Les abords des aires de travail seront reprofilés et aucun traitement phytosanitaire ne sera appliqué.

A cours de l'exploitation du parc, la végétation à proximité de la plateforme sera entretenue, si nécessaire, de façon à :

- Limiter le développement de la biodiversité susceptible de créer une zone de chasse pour les oiseaux et les chauves-souris ;
- respecter les mesures de débroussaillage jusqu'à 50 m des éoliennes.

Ces aires sont également positionnées de manière à limiter les travaux de terrassement (talus) et faciliter leur intégration dans le paysage.

Elles serviront enfin de parking aux véhicules lors des opérations de maintenance en phase d'exploitation.

Elles peuvent également être utilisées par les propriétaires ou les exploitants des terrains dans le cadre de leur activité (agricole, chasse ou autres).



Revêtement de piste et plateforme, parc éolien de Sarry, travaux 2020

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La visibilité du projet (1/3)

L'état initial de l'étude paysagère du projet a été réalisée ; la partie impact / mesures est en cours de finalisation.

Rappel : *Enjeu : état initial des éléments paysagers et patrimoniaux sur le site d'étude et jusqu'à 20km environ.*

Impact : évaluation de la sensibilité de l'enjeu au regard du projet étudié.

D'après l'analyse de terrain aux différentes échelles de paysage (immédiat, rapproché, éloigné), les principaux enjeux de visibilité rapporté dans l'étude paysagère sont les suivants :

Les enjeux identifiés à l'échelle du paysage éloigné (22 km autour de la zone de projet)

Malgré les distinctions d'ambiance paysagère, le paysage est globalement reculé et isolé.

Les reliefs accidentés, les denses boisements et les accès limités le caractérisent. Les itinéraires sont longs et s'effectuent principalement par des routes secondaires et tertiaires.

Le territoire le plus animé, couloir de circulation principal, correspond à la vallée de l'Orb marqué par Hérépiant, Lamalou-les-Bains et Bédarieux.

Les visibilités à l'échelle éloignée sont réduites par la configuration géographique. Les points de vue lointains restent ponctuels et ciblés sur les points hauts et les lignes de crête (Mont de Lacau, l'Escandorgue et plateau de Guilhaumard). Les co-visibilités avec les parcs éoliens existants sont à évaluer.

Les enjeux identifiés à l'échelle du paysage rapproché (7 km autour de la zone de projet)

La ZIP [zone d'implantation potentielle], en limite départementale entre Aveyron et Hérault offre des paysages distincts.

En Aveyron, le paysage chahuté est marqué par de hautes altitudes et une dense végétation. Les nombreuses vallées sont encaissées, elles regroupent quelques espaces habités très isolés. Cette morphologie a entraîné de faibles accès et un territoire reculé.

Dans l'Hérault, l'organisation du paysage est simplifiée par le tracé naturel de vallée de la Mare qui structure et permet une desserte par la RD 992. À proximité de cette route principale, Saint-Gervais-sur-Mare est un village de caractère au patrimoine réglementé.

Sur le versant nord de la vallée et à la transition vers l'Aveyron, la Croix de Marcou, en bordure du site réglementé, est accessible uniquement par randonnée. »

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La visibilité du projet (2/3)

Enjeux Aveyron	- Visibilité et ouvertures ponctuelles le long de la RD 52, - Co-visibilité le long de la route avec les lieux habités (Mélagues, Marcou), - Panoramas aux cols permettant d'apprécier le vaste paysage.
Enjeux Hérault	- Panorama sud depuis la croix de Marcou le long d'un circuit de randonnée, - Panorama le long de la RD 992 à la Croix de Moulis semble bloqué par les arbres, - Panorama également le long de la RD 992 aux Falaises d'Orques, - Visibilité et co-visibilité avec le village de caractère de Saint-Gervais-sur-Mare au patrimoine réglementé (église paroissiale et clocher de Neyran).
Enjeux transversaux	- Nombreux projets éoliens en développement (actuellement non construits), ainsi que d'autres projets en instruction. Les visibilités seront évaluées dans le volet 2 au chapitre des « Impacts cumulés ». - Nombreux circuits de randonnées depuis lesquels des panoramas lointains peuvent s'affirmer

Les enjeux identifiés à l'échelle du paysage immédiat (zone de projet)

Le paysage est isolé par le dense couvert arboré existant.

Les espaces habités sont peu représentés. Le hameau de Marcou, à proximité de la route est le plus notable. Les accès au site sont complexes. La RD 52 est la route de desserte principale au site. Le long de la route, lors des ouvertures dans la végétation, les panoramas s'affirment. Ainsi, il est possible d'apprécier l'entendue du vaste paysage à grande échelle à hauteur du col de Thalys.

Les enjeux à l'échelle de l'aire d'étude immédiate sont focalisés sur les rapports d'échelle des éléments du projet avec les composantes du paysage depuis le col de Thalys et le Hameau de Marcou. Le gabarit dimensionnel des éoliennes a été sélectionné en considérant ce paramètre.

Nous avons notamment illustré les enjeux de proximité en fournissant des photomontages complémentaires au cours de la concertation. Ces photomontages étaient disponibles lors de la permanence en mairie et sont visibles sur le site internet du projet. Certains sont présentés en page suivante.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – La visibilité du projet (3/3)



Photomontage 6 – PDV24 – Orientation Nord-Ouest : Lieu-dit Marcou

Depuis la D52 à la hauteur du hameau de Marcou, les maisons et les haies d'arbres occupent le premier plan et jouent un rôle de masque important sur quasi la totalité du projet. 4 éoliennes sur 11, les plus au sud (E8, E9, E10, E11), sont identifiables sur ce panorama (*Photo : Vue réelle*), Ouverture 150° – Eolienne la plus proche E9 (650m)



Photomontage 8 – PDV 25' – Orientation Nord-est – Col de Thalys

Ce panorama offre un paysage ouvert sur le sud englobant la ligne d'éolienne la plus au Nord du projet (E1 à E5). C'est une zone de passage, inhabitée, permettant de rejoindre le bourg principal de Mélagues, (*Photo : Vue réelle*), Ouverture 120° – Eolienne la plus proche E5 (365m)

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

L'implantation présentée

L'implantation du parc a fait l'objet de quelques contribution. Le cas de l'éolienne E11 est mentionné plusieurs fois du fait de sa proximité de la zone Natura 2000 et du patrimoine de la Croix de Marcou.

Une personne estime que les éoliennes E6 à E10 sont trop proches (entre-elles, mais aussi vis-à-vis des habitations) et que les parcs éoliens ne devraient être implantés que dans des endroits éloignés des habitations.

Enfin, une personne se questionne sur les conditions d'accès au site en phase de construction du fait des petites routes de montagne.

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'implantation présentée (1/3)

L'implantation vis-à-vis des sites classés

Nous souhaitons rappeler que dans le cadre de la réalisation de l'étude paysagère, l'ensemble des monuments historiques et sites réglementés présents autour de la zone d'étude ont été répertoriés.

Le site réglementé le plus proche de notre zone est l'Aven du Mont de Marcou, site classé le 12/02/2009. Il se situe à une distance de plus de 500 m de l'éolienne E11. La croix de Marcou, en dehors du périmètre de ce site classé, ne bénéficie pas d'un classement réglementaire contraignant l'implantation d'éolienne à proximité.

L'implantation vis-à-vis des habitations

En ce qui concerne l'éloignement des éoliennes E6 à E11 par rapport aux habitations les plus proches, nous soulignons que l'implantation envisagée et proposée lors de la concertation préalable répond aux dispositions de l'article L.515-44 du code de l'environnement, lequel indique que la distance minimale réglementaire entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation est au minimum fixée à 500 mètres.

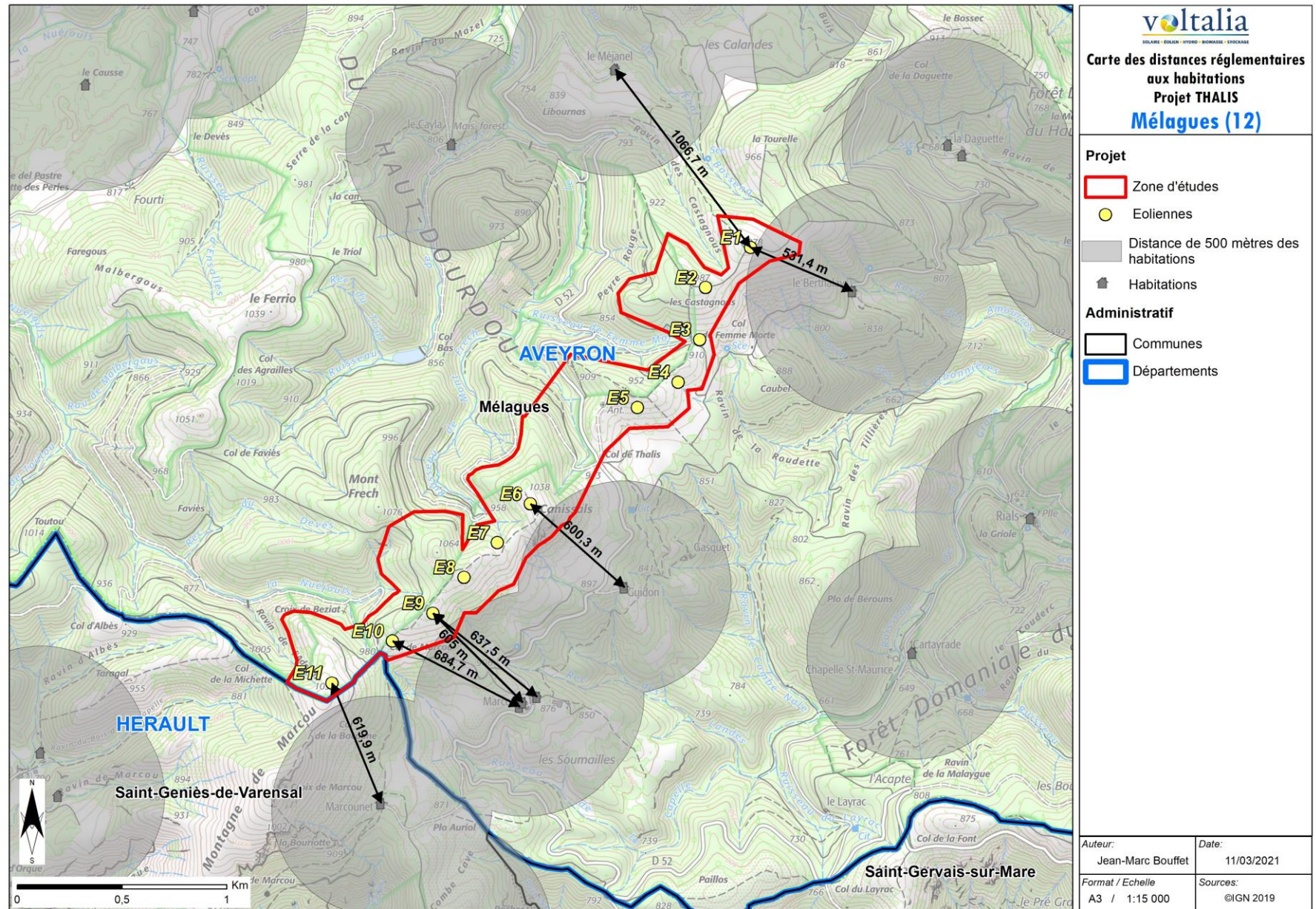
Les éoliennes les plus proches des habitations sont (voir carte en page suivante) :

- E1, distante d'environ 530 m de l'habitation située au lieu-dit le Berthalays ;
- E6, distante d'environ 600 m du bâtiment (non habité mais pouvant être considéré comme lieu potentiel destiné à un usage d'habitation) au lieu-dit Guidon ;
- E9, distante d'environ 605 m de l'habitation la plus à l'ouest au lieu-dit Marcou.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'implantation présentée (2/3)



6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – L'implantation présentée (3/3)

Distances d'implantation entre éoliennes

Afin que les éoliennes fonctionnent de façon optimales, une certaine distance les sépare. Celle-ci est définie par divers critères techniques liés au vent :

- direction,
- intensité,
- Vitesse,
- fréquence.

L'implantation proposée respecte ces critères afin de limiter les effets de sillages et de turbulences potentielles.

Avec un gabarit dimensionnel limité à 136,5m en bout de pale, les éoliennes peuvent supporter une certaine proximité les unes par rapport aux autres.

L'accès au site en phase de construction

Les conditions d'accès au site seront très favorables pour le projet éolien de Thalys.

En effet, il bénéficiera de l'antériorité des parcs éoliens voisins, lesquels auront nécessité l'aménagement de l'accès au secteur d'ici 2025. Le projet éolien de Thalys s'inscrit donc dans une dynamique d'extension et de densification de parcs éoliens existants.

Ainsi pour accéder jusqu'au site éolien de Thalys, Voltalia utilisera d'une part les mêmes pistes forestières que celles aménagées pour l'acheminement des éoliennes du parc éolien Le Ferrio (depuis la D12, embranchement au dessus de Col de Coustel).

D'autre part nous limiterons les impacts en nous appuyant sur les autres dessertes forestières existantes (entretien, débardage). Seuls certaines courbures de virage pourraient être à retravailler en fonction de modèle d'éolienne retenu dans la suite du projet.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

L'implantation présentée – Le lieu choisi

De façon plus générale, certains estiment que c'est tout simplement le lieu d'implantation du projet qui n'est pas adapté du fait de tous ses impacts, et qu'il serait plus cohérent de le placer dans des zones urbanisées (le long des autoroutes, dans les zones industrielles...).

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le lieu choisi (1/2)

L'implantation d'un parc éolien se doit de respecter plusieurs critères (à considérer au cas par cas pour les aspects non réglementaire) :

- Réglementaires :
 - être à distance de 500 m des habitations ou zones destinées à l'habitat,
 - être à distance de 500 m des Monuments historiques,
 - être en dehors de toutes servitudes de vol aéronautiques civile ou militaire,
 - être en dehors des périmètres de protection des radars météorologiques, civiles ou militaires et dans les périmètres de coordination sous certaines conditions et ce jusqu'à 30 km (évolution à 50 km possible),
 - se situer en dehors des périmètres de protection (10 km) des Installations de Base Nucléaire,
- Non-réglementaires :
 - disposer d'une ressource en vent favorable,
 - disposer d'une topographie favorable,
 - disposer d'une option de raccordement sur un poste source dans la limite des 15 km à vol d'oiseau.
 - être à distance suffisante des routes (au minimum, la hauteur en bout de pales de l'éolienne, ou plus selon les prescriptions des départements comme en Aveyron par exemple),

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le lieu choisi (2/2)

Au regard des conditions listées ci-avant, l'implantation des éoliennes est très contrainte voire impossible dans :

- Les zones urbanisées : habitation, économique, industrielle...,
- En bordure immédiate des voiries : plus la voie est importante plus la distance d'éloignement est grande,
- Les secteurs fortement fréquentés et règlementés par la navigation aérienne civile ou militaire, soit environ 50% du territoire français,
- A distance trop importante des postes électriques : position stratégique des nœuds du réseau électriques français déterminée par Enedis et RTE.

Ces éléments expliquent les motifs faisant des sites tels que les secteurs Aveyronais, la Montagne Noire, les plateaux héraultais et la plaine de l'Orbieu et autres lieux similaires des territoires à fort potentiel et offrant actuellement des conditions favorables au développement de projets tels que celui du Col de Thalys. Ces derniers visent à atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables tout en veillant à limiter au maximum les impacts sur l'environnement et les paysages.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Le matériel envisagé

Une personne s'oppose au projet, notamment du fait des « éoliennes gigantesques » et des « masses de béton ».

Une autre s'interroge sur le choix d'éoliennes de grande hauteur alors que le site est en crête et bien venté.

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le matériel envisagé (1/2)

A ce jour, la hauteur moyenne des éoliennes en bout de pales installées en France se situe à 150 m.

Les éoliennes envisagées sur le parc éolien de Thalís, sous un gabarit dimensionnel en bout de pales de 136,5 m, se situent donc dans la fourchette base de celles actuellement installées en France.

Les vents puissants, fréquents et réguliers qui caractérisent le site éolien de Thalís, conditionnent la taille des éléments constitutifs des éoliennes (mât, rotor).

La demande d'autorisation environnementale du projet de Thalís sera donc réalisée sur la base d'un gabarit dimensionnel présenté lors de la concertation préalable, d'une hauteur en bout de pales de 136,5 m. Cette enveloppe dimensionnelle permettra de considérer 3 modèles d'éoliennes actuellement disponibles sur le marché des constructeurs :

- Enercon E82
- Vestas V105
- Vestas V110

Ces modèles d'éoliennes sont considérés comme étant les plus petites éoliennes du marché d'ici 2025, date prévisionnelle de la construction du parc. Certains modèles existants aujourd'hui tels que la Enercon E70, installées prochainement sur le parc le Ferrio, verront leur production arrêtée au cours des prochaines années.

Nos choix s'orienteront alors vers l'éolienne la plus adaptée en temps utile en fonction :

- des caractéristiques du site,
- des obligations légales et du respect de la réglementation au regard des autorisations obtenues,
- des éoliennes disponibles sur le marché à cette échéance.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Éléments de réponse et précisions du porteur de projet – Le matériel envisagé (2/2)

L'implantation des éoliennes nécessitera un certain volume de béton, lequel peut être considéré comme ayant un impact faible et maîtrisé.

Le béton des fondations d'éoliennes n'a aucune spécificité, il est de la même nature que le béton utilisé pour les activités de construction que l'on retrouve dans les villes et les campagnes (bâtiment et maison à usage d'habitation, ouvrage d'art, ...). C'est le matériau le plus utilisé au monde.

Il s'agit d'un matériau minéral, fabriqué à partir de matières premières naturelles (eau, sable, granulats) partout en France, au plus près des utilisateurs.

En France, plus de deux milles unités de production fabriquent du béton au plus près des utilisateurs, et en limitent ainsi son transport.

Par ailleurs, il ne représente nullement une source de pollution des sols et des eaux souterraines. Une fois durcit, le béton est un matériau inerte et insoluble dans l'eau.

Enfin, comme le prévoit la réglementation, l'exploitant d'un parc éolien s'engage sur son démantèlement en fin d'exploitation. Cette réglementation impose le retrait de l'intégralité des fondations. Ainsi, aucun béton inerte ne restera dans le sol lorsque le parc éolien sera démantelé (cf. pages suivantes « Le démantèlement »).

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Le démantèlement

Plusieurs personnes utilisent, dans leur opposition au projet, des arguments en lien avec le démantèlement du parc.

Ces arguments portent autant sur la faisabilité du démantèlement, que sur l'abandon du parc en cas de faillite de l'entreprise.

Les interrogations peuvent être multiples :

- entité responsable du démantèlement en fin d'exploitation,
- enlèvement des bases en béton en fin de vie du parc,
- nature et provenance des matériaux qui serviront à la remise en état,
- processus de recyclage,
- dépenses réelles envisagées pour le démantèlement.

Certains estiment que les coûts provisionnés sont sous-estimés et que la charge reviendra à la collectivité, laquelle, si elle n'a pas les moyens d'intervenir, laissera le parc à l'abandon. Cet abandon suppose interroger sur le devenir et les effets des matériaux laissés ainsi.

Le démantèlement – Éléments de réponse et précisions du porteur de projet (1/3)

Démantèlement, responsabilité juridique et garanties financières

Depuis l'arrêté du 26 août 2011 (NOR : DEVP1119348A), les éoliennes relèvent de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Elles sont, à ce titre et par la loi, soumises à des obligations de démantèlement et de remise en état.

La responsabilité du démantèlement et de la remise en état du site incombe à la fin de l'exploitation à son exploitant, c'est à dire au titulaire de l'autorisation d'exploiter (en l'occurrence la société de projet dédiée au parc éolien de Thalys). Se soustraire à cette obligation légale exposerait l'exploitant à des sanctions administratives, civiles et pénales.

En cas de défaillance de l'exploitant, notamment en raison d'une liquidation judiciaire, la société mère (Votalia pour le projet de parc éolien de Thalys) est alors responsable de la remise en état du site et le préfet peut mettre en œuvre les garanties financières qui ont été provisionnées à la mise en service de l'installation.

Le démantèlement – Éléments de réponse et précisions du porteur de projet (2/3)

Il est à préciser qu'en aucun cas, le démantèlement ne peut incomber au propriétaire du terrain ou aux collectivités.

Les dispositions propres au démantèlement et aux garanties financières ont évolué par arrêté du 22 juin 2020.

Le démantèlement doit porter sur :

- Le retrait de l'ensemble des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des éoliennes et des postes de livraison ;
- L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
- La remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain accueillant l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les garanties financières à immobiliser à la mise en service de l'installation sont de 50 000 € par éolienne jusqu'à une puissance de 2 MW. Pour les éoliennes d'une puissance supérieure à 2 MW, aux 50 000 € de base s'ajoutent 10 000 € par MW supplémentaire.

Ces montants ont été évalués au regard d'une estimation des différents coûts engendrés par le démantèlement d'une éolienne. La réglementation prévoit que ce montant est soit actualisé tous les cinq ans.

Les modalités de constitution de ces garanties sont définies dans le code de l'environnement, et imposent à l'exploitant de présenter un engagement écrit d'un établissement de crédit, entreprise d'assurance ou société de caution mutuelle, ou d'effectuer une consignation auprès de la Caisse des Dépôts et consignations.

Il est important de noter que le Préfet, dans son arrêté d'autorisation d'un parc éolien, fixe et demande le provisionnement des garanties financières au regard de la réglementation précitée, et peut, à tout moment de l'exploitation réévaluer ce montant si la loi évolue.

6 Les thèmes et questions formulés par le public

Les réponses et précisions apportés par le porteur de projet

Le démantèlement – Éléments de réponse et précisions du porteur de projet (3/3)

Changement d'exploitant et garanties financières

Dans le cas d'une cession de société portant un projet éolien, et comme pour tout changement, ce dernier est obligatoirement porté à connaissance au Préfet.

Ces cessions devront donc comporter les capacités techniques et financières de l'acquéreur du projet. Nous souhaitons rappeler que Voltalia a vocation majoritaire à développer, construire, exploiter ses projets, tout en gardant la pleine propriété, comme c'est notamment le cas sur nos parcs construits à Molinons (Yonne, 89 ; 5 éoliennes mises en service en 2014) et Saint-Félix-Lauragais (Haute-Garonne, 31 ; parc éolien Le Bois, 6 éoliennes, mises en service en 2009).

Recyclage des matériaux

L'arrêté 22 juin 2020 cité ci-avant, fixe également des objectifs de recyclage des matériaux issus du démantèlement.

« Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou, à défaut, éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet ».

Des objectifs croissants sont fixés : au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des éoliennes devront être démantelés, fondations incluses, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation, et elles doivent être réutilisés ou recyclés, ainsi qu'au minimum 35 % de la masse des rotors.

A compter du 1er janvier 2024, tout nouveau parc autorisé devra, lors de sa fin de vie, respecter les objectifs suivants : 95 % de la masse totale, toute ou partie des fondations incluses, devra être réutilisable ou recyclable. La masse des rotors réutilisable ou recyclable devra être de 45 % pour les parcs autorisés après le 1er janvier 2023 et de 55 % après le 1er janvier 2025.

Cet arrêté fixe également que, tout au long de l'exploitation de l'installation éolienne, « les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants doivent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées ».

7 Conclusion et enseignements de la concertation préalable

Volitalia a mis en place **une période de concertation préalable du 17 novembre au 16 décembre 2020**, de sa propre initiative.

Pour informer la population de cette démarche, un avis de concertation préalable a été affiché dans dix mairies limitrophes ou voisines, une plaquette a été distribuée dans les boîtes aux lettres des communes visées et trois publications officielles ont relayé cette information dans la presse locale.

Les personnes intéressées ont ainsi pu prendre connaissance du projet, à la fois grâce au site internet, à la plaquette de communication du projet distribuée et également téléchargeable sur le site, ainsi qu'à l'exposition permanente disponible en mairie.

La permanence en mairie du jeudi 10 décembre 2020 a également permis un échange verbal avec les citoyens s'étant déplacés pour rencontrer l'équipe projet.

Les moyens mis en place pour informer le public et permettre aux habitants de participer ont permis à un grand nombre de citoyens de s'exprimer.

Au total 112 avis ont été répertoriés, tous supports confondus, reflet d'un intérêt certain pour ce projet au cœur d'un territoire rural.

La moitié des avis sont localisés dans un périmètre de 20 km autour de Mélagues.

A l'échelle nationale, les avis se répartissent à environ 86% dans la moitié sud et 14% dans la moitié nord de la France.

Parmi les expressions formulées, au-delà de plusieurs contributions relatives à l'impact de l'éolien sur l'environnement et le paysage local, les messages reçus témoignent de ce qui peut être qualifié d'une « opposition de principe » au développement de l'énergie éolienne. Nous regrettons que ces nombreuses remarques apportent peu d'éléments constructifs permettant de faire évoluer le projet.

Parallèlement, certaines contributions soulignent la nécessité et l'intérêt du projet de parc éolien de Thalys afin que la commune de Mélagues puisse participer à la transition énergétique et, dans le même temps, bénéficier des retombées économiques associées, lesquelles permettront de favoriser d'autres projets de développement local.

7 Conclusion et enseignements de la concertation préalable

Ainsi, 2 visions s'opposent :

- D'une part, une approche négative vis-à-vis des projets de développement éolien, en particulier sur ce secteur Aveyronnais. Cette vision considère que les éoliennes du projet de Thalys participeraient davantage à la destruction d'un patrimoine naturel et paysager et qu'elles mettraient en péril l'activité touristique du territoire ;
- D'autre part, une approche basée sur la nécessité de développer le territoire grâce à ce projet, lequel participerait à la transition énergétique et apporterait de nouvelles ressources aux communes et à leurs habitants pour rendre le territoire plus attractif et impulser un dynamisme.

A l'issue de cette période de concertation préalable, l'ensemble des expressions émises par le public viendront enrichir les réflexions engagées sur la base du potentiel éolien de Mélagues et des études techniques, pour certaines réalisées, pour d'autres en cours de finalisation.

L'apport que représente la concertation préalable nous est essentiel afin de finaliser une proposition de projet répondant aux enjeux du territoire.

En ce sens, et pour poursuivre la démarche d'information et de concertation initiée autour du projet, nous nous attacherons à :

- poursuivre l'information de la population ;
- maintenir le site dédié au projet en ligne et le compléter en fonction des actualités ;
- faire évoluer l'exposition permanente avec de nouveaux panneaux explicatifs à chaque étape clé ;
- se tenir à disposition de toute personne souhaitant avoir plus d'informations sur le projet, par le biais du formulaire de contact du site internet (en cours) ;
- partager la synthèse des contributions reçues à nos prestataires d'études afin d'enrichir la définition des mesures ERC ;
- maintenir le contact avec les élus de la municipalité de Mélagues et de la Communauté de communes afin de travailler de concert à l'intégration du projet éolien de Thalys au sein du territoire ;
- accompagner la collectivité au développement local de son territoire communal.

Ainsi, l'achèvement de la période de concertation préalable ne signifie pas la fin de cette démarche.

Celle-ci prendra d'autres formes au fil de l'avancement du projet et le site internet reste en ligne, en tant que base d'information. Il sera mis à jour aussi souvent que nécessaire.

Améliorer l'environnement mondial,
favoriser le développement local

Voltalia France

45 impasse de la Draille, Parc de la Duranne,
13100 Aix-en-Provence, France

T.+33 4 42 53 53 80 · info.voltalia@voltalia.com ·
www.voltalia.com

voltalia

SOLAIRE • EOLIEN • HYDRO • BIOMASSE • STOCKAGE