
Concertation Préalable au projet de parc éolien sur les communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla

Dossier de concertation
4 novembre 2020



Sommaire

Préambule	3
Résumé du projet	4
01 Présentation de la société	5
01.1 Les liens entre les sociétés	6
01.2 Les sociétés SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA, ENGIE GREEN France et CatEnR	7
01.2.1 SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA	7
01.2.2 ENGIE GREEN France	7
01.2.3 CatEnR	9
01.3 Le Groupe ENGIE	10
02 L'éolien en Occitanie	12
02.1 L'énergie éolienne en Europe et en France	13
02.2 L'énergie éolienne en Occitanie	15
03 Le Projet éolien de Banyuls dels Aspres et Brouilla	16
03.1 Présentation de la zone du projet	17
03.2 Pourquoi un nouveau projet ici ?	19
03.3 Le projet en quelques dates	21
04 Les enjeux du projet	23
04.1 Méthodologie générale	24
04.2 L'intégration au territoire	25
04.3 La prise en compte de l'habitat	26
04.4 La ressource en vent	27
04.5 La limitation de l'impact acoustique	28
04.6 L'intégration paysagère et patrimoniale	31
04.7 La préservation de la biodiversité	44
04.8 Les servitudes techniques	47
05 Caractéristique du projet	48
05.1 Etude des variantes	49
05.2 Implantation retenue	51
05.3 Chiffres clés	54
06 Un projet défini avec le territoire	55
06.1 La communication avec le territoire	56
07 ANNEXES	58

Préambule

ENGIE Green étudie un projet de parc éolien sur les communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla dans le département des Pyrénées Orientales (66). Le présent document s'inscrit dans le cadre du Décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif à la consultation préalable associant le public à l'élaboration du projet.

Une période de concertation préalable est effective du 4 novembre au 18 novembre 2020. Son objectif est de donner l'occasion à ceux qui le souhaitent, dans un rayon de 6 km, de s'exprimer afin que leur avis soit entendu et pris en compte dans l'élaboration du projet avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale en Préfecture. Ce périmètre de concertation est identique à celui utilisé lors d'une enquête publique. La carte de ce périmètre est présentée en annexe.

Pour cela, le présent dossier a été rédigé avec les éléments nécessaires à la connaissance et à la compréhension du projet.

Les mesures sanitaires actuelles ne permettant pas l'organisation de rencontres en Mairies prévues initialement, la concertation préalable se fera uniquement en dématérialisation et à distance. Le présent dossier est consultable dès le 4 Novembre en ligne :

- Sur le site internet d'ENGIE Green : <http://www.engie-green.fr/actualites/concertations-prealables-cours/>

Ou

- Sur le site internet dédié au projet : <https://projet-eolien-banyuls-et-brouilla.fr/>

Les riverains pourront poser leurs questions et s'exprimer sur le projet du 4 au 18 novembre :

- En prenant RDV par téléphone au : 06 31 49 27 73

- En envoyant un mail à l'adresse dédiée au projet : banyuls-brouilla.engie@catenr.org

- En adressant un courrier par voie postale à l'adresse suivante :

CatEnR

26 rue de l'Avenir

66000 Perpignan

Le bilan de la concertation préalable et les mesures jugées nécessaires pour en tirer les enseignements seront publiés dans les trois mois suivant la fin de la concertation sur le site dédié au projet : <https://projet-eolien-banyuls-et-brouilla.fr/>

Résumé du projet

Le projet de parc éolien de Banyuls dels Aspres et Brouilla a débuté en 2014 avec l'entreprise MAÏA Eolis, alors filiale d'ENGIE. Suite au rachat total de la société MAÏA Eolis par ENGIE, le projet est aujourd'hui développé par la société Engie Green et l'équipe projet est restée la même.

Cette Zone d'Implantation Potentielle (Z.I.P.) est située à cheval sur les 2 communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla, situées sur la Communauté de Communes des Aspres.

Le projet consiste à construire et à exploiter 6 éoliennes pour une puissance totale d'environ 12 MW (le modèle d'éolienne choisi étant une Vestas V110, de puissance unitaire de 2 ou 2,2 MW, à 140m en bout de pale et de 110m de diamètre de rotor).

Aujourd'hui à l'étape de concertation préalable, qui préfigure la demande d'autorisation environnementale en Préfecture, les différentes parties prenantes du territoire sont appelées à s'informer et s'exprimer ou faire remonter leur questionnement sur le projet.



Figure 1, Vue depuis la route départementale D 2 - Perception orientée vers le Sud à 250 m du site d'étude. Vue sur le massif des Albères et Banyuls dels Aspre

01 Présentation de la société

La SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA, une société dédiée au projet

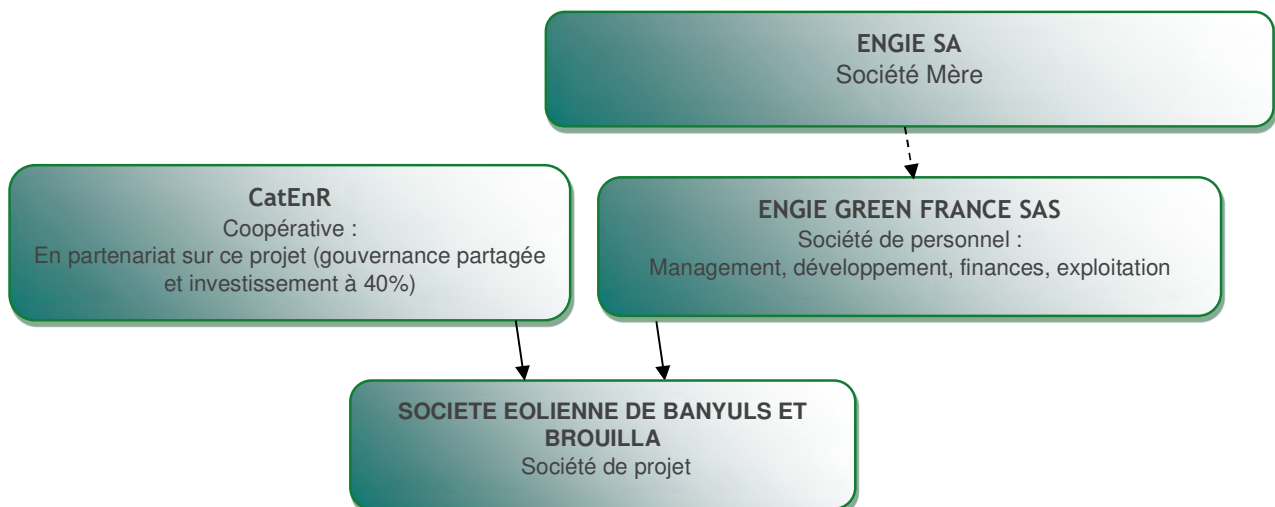
01.1 Les liens entre les sociétés

La Société ENGIE GREEN FRANCE SAS issue d'une fusion entre les sociétés FUTURES ENERGIES, MAIA EOLIS et LA COMPAGNIE DU VENT est une filiale à 100% du groupe ENGIE.

En tant que société spécialisée dans le développement, la construction et l'exploitation de sites de production d'électricité à partir de ressources renouvelables, la société ENGIE GREEN développe le projet éolien de Banyuls dels Aspres et Brouilla.

Afin de permettre l'identification et le développement du projet de Banyuls dels Aspres et Brouilla, la société ENGIE GREEN FRANCE SAS a créé une structure pétitionnaire de la demande d'autorisation environnementale (article L.181-1 et suivants du Code de l'environnement) : la SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA.

Le lien entre les différentes structures s'articule comme suit :



01.2 Les sociétés SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA, ENGIE GREEN France et CatEnR

01.2.1 SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA

La SAS SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA est une Société par Actions Simplifiée au capital de 10 000€. Son siège Social est situé au 215 ; rue Samuel Morse – Le Triade II – 34967 MONTPELLIER CEDEX 2.

Cette société est en cours d'inscription au RCS de Montpellier.

SAS SOCIETE EOLIENNE DE BANYULS ET BROUILLA est une société projet détenue actuellement à 100% par ENGIE GREEN FRANCE SAS.

01.2.2 ENGIE GREEN France

ENGIE GREEN FRANCE SAS (ci-après « ENGIE GREEN ») est une filiale du groupe ENGIE, spécialisée dans la production d'électricité à partir de l'énergie éolienne.

Présentation de la société

Raison Sociale :	ENGIE GREEN FRANCE
Forme juridique :	Société par Actions Simplifiée au capital de 30 000 000 €
Siège social :	Le Triade II, Parc d'Activités Millénaire II 215, rue Samuel Morse CS 20756 34967 MONTPELLIER CEDEX 2
Téléphone (antenne de Lyon):	04 72 74 33 00
Registre du Commerce :	RCS Montpellier 478 826 753
N° SIRET :	478 826 753 00186
Code APE :	7022Z
Qualité des mandataires, Prénom, Nom	Directeur Général, M. William ARKWRIGHT
Nationalité du mandataire :	Française

Implanté sur 20 sites en France, au cœur des régions, ENGIE GREEN est un acteur de référence des énergies renouvelables en France. Plus de 500 collaborateurs réalisent avec les acteurs locaux des projets adaptés et ambitieux qui révèlent les potentialités de chaque territoire. ENGIE GREEN a développé une expertise unique dans les domaines du développement, de la construction, de l'exploitation et de la maintenance des parcs éoliens.

ENGIE GREEN assure la gestion de l'exploitation, la maintenance et la surveillance de plus de 117 parcs éoliens pour une puissance totale installée de 1 675 MW et également plus de 135 parcs photovoltaïques pour une capacité installée de 1 070 MW, soit une puissance totale de 2 745MW. Elle alimente ainsi plus de 2 millions de personnes en électricité verte par an, et dispose actuellement d'un portefeuille en développement de 2 000 MW.

ENGIE GREEN est également engagée dans le développement des énergies marines renouvelables.

Enfin, ENGIE GREEN est dotée de deux Centres de Conduite des Energies Renouvelables, basés à Châlons-en-Champagne et Estrées-Deniécourt, outils uniques et innovants qui supervisent 24h/24 7j/7 les actifs éoliens et photovoltaïques du Groupe en France et en Europe.

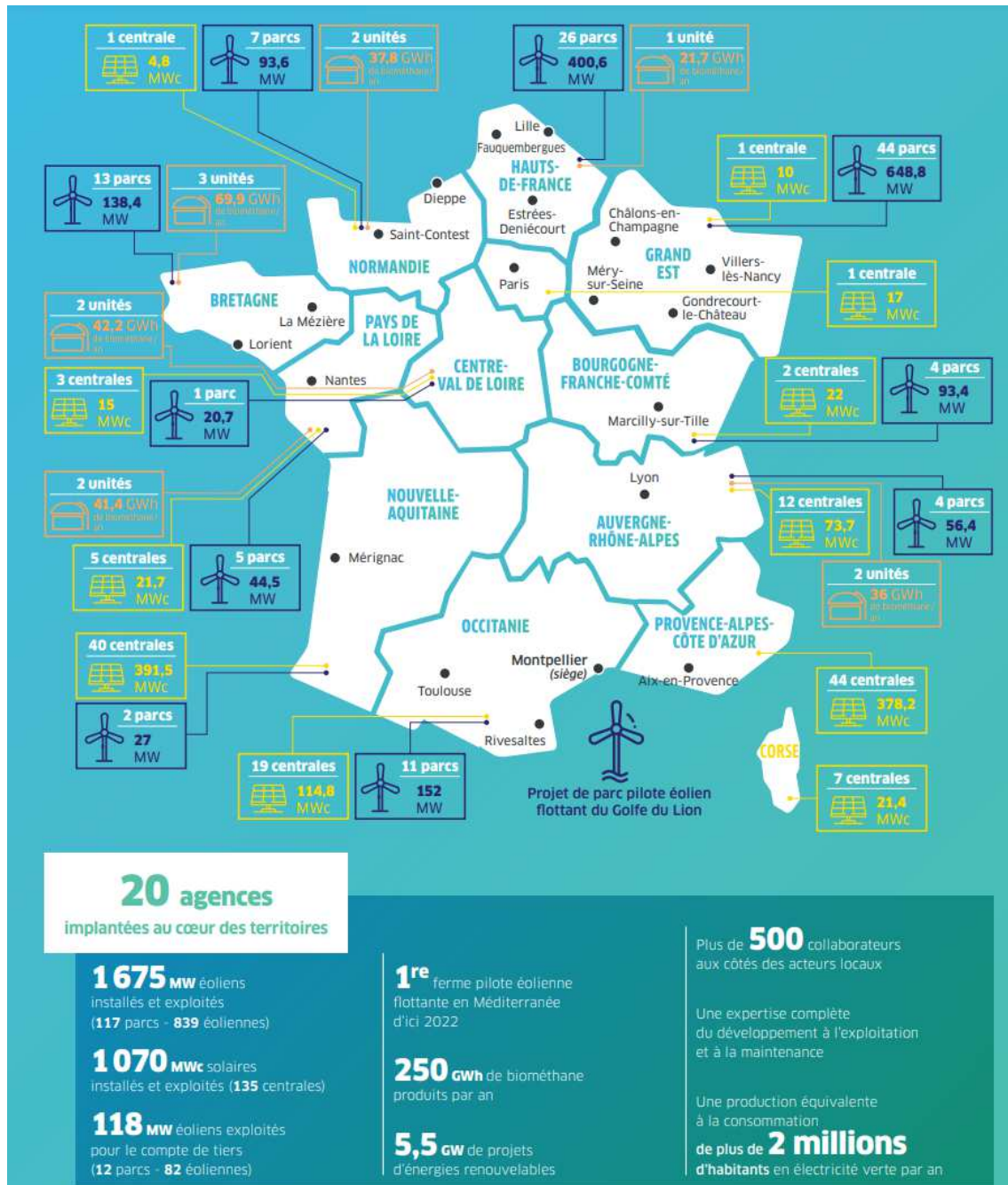


Figure 2, Principaux chiffres d'ENGIE Green et implantations

01.2.3 CatEnR

CatEnR est une coopérative d'énergies participatives qui aménage et finance la transition énergétique dans les Pyrénées-Orientales. La gouvernance du projet éolien de Banyuls dels Aspres et Brouilla est partagée entre ENGIE GREEN ET CatEnR, et l'investissement sera porté à 60% par Engie Green et à 40% par CatEnR.

La SCIC CATENR est une Société Coopérative d'Intérêt Collectif au capital variable (56 300€ au 30/06/19). Son siège Social est situé au 26, rue de l'Avenir, 66000 Perpignan

Cette société est inscrite au RCS de Perpignan sous le numéro 803 140 409 00019.

01.3 Le Groupe ENGIE

Le Groupe ENGIE (ci-après « ENGIE ») dispose en France à fin 2016 d'une puissance éolienne totale de plus de 1 730 MW qui en fait le n°1 au niveau national, avec environ 15% de la production installée. Le groupe est aujourd'hui reconnu comme un acteur industriel, producteur de premier plan d'énergie éolienne en France et dans le monde.

En plaçant concertation et sécurité au centre de son action, son savoir-faire va du développement des projets à la commercialisation de l'électricité, en passant par l'ingénierie, la construction, l'exploitation et le suivi de la maintenance des installations. Au terme de l'exploitation des sites, ENGIE assure, conformément à la réglementation française, la déconstruction des équipements, remettant ainsi le site dans son état d'origine.

ENGIE s'appuie sur les compétences et l'expertise de ses équipes de projet, de ses filiales et bureaux d'études, sur des partenariats scientifiques et universitaires, garantissant ainsi l'utilisation de technologies maîtrisées et de solutions innovantes sur tous les sites.

1er producteur éolien et solaire en France, ENGIE ambitionne de doubler ses capacités installées à l'horizon 2020.

01.4 La coopérative CatEnR

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

La gestion coopérative de CatEnR est régie par le principe « une personne = une voix ». La coopérative structure la co-construction avec les habitant·e·s et les actrice·eur·s du territoire.

Aujourd'hui CatEnR est la propriété de 270 associé·e·s : 238 citoyen·ne·s, 8 bénéficiaires des 14 installations en service (3 paysans, 1 crèche, 2 collectivités et 1 voisin), 21 partenaires privés (14 sociétés et 7 associations) et 3 partenaires publics.

CatEnR s'appuie sur la Charte Energie Partagée pour viser un département des Pyrénées-Orientales 100 % énergie renouvelable d'ici 2050 dans la lignée du scénario négaWatt.

Pour le financement de ses projets CatEnR pratique l'investissement participatif. Le montant d'une part sociale est de 100 € et reste fixe. La responsabilité de chaque associé est limitée à la valeur des parts sociales qu'il a souscrites ; son patrimoine n'est pas engagé. Le capital, constitué par le total de ces parts, est variable : l'entrée et la sortie des sociétaires sont libres. Le capital de CatEnR n'est pas rémunéré pour éviter un intérêt hypothétique, une lourdeur de gestion et une course aux profits qui se ferait au détriment de l'utilité sociale.

Pour obtenir la rémunération de son investissement, le sociétaire peut ouvrir un Compte Courant d'Associé dont l'intérêt, jusqu'à 3% brut par an, est fixe.

CatEnR a obtenu l'agrément d'Entreprise Solidaire d'Utilité Sociale ESUS pour 3 raisons qui figurent dans ses statuts :

1. CatEnR a pour objectif principal la recherche d'une utilité sociale,
2. les parts sociales ne sont pas négociables sur un marché,
3. les salaires sont plafonnés



02 L'éolien en Occitanie

Une région à très fort potentiel



02.1 L'énergie éolienne en Europe et en France

Les accords de Kyoto ont imposé des objectifs contraignants en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, l'Union Européenne s'était engagée, d'ici 2010, à réduire ses émissions de 8 % par rapport à 1990. Plusieurs directives visaient cet objectif. Parmi elles, on peut citer la directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables. Cette directive imposait alors à la France un objectif de part d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables de 21 % pour 2010.

Ces objectifs ont été re-planifiés en mars 2007 : les chefs d'État et de gouvernement des 27 états membres de l'Union Européenne ont adopté un objectif contraignant de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale d'ici à 2020.

En janvier 2008, la Commission Européenne a présenté un projet de directive relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources d'énergies renouvelables (Directive EnR) qui contient une série d'éléments nécessaires à la mise en place d'un cadre législatif permettant l'atteinte de l'objectif de 20 %.

Le second volet de la directive 2001/77/CE (cité ci-avant) aborde les procédures administratives. Ainsi, son article 6 demande de réduire les obstacles réglementaires et non réglementaires, rationaliser et accélérer les procédures et veiller à ce que les règles soient objectives, transparentes et non discriminatoires.

Suite aux accords du protocole de Kyoto et conformément à la directive européenne 2009/28/CE du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables, la France s'est elle aussi engagée à augmenter la part des énergies renouvelables dans sa production d'électricité.

En particulier, la loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique (loi POPE) a donné un cap à suivre autour de quatre grands objectifs :

- l'indépendance énergétique du pays ;
- l'assurance de prix compétitifs de l'énergie ;
- la garantie de la cohésion sociale et territoriale par l'accès de tous à l'énergie ;
- la préservation de la santé, notamment en luttant contre l'aggravation de l'effet de serre.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 définit des objectifs précis pour la transformation de notre système énergétique, qui constituent une déclinaison des engagements internationaux et européens de la France, notamment à l'horizon 2030. Elle fixe en particulier l'objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de cette consommation en 2030. En 2030, les énergies renouvelables doivent ainsi représenter 40% de la production d'électricité.

La Programmation pluriannuelle de l'énergie, ou PPE, a été introduite en France en 2016 et révisée dès 2018. Cet outil de pilotage a pour objectif de définir les évolutions d'exploitation des différentes sources d'énergie présentes sur le territoire. Le cap pour les 10 prochaines années est donné avec pour objectif la neutralité carbone en 2050 pour la France. Pour y parvenir, la PPE prévoit des temps de passage intermédiaire, l'un à court terme pour 2023 et l'autre à moyen terme pour 2028. Les objectifs chiffrés à atteindre sont :

	2023	2028
Réduire la consommation d'énergie	-7 %	-14 %
Produire davantage d'énergie renouvelable	+25 %	+40 à 60 %
Réduire la consommation primaire d'énergies fossiles	-20 %	-35 %
Augmenter la capacité de production d'électricité renouvelable	+50 %	+100 %
Réduire les émissions de gaz à effet de serre issues de la combustion d'énergie	-14 %	-30 %

Fin 2017, la puissance éolienne installée en France atteignait ainsi 13 472 MW permettant la production de 22,6 TWh sur l'année et représente près de 4,7 % de la consommation électrique française.

02.2 L'énergie éolienne en Occitanie

Le territoire de la région Occitanie présente des aménités certaines à l'utilisation de l'énergie éolienne. La Région en sa qualité de chef de file dans les domaines de l'énergie, de l'air et du climat a ainsi engagé son action dans le cadre d'un objectif de long terme, assorti d'orientations prioritaires : c'est l'objet de la décision prise en Assemblée/Plénière le 28 novembre 2016, qui formalise l'engagement de la Région à devenir un territoire à énergie positive à l'horizon 2050. Un scénario « REPOS » (Région à Energie POSitive) a été mis en place pour permettre de définir les trajectoires possibles pour atteindre cet objectif.

Concernant l'éolien, il est indiqué qu' « Une grande partie des nouveaux parcs éoliens devra être réalisée selon des études d'impact et des modalités de financement faisant une large place à la consultation citoyenne et à des modes de financements participatifs combinant 3 types d'acteurs : l'opérateur, les collectivités et les citoyens-utilisateurs. ».

La puissance installée en éolienne terrestre sur l'ensemble des deux anciennes régions de l'Occitanie était en 2015 de 1 038 MW pour une production de 2 314 GWh. Le scénario REPOS vise des objectifs de déploiement de 3 600 MW en 2030 et 5 500 MW en 2050. L'accroissement de la puissance installée serait donc de l'ordre de 200 MW par an jusqu'à 2050. Ce rythme comprend à la fois l'installation d'éoliennes sur de nouveaux sites, et l'augmentation de la puissance lorsque de nouvelles éoliennes remplacent sur un même site des éoliennes anciennes arrivées en fin de vie (repowering).

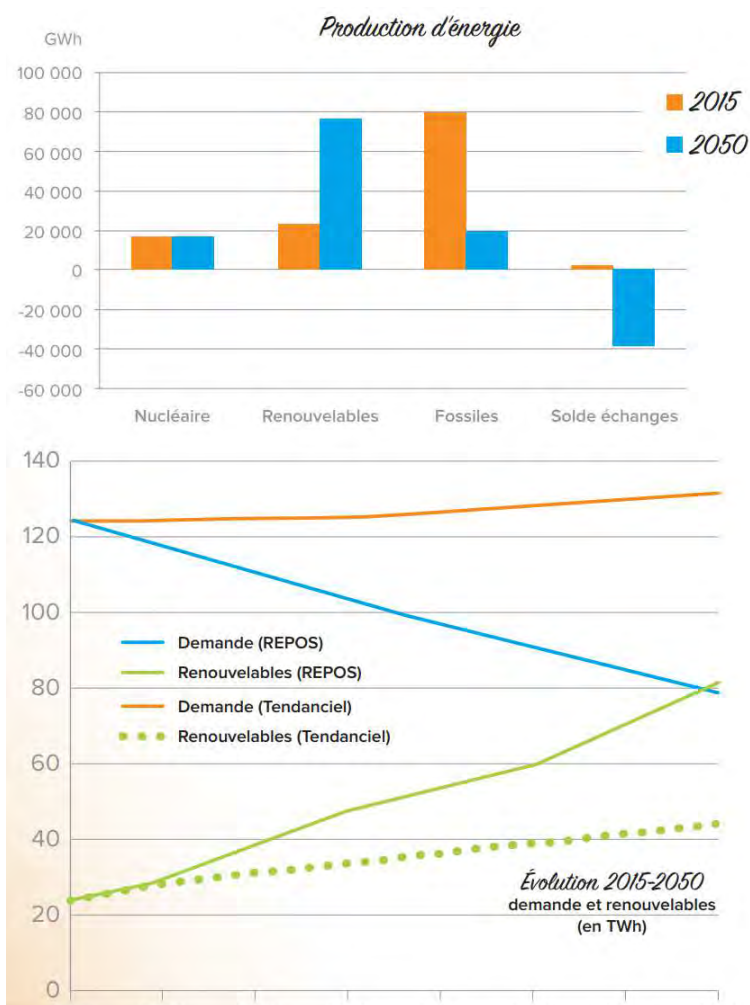


Figure 3 Evolution 2015-2050, demande et production d'énergie

03 Le Projet éolien de Banyuls dels Aspres et Brouilla

Historique et origine du projet



03.1 Présentation de la zone du projet

La zone du futur projet a été définie par les contraintes techniques et réglementaires en vigueur, notamment :

- Respect de la distance minimale de 500 mètres aux habitations les plus proches
- Proximité du raccordement électrique
- Etude de la ressource de vent
- Eloignement des infrastructures routières, ferroviaires et des réseaux d'électricité d'hydrocarbures et de gaz,
- Cohérence paysagère avec les sites et monuments historiques classés et inscrits,
- Compatibilité avec les zones d'intérêt majeur pour l'inventaire et la protection du milieu naturel
- Topographie du site,...

L'illustration suivante permet de situer la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) au sein du département des Pyrénées-Orientales.



Figure 4, Localisation de la ZIP à l'échelle départementale

Plus localement, la ZIP s'étend sur le territoire de deux communes :

- Banyuls dels Aspres, dont le centre bourg est situé à environ 550 m au Sud-Ouest de la ZIP ;
- Brouilla, dont le centre bourg est placé à environ 1km au Sud de la ZIP

On note aussi que le bourg de Saint Jean Lasseille est situé à 900 m au Nord-Est de la ZIP.

La ZIP est séparée par la route départementale RD 2 et par un cours d'eau, le Còrrec de la bassa. Les communes limitrophes sont Bages, Ortaffa, Saint-Génis-des-Fontaines, Villelongue dels Monts, Montesquieu des Albères et Tresserre.

L'illustration suivante localise la ZIP sur le territoire des communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla et situe les communes limitrophes.

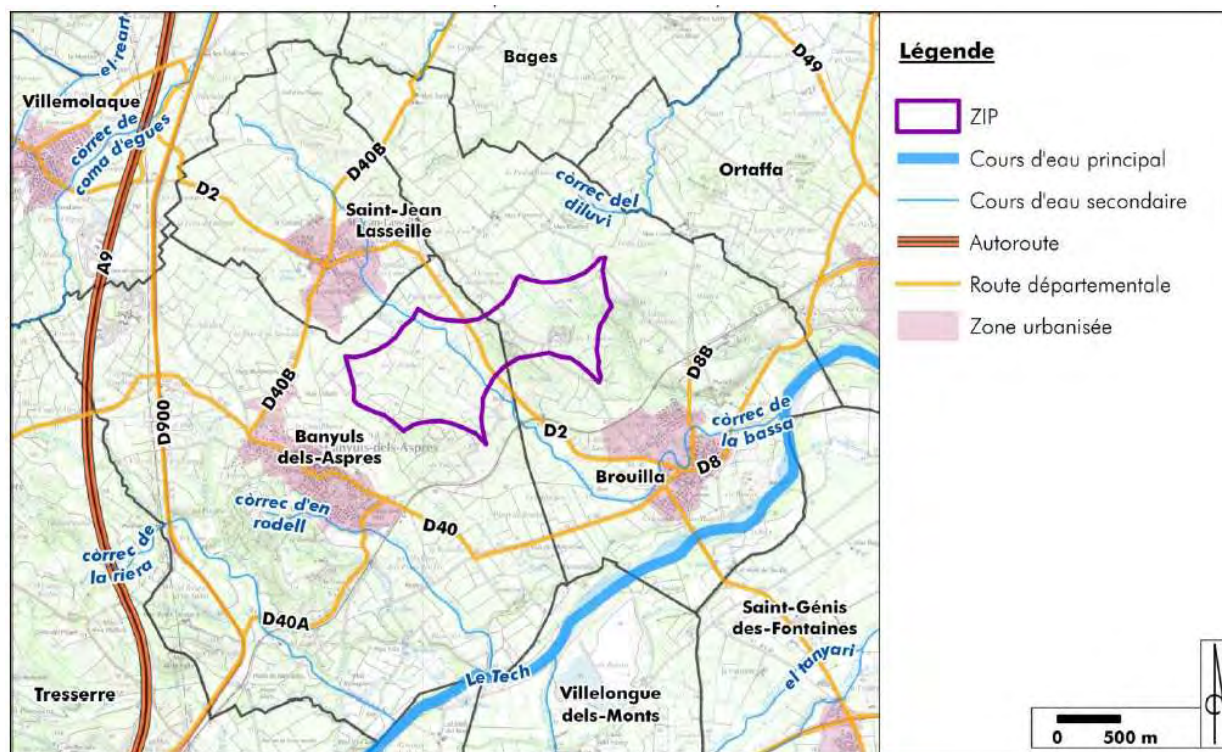


Figure 5, Localisation de la ZIP à l'échelle communale

La ZIP se caractérise par une large emprise de plus de 138 ha. Elle se place dans un contexte viticole marqué, entre les zones urbanisées des communes aux alentours.

La majorité des terrains de la ZIP est exploitée pour la culture de la vigne. Cependant, depuis plusieurs années, le caractère viticole des terrains est en régression, en témoignent les anciennes parcelles de vignes devenues des friches agricoles, présentant une végétation basse sans gestion apparente.

Ainsi, la ZIP comprend désormais une mosaïque de parcelles viticoles exploitées et de friches agricoles.

Compte tenu de la topographie du site, de la disposition de la zone retenue et des différentes contraintes techniques, le potentiel maximal du site est de 8 éoliennes.

03.2 Pourquoi un nouveau projet ici ?

Les communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla ont été contactées par la société Maïa Eolis, devenue aujourd'hui ENGIE Green, afin de discuter des possibilités de développement éolien sur leur territoire. En effet, la zone d'étude repérée correspondait à une zone de développement éolien présentée en enjeux moyens dans le Schéma Régional Eolien. Ces zones plus « favorables » sont assez rares dans la région comme le montre la carte ci-dessous. Cette carte hiérarchise les enjeux selon 4 niveaux :

- vert clair: zones présentant des enjeux jugés faibles.
- vert foncé: zones présentant des enjeux jugés moyens.
- jaune: zones présentant des enjeux jugés forts.
- rouge: zones défavorables au développement de l'éolien, présentant des enjeux jugés très forts. L'implantation d'éoliennes y est exclue pour des raisons réglementaires.

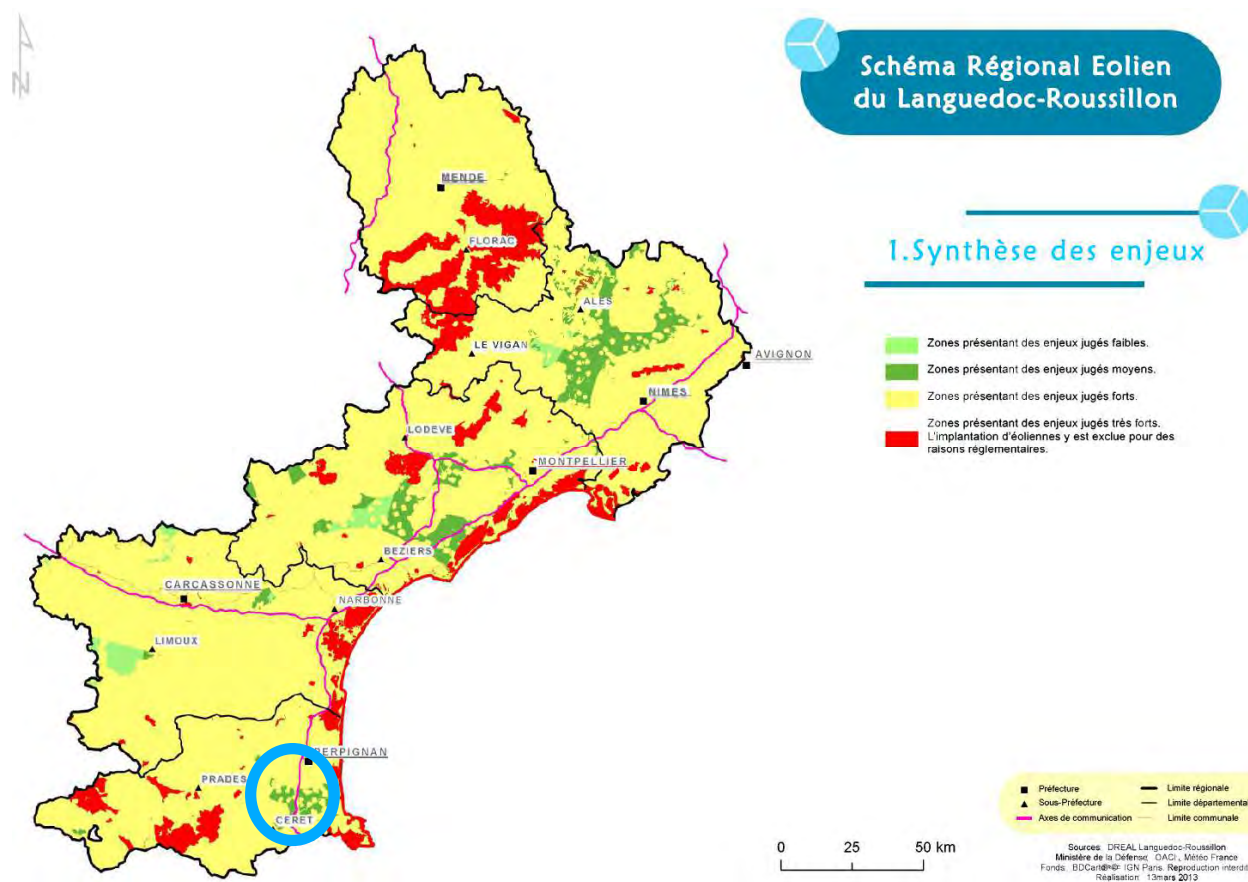


Figure 6, Schéma Régional Eolien du Languedoc-Roussillon

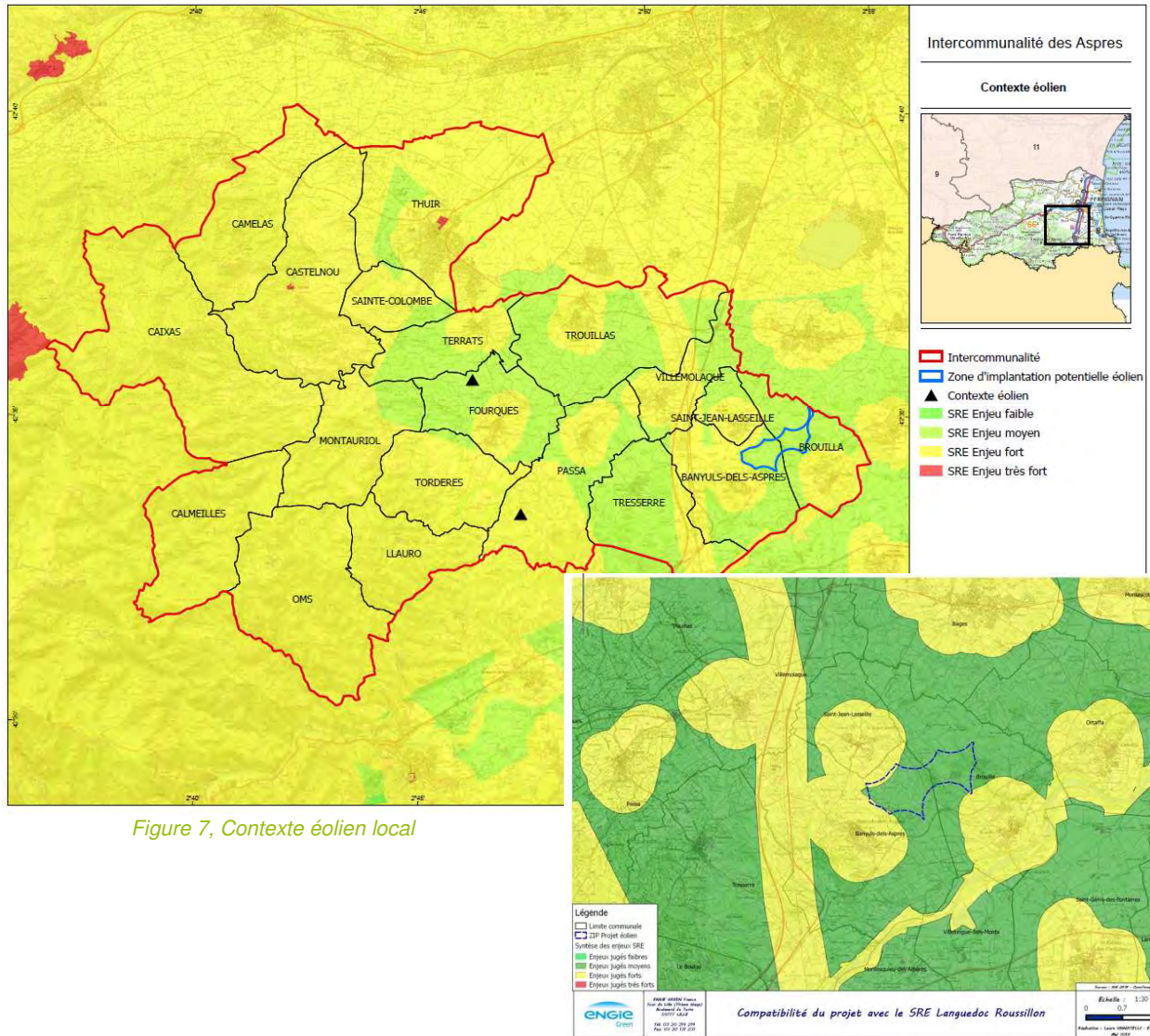


Figure 7, Contexte éolien local

Les zones favorables définies dans le cadre de ce schéma ne préjugent pas de l'autorisation des projets. Elles constituent une étape dans l'ensemble du processus permettant l'implantation d'éoliennes. Un examen plus approfondi des enjeux du territoire, tenant compte de l'hétérogénéité de ces enjeux au niveau communal est indispensable. Une étude sur les impacts du projet doit être menée pour définir les enjeux et risques avec plus de précisions.

03.3 Le projet en quelques dates



2014 - 2015 :	Identification d'une ZIP 1ers contacts avec les communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla
Janvier 2015 :	Lancement des consultations administratives (Ministère de la Défense ; Aviation Civile ; DREAL ; SDAP ; Ministère de la Culture ; Météo France RTE ; ERDF ; etc...) Signature des 1eres promesses de bail
Octobre 2015 :	Rencontre de la Communauté de Communes des Aspres
Octobre 2016 :	Retour favorable de la DGAC (aviation civile)
Janvier 2017 :	Lancement de l'étude environnementale
Février 2017 :	1ers échanges avec la coopérative CatEnR pour un projet citoyen
Septembre 2017 :	Installation du mât de mesure de vent également équipé d'un système d'écoute en hauteur de l'activité des chauves-souris
Novembre 2017 :	Lancement de l'étude paysagère
Mai 2018 :	Campagne de réception acoustique Passage en pole éolien départemental Visite de site avec une paysagiste conseil de la DDTM et le bureau d'étude paysager mandaté sur le dossier (L'Artifex)
Janvier 2019 :	Réunion avec la Communauté de Communes des Aspres
Mai 2019 :	Visite du parc éolien de Fitou 1 avec les conseillers municipaux intéressés – Rencontre avec le maire de Fitou partageant le retour d'expérience d'un parc éolien construit depuis 20 ans.
Juin 2019 :	Signature d'une lettre d'engagement entre ENGIE Green et CatEnR – Communiqué de presse
Septembre 2019 :	Campagne de porte à porte sur les communes de Banyuls dels Aspres, Brouilla et Saint Jean Lasseille (950 portes frappées) Désinstallation du mât de mesure de vent
Décembre 2019 :	Présentation du projet aux assises nationales des EnR citoyennes
Janvier 2020 :	Ouverture du site internet Lettre d'actualité du projet Rencontre avec le préfet des Pyrénées Orientales et visite du centre de maintenance et d'exploitation de Rivesaltes
Juin 2020 :	Lancement de l'étude des impacts et des mesures Eviter Réduire Compenser Etude d'accès par le bureau d'étude Transport Europe Service
Novembre 2020 :	Concertation préalable

La plupart des rencontres évoquées dans cet historique ont conduit à faire évoluer le projet.



PLANNING ADMINISTRATIF PREVISIONNEL

- Décembre 2020 :** Dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale (AE) en préfecture
- 2021 :** Instruction du dossier par les services de l'état
- Fin 2021 :** Enquête publique
- Début 2022 :** Décision préfectorale : arrêté d'autorisation
Lancement de la demande de raccordement auprès d'ENEDIS
- 2023 :** Construction du parc éolien – Raccordement au réseau

04 Les enjeux du projet

La synthèse d'un territoire



04.1 Méthodologie générale

Toute étude d'impact, quel que soit le volet considéré (acoustique, écologique ou paysager) se décline en 4 volets suivants :

- L'état initial : Vise à connaître l'état du site avant l'implantation du projet. Cet état est utilisé comme référence et on cherche à le perturber le moins possible.
- Choix des variantes : différentes variantes d'implantation des éoliennes sont formulées. Ces variantes intègrent les critères de faisabilité du projet (nombre d'éoliennes, accès, ...) et seront comparés les unes aux autres aux regard des enjeux et des sensibilités. Une variante est ensuite sélectionnée.
- Etude de l'impact de la variante retenue : Une étude plus poussée est faite sur la variante retenue. On cherche alors à quantifier et apprécier l'impact environnemental de ce choix.
- Proposition de mesures éviter, réduire, compenser (ERC) : Cette étude d'impact permet la mise en place de mesures compensatoires. Aucun projet n'ayant un impact nul sur son environnement, des dispositifs existent pour compenser les éventuels impacts

04.2 L'intégration au territoire

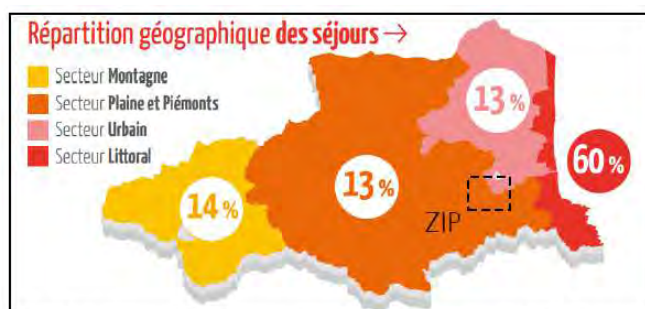
Le succès d'un projet de territoire tel qu'un parc éolien passe par une intégration réussie. Il est donc primordial de connaître le territoire et d'identifier ses atouts, ses avantages et ses difficultés.

Selon l'Observatoire du Tourisme, le département des Pyrénées-Orientales se hisse à la 7ème place des départements français les plus touristiques. En 2016, ce sont plus de 8 millions de touristes qui ont visité le territoire.

Banyuls dels Aspres et Brouilla sont des villages localisés au cœur du vignoble roussillonnais, ancrés en limite du territoire des Aspres, du massif des Albères et au pied de la rivière Le Tech. Ils prennent place dans un secteur largement moins fréquenté que la côte méditerranéenne.

Les deux communes conservent toujours leurs caractères agricoles mais surtout viticoles, participant grandement à la richesse du paysage local.

L'élément touristique local principal réside dans l'œnotourisme. En plus de disposer de plusieurs mas viticoles, les communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla sont des étapes dans la route des vins et des terroirs du Roussillon. Le château Montana, au lieu-dit Mas Vidaló fait partie de l'itinéraire « Les Aspres ».



Répartition des séjours touristiques dans les Pyrénées-Orientales en 2016

Source : Observatoire du Tourisme 66



Route des vins à Banyuls-dels-Aspres

Source : L'Artifex 2017



Château Montana, 500 m à l'Ouest de la ZIP

Source : L'Artifex 2017

04.3 La prise en compte de l'habitat

La prise en compte des activités humaines et notamment de l'habitat est primordiale dans le projet.

L'ensemble des habitations et bâtiments à proximité ont été recensés.

Une distance de 500 m doit être appliquée autour de chacun de ces bâtiments afin de respecter la réglementation en vigueur en France.

Les zones urbanisées dans le secteur de la ZIP sont localisées au niveau des bourgs et des zones d'habitats pavillonnaires des communes aux alentours.

Depuis plusieurs années, les différentes zones urbanisées se sont étendues et sont désormais situées à 500m de la ZIP :

- au niveau de la zone d'habitat pavillonnaire de Saint Jean Lasseille, au Nord de la ZIP ;
- au niveau de la zone d'habitat pavillonnaire de Brouilla, au Sud de la ZIP ;
- au niveau du bourg de Banyuls dels Aspres, au Sud-Ouest de la ZIP.



Habitat pavillonnaire à Saint-Jean-Lasseille
Source : L'Artifex 2017



Habitat pavillonnaire de Brouilla
Source : L'Artifex 2017

On retrouve également quelques habitations et mas viticoles dans les abords de la ZIP :

- deux habitations au lieu-dit el Molí del Vent, à 500 m au Nord de la ZIP ;
- Mas Vidaló à 500 m à l'Ouest de la ZIP ;
- Mas Planeres et Mas Cambel à 500 m au Nord de la ZIP.



Habitation au lieu-dit el Molí del Vent à 500 m au Nord



Mas Vidaló
Source : L'Artifex 2017



Mas Planeres
Source : L'Artifex 2017



Mas Cambel
Source : L'Artifex 2017

Les photographies suivantes montrent les habitations du secteur de la ZIP.

04.4 La ressource en vent

Un mât de mesure de vent d'une hauteur de 77 mètres a été installé entre septembre 2017 et septembre 2019 sur le futur site d'implantation, en sortie du village de Brouilla. Les données obtenues à ce jour permettent d'estimer des vents avec une vitesse moyenne de de plus de 6,07m/s (soit 21 km/h) à 77 m de haut ce qui est propice à l'installation d'éoliennes.

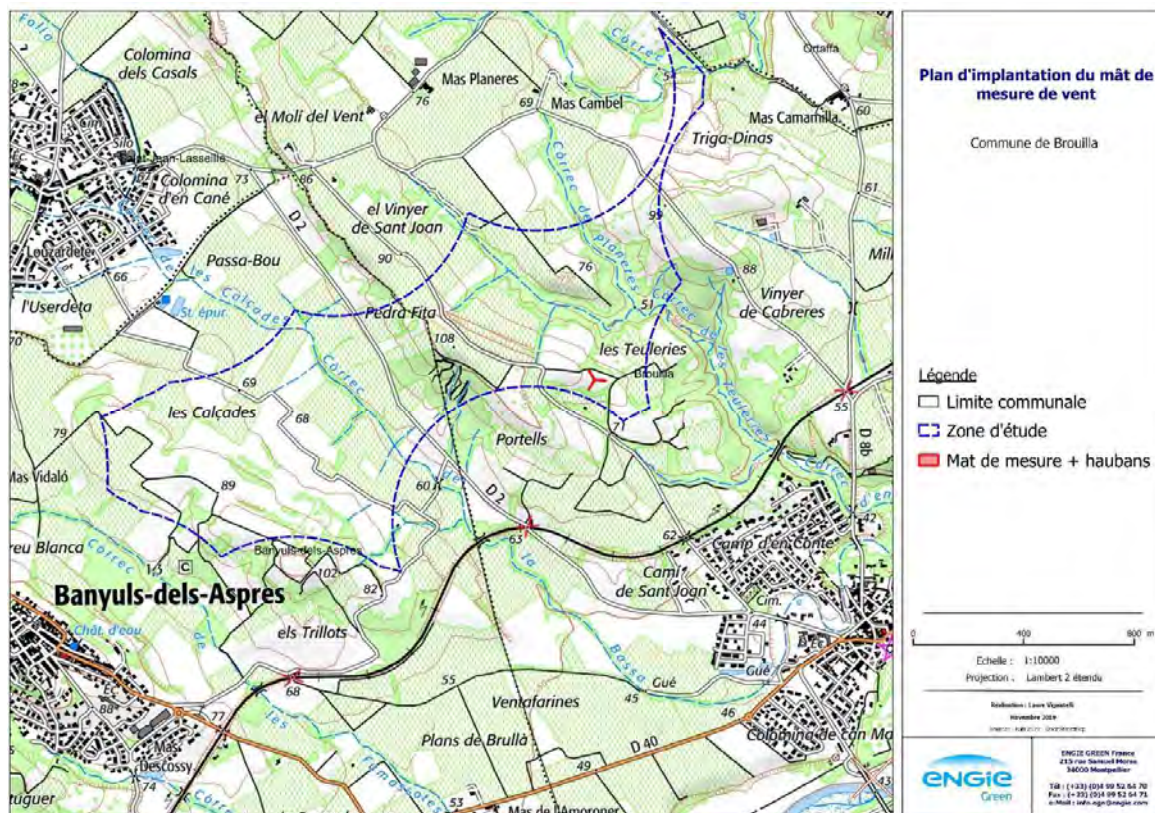
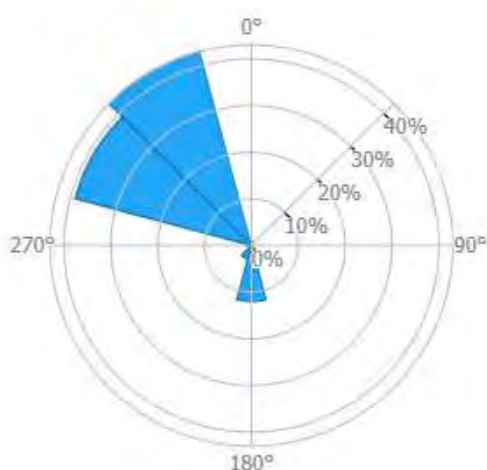


Figure 8, Localisation du mât de mesure de vent

Wind Power Rose



© 2019 DTU | Powered by WAsP | Terms of Use

Ces études permettent d'estimer la puissance, la vitesse et la fréquence des vents en fonction de la direction. Le graphique ci-contre montre bien une direction des vents dominants arrivant du Nord-Ouest (Tramontane).

La conclusion de cette étude est que le site est favorable au développement d'un projet éolien. 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 a produit autant d'électricité que si elle avait tourné 20 à 25 % du temps à capacité maximale.

04.5 La limitation de l'impact acoustique

Le volet acoustique de l'Etude d'Impact est confié au bureau d'étude Gamba Acoustique, basé à Labège en Haute-Garonne

Les grandes étapes de l'évaluation de l'impact acoustique du parc éolien réalisée par le bureau d'étude acoustique sont :

1. Mesure sur site du bruit résiduel (c'est le bruit initial sans le parc éolien) au niveau des habitations les plus proches.
2. Modélisation informatique du bruit ambiant (c'est le bruit obtenu en simulant les éoliennes en fonctionnement dans leur environnement) en distinguant les périodes diurne et nocturne selon plusieurs vitesses et directions de vent.
3. Détermination de l'émergence acoustique (c'est la différence entre le bruit ambiant et le bruit résiduel, c'est la contribution acoustique du parc éolien dans le cas présent).
4. Bilan vis-à-vis des seuils d'émergence réglementaires détaillés ci-dessous.

Les projets éoliens sont soumis au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Le décret encadrant l'entrée des éoliennes dans la législation des ICPE, a été publié le 25 août 2011 au Journal Officiel. Pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A), l'émergence du bruit perturbateur doit être inférieure aux valeurs suivantes :

- 5 dB(A) pour la période de jour (7h - 22h),
- 3 dB(A) pour la période de nuit (22h - 7h).

Dans le cas où des valeurs d'émergence supérieures à la réglementation seraient calculées, des solutions techniques seront proposées permettant le respect de celle-ci : modification de l'emplacement des éoliennes, modification des modèles d'aérogénérateurs, mise en place de modes de bridage.

Dans le cadre de ce projet, un état des lieux acoustique a été réalisé au niveau des habitations les plus proches de la zone d'implantation du projet qui ont acceptées les micros acoustiques. Les campagnes de mesures ont été réalisées du 24 Avril au 25 Mai 2018, soit une durée d'un mois.

Le choix des points de mesure dépend essentiellement de la proximité des habitations au projet, de la topographie du site et de la végétation. La carte ci-dessous présente le projet et la zone d'étude ainsi que l'emplacement des points de mesure. Des microphones ont été posés dans les jardins de 5 maisons pour mesurer le bruit actuel sans les éoliennes :

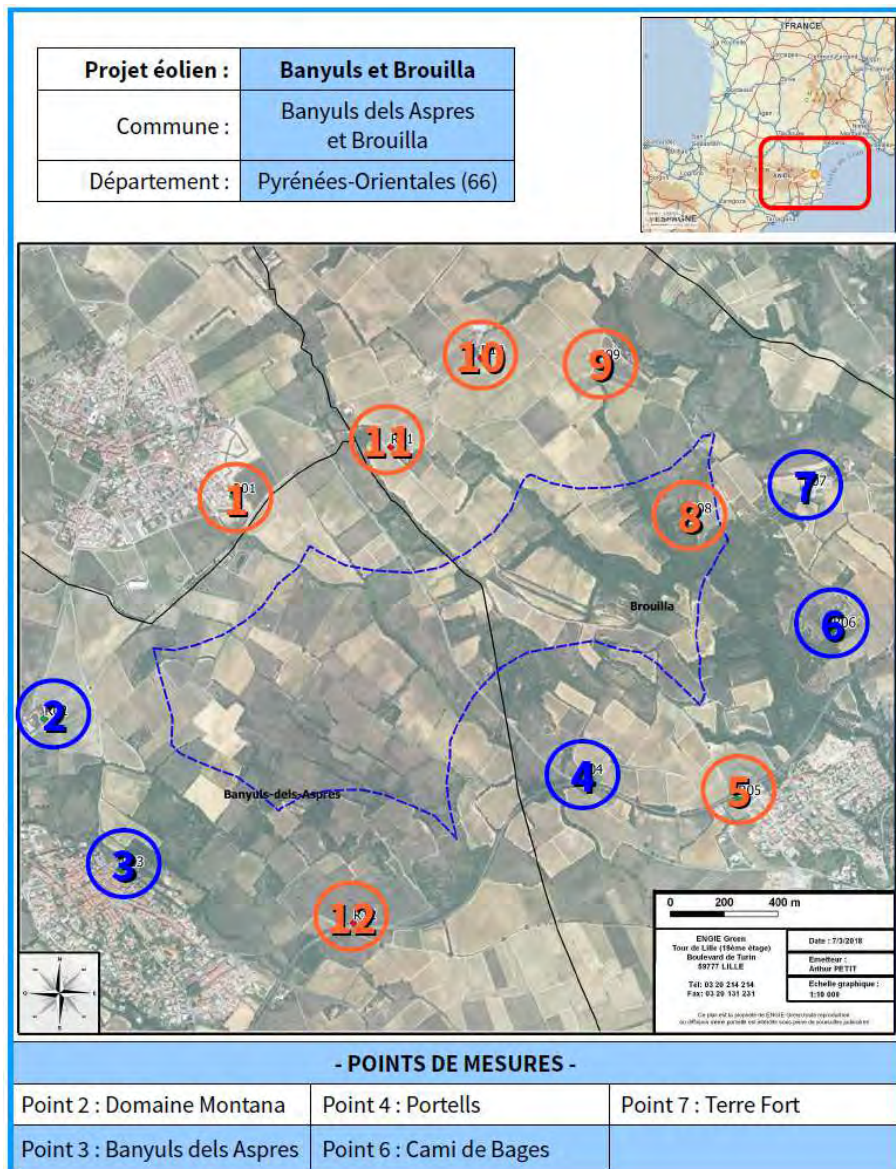


Figure 9, Localisation des points de mesures acoustiques

N.B : les points 1, 5, 8, 9, 10, 11 et 12, encerclent également la zone de projet et identifiés initialement par Engie Green, n'ont pas fait l'objet de mesures acoustiques du fait de l'absence d'accord trouvé avec les propriétaires.

D'une manière générale, le niveau de bruit résiduel autour d'un site est la superposition du bruit du vent dans la végétation et des sources de bruit diverses notamment liées aux activités humaines (bruits routiers, activités agricoles,...).

L'ambiance acoustique sur le site du parc éolien de Banyuls et Brouilla est globalement modérée de jour et calme de nuit.

Deux grands axes routiers et un grand axe ferroviaire longent le site par l'Ouest. L'autoroute A9 à 1.5km, la route départementale D900 à 1km et la ligne ferroviaire grande vitesse reliant Perpignan à 1.2km.

Plusieurs routes secondaires encerclent la zone du projet et peuvent impacter le niveau sonore. La route départementale D40 longe le point 3 et relie Banyuls dels Aspres aux 3 grands axes de l'Ouest, la route départementale D40B située à proximité du point 2 et la route départementale D2 à proximité immédiate du point 4.

Pour finir, la zone d'étude est marquée par la présence d'une voie ferrée (reliant Le Boulou à Elne) passant à proximité immédiate du point 4 ainsi qu'à une centaine de mètres du point 6.

Période diurne :

En période de jour, les niveaux sonores sont influencés par les activités humaines (agricoles, etc.) et plus particulièrement par le trafic routier et ferroviaire. La faune a également contribué à l'augmentation du bruit de fond, et enfin, l'agitation de la végétation influe avec l'augmentation des vitesses de vent.

Période nocturne :

En période de nuit, du fait de la baisse des activités humaines (agricole, trafic routier, etc.) et faunique, les ambiances acoustiques sont globalement calmes pour les vitesses de vent faibles à modérées. (de 10 à 25 km/h)

Pour les vitesses de vent fortes, l'influence du bruit de la végétation, avec l'augmentation des vitesses de vent, est particulièrement prononcé (à partir de 9m/s, soit 30 km/h).

L'impact du projet sera par la suite modélisé afin de s'assurer que le projet respecte les seuils réglementaires d'émergence par rapport au bruit résiduel de +5 décibels le jour et +3 décibels la nuit.

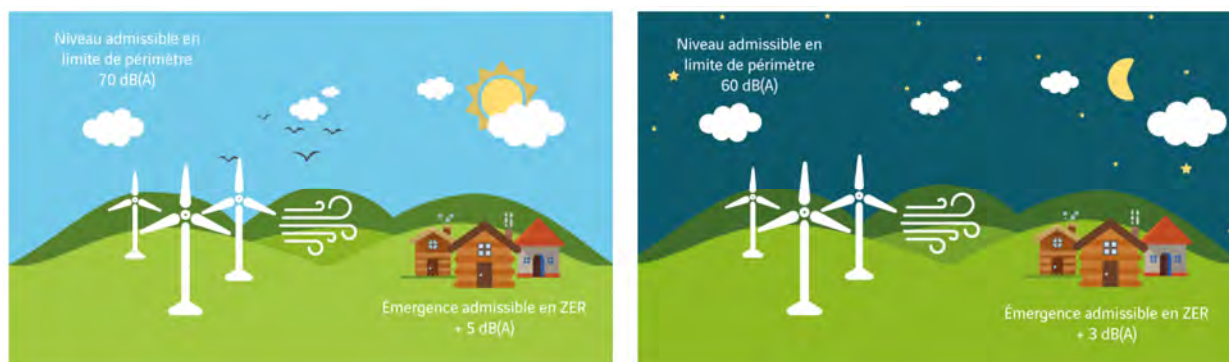


Figure 10, Emergence acoustique à respecter

La modélisation numérique du projet va permettre de définir l'impact acoustique, et de proposer si nécessaire un plan de bridage acoustique permettant de respecter les niveaux sonores autorisés sur les habitations les plus proches.

04.6 L'intégration paysagère et patrimoniale

Comme pour l'étude acoustique, l'étude paysagère se décompose en plusieurs phases, incluant un état initial avec une identification des enjeux, formulation de variantes et études de ces variantes sur le paysage.

Une trentaine de photomontages sont réalisés pour montrer, depuis différents points de vue autour du projet, l'impact de l'implantation des éoliennes sur le paysage. Ces photomontages permettent aux citoyens de mieux s'approprier l'enjeu paysager et ainsi trouver un meilleur compromis.

Le volet Paysage de l'Etude d'Impact est confié au bureau d'étude l'Artifex, basé à Albi

Le département des Pyrénées-Orientales est caractérisé par une grande diversité de reliefs. Le gradient est très marqué d'Est en Ouest. En effet, le relief passe des plages littorales à des côtes rocheuses, des plaines et plateaux à la moyenne puis haute montagne avec des sommets atteignant 3 000 m. Plusieurs grandes régions naturelles se distinguent :

- La Cerdagne est un fossé d'effondrement occupant le bassin d'un ancien lac glaciaire dont les altitudes sont comprises entre 1 200 m et 3 000 m.
- Le Capcir est un haut plateau pyrénéen dont les altitudes sont comprises entre 1 500 et 1 900 m,
- Le Conflent est la large vallée de la Têt,
- Le Vallespir correspond à la vallée du Tech. Son plus haut sommet est le Pic du Canigou.
- Les Albères sont les dernières ondulations de la chaîne pyrénéenne avant la plongée dans la Méditerranée.
- Les Corbières se prolongent dans les Pyrénées-Orientales, il s'agit d'une région de moyennes montagnes dont les altitudes varient entre 700 et 1 000 m.
- Les Fenouillèdes composent une petite chaîne montagneuse aux formes lourdes qui culmine à 1 310 m.
- Les Aspres sont l'extrémité Est de la chaîne des Pyrénées en limite de la plaine côtière. Les altitudes varient entre environ 100 mètres et 1 200 m,
- Le Roussillon est la plaine comprise entre la bande littorale et les Aspres.

La ZIP se trouve dans la plaine du Roussillon en limite avec les Albères.

L'illustration suivante présente les caractéristiques du relief des Pyrénées-Orientales.

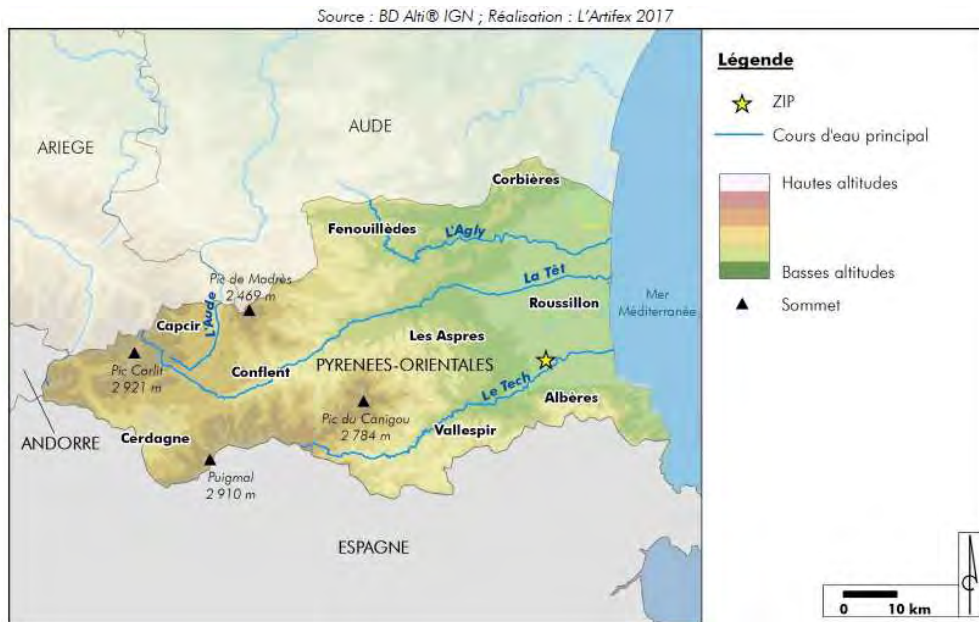


Figure 11, Contexte géomorphologique au niveau départemental

Plus localement, la ZIP prend place dans un contexte faiblement vallonné.

Elle comprend des points hauts d'altitude d'environ 100 m au niveau de la partie centrale de la ZIP et des points bas, d'altitude d'environ 65 m où s'écoulent les eaux superficielles de la ZIP.

L'illustration suivante permet d'apprécier le relief de la ZIP.

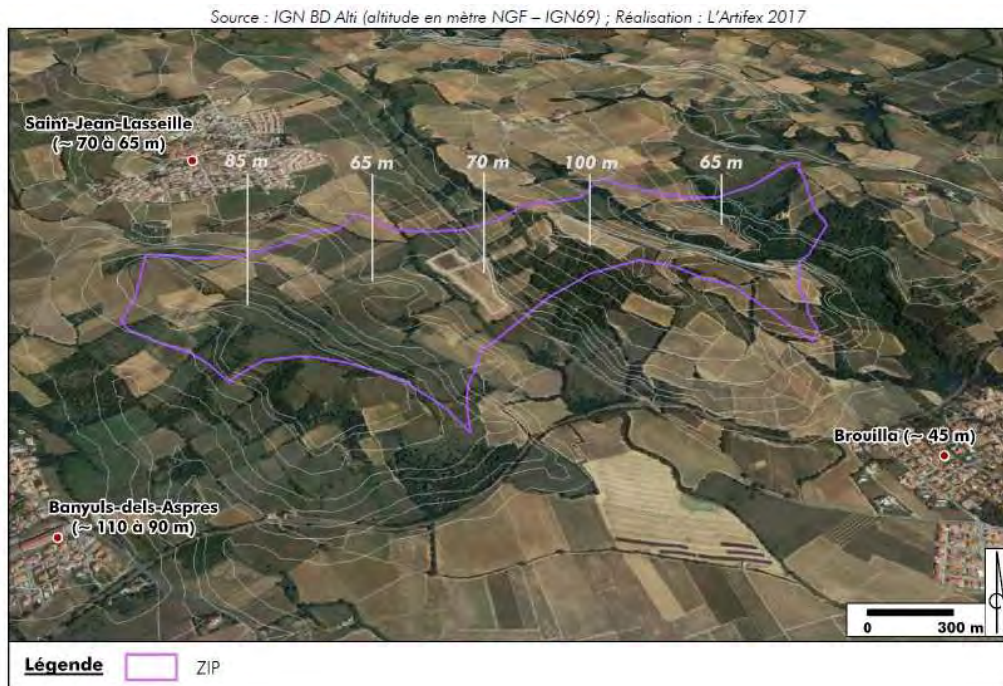


Figure 11 Relief au niveau de la ZIP

Deux cours d'eau importants, la Têt au Nord et le Tech au Sud, traversent ce territoire pour venir se jeter dans la Méditerranée.

Ce territoire est historiquement attractif car localisé entre mer et montagnes. Les villages et grandes voies de communication se sont implantés dans la plaine, au bord de la mer, dans les vallées tracées par la Têt et le Tech ou enfin au niveau du Col du Perthus, voie de passage importante vers l'Espagne.

Les aires de l'étude paysagère sont caractérisées par 4 grands types de paysages qui viennent ensuite s'étoffer en unités paysagères.

- Les paysages de contreforts et de montagnes viennent encercler, du Nord-Ouest au Sud, l'échelle éloignée et composent la limite du bassin visuel de la ZIP. Cette succession de reliefs se pose en balcon naturel et les vues s'ouvrent largement vers la plaine du Roussillon et la mer Méditerranée.
- Les paysages de plaines sont principalement composés de la plaine du Roussillon. Ces horizons plats sont occupés par des activités agricoles variées (vergers, maraîchages et vignes) et de nombreux bourgs.
- Les paysages de littoral composent une liaison entre la plaine et les contreforts. La côte sableuse s'étire jusqu'aux pieds des Albères qui constituent ensuite une succession de criques et de cap.
- Enfin, la mer Méditerranée compose une toile de fond récurrente depuis les paysages décrits précédemment.

Un seul parc éolien existant, composé de 35 éoliennes au Nord-Ouest de l'aire d'étude éloignée, est recensé sur le territoire d'étude, ainsi qu'un parc éolien autorisé sur l'aire d'étude rapprochée, sur la commune de Passa.

L'étude paysagère se base sur une analyse à 4 échelles différentes (aires d'étude), en fonction de la proximité aux éoliennes. Une première analyse du territoire couplée au travail de terrain et au bassin visuel (ZIV (Zone d'Influence Visuelle) : zones où le parc éolien sera potentiellement visible en fonction de la topographie) a permis de définir les aires d'étude les plus adaptées au territoire d'étude. Ainsi, ces aires tiennent compte des visibilitées mais aussi des zones de reliefs, des boisements et des zones urbaines masquant ou permettant des perceptions.

Source : : IGN (BD Alti) / BD Carthage / Réalisation : L'Artifex



Figure 12, Carte des aires d'études en fonction de la perception du site

• **L'échelle éloignée**

L'échelle éloignée se base principalement sur le relief couplé aux perceptions possibles du parc éolien. Ainsi, au Nord, elle comprend la ville de Perpignan et ses nombreux éléments patrimoniaux protégés. Au Nord-Est, le Força Réal, point haut important est inclus dans l'aire en raison des perceptions existantes depuis ce sommet. L'échelle éloignée passe ensuite entre Millas et l'Ille-sur-Têt pour couper le massif des Aspres du Nord au Sud. En suivant une première ligne de crête, elle arrive à Amélie-les-Bains-Palalda. L'échelle éloignée rejoint ensuite la frontière franco-espagnole, qui suit les lignes de crêtes du massif des Albères. Ainsi, les perceptions depuis les pentes et les plaines espagnoles sont stoppées par la ligne de crête du massif des Albères, la zone Sud de l'aire éloignée théorique en Espagne est ainsi exclue de l'aire éloignée redéfinie. Les différents points hauts des Albères tels que le Pic Neulos ou la Tour Madeloc, sont inclus dans cette échelle. L'échelle suit ensuite le relief et passe entre Collioure (inclus dans l'aire) et Port-Vendres (non inclus dans l'aire car il n'y aura pas de visibilité du parc depuis ce point). La configuration en criques et caps de la côte Vermeille limite rapidement les perceptions depuis ces espaces vers la plaine du Roussillon. L'échelle inclut ensuite la côte sableuse et une partie de mer pour rejoindre Canet-en-Roussillon puis Perpignan en longeant les grandes voies de communication.

• **L'échelle rapprochée**

L'échelle rapprochée passe à environ 10 km de la ZIP en longeant les reliefs. Ainsi elle inclut la plaine du Roussillon en se basant sur les piémonts des Aspres à l'Ouest et des Albères au Sud. A l'Est, elle remonte le long de la route nationale reliant Argelès à Perpignan. Au Nord, elle contourne l'agglomération de Perpignan.

• **L'échelle immédiate**

L'échelle immédiate intègre l'ensemble des bourgs de Saint Jean Lasseille, Banyuls dels Aspres, Brouilla et les lieux dits les plus proches dans un rayon d'environ 1 km autour du site d'étude. Pour inclure l'intégralité du bourg de Brouilla, le rayon est agrandi et longe sur un court tronçon le cours d'eau le Tech.

• **Le site d'étude ou ZIP (Zone Potentielle d'Implantation)**

Cette échelle tient compte des contraintes et données multiples suivantes :

- gisement éolien,
- facilité d'accès,
- possibilité de raccordement au réseau électrique haute ou moyenne tension,
- contraintes ou servitudes (radars, voies de circulation, recul de 500 mètres des zones habitées les plus proches etc.),
- patrimoine naturel, zones protégées, secteurs architecturaux ou paysagers sensibles. En suivant les recommandations du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, édité par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer en 2017, des aires d'étude théorique composées de cercles concentriques sont définies :

ANALYSE PAYSAGERE – SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

• **L'échelle éloignée**

Le territoire de l'étude paysagère à l'échelle éloignée est composé de la plaine du Roussillon au Nord et de différents massifs du Nord-Ouest au Sud-Est qui permettent des vues en balcon vers la plaine. La mer Méditerranée occupe l'Est de l'aire d'étude. Deux cours d'eau principaux, la Têt et le Tech passent respectivement au Nord et au Sud de l'échelle éloignée. Ils sont alimentés par les ruisseaux des Pyrénées et se jettent dans la Méditerranée. Le territoire est caractérisé par une implantation humaine relativement dense qui se sépare entre villages du littoral, villages de plaines et villages de piémonts. Le Col du Perthus compose une voie de passage privilégiée vers l'Espagne en raison du relief naturellement plus bas. Ceci implique la concentration dans cet espace de nombreuses voies de communication (autoroutes, routes ou encore voies ferrées). Les usages et

tourismes se répartissent en trois grands pôles : les activités de plein air (randonnée, belvédère, sport, plages...), les activités urbaines (villages de caractère, Perpignan...) et l'œnotourisme.

De par son histoire ancienne, le territoire d'étude comporte de nombreux éléments de patrimoine réglementé : Monuments Historiques, Sites, ZPPAUP ou encore Grand Site de France maillent le territoire. Dans l'ensemble, ces éléments sont répartis sur l'ensemble du territoire. Perpignan, dans son centre historique, concentre près de 40 Monuments Historiques. Suivant leur implantation, plusieurs Monuments ou Sites présentent des visibilitées vers la ZIP. De plus, en raison de la configuration du relief, de nombreuses vues sont possibles depuis des points hauts et donnent à voir la plaine du Roussillon, ses villages et leurs éléments patrimoniaux réglementés. Ainsi un phénomène de covisibilité existe. Il diminue néanmoins avec la distance au point d'observation, les éléments composants le paysage se fondant en un tout.

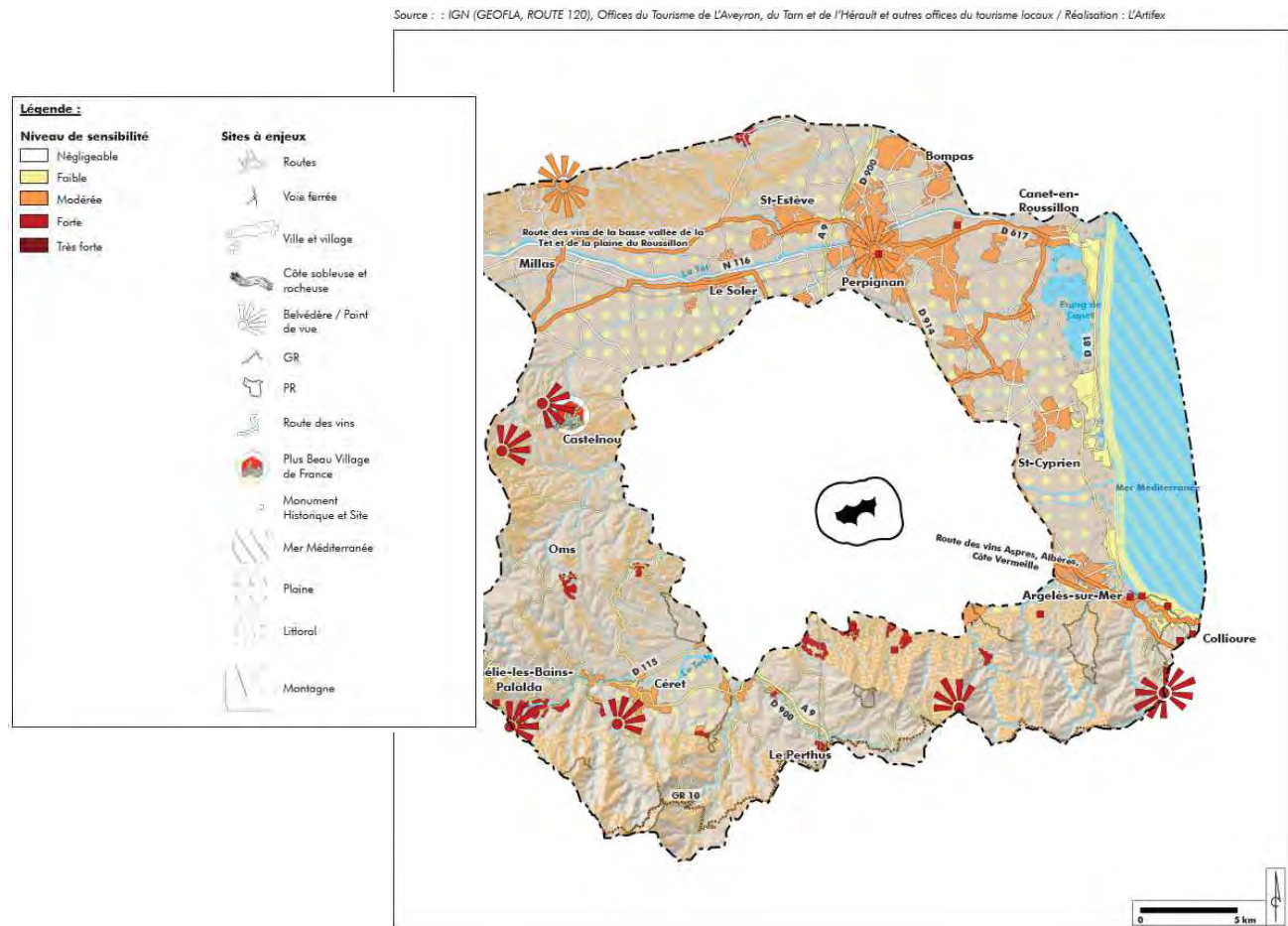


Figure 13, Carte des synthèses des sensibilités à l'échelle éloignée

• L'échelle rapprochée

A l'échelle rapprochée, le relief plus plat crée moins de perceptions en balcon. Les perceptions sont moins ouvertes mais des grandes structures peuvent quand même être perceptibles. Le massif des Albères, le massif des Aspres, le massif du Canigou et le massif des Corbières marquent les paysages et dessinent des lignes d'horizon foncée. Le village de Banyuls dels Aspres, construit sur un léger relief, est largement visible dans la plaine et compose un point de repère. A cette échelle, peu de Monuments Historiques ou de Sites présentent des visibilitées ou covisibilitées. Les perceptions sont alors plutôt orientées depuis les paysages du quotidien, bordures de village, routes et espaces vécus.

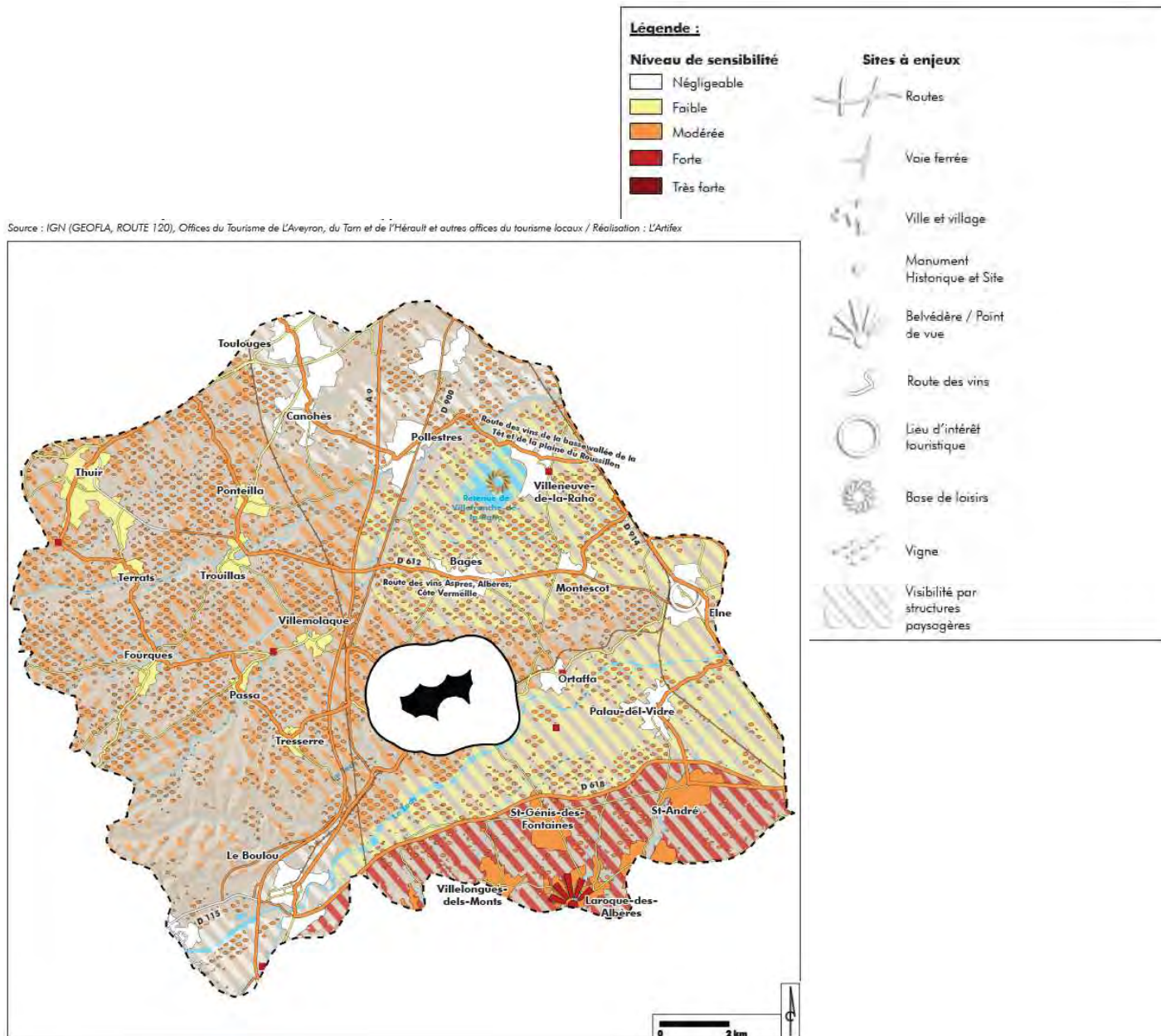


Figure 14, Carte des synthèse des sensibilités à l'échelle rapprochée

• L'échelle immédiate








L'échelle immédiate se définit par une large plaine légèrement vallonnée où se succèdent parcelles viticoles, friches agricoles, boisements et garrigues. Les cours d'eau ou « còrrec » s'écoulent doucement en direction du Tech. L'habitat se concentre autour des bourgs de Banyuls dels Aspres, Saint Jean Lasseille et Brouilla. Quelques domaines viticoles sont disséminés dans la plaine viticole. Les routes, rares, desservent les bourgs (routes départementales), les Mas (routes communales) ou les parcelles agricoles (chemins d'exploitation). Le Canigou et le massif des Albères dominent cette large plaine.

Les activités touristiques (randonnées, visites, patrimoine) sont exclusivement liées à l'œnotourisme. Un Monument Historique Classé (église Sainte-Marie) est localisé au cœur du bourg historique de Brouilla.

Légende :**Niveau de sensibilité**

- Négligeable
- Faible
- Modérée
- Forte
- Très forte

Sites à enjeux

-  Route
-  Voie ferrée
-  Ville et village
-  Mas
-  Monument Historique et Site
-  Belvédère / Point de vue
-  Oenotourisme

Source : IGN (GEOFLA, ROUTE 120), Offices du Tourisme de l'Aveyron, du Tam et de l'Hérault et autres offices du tourisme locaux / Réalisation : L'Artifex

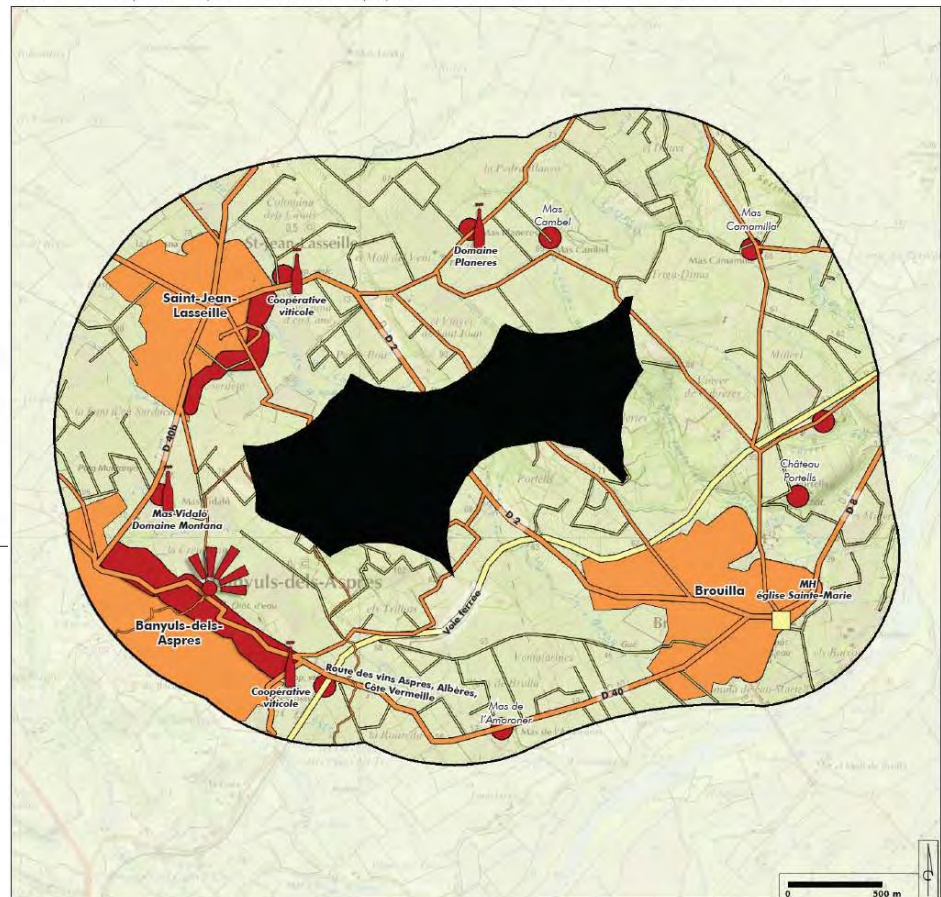


Figure 15, Carte de synthèse des sensibilité à l'échelle immédiate

A l'échelle immédiate, qui concerne les 3 villages limitrophes, le site d'étude est, en lui-même, peu visible. L'absence de relief écrase les perceptions et les boisements créent des écrans visuels. La perception de structures de grande hauteur est néanmoins possible depuis les différents lieux de vie ou de passage qui entourent la ZIP. Ces futures structures risquent également d'avoir un effet visuel sur les silhouettes des différents massifs (massif des Albères et le Canigou) qui sont omniprésents dans le paysage quotidien de l'échelle immédiate.

Sur les pages suivantes est présenté une série de photomontages réalisés en 2019. Les photomontages finaux sont en cours de réalisation. Ceux présentés ci contre ont été fait avec un modèle d'éolienne à 135m en bout de pale, et de diamètre de rotor de 110m. Ces photomontages seront repris dans le dossier final afin de mettre à jour le modèle d'éolienne choisi (de hauteur total à 140m, diamètre de 110m)

Liste de Photomontages :

- n°2 : Village de Banyuls dels Aspres
- n°5 : Village de St Jean Lasseille
- n°18 : Village de Brouilla
- N°44 : axe de communication sur la D 39-A 9 à l'échelle rapprochée

Figure 161, Carte des points de vue des Photomontages

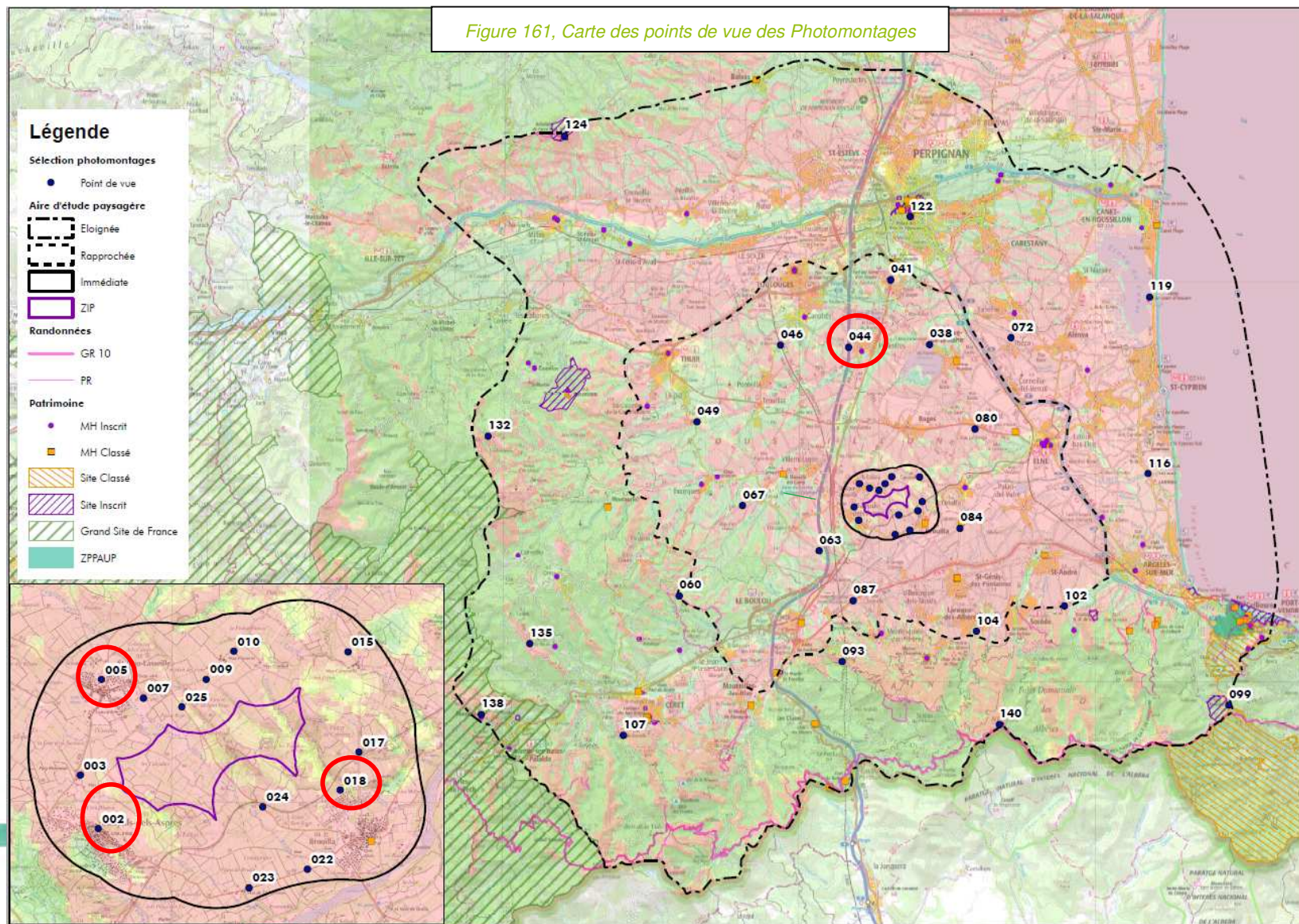




Figure 17, PM n°2, Village de Banyuls dels Aspres



Figure 18, PM n°18, Village de Brouilla



Figure 19, PM n°5, Village de St Jean Lasseille

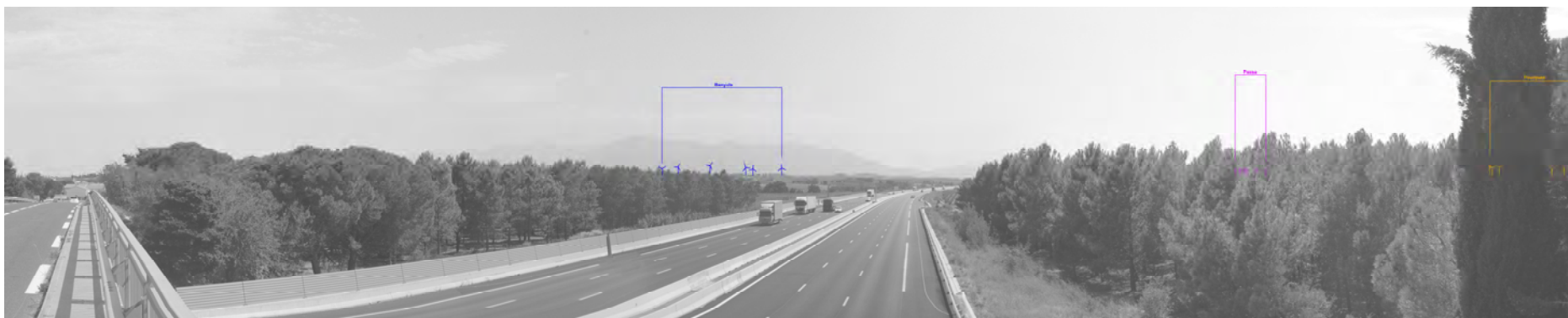


Figure 20, PM n°44 Axe de communication D39 – A9 à l'échelle rapprochée

04.7 La préservation de la biodiversité

Le volet environnement et biodiversité de l'Etude d'Impact est confié au bureau d'étude Nateco, basé à Perpignan.

Afin d'assurer la compatibilité du site avec le projet, la zone a fait l'objet d'une expertise Faune & Flore. La zone d'étude immédiate n'est située dans aucun zonage d'inventaire ou site Natura 2000 (Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent). En revanche, la zone est incluse au sein d'un zonage du Plan National d'Action (PNA) de la Pie-grièche à tête rousse, recensant 15 à 30 couples de l'espèce en 2013, et est en partie concernée par un zonage du PNA Lézard ocellé témoignant de la présence d'un individu en 2006.

Les zonages permettent de définir l'importance et la richesse du site d'un point de vue biodiversité. Il est cependant nécessaire de compléter l'étude bibliographique par un **inventaire terrain**.

Cet inventaire a été confié à des experts d'un bureau d'étude indépendant. Il permet de dresser un état des lieux environnemental de la zone du projet, afin notamment de juger de sa compatibilité avec l'énergie éolienne.

Tous les cortèges animal et végétal sont passés au peigne fin :

- Avifaune,
- Entomofaune,
- Mammifère,
- Amphibien,
- Chauves-souris,
- Flore sur les 4 saisons
- Sous-sol et zones humides,...



Figure 21, Relevé Faune sur le terrain

L'identification des espèces présente est réalisée sur la base de sorties terrain, à différentes saisons, et à différents créneaux horaires du jour et de la nuit, permettant ainsi d'avoir une vision exhaustive de l'utilisation du site par la faune locale.

La synthèse du volet de l'état initial environnemental localise les zones et définitions de sensibilités :



- Les secteurs identifiés en sensibilité forte correspondent :
 - aux stations de *Dorycnopsis gerardi* et de *Carthamus caeruleus*, deux espèces végétales à enjeu fort, localisées dans la partie Est de la zone d'étude pour la première et dans la partie Ouest pour la seconde ;
 - aux secteurs de nidification du Guêpier d'Europe, espèce à enjeu modéré, du fait du caractère très localisé et particulier de ces habitats ;
 - à la mare identifiée dans la partie Sud de la zone d'étude où la reproduction de la « Grenouille verte » a été avérée et donc possiblement celle de la Grenouille de Graf et/ou de Perez, espèces à enjeu fort à très fort ;
 - aux haies et lisières arborées utilisées comme zones de nidification pour de nombreux passereaux tels que le Chardonneret élégant, espèce à enjeu assez fort, comme zones de refuge, des placettes de thermorégulation et des secteurs de chasse pour les reptiles et notamment pour le Psammodrome algire, espèce à enjeu modéré), comme voies de déplacement et territoires de chasse privilégiés par les espèces de chiroptères dites de lisières telles que les murins et rhinolophes, et aux boisements de feuillus présentant un potentiel modéré en gîtes arborés pour les espèces de chiroptères sylvoicoles telles que les Murins de Natterer ou d'Alcathoe.

- Les secteurs identifiés en sensibilité modérée correspondent :
 - aux secteurs de pelouses siliceuses et thérophytiques (habitats à enjeu modéré), favorables aux reptiles, tels que la Couleuvre de Montpellier (enjeu modéré), et à l'entomofaune (papillons diurnes, abeilles sauvages, orthoptères) ;
 - à l'ensemble des cours d'eau favorables à la reproduction d'espèces comme la Rainette méridionale ;
 - au cortège des vieux et gros chênes particulièrement bénéfiques aux coléoptères saproxyliques tels que *Cerambyx welensii* (enjeu modéré).

- Niveau de sensibilité faible à modérée

Il s'agit de l'ensemble des habitats de la zone d'étude à l'exception des secteurs à sensibilité forte et modérée.

En effet, en dehors de ces zones particulièrement sensibles, la zone d'étude est constituée d'habitats communs et bien représentés localement, à savoir principalement les vignes et les friches. Ces habitats communs accueillent néanmoins certaines espèces patrimoniales telles que le Pipit rousseline (enjeu assez fort).

La carte suivante illustre les secteurs de sensibilité identifiés au sein de la zone d'étude pour l'ensemble du volet faune – flore – habitats.



Figure 22, Cartographie synthétique des zones à enjeux pour le volet milieu naturel

04.8 Les servitudes techniques

Pas de servitude technique particulière sur la zone d'étude.

L'ensemble des servitudes (contraintes techniques) connus à ce jour sont représentées sur la carte ci-dessous.

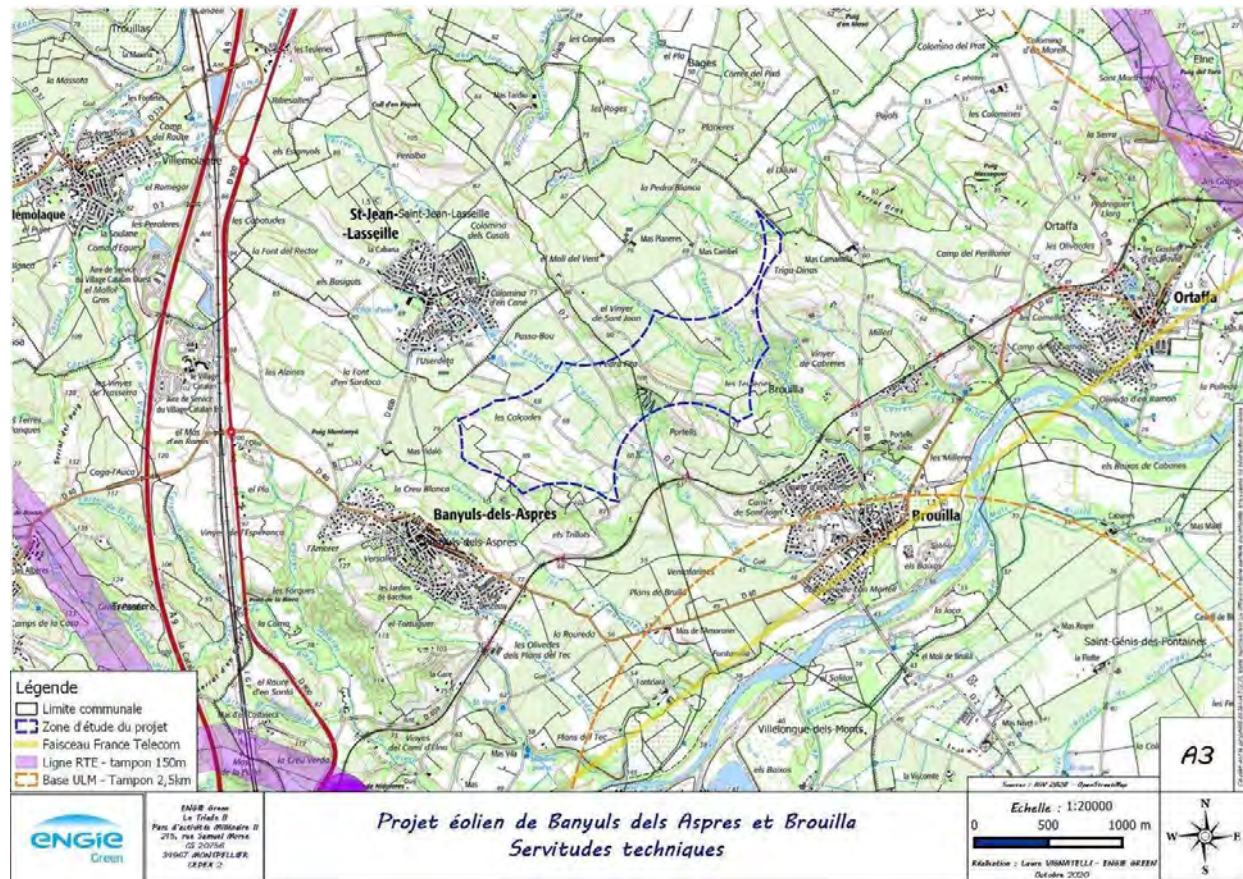


Figure 23, Carte des servitudes techniques

05 Caractéristique du projet

La prise en compte des enjeux identifiés

05.1 Etude des variantes

Plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées avant d'arriver à l'implantation finale.

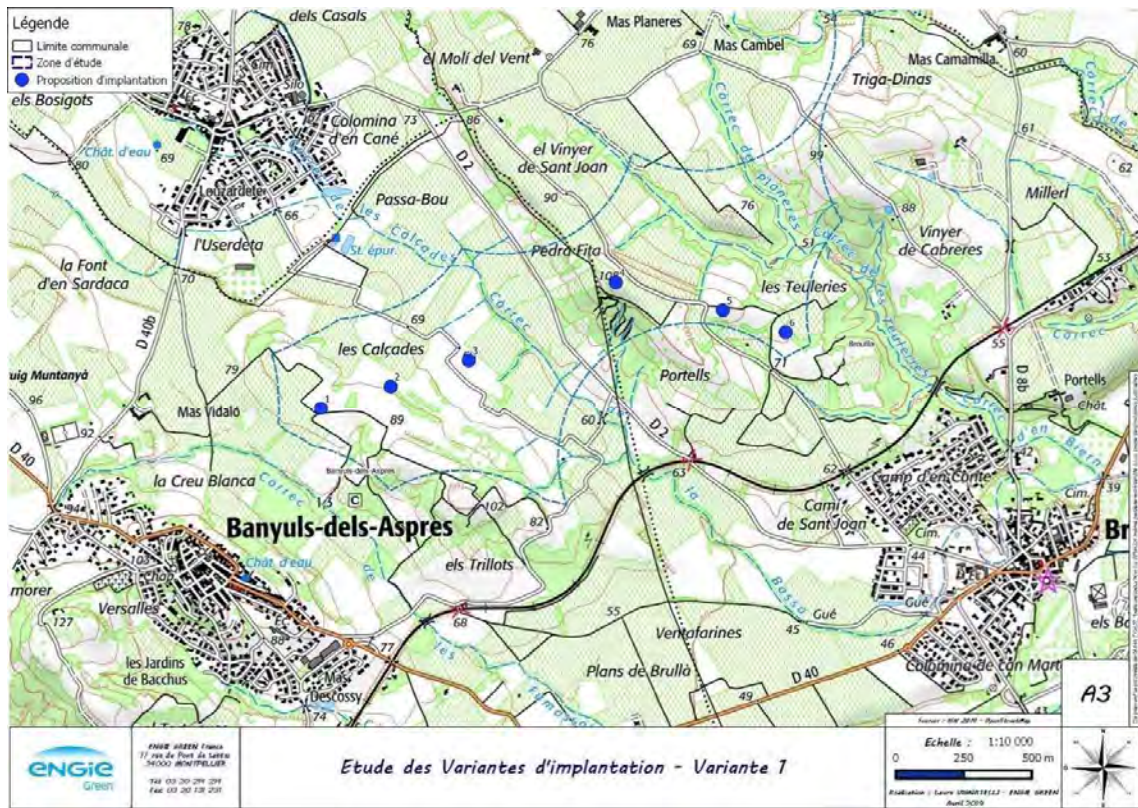


Figure 24, Variante n°1 - 6 éoliennes

La Variante présentée ci-dessus est la 1ere variante initiale, revue suite à la visite de site avec la paysagiste conseil de la DDTM (Direction Départementale des Territoire et de la Mer) qui nous a conseillé d'implanter plutôt 2 lignes parallèles pour un point de vue plus homogène du village de Banyuls dels Aspres. Suite à un COPIL (COmité de PILotage du projet, voir plus bas dans le chapitre « La communication avec le territoire »), les élus ont souhaité le recul de la 1ere éolienne avec la 1ere frange d'habitation du village de Banyuls. Aussi, une 2eme variante a été proposée aux élus :

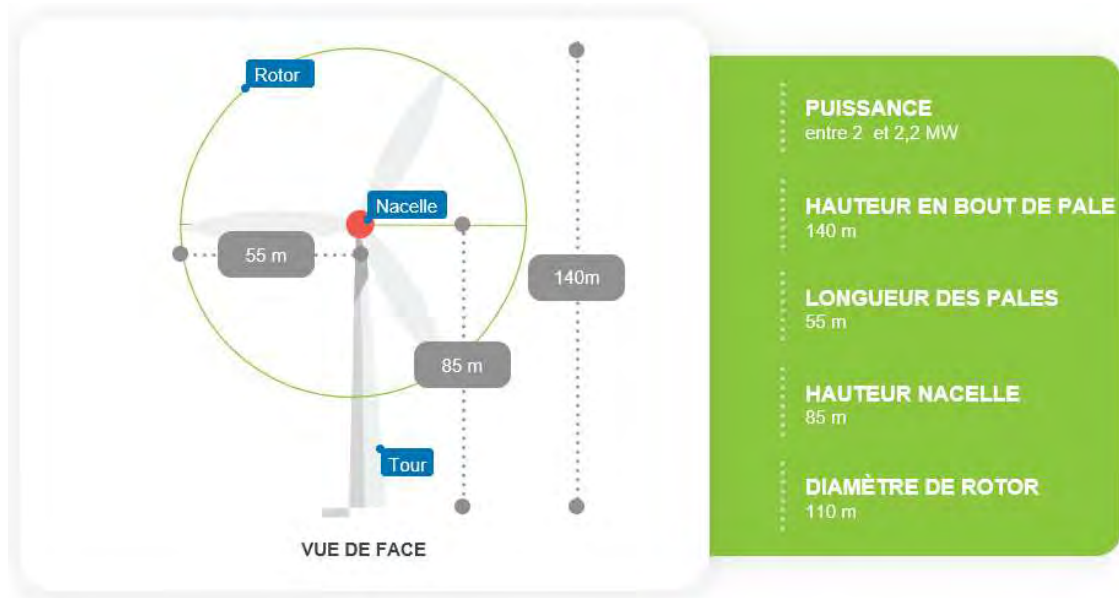


Figure 25, Variante n°2 - 7 éoliennes

Variante n°2 proposant 2 lignes parallèles d'éoliennes : 4 éoliennes sur la commune de Banyuls dels Aspres et 3 sur la commune de Brouilla. Suite à un nouveau COPIL, la décision de conserver uniquement 3 éoliennes sur chaque commune a été prise.

05.2 Implantation retenue

L'implantation du parc éolien qui a été retenue, la variante V3 (présentée à la page suivante), permet d'allier le respect des contraintes réglementaires, la prise en compte des riverains et des dimensions paysagères, la préservation du milieu naturel. Le modèle d'éolienne proposé est l'éolienne Vestas V110, de 2 ou 2,2 MW (Choix de la puissance en cours de définition).



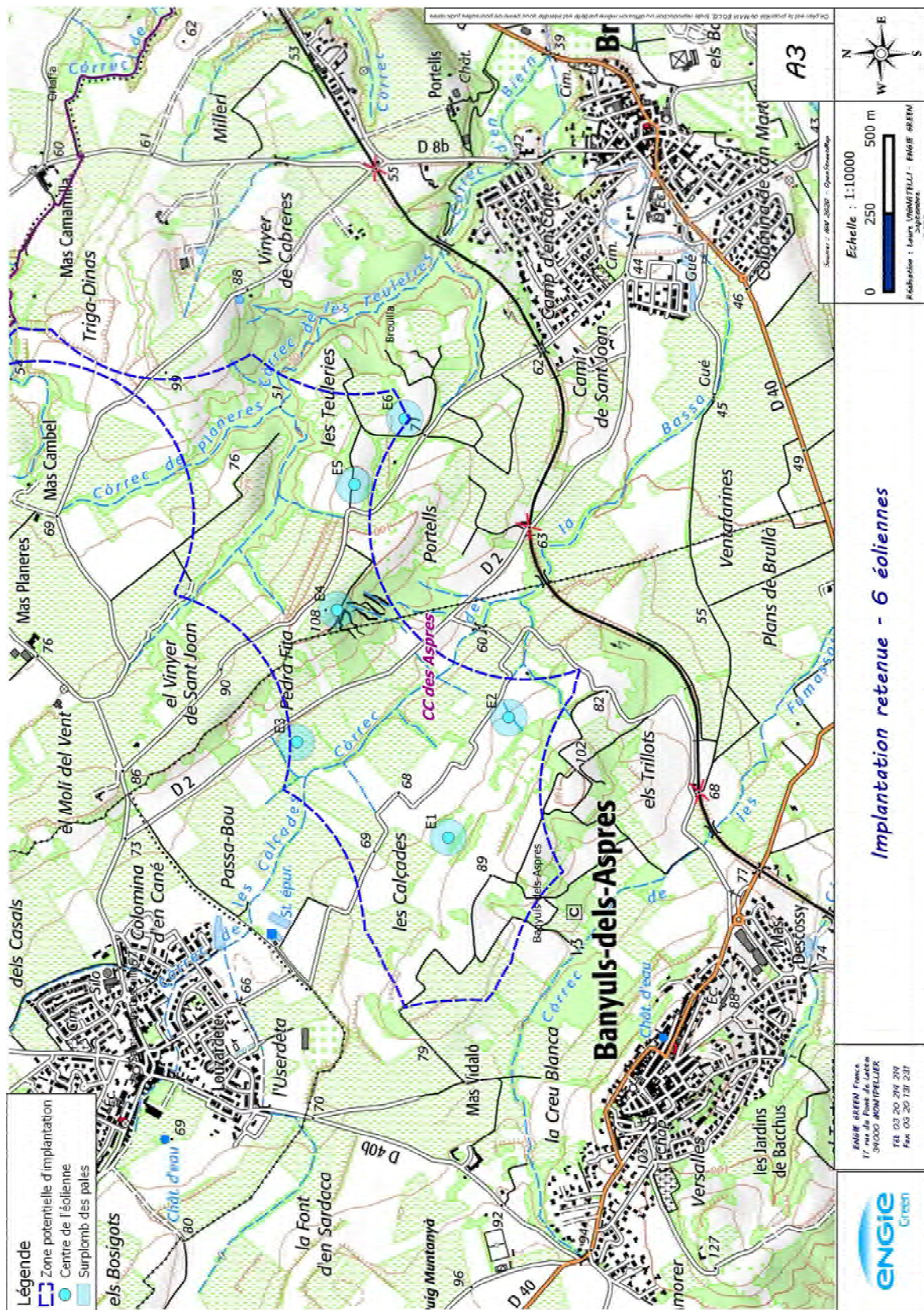


Figure 6, Implantation finale, 6 éoliennes

L'implantation finale choisie est en cours d'évaluation des impacts qu'elle génère sur le territoire. Si certains impacts sont avérés, des mesures de réduction et/ou de compensation seront mises en place lors de la construction et exploitation du parc éolien.

Ces mesures peuvent concerner le paysage, la biodiversité, l'acoustique,...

Mesures compensatoires : création d'aménagements linéaires

Implantation de la mesure à l'échelle du territoire :

- 12 Parcs éoliens
- 4 Centrales PV

Coût de la mesure :

Coût CAPEX* :
 > 13€ (Haie)
 > 1,5€ (Bande enherbée)
*Nettoyé 11€ par mètre linéaire

Coût OPEX/an* :
 > 1,5€ (Haie)
 > 1,4€ (Bande enherbée)
*Nettoyé 11€ par mètre linéaire et par an






AVIFAUNE MIGRATRICE AVIFAUNE NICHISE GNER MAMMIFERES INSECTES OISEAUX

Mesures compensatoires : réhabilitation, restauration de milieux existants

Implantation de la mesure à l'échelle du territoire :

- 7 Parcs éoliens
- 1 Centrales PV

AVIFAUNE AMPHIBIENS MAMMIFERES CHIRONOMIDES INSECTES OISEAUX

05.3 Chiffres clés

- Nombre d'éoliennes : **6**
- Hauteur en bout de pale : **140 mètres**
- Puissance unitaire : **entre 2 MW et 2.2 MW**
- Modèle : Vestas V110
- Puissance totale installée : **entre 12 et 13.2 MW**
- Investissement :
 - répartition **40% CatEnR** et **60% Engie Green** :
 - **Investissement participatif visé** : 1 M € dans CatEnR en parts sociales et en comptes courants d'associés apportés par 500 personnes. Un investissement ouvert d'abord au périmètre de la communauté de communes des Aspres.
 - environ **13 millions d'euros** (*dont 25% reviennent à des entreprises locales pour la construction et la maintenance*)
- Durée de fonctionnement du parc : **entre 20 et 25 ans**
- Production estimée : **32 000 000 kWh annuels**, soit la consommation d'électricité d'environ **13 000 personnes** (chauffage inclus). (*avec l'hypothèse suivante: Ratio consommation électrique avec chauffage par personnes et par an de 2 400 kWh/an et par personne – RTE 2014*)

06 Un projet défini avec le territoire

06.1 La communication avec le territoire

Le présent dossier a pour objectif de formaliser la concertation menée sur le territoire. En amont de cette étape officielle, plusieurs actions ont d'ores et déjà été entreprises pour informer le territoire de ce projet éolien à l'étude.

En Février 2016, la coopérative CatEnR a rencontré les élus des communes et a fait part de son intérêt pour initier un projet citoyen sur le territoire. Une rencontre a été organisée en février 2017 entre CatEnR et Engie Green, où l'idée d'un projet éolien citoyen a immergé.

Liens avec les communes concernées : Depuis 2018, des Comités de PIlotage ont été mis en place (COPIL). Ces comités rassemblent les maires, adjoints, la coopérative CatEnR et Engie Green. Ces comités ont rythmé le développement du projet, ils ont lieu 5 ou 6 fois par an. Trois réunions de travail rassemblant l'intégralité des conseils municipaux ont également été faites entre 2019 et 2020 afin de présenter les avancées du projet. Une visite du parc éolien de Fitou suivi d'un temps d'échange avec le maire de Fitou a été organisé en mai 2019 avec les élus intéressés des 2 communes.

Liens avec les riverains :

- Un porte à porte a été mené en Septembre 2019, qui a permis d'informer les riverains dans un rayon d'environ 1km autour du site. Il s'avère que 81% des personnes qui nous ont répondu, avaient déjà été informés du projet. Ce porte-à-porte visait également à recueillir les remarques et questions des riverains. Un document d'information a été remis en mains propres à ceux qui étaient présents, qui ont ouvert leur porte et qui ont accepté de prendre le document d'information. En cas d'absence, le document a été déposé dans les boîtes aux lettres.
- A l'initiative des mairies, des articles parus dans les bulletins municipaux ont informé les habitants de ce projet.
- Une lettre d'information a été distribuée aux habitants des communes de Banyuls dels Aspres et Brouilla les 4 et 5 février 2020, pour leur présenter l'avancement du projet et apporter des réponses aux principales questions posées lors du porte-à-porte réalisé en septembre 2019.
- Un site internet a été ouvert en janvier 2020 afin de présenter l'avancée du projet et de recueillir les avis et les questions des habitants. Ce dossier de concertation y est d'ailleurs consultable, avec une liste de documents d'informations complémentaires.

Liens avec la communauté de communes des Aspres : Une première rencontre a eu lieu en 2015 avec la direction technique de la communauté de communes. Une deuxième rencontre a eu lieu en janvier 2019, avec Agnès Langevine, l'ADEME, CatEnR, Engie Green et les élus des communes de la communauté.

Liens avec les services de l'état : Une présentation du projet a été réalisée en juin 2018 en pole EnR (pole qui rassemble les services instructeurs des projets éoliens de la préfecture et de la DREAL)

Liens divers :

- un communiqué de presse a été publié en juin 2019 suite à la signature de la lettre d'engagement unissant CatEnR avec Engie Green dans le partenariat de projet citoyen.
- présentation du projet au Pôle de compétitivité DERBI en juillet 2019 (Développement des Energies Renouvelables dans le Bâtiment et l'Industrie) de la région. Ce pôle réunit en région Occitanie - Pyrénées Méditerranée, les entreprises, laboratoires, universités, centres

de formation, fédérations professionnelles, organismes financiers et collectivités territoriales impliqués dans le développement de la filière des énergies renouvelables.

- Une présentation en décembre 2019 aux 1eres assises nationales des énergies renouvelables citoyennes, organisées par l'ADEME
- Participation au projet de recherche CitEnR : recherche-action qui étudie les modes de coopération, les conditions d'émergences et de réussite de projets dans les énergies renouvelables qui associent partenaires privés, civils et publics dans un codéveloppement.



07 ANNEXES

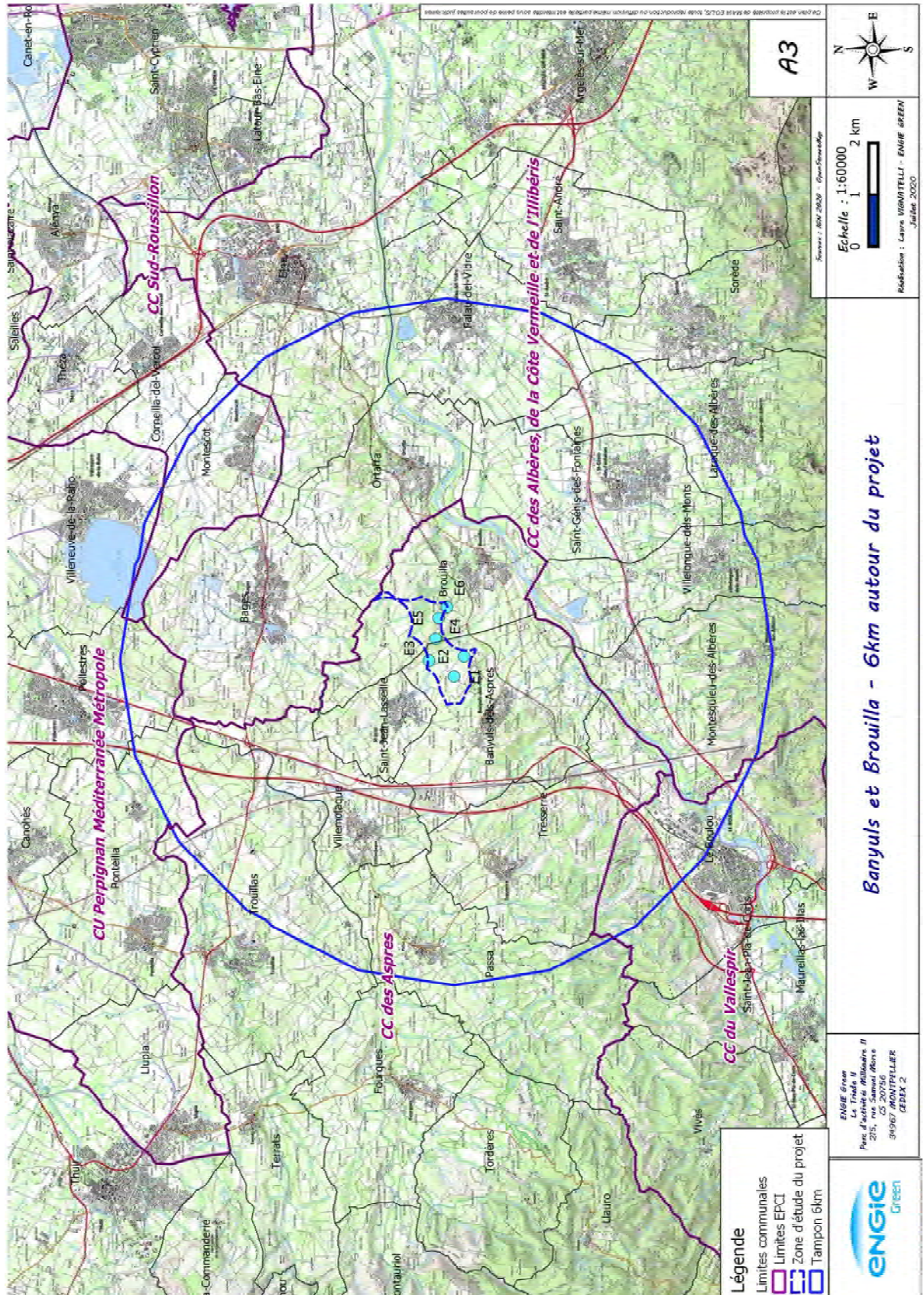


Figure 27, Périmètre de 6km autour du projet

ENGIE Green et **CatEnR**, en collaboration avec les deux communes, étudient la faisabilité d'un projet de parc éolien citoyen qui contribuera à la transition énergétique de votre territoire.

En accord avec les élus des 2 communes, les porteurs du projet organisent une **Concertation Préalable** et vous proposent des **permanences en mairie***. Ce sera l'occasion de s'informer sur le projet, d'échanger avec les porteurs du projet, de poser toutes vos questions et de donner votre avis sur le projet.

* Toutes les concertations seront réalisées pour respecter les mesures barrières et les consignes gouvernementales. Nous vous encourageons à prendre RDV car nous limiterons le nombre de visiteurs à 5 en même temps. Nous nous réservons toutefois le droit d'arrêter toute concertation si, par hygiène publique, cela n'est plus possible.

NOUS VOUS INVITONS FORTEMENT À INSCRIRE RÔLEZ-VOUS :
07 85 80 03 63 / banyuls-brouilla-engie@totalenergies.com

Un dossier de présentation du projet et un registre papier seront mis à disposition aux heures d'ouverture habituelles de la mairie de Brouilla et Banyuls dels Aspres du 4 novembre au 18 novembre 2020 pour recueillir vos questions et remarques sur le projet.

Ce dossier sera également consultable sur le site internet dédié au projet : <https://projet-eolien-banyuls-et-brouilla.fr/>

> Vous pouvez également envoyer vos remarques et questions par voie postale à l'adresse CatEnR : 26, rue de l'avenir, 66000 Perpignan, ou par courriel à l'adresse : banyuls-brouilla.engie@catenr.org

> L'énergie est notre présent, économez l'avenir.

ENGIE Green et **CatEnR**, en collaboration avec les deux communes, étudient la faisabilité d'un projet de parc éolien citoyen qui contribuera à la transition énergétique de votre territoire.

> INVITATION À LA CONCERTATION PRÉALABLE DU PROJET EOLIEN DE BANYULS DELS ASPRES ET BROUILLA

DU 4 AU 18 NOVEMBRE 2020

DEUX PERMANENCES PUBLIQUES :

Mardi 4 novembre 2020
de 16h à 19h en mairie de Banyuls dels Aspres

Mardi 18 novembre 2020
de 16h à 19h en mairie de Brouilla

> Venez vous informer sur le projet éolien et donner votre avis pendant ces permanences et en mairie

Figure 28, Flyer pour la concertation préalable



CONCERTATION PREALABLE

Conformément aux articles L121-15-1 et suivants du code de l'environnement.

OBJET DE LA CONCERTATION

La concertation préalable concerne le projet de parc éolien Banyuls Dels Aspres et Brouilla, situé sur ces deux communes, dans le département des Pyrénées Orientales. Ce projet est développé par CatEnR, coopérative d'énergies participatives aménageant et finançant des centrales de production d'énergies renouvelables dans le département des Pyrénées-Orientales, et ENGIE Green, filiale à 100% d'ENGIE.

INITIATEUR & GARANT DE LA CONCERTATION

La concertation préalable du public est à l'initiative d'ENGIE Green France et de CatEnR. La désignation d'un garant est optionnelle lorsque la concertation préalable est à l'initiative du maître d'ouvrage. La concertation sera menée par Laure VIGNATELLI, Cheffe de Projets chez ENGIE Green France, et Bertrand RODRIGUEZ, Directeur de CatEnR.

DUREE ET MODALITES DE LA CONCERTATION

La concertation aura lieu du mercredi 4 novembre au mercredi 18 novembre 2020, soit 15 jours.

Le public intéressé pour s'informer pourra, dès le 4 novembre, consulter le dossier de concertation mis en ligne :

- Sur le site internet d'ENGIE Green : <http://www.engie-green.fr/actualites/concertations-prealables-cours/>

Ou

- Sur le site internet dédié au projet : <https://projet-eolien-banyuls-et-brouilla.fr/>

Les mesures sanitaires actuelles ne permettant pas l'organisation de rencontres en Mairies entre les Administrés et les interlocuteurs d'ENGIE Green et CatEnR, les riverains pourront poser leurs questions et s'exprimer sur le projet du 4 au 18 novembre :

- En prenant RDV par téléphone au : 06 31 49 27 73

- En envoyant un mail à l'adresse dédiée au projet : banyuls-brouilla.engie@catenr.org

- En adressant un courrier par voie postale à l'adresse suivante :

Cat'EnR

26 rue de l'Avenir

66000 Perpignan

Figure 29, Nouvelle affiche suite à l'annonce gouvernementale du confinement