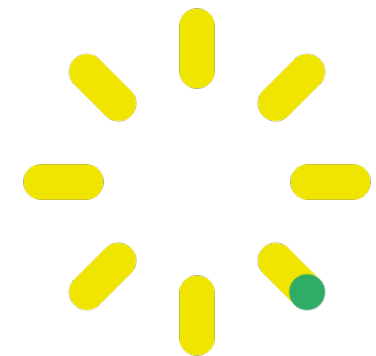


**DOSSIER DE CONCERTATION PRÉALABLE
PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE « BELIN-BELIET »**

DU 02/05/2023 AU 17/05/2023



COMMUNE DE :
BELIN-BELIET – (33)

**Projet photovoltaïque
– Belin-Beliet (33) –
Dossier de concertation
préalable**

Table des matières

Projet photovoltaïque – Belin-Beliet (33) – Dossier de concertation préalable	1	Caractéristiques du projet envisagé	34
Préambule	3	Incidences et mesures sur le projet envisagé	36
Concertation préalable au titre du code de l'environnement.....	3	Plan du projet envisagé : variante 4	36
L'énergie photovoltaïque	4	Incidences et des mesures sur le milieu physique	36
Les enjeux du développement des énergies renouvelables et du photovoltaïque	4	Incidences et mesures sur le milieu humain.....	37
... Amenant à des engagements au niveau mondial.....	4	Incidences et mesures sur le milieu naturel.....	37
...Amenant à des engagements au niveau européen	4	Incidences et mesures sur le milieu paysager.....	38
Des objectifs nationaux ambitieux	4	Mesures de compensation pressenties	38
Une déclinaison au niveau régional – Objectifs SRADDET	6	Calendrier prévisionnel du projet.....	40
Un bilan encore mitigé sur le plan national.....	6	Votre avis nous intéresse	41
Q ENERGY	8	La concertation préalable : un moment privilégié d'échanges	41
Q ENERGY France, la performance d'un pionnier, l'énergie de la nouveauté	8	Un moment de partage d'informations et d'échanges	41
Le photovoltaïque chez Q ENERGY France	9	Contact au sein de la société de projet.....	41
Q ENERGY France en Nouvelle-Aquitaine	9		
Volet technique	10		
Les modules et structures.....	10		
Les bâtiments techniques	11		
Le projet solaire de Belin-Béliet.....	13		
Présentation projet.....	13		
Historique	13		
Cout du projet.....	13		
Un projet de territoire	13		
Justification du choix du site	14		
a) Un potentiel solaire avéré dans un territoire.....	14		
b) Une initiative en réponse à l'urgence climatique	15		
c) Un site répondant aux critères de l'état	15		
Synthèse des états initiaux des études	17		
Etat initial et enjeux du milieu physique	18		
Etat initial et enjeux du milieu humain.....	20		
Etat initial et enjeux du milieu naturel	21		
a) Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu	21		
b) Habitats naturels, zone humide et flore patrimoniale	22		
c) Faune.....	22		
Etat initial et enjeux du milieu paysager	25		
Présentation des variantes	30		
Le projet envisagé	31		
Un projet en concertation	33		
Présentation des variantes soumises à la concertation préalable.....	33		
Coût du projet envisagé	34		

Préambule

La société Q ENERGY France travaille sur le projet solaire de Belin-Béliet depuis 2021.

Elle a rencontré et échangé avec les acteurs locaux : mairie, communauté de communes et Parc Natural Régional ainsi que les administrations DDTM, DREAL afin de prendre en compte leurs recommandations.

Dans le cadre de ce développement de projet, la société Q ENERGY France a créé une société de projet spécifique, la CPES Belin-Béliet, au travers de laquelle elle envisage l'installation d'une centrale photovoltaïque de production d'électricité, sur la commune de Belin-Béliet en Nouvelle-Aquitaine. Le projet de centrale solaire devra faire l'objet d'une demande de permis de construire. Par ailleurs, compte tenu de la nature du projet, une étude d'impact sur l'environnement est requise (article R.122-2 du Code de l'Environnement) et est en cours de réalisation.

Hier comme aujourd'hui, dans la continuité du travail fourni et des relations construites ces 23 dernières années grâce à un engagement territorial fort, Q ENERGY France se positionne comme un partenaire local de confiance. Ses équipes se répartissent dans 7 agences partout en France pour être au plus proche des projets qu'elles développent, des parties prenantes et des acteurs des territoires.

La concertation préalable du public, qui concerne les projets soumis à étude d'impact, est mise en place à l'initiative du porteur de projet du parc photovoltaïque de Belin-Béliet.

Dans l'objectif d'une parfaite information du publique et conformément à l'article 6-4 de la Convention d'Aarhus, le présent dossier de présentation du projet ainsi qu'un registre sont mis à disposition du public à la Mairie de Belin-Béliet. Cette consultation aura une durée de 15 jours et permettra d'une part au public de formuler des observations ou propositions et d'autre part d'améliorer la qualité et l'acceptabilité de nos projets.

A l'issue de cette consultation, un bilan de concertation comprenant une synthèse des observations et propositions collectées durant la phase de concertation sera élaboré et rendu public. A ce titre, il sera joint au dossier de Permis de construire déposé dernier trimestre 2023.

Cadre réglementaire de la concertation préalable

La concertation préalable permet de débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales d'un projet ainsi que de ses impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire.

Cette concertation permet, le cas échéant, de débattre de solutions alternatives, y compris, pour un projet de ne pas le réaliser.

Elle porte aussi sur les modalités d'information et de participation du public après la concertation préalable. Cette concertation préalable constitue donc un mode de participation du public en amont d'un projet : avant le dépôt d'une demande d'autorisation.

La publicité de l'avis de concertation doit se faire 15 jours avant la tenue de cette concertation qui doit durer 15 jours minimum.

A l'issue de la concertation un bilan doit être rédigé ainsi qu'un rapport du porteur de projet précisant les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place pour tenir compte de la concertation. Ces documents doivent être rendus publics.

Concertation préalable au titre du code de l'environnement

La concertation préalable au titre du « code de l'environnement » a été créée par l'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 dite « sur la démocratisation du dialogue environnemental ».

Ses modalités d'application sont précisées par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017. Ces textes ont été repris aux articles L. 120-1 et suivants et R. 120-1 et suivants du code de l'environnement.

Ce décret 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).

Le responsable du projet ou maître d'ouvrage peut donc prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable volontaire.

Les objectifs du nouveau dispositif de concertation préalable sont énoncés par le nouvel article L.120-1 du CE.

Il s'agit de permettre au public :

- D'accéder aux informations pertinentes permettant une participation effective du public ;
- De demander la mise en œuvre d'une procédure de participation (dont les conditions sont précisées par les articles suivants) ;
- De disposer de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions ;
- D'être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation des projets visés.

Comme le précise l'article L. 121-15-1 CE, la concertation préalable « code de l'environnement » permet de débattre **de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales du projet** ou des objectifs et des principales orientations du plan ou programme, des enjeux socio-économiques qui s'y attachent, ainsi que de leurs **impacts significatifs sur l'environnement** et l'aménagement du territoire.

Elle porte aussi sur les **modalités d'information et de participation du public** après la concertation préalable ; c'est-à-dire de l'éventualité d'organiser une enquête publique ou une mise à disposition du public par voie électronique. Dans le cadre du projet de Belin-Béliet, une enquête publique sera organisée.

L'énergie photovoltaïque

Les enjeux du développement des énergies renouvelables et du photovoltaïque

Des conséquences du changement climatique à tous les niveaux...

Le réchauffement climatique, s'il n'est pas retardé et limité, aura de graves conséquences sur l'environnement et sur la biodiversité. Il faut notamment citer : montée des eaux, acidification des océans, augmentation de la fréquence des phénomènes climatiques exceptionnels, hausse des températures, recrudescence des maladies, disparition accélérée des espèces animales et végétales...

Deux chercheurs de l'Université de l'Arizona ont récemment montré que le changement climatique pourrait être la première cause de disparition de la biodiversité dans les 100 prochaines années. Basé sur des taux de dispersion connus, ils ont estimé que 57-70 % des 538 espèces étudiées ne se disperseront pas assez vite pour éviter l'extinction, même avec des changements au niveau de la niche écologique des espèces.

Aujourd'hui déjà, environ 14 % des habitats et 13 % des espèces listés à l'Annexe 1 de la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » au sein de l'Union Européenne souffrent du changement climatique.

... Amenant à des engagements au niveau mondial

A l'échelle mondiale, dans un contexte de réchauffement climatique aux conséquences de plus en plus dramatiques, l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique est primordiale afin de limiter le changement climatique.

C'est avec ces objectifs en tête que lors de la conférence internationale sur le climat qui s'est tenue à Paris en 2015 (COP21), 195 pays ont adopté l'Accord de Paris, tout premier accord universel sur le climat juridiquement contraignant. Après sa ratification par au moins 55 pays représentant au moins 55 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, il est entré en vigueur le 4 novembre 2016. L'un de ses objectifs-clés est de maintenir l'élévation de la température de la planète « nettement en dessous » de 2°C et de poursuivre l'action menée pour limiter cette hausse à 1,5 °C¹.

Pour ralentir le dérèglement climatique, l'un des principaux moyens que préconise le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) est l'électrification des usages énergétiques en s'appuyant sur des sources d'électricité décarbonées, afin de nous affranchir des énergies fossiles. En France par exemple, en 2019, 48 % de la consommation d'énergie primaire² était issue de pétrole, charbon ou gaz, contribuant massivement aux émissions nationales de gaz à effet de serre.

L'installation de centrales solaires constitue ainsi l'une des priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de la transition énergétique, afin de limiter la production d'électricité à partir d'énergies fossiles.

...Amenant à des engagements au niveau européen

Pour respecter les engagements internationaux pris lors de la COP21, l'ensemble des Ministres de l'Environnement de l'Union Européenne a adopté le 5 mars 2020 la stratégie à long terme de l'Union Européenne (UE) en matière de développement à faibles émissions de gaz à effet de serre. Celle-ci explicite la contribution de l'UE aux objectifs internationaux fixés par l'Accord de Paris et sera transmise à la Convention-cadre des Nations unies sur les

changements climatiques. Cette stratégie ambitionne de faire de l'Union Européenne le premier continent « neutre sur le plan climatique d'ici 2050 ». Pour y parvenir, une législation européenne sur le climat a récemment été proposée par la Commission Européenne, qui viendrait compléter le paquet énergie-climat, déjà composé des différents documents-cadres européens fixant des objectifs divers à l'horizon 2030.

Parmi ceux-ci, l'Union Européenne se fixe notamment comme objectifs contraignants de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici à 2030, et d'augmenter la part d'énergies renouvelables à 27 % de sa consommation énergétique au même horizon.

Le 9 juillet 2021, le règlement (UE) 2021/1119 du Parlement européen et du Conseil du 30 juin 2021, définissant le cadre juridique requis pour parvenir à la neutralité climatique et modifiant les règlements (CE) no 401/2009 et (UE) 2018/1999, a été publié au JOUE.

Il fixe, notamment, un objectif contraignant de neutralité climatique dans l'Union européenne d'ici à 2050 afin d'atteindre l'objectif à long terme d'une limitation du réchauffement des températures inférieur à 2 °C fixé par l'accord de Paris.

Tous les secteurs de l'économie sont mis à contribution avec un appel à investir dans des technologies respectueuses de l'environnement et à tendre vers un secteur de l'énergie décarbonné.

De plus, le plan REPoweringEU de la Commission européenne, présenté le 18 mai 2022, est destiné à mettre fin à la dépendance de l'UE à l'égard des combustibles fossiles russes et également à lutter contre la crise climatique. En effet, la Commission européenne du 18 mai 2022 entend « porter l'objectif de l'Union en matière d'énergies renouvelables à 45% afin d'accélérer sensiblement le rythme actuel de déploiement des énergies renouvelables, ce qui permettra d'accélérer l'élimination progressive de la dépendance de l'UE en augmentant la disponibilité d'une énergie abordable, sûre et durable dans l'Union. ». Cette stratégie repose sur trois piliers : économiser l'énergie, produire une énergie propre, diversifier les sources d'approvisionnement. Concrètement, cette stratégie se traduit par une proposition de révision déjà en cours de la directive RED II.

Or, les projets solaires participent activement à la décarbonation de l'énergie en produisant de l'électricité sans émettre de CO2 et en permettant de diversifier l'approvisionnement du réseau électrique.

Des objectifs nationaux ambitieux

La France soutient l'approche globale et européenne de lutte contre le réchauffement climatique, comme le démontre sa position de leader dans la dynamique de lutte contre les changements climatiques, en particulier depuis l'organisation de la COP 21 et la conclusion de l'Accord de Paris sur le climat. Le pays a ainsi engagé une transition énergétique dont les orientations, en ligne avec les objectifs européens, ont été déclinées à différentes échelles de temps et dans toutes les strates territoriales.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel le 18 Aout 2015 fait désormais référence. Elle pose le cadre pour que la France contribue plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et renforce son indépendance énergétique en équilibrant mieux ses différentes sources d'approvisionnement. En application de cette loi, l'article L100-4-4 du code de l'énergie stipule que la politique énergétique nationale a pour objectifs de **porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de cette consommation en 2030**. Pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter 40% de la production d'électricité nationale.

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) a défini, dès 2016, les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour atteindre les objectifs définis dans la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte. Cette première programmation porte sur deux périodes successives de trois et cinq ans (2016-2018 et 2019-2023) et doit être révisée tous les cinq ans.

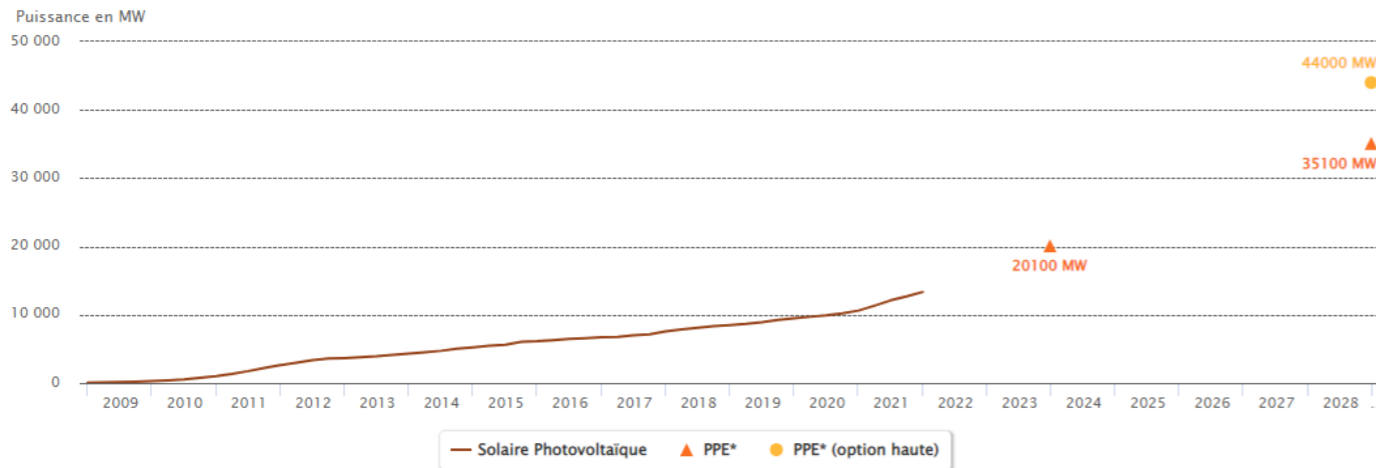
¹ Conseil Européen, Accord de Paris sur le changement climatique, 10 Mars 2020, disponible sur : www.consilium.europa.eu/fr/policies/climate-change/paris-agreement/

² Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, Chiffres clefs de l'énergie – Edition 2020, disponible sur www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-11/datalab_70_chiffres_cles_energie_edition_2020_septembre2020_1.pdf

Depuis le décret du 21 avril 2020, la période actuellement en vigueur est celle allant de 2019 à 2023³. Revenons sur les objectifs ambitieux de production d'énergie décarbonée que cette PPE a défini, avec pour les centrales solaires au sol :

- La PPE confirme que le photovoltaïque est aujourd'hui une technologie mature et constitue l'un des piliers de la transition énergétique française. Elle fixe en effet un objectif ambitieux pour les installations photovoltaïques terrestres d'ici à 2023, prévoyant une moyenne d'installation de 3 GW par an. En 2020 0,97GW de centrale solaire au sol ont été installés en France.
- La PPE a défini pour le photovoltaïque 20 100 MW installées au 31 décembre 2023 et entre 35 100 et 44 000 MW en 2028.

L'illustration suivante montre l'évolution progressive du parc solaire dont l'émergence date de 2009 environ. D'ici à deux ans la puissance photovoltaïque doit être doublée. Fin 2020, la France comptait 10,4 GW installés au total, dont 970 MW supplémentaire en 2020.



* La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) prévoit un premier objectif de puissance installée pour fin 2023 et deux options (haute et basse) pour fin 2028 (cf. décret n°2020-456 du 21 avril 2020). Le parc inclut également les installations raccordées au réseau d'Enedis sans convention d'injection.
Champ: France continentale
Source : SDES d'après Enedis, RTE et la CRE

Figure 1 : Evolution de la puissance photovoltaïque en France et objectifs PPE (Source : Tableau de bord solaire photovoltaïque au quatrième trimestre 2021, février 2022)

Cette nouvelle PPE fixe des objectifs dans tous les secteurs de la transition énergétique à horizon 2030 et 2050. En effet, pour que la trajectoire prise par la France soit compatible avec l'objectif de « neutralité carbone » en 2050, il s'agit donc :

- D'affronter le défi du changement climatique en limitant drastiquement les émissions de gaz à effet de serre, qui sont reparties à la hausse depuis 2015 ;
- De permettre de diversifier le mix électrique, en réduisant la dépendance de la France aux énergies fossiles.

Poursuivant l'effort initié depuis la fin des années 90, la Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables a réaffirmé les objectifs d'augmentation de la part d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables dans les États membres.

L'engagement de la France pour 2020 est ainsi de 23 %.

OBJECTIF PPE 2020-2028



35,1 à 44 GW
Installés en 2028

3,2 GW/an
Attribué nécessaire

L'objectif de la PPE est d'atteindre entre 35,1 GW et 44 GW avant fin 2028.

Pour cela, le volume attribué lors des appels d'offres doit augmenter et passer à 3,2 GW par an.

- 2 GW d'AO au sol/an
- 0,9 GW d'AO / an pour les grandes toitures
- 300 MW/ an pour les petites installations

Figure 2 : Objectifs de la PPE 2020-2028

³ Légifrance, Décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie, 23 Avril 2020, disponible sur : www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?sessionId=7D06E3CD747781332598505EF00EF4E4.tplqfr41s_2?cidTexte=JORFTEXT000041814432&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000041814391

Une déclinaison au niveau régional – Objectifs SRADDET

Les données issues du SRADDET

Après son adoption par le Conseil régional le 16 décembre 2019, le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine a été approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020. Le document fixe 14 objectifs stratégiques régionaux déclinés en 80 objectifs.

L'objectif 51 « Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable » du SRADDET consiste « à valoriser les différents gisements régionaux d'énergie renouvelable tant continentaux que maritimes en intégrant les opportunités technologiques de court et moyen termes, en associant au plus près les territoires (appropriation des projets et investissement local direct dans les réalisations) et en rapprochant au mieux les lieux de consommation des sites de production dans une stratégie d'économie circulaire ». Pour cela, des objectifs chiffrés sont fixés par source d'énergie renouvelable ; le photovoltaïque doit passer d'une production de 1 687 GWh en 2015 à 14 300 GWh d'ici 2050.

Situation actuelle en Nouvelle-Aquitaine

Au 31 Décembre 2021, la production solaire était de 3 830 GWh en région Nouvelle-Aquitaine, soit environ 40% de l'objectif SRADDET de la région qui s'élève à 9 700 GWh produits d'ici 2030, et 27% de l'objectif d'atteinte d'une production de 14 300 GWh d'ici 2050.

Le bilan électrique régional de 2021 publié par RTE montre qu'en 2021, la capacité installée provenant du solaire s'élevait à plus de 3 260 MW.

Nouvelle - Aquitaine



3 264 MWc

Installés au 22/06/2022

Objectif SRADDET **2030** pour la puissance installée : **8 500 MWc**

Objectif SRADDET **2050** pour la puissance installée : **12 500 MWc**

Objectif 2030 puissance installée atteint à 38,4%

Objectif 2050 puissance installée atteint à 26,1%

Figure 3 : Objectifs SRADDET Nouvelle-Aquitaine et puissance installée (Source : SDES d'après ERDF, RTE, EDF-SEI, CRE)

Un bilan encore mitigé sur le plan national

Au 31 décembre 2021, le parc solaire atteint une capacité installée de 13 067 MW, dont 806 MW sur le réseau de RTE, 11 549 MW sur celui d'Enedis, 559 MW sur les réseaux des ELD et 152 MW sur le réseau d'EDF-SEI en Corse. Le parc métropolitain progresse de manière record à hauteur de 25,9 % avec 2687 MW raccordés en 2021. Cette progression est trois fois plus importante que celle observée en 2020. La puissance raccordée au dernier trimestre de l'année 2021 représente 761 MW, soit une puissance 3,6 fois plus importante que celle raccordée au dernier trimestre de l'année 2020, et presque autant en trois mois que sur toute l'année 2020 (877 MW).

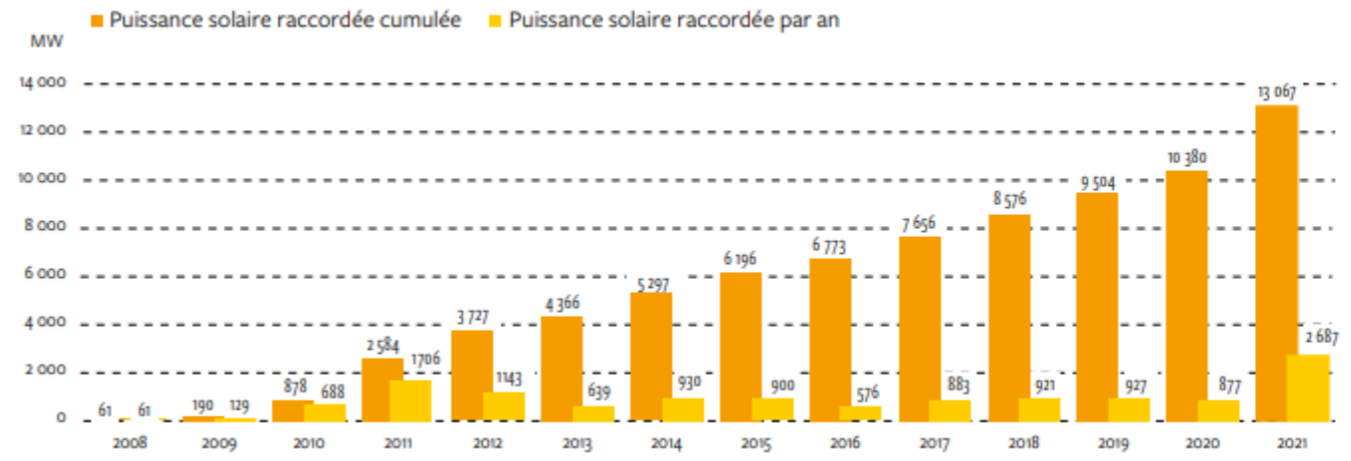


Figure 4 : Evolution de la puissance solaire raccordée au niveau national (Source : RTE - Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2021)

Les capacités photovoltaïques sont réparties sur l'ensemble du territoire français, avec plus de 476 000 installations implantées dans l'ensemble des régions métropolitaines ainsi qu'en Outre-Mer. La Nouvelle-Aquitaine et l'Occitanie sont les premières régions photovoltaïques (cf. carte ci-dessous). Ces deux régions représentent à elles seules plus de 50 % de la puissance raccordée en France. La PACA, qui bénéficie également d'un fort taux d'ensoleillement, occupe quant à elle la 3^{ème} position au niveau national.

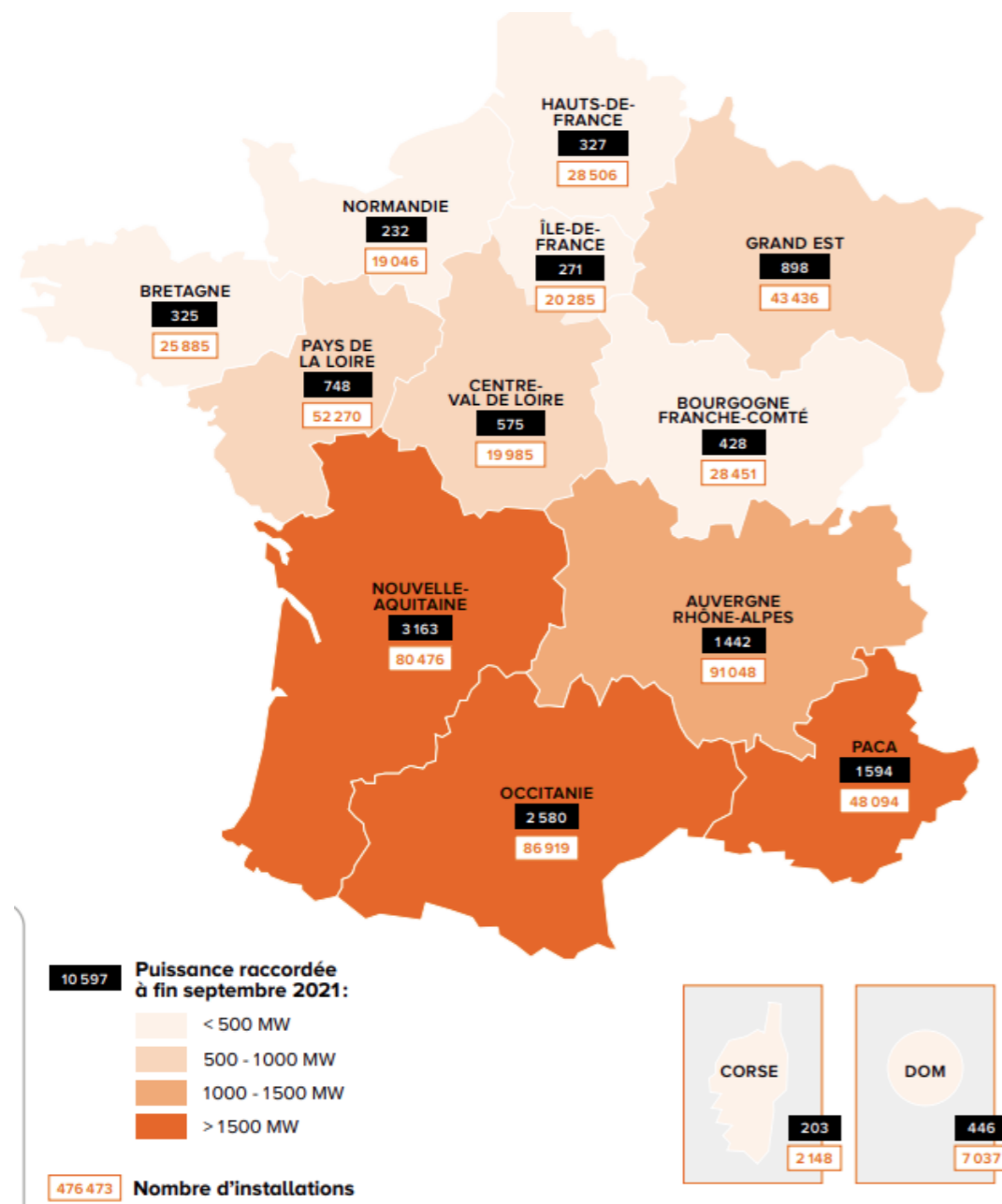


Figure 5 : Répartition des capacités photovoltaïques par région à mi-2021 (Source : RTE - Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2021)

Cependant, la France reste en retard de ses engagements et de l'atteinte des objectifs de la PPE. En effet, la puissance installée, hors Corse, s'élève à 12 915 MW, soit 64,3 % de l'objectif 2023 défini par la PPE, ce qui rend très difficilement atteignable l'objectif annoncé.

Début novembre 2021, la ministre de la Transition écologique, Barbara Pompili, a présenté un plan d'action en 10 mesures pour accélérer le développement du solaire photovoltaïque. Les mesures portent notamment sur la simplification administrative, la valorisation des surfaces artificialisées ou dégradées, ou encore le lancement d'une étude sur la quantification de l'impact des installations photovoltaïques sur l'artificialisation des sols et la biodiversité.

Q ENERGY

Q ENERGY France, la performance d'un pionnier, l'énergie de la nouveauté

Q ENERGY France est un acteur de premier plan sur le marché des énergies renouvelables en France. Autrefois affiliés au Groupe RES, nous œuvrons depuis 23 ans dans le développement, la construction et l'exploitation de projets éoliens et photovoltaïques et, plus récemment, dans le développement de solutions de stockage d'énergie. Pour offrir un service plus complet et améliorer la flexibilité de la fourniture d'électricité, Q ENERGY France développe ou explore également de nouvelles filières innovantes comme la production d'hydrogène ou les solutions hybrides. Q ENERGY France est désormais une entreprise de la holding européenne Q ENERGY Solutions, créée en 2021 par Hanwha Solutions (basée à Séoul) dans l'objectif de conduire à la prochaine génération de production d'énergie verte et flexible en Europe. Basée à Berlin, Q ENERGY Solutions est une société sœur de Q CELLS, fabricant de modules photovoltaïques reconnu à travers le monde.

23 ans d'expérience	200 collaborateurs	5,4 GW portefeuille développement	1,6 GW de projets développés et/ou construits
----------------------------------	------------------------------	--	--

Q ENERGY France, un acteur global et un partenaire local

Nous sommes présents sur tout le territoire grâce à un maillage d'agences réparties partout en France – le siège est basé à Avignon, et nous avons des agences de développement de projets à Toulouse, Bordeaux, Nantes, Montpellier, Lyon et Paris.

Nous nous appuyons sur notre expérience de pionnier dans les énergies renouvelables et nous comptons plus de 200 collaborateurs sur l'ensemble de nos agences. Grâce à notre réputation construite depuis 1999, Q ENERGY France bénéficie d'une position idéale pour poursuivre sa croissance et son expansion vers de nouveaux domaines tels que l'hydrogène et l'agrivoltaïsme.

Notre connaissance approfondie du réseau électrique et des systèmes réglementaires français est à la base de notre succès. À ce jour, nous avons développé et/ou construits plus de 1,6 GW de projets d'énergie renouvelable à travers toute la France et notre portefeuille de projets en cours de développement s'élève à plus de 5 GW.

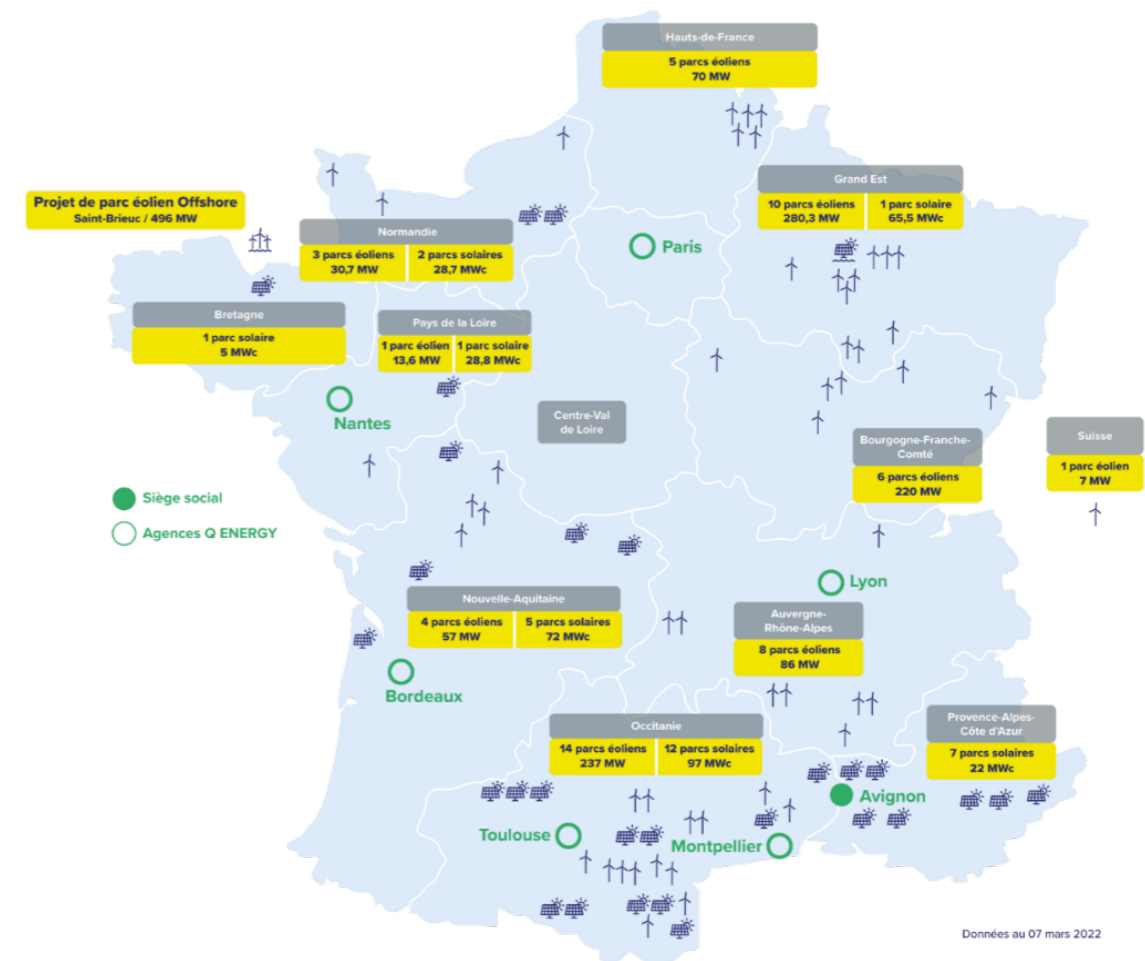


Figure 6 : Carte des projets de Q ENERGY France au 07 mars 2022

L'humain au cœur de notre stratégie

Depuis plus de 23 ans en France, nous travaillons avec passion et intégrité pour un accès facile à une énergie propre, partout et à tout moment, et souhaitons avoir un impact positif sur les territoires d'implantation de nos projets ainsi que sur la vie de nos collaborateurs et partenaires. Nous valorisons la collaboration, au sein de nos équipes et avec nos clients et parties prenantes, et plaçons les relations humaines et sociales au cœur de notre stratégie.

Nos engagements en matière de Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE)

Nous intégrons la RSE sur l'ensemble de notre stratégie d'entreprise et renforçons nos engagements autour de ses trois piliers, en ligne avec les objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU et l'United Nations Global Compact (UNGC) :

- **Gouvernance** : engagements climatiques, droits humains, lutte contre la corruption,
- **Environnement** : réduction de l'empreinte carbone et protection de l'environnement,
- **Société** : diversité et inclusion, soutien solidaire, santé et sécurité au travail.

Le développement durable est dans notre ADN : nous avons mis en service près d'1 GW d'énergie renouvelable en France, permettant d'éviter l'émission de près d'un million de tonnes de CO2 par an.

Le photovoltaïque chez Q ENERGY France



10 centrales solaires en service



+ de 30 parcs solaires autorisés



65 MWc : la puissance de notre première centrale solaire flottante



2,5 GW de portefeuille de projets en cours de développement

Développement

Nos équipes sont spécialisées dans la caractérisation au plus juste des différents enjeux à appréhender, pour identifier les meilleures zones possibles pour un projet solaire. Nous accordons une attention particulière à l'insertion paysagère et travaillons avec des experts paysagistes indépendants pour la réalisation des études patrimoniales et paysagères.

Construction

Notre équipe dédiée Ingénierie et Construction dispose de toutes les compétences nécessaires durant la phase de construction d'un projet. Elle est présente sur toute la durée du chantier pour assurer le suivi des travaux, le montage et la mise en service des parcs photovoltaïques.

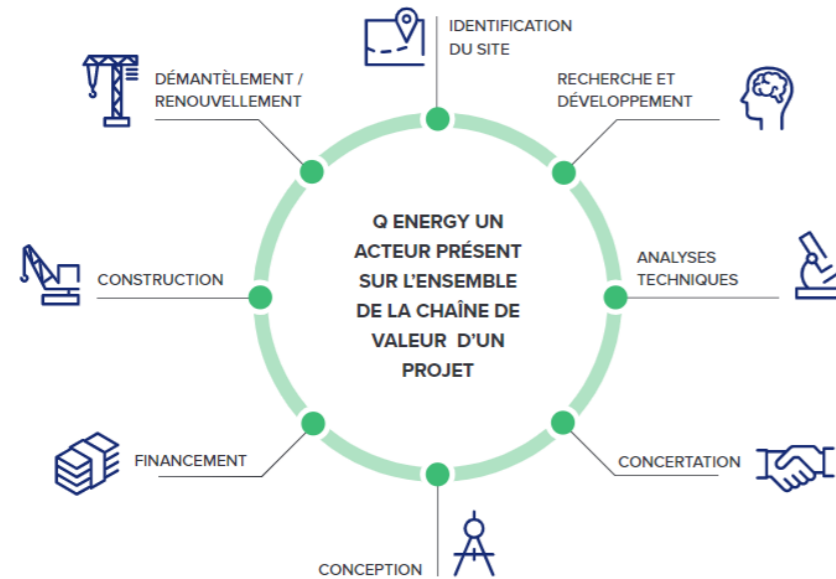


Figure 7 : Les étapes de développement d'un projet - Q ENERGY France

Q ENERGY France en Nouvelle-Aquitaine

Q ENERGY France est historiquement un acteur de référence dans la Nouvelle-Aquitaine en termes d'éolien sur terre et du solaire sur terre et flottant. En effet, Q ENERGY France est implanté sur le territoire depuis 2007 à travers le développement d'un projet de parc éolien (18 MW max) situé dans la commune de Saint-Léger-Magnazeix.

En ce qui concerne le photovoltaïque, Q ENERGY France possède une connaissance aigüe de la Nouvelle-Aquitaine et particulièrement du secteur de la Gironde, de la Dordogne du fait de son travail à l'échelle locale depuis plusieurs années. En effet, Q ENERGY France est présent dans différents départements de la Nouvelle-Aquitaine et particulièrement en Gironde, dans le Lot-et-Garonne, en Dordogne, en Vienne, dans les Deux-Sèvres, en Charente et Charente Maritime, en Vendée, à travers des projets construits, en construction, autorisés, en phase d'instruction ou bien en phase d'étude.

Q ENERGY France a obtenu le permis de construire du projet photovoltaïque la Brède en 2019, projet de près de 10 MWc sur la commune de La Brède. Ce projet, aujourd'hui en service, permet de produire l'équivalent de la consommation énergétique équivalente de 6 000 personnes.



Figure 8 : Le projet solaire La Brède, en construction dans la commune de La Brède - Q ENERGY France

Volet technique

Les modules et structures

Les modules photovoltaïques

Un module photovoltaïque est un capteur solaire qui fonctionne comme un générateur électrique de courant continu en présence d'un rayonnement lumineux (particules de photons). Sa composition est principalement le verre à 75%, puis viennent les composants électroniques (cellules en silicium et conducteur à base d'aluminium, d'argent ou de cuivre) et le cadre protecteur (principalement en aluminium et quelques résidus plastiques). Un module est recyclable à plus de 95 % de ses matériaux. A ce stade préliminaire du projet, le choix du module n'a pas encore été réalisé. Afin d'entrer dans les critères des appels d'offres photovoltaïques de la Commission de Régulation de l'Energie, la société Q Energy s'assurera que le bilan carbone des modules sélectionnées correspond aux exigences en matière de lutte contre le réchauffement climatique.



Photographie 1 : Modules photovoltaïques, convertissant l'énergie solaire en électricité - Q ENERGY France

Les structures porteuses du parc photovoltaïque au sol

Les structures supporteront la charge statique du poids des modules et, selon l'inclinaison et la zone géographique d'implantation, une surcharge de vent, neige et glace.

Les structures sont modulaires, conçues spécialement pour les centrales solaires au sol et généralement composées d'acier traité contre la corrosion ou d'aluminium.

Une garde au sol d'un minimum de 0,4 m permet de faciliter l'entretien du site et éventuellement à la petite faune de circuler librement. Cette garde au sol permet également de laisser passer la lumière du soleil sous les modules. Cette lumière diffuse arrive au niveau du sol et permet à la végétation de se développer. De même, les structures fixes ont une hauteur relativement modeste. Dans un souci d'intégration paysagère, la hauteur maximale des panneaux par rapport au sol sera de 2,5 m.

Les panneaux photovoltaïques sont montés en série sur les structures, orientés plein Sud et avec une inclinaison de l'ordre de 20°. Une distance suffisante entre chaque rangée est ménagée afin de réduire au maximum l'effet d'ombre portée avec la rangée précédente.



Photographie 2: Exemple de structure fixe - Q ENERGY France

Les fondations des structures porteuses du parc photovoltaïque au sol

Les structures porteuses reposent sur des fondations qui en assurent la stabilité par tous temps. Selon les enjeux environnementaux et la nature des terrains et des sols, il est possible d'utiliser différents types de fondation.

Les fondations type pieux ou vis

Dans certains types de sol, il est possible d'utiliser des pieux enfoncés dans le sol par le biais d'une batteuse. Si le sol résiste au battage un pré-forage pourra être réalisé avant de battre le pieux. Le pré-forage peut être rempli de gravier ou béton pour améliorer la tenue de la fondation.

Facile à mettre en œuvre, ce type de fondation minimise les impacts environnementaux, permette d'ajuster aisément l'horizontalité des structures et facilite le démantèlement en fin d'exploitation.



Photographie 3 : Exemple de fondation type pieux - Q ENERGY France

Les fondations hors sol type longrines en béton

Les fondations hors sol type longrines en béton sont utilisées lorsqu'il n'est pas possible d'enfoncer des pieux dans le sol à cause de contraintes techniques ou environnementales (ancien centre d'enfouissement de déchets par exemple). Ce type d'installation présente l'avantage de s'adapter à tous types de sols, mais les impacts environnementaux sont en général légèrement plus forts. De plus, leur mise en œuvre est plus contraignante et en général plus coûteuse.



Photographie 4 : Exemple de fondations béton - Q ENERGY France

Préalablement à la construction, des études géotechniques seront réalisées et permettront de définir le type de fondations le plus adapté pour le projet et de dimensionner les fondations.

Les bâtiments techniques

Les onduleurs et les postes de transformation

Les onduleurs transforment le courant continu produit par les modules en courant alternatif. Les transformateurs élèvent la tension en sortie des onduleurs à une tension acceptable par le réseau (20kV). Les onduleurs et les transformateurs seront placés en berge et ils peuvent être installés à l'intérieur de bâtiments (béton ou container) d'une surface maximale de 80m² (20m x 4m) chacun ou à l'extérieur, sur une plateforme de surface équivalente. Ces équipements répondront aux normes électriques en vigueur (C15-100 et C13-200 notamment).



Photographie 5: Exemples d'onduleurs et transformateur installés dans postes béton et containers

La structure de livraison

La structure de livraison constitue l'interface entre le réseau public de distribution et le réseau interne de la centrale solaire. Elle abrite notamment les moyens de protections (disjoncteurs), de comptage de l'énergie, de supervision et de contrôle de la centrale solaire.



Photographie 6 : Exemple de structure de livraison - Q ENERGY France

Le démantèlement du parc

- Obligations de démantèlement et de recyclage**

La réglementation contractuelle engagée par l'exploitant garantit le **financement de la phase de démantèlement** et le retour du terrain dans son état initial à la fin de l'exploitation du parc. Dans le cadre de la fourniture des modules photovoltaïques, ceux-ci sont soumis à l'écotaxe qui permet de **garantir le financement de leur recyclage**.

Les grandes étapes du démantèlement sont rappelées ci-après :

- Démantèlement de la structure de livraison et des postes de transformation ;
- Déconnexion et enlèvement des câbles posés le long des structures ;
- Démontage des modules et des structures métalliques ;
- Selon le type de fondation retenu, leur démontage sera différent. Il sera procédé à leur enlèvement puis leur évacuation du site par camions ;
- Enfin, le site sera remis en état et pourra se revégétaliser naturellement.

Pour chacun des composants de la centrale photovoltaïque, les méthodes à déployer pour leur enlèvement et retrait du site sont présentées dans le tableau suivant :

Fonction sur la centrale	Eléments	Type de fixation	Méthode de démantèlement
Production de l'électricité	Panneaux photovoltaïques	Vissés sur les structures porteuses	Dévisage des modules
Supports des panneaux	Tables d'assemblage	Fixées sur les pieux battus	Déboulonnage des structures
Ancrage des structures	Fondations	Pieux battus : Ancrés dans le sol	Arrachage des pieux
Transformation, livraison de l'électricité et maintenance	Locaux techniques (postes transformateurs et de livraison)	Posés au sol dans des excavations	Enlèvement des locaux à l'aide d'une grue
Sécurité	Clôture	Enfoncées dans le sol	Arrachage de la clôture
	Caméras et détecteurs	Fixés à des poteaux	Dévisage des éléments

Figure 12 : présentation des méthodes de démantèlement des composants de la centrale

Le recyclage en fin de vie des panneaux photovoltaïques est **obligatoire en France**. Les panneaux photovoltaïques en fin de vie sont considérés comme des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) et entrent dans le processus de valorisation des DEEE6.

La valorisation des panneaux photovoltaïques est explicitée ci-après.

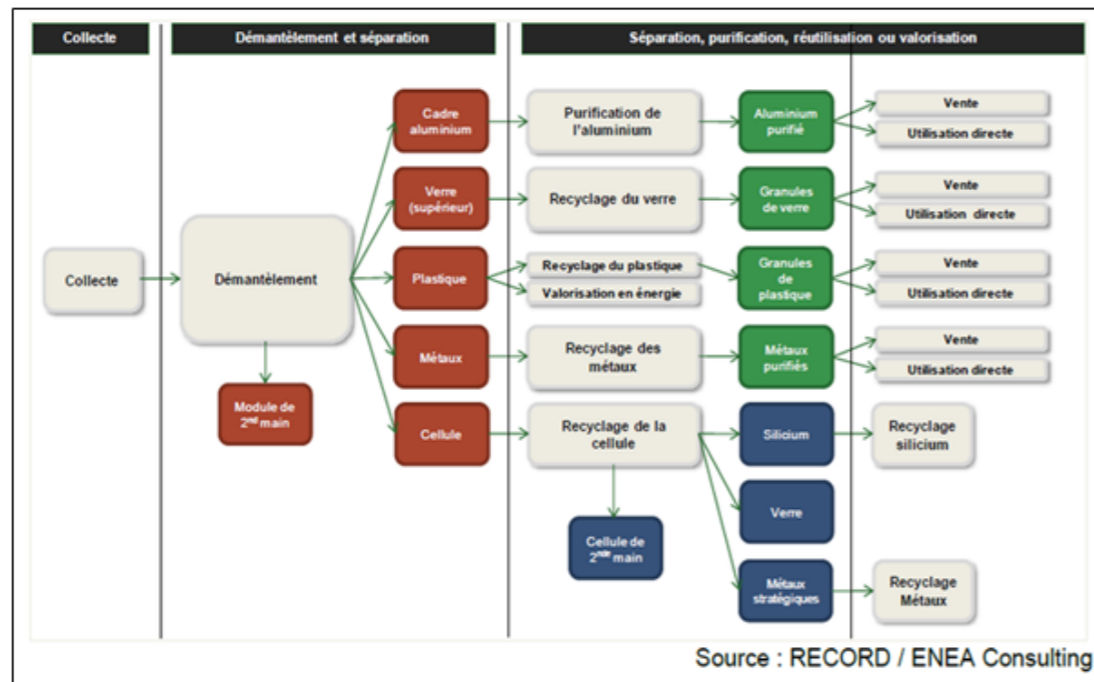


Figure 13 : valorisation des panneaux photovoltaïques en fin de vie

- La filière SOREN (ex-PV CYCLE)**

La directive européenne DEEE stipule que tout importateur ou fabricant de panneaux à énergie solaire établi sur le territoire européen se trouve dans l'obligation de les collecter et de les traiter lorsqu'ils arrivent en fin de vie, notamment à travers un éco-organisme. Depuis 2017, SOREN (ex Pv-Cycle), éco-organisme sans but lucratif agréé pour la collecte et le recyclage des panneaux solaires photovoltaïques usagés, a confié à Veolia un contrat de quatre ans portant sur le traitement et la valorisation d'équipements photovoltaïques usagés.



Ce contrat inédit est à l'origine de la mise en place de la première unité de traitement dédiée au sein de cette filière, installée sur le site de Veolia à Rousset dans les Bouches-du-Rhône. La ligne de traitement, dotée d'une technologie unique en France, permet de valoriser plus de 1 400 tonnes de matières. Les matières premières secondaires sont ensuite réinjectées dans diverses filières dans le respect des principes de l'économie circulaire.

Lors d'une précédente communication PV Cycle, désormais SOREN, avait annoncé début 2020 qu'il avait collecté 5 000 tonnes de modules qui seront revalorisés à 94,7 %. Les matières non recyclées sont principalement des poussières emprisonnées dans les filtres après broyage. Ces filtres seront également recyclés. Les poussières peuvent être incinérées ou utilisées comme substitut au sable dans la construction, puisque le verre, le silicium et le silicone sont tous des dérivés du sable. La backsheet, la feuille vinyle à l'arrière du panneau servant à isoler les composants, partira en recouvrement énergétique.

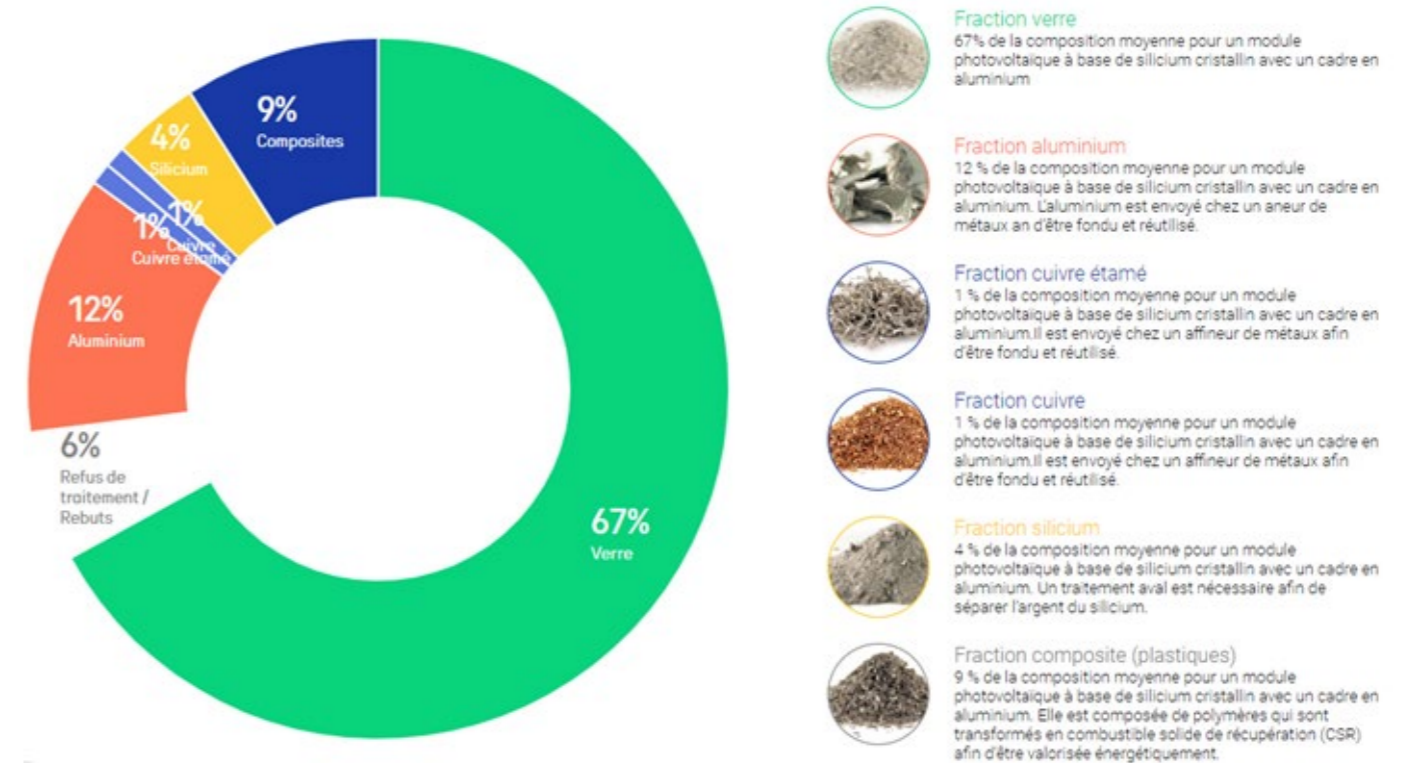


Figure 14 : Répartition des différentes fractions composant un panneau solaire photovoltaïque (source : www.soren.eco)

- [Recyclage des onduleurs](#)

La directive européenne n° 2002/96/CE (DEEE ou D3E) modifiée par la directive européenne n°2012/19/UE, portant sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques, a été adoptée au sein de l'Union Européenne en 2002. Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits, dont les onduleurs.

Le projet solaire de Belin-Béliet

Présentation projet

Le projet de solaire de Belin-Béliet est un projet photovoltaïque au sol sur le site d'une ancienne sablière dont l'activité est terminée depuis fin 2021. Il se situe sur les sites prioritaires de développement des énergies renouvelables car sur un site ayant déjà connu une activité industrielle.

Le site du projet est situé sur une zone de 30ha environ.

Grâce à une puissance installée envisagée de 15.7MWc, le projet de Belin-Béliet produira environ 20 500 MWh/an, ce qui couvrira 73% de la consommation de la commune. La consommation électrique en 2021 sur Belin-Béliet est chiffrée à 28 191MWh par Enedis (source <https://data.enedis.fr/>).

De plus il permettra d'économiser environ 4 800 tonnes de CO2 chaque année. Il participera de manière déterminante à l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux.

Historique

Le projet a été initié en 2021.

Plusieurs réunions d'échanges ont eu lieu avec les acteurs locaux, mairie, communauté de communes de Val de L'Eyre et Parc naturel régional ainsi qu'avec les services de l'état, Pôle ENR, DDTM service forêt, DREAL.

La première rencontre avec la mairie de Belin-Béliet s'est tenue en août 2021.

Le projet a été présenté au pôle ENR de Gironde le 03 mars 2022. Le pôle ENR de Gironde a donné un avis favorable à ce dossier.

Les études environnementales ont commencé fin 2021 et se sont poursuivies au printemps et été 2022. La majorité des résultats ont été obtenus. De nouvelles observations ont eu lieu à l'automne 2022 pour conclure le cycle biologique annuel des observations.

La première rencontre avec l'intercommunalité de Val de l'Eyre a eu lieu en février 2022 avec le maire de Belin-Béliet.

Le Parc Naturel régional a été rencontré en mars 2022 et une visite de site a eu lieu en septembre 2022.

Le conseil municipal a été rencontré le 01 décembre 2022.

Cout du projet

Le coût du projet prévisionnel a été estimé à 12 millions d'euros.

Un projet de territoire

Le projet de Belin-Béliet est situé à l'Est du village et à proximité de deux postes sources, celui de Béliet et celui d'Hostens.



Poste source de Béliet :

Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source : 29.6 MW

Capacité de transformation HTB/HTA restante disponible pour l'injection sur le réseau public de distribution : 40 MW

Poste source d'Hostens :

Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source : 2 MW

Capacité de transformation HTB/HTA restante disponible pour l'injection sur le réseau public de distribution : 56 MW



Source : <https://capareseau.fr/>

Les échanges déjà engagés avec les acteurs locaux permettront de préciser les mesures qui pourront être retenues afin d'ancrer le projet sur le territoire. Des pistes de discussions ont déjà été engagées concernant les voies de mobilité douce, la biodiversité, l'éducation.

Un comité de suivi est constitué et a pour vocation de se réunir régulièrement pour informer de l'avancement du projet et recueillir les remarques des membres.

Ce comité de suivi est constitué :

- Maire de Belin-Béliet
- Intercommunalité du Val de Leyre
- SDIS
- DFCI
- Sybarval
- Parc Naturel régional des Landes de Gascogne
- SIER
- DDTM
- DREAL
- SAGE
- SIBELCO

Justification du choix du site

a) Un potentiel solaire avéré dans un territoire

Les valeurs du potentiel photovoltaïque estimées par l'ADEME, sont comprises entre 1 150 et 1 350 kWh/m² à l'échelle de l'ancienne région administrative Aquitaine.

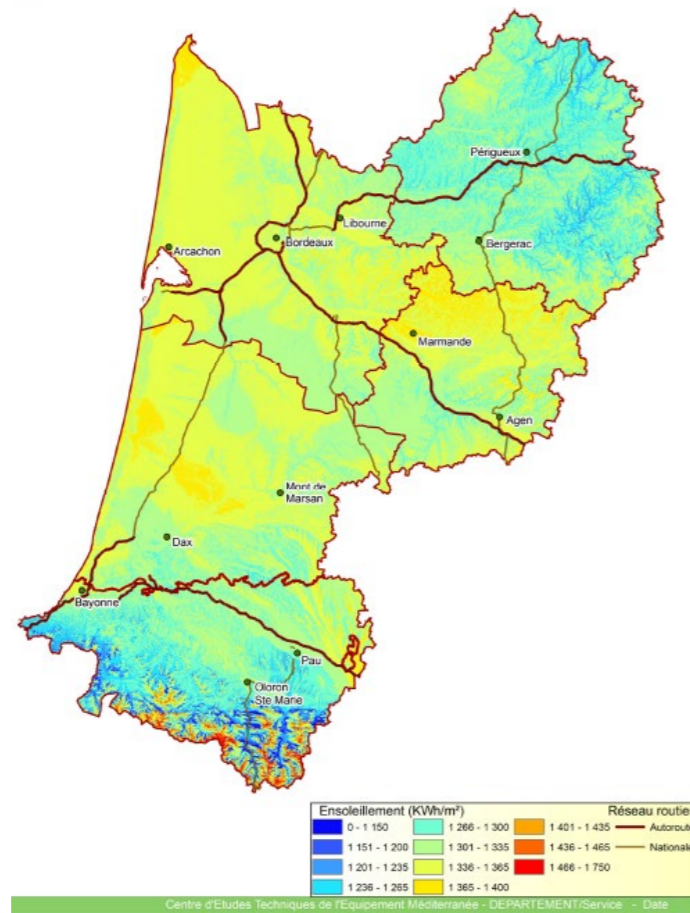


Figure 9 : Ensoleillement annuel en région Aquitaine (en kWh/m²) (Source : Contribution au SRCAE d'Aquitaine - Potentiel Photovoltaïque - Livrable 2 : complément prospectif 2020 ; CETE du Sud-Ouest ; Novembre 2011)

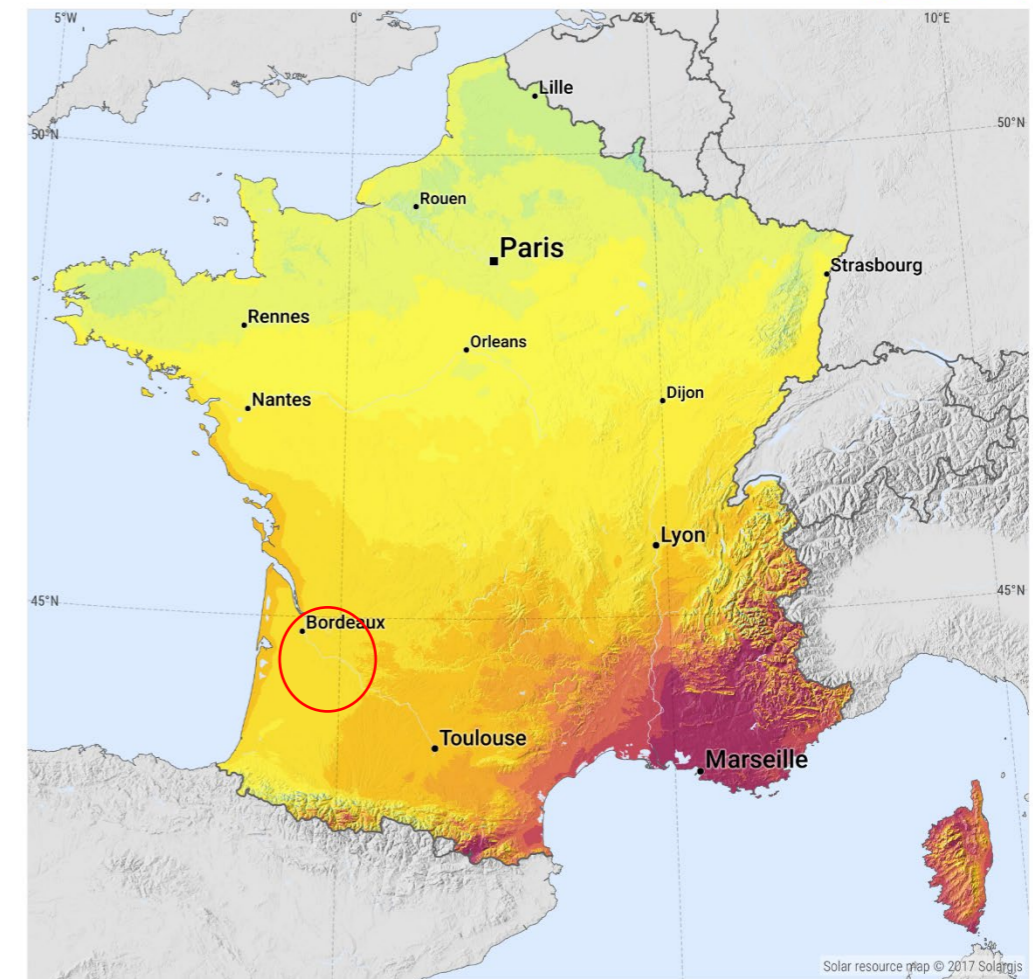
Le département des Gironde a connu plus de 2000 heures d'ensoleillement en 2018. Ces heures d'ensoleillement peuvent se traduire en énergie radiative.

L'irradiation solaire horizontale au niveau des zones étudiées totalise en moyenne 1 200 kWh/m² chaque année. Une telle irradiation permet d'envisager le développement d'un projet de centrale photovoltaïque au sol.

PHOTOVOLTAIC POWER POTENTIAL

FRANCE

SOLARGIS



Average annual sum of PVOUT, period 1994-2016



This map is licensed by Solargis under the Creative Commons Attribution license (CC BY-SA 4.0). You are encouraged to use content of the map to benefit yourself and others in creative ways. For more information, please visit <http://solargis.com/download>.

Figure 10 : Irradiation solaire globale horizontale en France (Source : SolarGIS)

La valeur de potentiel photovoltaïque estimées par Global Solar Atlas est de 1255kWh/m² sur la commune de Belin-Béliet.

b) Une initiative en réponse à l'urgence climatique

Le site ENEDIS (<https://data.enedis.fr/>) indique en 2021 les quantités d'électricité consommées et produites en France et à différentes échelles.

A l'échelle de la commune de Belin-Béliet :

1.6% de la consommation d'énergie a été produite sur la commune :

CONSOMMATION & PRODUCTION

Belin-Béliet

CODE INSEE 33042

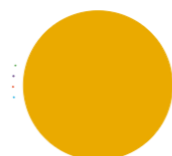


Sources : Enedis, INSEE (Enquête Nationale Logement) et IGN.

Consommation par secteur en 2021



Production par filière en 2021



Au sein de l'intercommunalité de Val de l'Eyre :

41.6% de l'énergie électrique consommée a été produite sur le territoire.

CONSOMMATION & PRODUCTION

CC du Val de l'Eyre

CODE INSEE 243301405

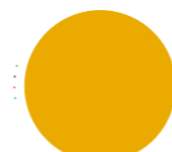


Sources : Enedis, INSEE (Enquête Nationale Logement) et IGN.

Consommation par secteur en 2021



Production par filière en 2021



Récapitulatif des consommations et des productions électriques du territoire :

Communes	Qté énergie électrique consommée (MWh)	Qté énergie électrique produite (MWh)	Pourcentage énergie électrique consommée/produite	Production annuelle en 2021 en solaire (MWh)
Salles	42033	9676	23%	9676
Le Barp	47040	15575	33.1%	15575
Lugos	13882	71	0.5%	71
Belin-Béliet	28191	447	1.6%	447

Les communes du Barp et de Salles ont des centrales solaires au sol sur leurs territoires.

Les communes de Lugos et Belin Béliet disposent de production électrique solaire en toiture.

Ainsi, le parc solaire de Belin-Béliet permettra d'augmenter la production d'électricité renouvelable pour faire avancer cet EPCI vers l'autonomie énergétique et la baisse de consommation d'énergies fossiles.

Le projet de parc solaire Belin-Béliet, grâce à sa puissance installée d'environ 15.7MW, passera la production électrique locale de 56 550MWh/an à 77 000 MWh/an ce qui couvrira 57% des besoins de l'EPCI contre 41% en 2021. Il permettra ainsi de participer de manière déterminante aux objectifs régionaux.

c) Un site répondant aux critères de l'état

L'état a rappelé en 2020 les orientations qu'il souhaitait donner aux choix de site d'implantation des centrales solaires au sol.

Rappel des consignes émanant de l'Etat et des organismes associés :

Le guide 2020 de l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol a été rédigé et cosigné par le ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et le ministère de la Cohésion des Territoires et des Relations avec les collectivités territoriales.

Ce guide ainsi que le cahier des appels d'offre de la Commission de régulation de l'énergie nous invitent à identifier et développer des projets d'énergie renouvelables sur des terrains déjà artificialisés et dégradés.

Extrait du guide 2020 de l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol :

P 5 :

Tout en reconnaissant la nécessité de réaliser des installations photovoltaïques au sol pour assurer un développement rapide et significatif de la filière, la circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol affirme la **priorité donnée à l'intégration du photovoltaïque aux bâtiments et sur les sites déjà artificialisés. Les projets de centrale solaire au sol ont donc vocation à cibler les terrains artificialisés et dégradés, à minimiser les conflits d'usage par le recours exceptionnel aux terrains agricoles et naturels dans des conditions strictes de compatibilité. En parallèle, le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie¹ confère un rôle majeur aux installations solaires au sol dans le développement de l'énergie solaire. Il s'agit donc d'en garantir l'instruction de manière harmonisée et efficace sur l'ensemble du territoire.**

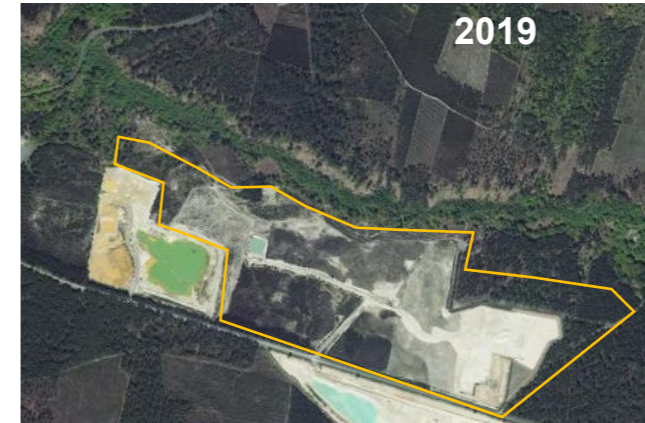
P9 :

Pour limiter l'artificialisation des sols et maîtriser la consommation d'espace, les terrains à privilégier sont les sites déjà dégradés ou artificialisés. Cette préconisation se traduit au cas par cas par une analyse d'opportunité conduite à l'échelle de la parcelle et qui doit, pour être pertinente, être complétée par une analyse d'impact à l'échelle du grand paysage.

✓ Privilégier les terrains déjà dégradés ou artificialisés

- Friches industrielles
- Terrains militaires faisant l'objet d'une pollution pyrotechnique ou fortement artificialisés
- Anciennes carrières, mines ou sites miniers sans obligation de réhabilitation agricole, paysagère ou naturelle
- Anciennes décharges réhabilitées présentant des enjeux limités en termes de biodiversité ou de paysage
- Sites pollués
- Périmètre d'une ICPE
- Espaces ouverts en zone industrielle ou artisanale comme les parkings
- Délaissés routiers, ferroviaires et d'aéroports
- Zones soumises à aléa technologique
- Plans d'eau artificialisés (« PV flottant ») sous réserve que l'étude d'impact démontre, entre autres, la compatibilité avec l'usage du plan d'eau et de la ou les activité(s) exercée(s) dessus.

Dans ce cadre, Q ENERGY France a mis en place une méthodologie de recherche de site qui se veut le plus exhaustive possible.



Le site de Belin-Bélieux est une ancienne carrière et répond de ce fait aux orientations de choix émises par l'état.



Synthèse des états initiaux des études




Les parcs photovoltaïques au sol d'une puissance crête supérieure ou égale à 1MWc sont soumis à étude d'impact. Le projet de parc photovoltaïque de Belin-Béliet, d'une puissance crête d'environ 15 MWc, entre dans ce cadre.

Une étude d'impact, qui relève de la responsabilité du maître d'ouvrage, est donc en cours de réalisation sur le site. Elle se déroule en deux temps :

1. L'analyse de l'état initial : études sur l'environnement physique, naturel, paysager et humain du territoire d'accueil du projet ;
2. L'évaluation des incidences potentielles : identification des effets possibles du futur parc solaire sur l'environnement afin de l'intégrer au mieux au site.

A ce stade, le diagnostic de l'état initial (avant le projet) a été réalisé et l'analyse des incidences est en cours. Les résultats permettront notamment de justifier le projet final retenu et de définir, si nécessaire, des mesures visant à éviter, réduire et compenser les impacts potentiels ou avérés sur l'environnement du projet.

L'étude d'impact comporte un volet écologique et paysager. Pour garantir son objectivité, les études spécialisées sont réalisées par des bureaux d'études ou des experts indépendants. Les bureaux d'études et experts mandatés pour réaliser les études sont :

Nom	Adresse	Courriel	Fonction et mission
	<p><i>EURL ENVOLIS</i> 7 Allée des Cabanes, Bâtiment ONYX 33 470 GUJAN-MESTRAS</p>	<p><i>ouest@envolis.fr</i></p>	<p><i>Bureau d'études en environnement</i> Réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement</p>
	<p><i>SIMETHIS</i> Impasse de Calonge Parc d'Activités du Courneau 33 610 CANEJAN</p>	<p><i>contact@simethis.fr</i></p>	<p><i>Bureau d'études en Environnement, Aménagement et Développement territoriale</i> Réalisation du volet naturel de l'étude d'impact</p>
	<p><i>ABIES</i> 7 Avenue du Général Sarrail 31 290 VILLEFRANCHE-DE-LAURAGAIS</p>	<p><i>info@abiesbe.com</i></p>	<p><i>Bureau d'études spécialisé dans l'analyse des incidences sur l'environnement des énergies renouvelables</i> Réalisation du volet paysager de l'étude d'impact</p>

Etat initial et enjeux du milieu physique

Le tableau suivant propose un résumé du diagnostic du milieu physique, ainsi que les enjeux et sensibilités associés à chaque thématique.

Les principales sensibilités identifiées dans l'état initial au sein de l'aire d'étude immédiate (AEI) reposent sur la présence d'une zone humide pédologique, d'une nappe superficielle vulnérable aux pollutions de surface et de captages ouvrants les eaux souterraines entraînant un enjeu qualifié de moyen pour ces thématiques. L'enjeu associé aux inondations est qualifié de moyen du fait de la localisation de la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle) au sein de zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et aux

remontées de nappe. Le risque technologique est également qualifié de moyen, principalement du fait de la proximité d'axes routiers induisant un risque lié au transport de matières dangereuses (TMD).

Concernant les enjeux qualifiés de forts, ils sont associés à l'hydrographie du site (réseau hydrographique présent sur le site) et aux feux de forêt (présence de forêt à proximité du site et commune soumise à un risque incendie fort).

		Diagnostic	Enjeu
Climat		<ul style="list-style-type: none"> - Climat de type océanique tempéré. - Durée d'ensoleillement de près de 2 200 heures par an en Gironde. - Épisodes climatiques extrêmes rares mais devant être considérés. 	Très faible
Topographie		<ul style="list-style-type: none"> - La zone d'implantation potentielle se situe au niveau des landes girondines. La déclivité est quasi inexistante. - Plus localement, la ZIP est localisée au niveau d'une ancienne carrière. Altitude globale +38 m NGF et +59 m NGF, le relief est donc hétérogène en son sein, avec des pentes marquées entre le talus et la rivière en contre bas, des pentes au sein des anciennes excavations et une pente locale en direction de l'ouest de l'ordre de 3 à 4 %. 	Très faible
Géologie		<ul style="list-style-type: none"> - La zone d'implantation potentielle se positionne sur des formations géologiques récentes. L'assise du projet repose sur une stratigraphie peu variée et jeune, composée de matière organique, sable, limons et argile. - La ZIP est située sur la formation de Beliet datant du Pléistocène inférieur. 	Faible
Pédologie		<ul style="list-style-type: none"> - Les types de sol majoritaires au niveau de la ZIP sont les histosols et les sols sableux avec éléments grossiers. - Une zone humide pédologique de 39 396 m² est présente sur le site. 	Moyen
Hydrogéologie Eaux souterraines		<ul style="list-style-type: none"> - Bon état chimique des masses d'eau souterraines mais des pressions quantitatives significatives du fait de prélèvements d'eau importants. - Etat quantitatif des masses d'eau souterraines bon. - Nappe superficielle vulnérable aux pollutions de surface et nappes plus profondes protégées par des écrans imperméables. - Captages ouvrants les eaux souterraines à proximité et piézomètres situés au sein ou en limite de la ZIP. - ZIP non impactée par un périmètre de protection de captage d'eau potable. 	Faible pour la plupart des items
			Moyen concernant le risque de pollution des eaux nappes superficielles
Hydrographie Eaux superficielles		<ul style="list-style-type: none"> - Projet situé au sein du bassin versant du Ruisseau de la Paillasse. - Ruisseau de la Paillasse situé à quelques mètres au nord de la ZIP et considéré comme cours d'eau étant un réservoir biologique. - Masse d'eau du ruisseau de la Paillasse disposant d'un bon état écologique (objectif bon état 2021) et d'un bon état chimique (objectif bon état 2015). - Pressions de la masse d'eau relatives aux rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants). - Cheminement hydraulique : Ruisseau de la Paillasse au nord de la ZIP → La grande Leyre → Bassin d'Arcachon. - Continuité hydraulique du site avec le ruisseau de la Paillasse identifiée. - La commune est classée en « zone vulnérable » et « zone sensible sur 100 % de sa surface » et est concernée par une zone de répartition des eaux. 	Fort
Risques naturels et technologiques	Inondations	<ul style="list-style-type: none"> - Commune non soumise à un PPRI, et ne faisant pas l'objet d'un PAPI. - Commune concernée par l'AZI de l'Eyre. - ZIP n'appartenant pas à un TRI mais située dans zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et aux remontées de nappe (BRGM). 	Moyen
	Aléa retrait-gonflement des argiles	<ul style="list-style-type: none"> - Commune exposée au retrait-gonflement des argiles mais non concerné par un PPRMVT. - ZIP située en zone d'exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles (BRGM). - Considérant la nature du projet et du terrain au sein de la ZIP, l'enjeu est jugé faible. - Si un ancrage doit être réalisé pour la pose des fixations des modules, une étude géotechnique permettra de prendre en compte cet enjeu. 	Faible
	Cavités	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de cavités souterraines naturelles sur la commune de Belin-Beliet. 	Très faible
	Feux de forêt	<ul style="list-style-type: none"> - Commune concernée par le risque feu de forêt mais non soumise à un PPRIF. - Commune soumise à un niveau de risque d'incendie de forêt fort (Atlas départemental du risque d'incendie de la forêt). - Présence de forêts en périphérie du projet → Obligation Légale de Débroussaillage à appliquer. 	Fort
	Tempêtes	<ul style="list-style-type: none"> - Ensemble des communes de Gironde concerné par le risque tempête. - Zone d'implantation potentielle située à distance de la façade maritime (environ 40 km). - Faible fréquence de vents violents sur la commune (< 10%). 	Faible

		Diagnostic	Enjeu
	Sismique	<ul style="list-style-type: none"> - Commune située en zone de sismicité très faible. - Aucune exigence particulière en matière de règles de construction parasismique (Eurocode 8). 	Très faible
	Risque technologique	<ul style="list-style-type: none"> - Site du projet mitoyen sur la partie ouest avec une ICPE dont l'exploitation est terminée (Gaïa). Site mitoyen au sud avec une ICPE en activité (sablère). - Sites CASIAS et BASOL à proximité du site (< 1,3 km). - Axes routiers situés à 200 m au nord de la ZIP et longeant cette dernière, induisant un risque TMD à prendre en compte. 	Moyen

Tableau 1 : Synthèse des enjeux du volet milieu physique (Source : ENVOLIS)

Etat initial et enjeux du milieu humain

Le tableau suivant propose un résumé du diagnostic du milieu humain, ainsi que les enjeux et sensibilités associés à chaque thématique.

Les principales sensibilités identifiées dans l'état initial au sein de l'aire d'étude immédiate (AEI) concernent l'utilisation des sols avec notamment l'activité sylvicole qui est très présente sur le territoire. Quelques habitations isolées se situent à proximité de la ZIP. Ces éléments sont associés à un enjeu moyen.

	Diagnostic	Enjeu
Contexte administratif et organisation du foncier	<ul style="list-style-type: none"> - Un PLUi est en cours d'élaboration, l'approbation est prévue d'ici l'automne 2023, et devrait reprendre certaines orientations du SCoT lui aussi en cours de création et du SRCAE. L'implantation du projet de centrale photovoltaïque au niveau de la ZIP est compatible avec l'objectif de développement des énergies renouvelables prescrit par le SCoT. - La ZIP est identifiée comme une zone pouvant faire l'objet d'un développement photovoltaïque par le S3REnR. - Le projet est en accord avec l'objectif de développement des énergies renouvelables du SRADDET. 	Faible
Contexte socio-démographique <i>Population et habitats</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet s'insère dans un territoire semi-rural où les densités de population sont relativement faibles. - La commune de Belin-Beliet connaît une faible dynamique de population due à son éloignement avec les pôles d'activité, malgré sa proximité avec l'autoroute A63 et du Bassin d'Arcachon. - Population plutôt âgée avec une tendance au vieillissement, à l'image de l'évolution au niveau national. - Le parc de logements se compose à environ 89% de résidences principales. La part des résidences secondaires dans la commune est inférieure à celle des échelles supra-communales, et est en baisse depuis 2013. - Faible augmentation de la demande de logements et urbanisation peu dense. 	Très faible
Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de chômage inférieur au taux national. - 79,1% des actifs travaillent dans une autre commune que la commune de résidence. - Les secteurs économiques les plus représentés, tant en nombre de postes salariés associés, sont ceux du commerce, transport, services divers et ainsi que celui de l'administration publique. - Activité sylvicole importante sur le territoire. 	Faible
Utilisation des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Activité d'extraction de gravats et de sables pour la construction terminée depuis fin 2021. - Zone d'implantation potentielle entourée de parcelles forestières. - Présence de quelques habitations isolées à proximité de la ZIP. - Sylviculture très présente au sein de la commune et participant à l'attractivité du territoire. 	Moyen
Réseaux et servitudes	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune servitude liée au réseau routier, au réseau ferré, à l'activité aéronautique, au transport d'électricité, au transport de matières dangereuses, de gaz naturel ou à l'alimentation en eau potable. - Présence d'axes routiers à proximité de la ZIP : RD3. - Présence d'une ligne HTA au sud de la ZIP le long de la RD 3. 	Faible
Cadre de vie <i>Emissions sonores et qualité de l'air</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité de l'air locale considérée comme moyenne. - Ambiance sonore et qualité de l'air aux alentours du site dégradée en raison de la présence d'infrastructures routières. Toutefois, le présent projet de centrale solaire au sol n'est pas impacté par les nuisances sonores de ces infrastructures, l'A63 se situant à plus de 7km. - Le territoire du projet dispose d'une gestion efficace des déchets avec la collecte intercommunale. 	Faible

Tableau 2 : Synthèse des enjeux du volet milieu humain (Source : ENVOLIS)

Etat initial et enjeux du milieu naturel

Des prospections de terrain ont été effectuées sur une aire d'étude immédiate de 71,6 ha, sur un cycle biologique complet, soit entre janvier et novembre 2022. Celle-ci est située sur la commune de Belin-Béliet dans le département de la Gironde (33).



Figure 11 : Localisation de l'aire d'étude immédiate (Source : Simethis)

a) Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu

Les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIR) regroupent :

- Les périmètres de protection (Réserves Naturelles Nationales ou Régionales, Arrêtés de Protection de Biotope, ...);
- Les périmètres de contractualisation (Parc Naturel Régional, Natura 2000, ...);
- Les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel (ZNIEFF, ZICO, ...).

Les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type I et II ont pour objectif d'identifier et décrire des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance et un outil d'aide à la décision (aménagement du territoire, protection de l'espace, ...).

- Les ZNIEFF I sont des espaces écologiquement homogènes, définis par la présence d'espèces ou habitats rares. Elles constituent une zone remarquable du territoire, et sont généralement de petite superficie.
- Les ZNIEFF II intègrent des ensembles fonctionnels et paysagers, avec des espèces à enjeux de conservation moins élevés et des habitats moins rares, et sont généralement de plus grande étendue que les ZNIEFF I.

→ L'aire d'étude immédiate est concernée par la ZNIEFF de type II, « les Vallées de l'Eyre, de la grande et de la petite Leyre ».

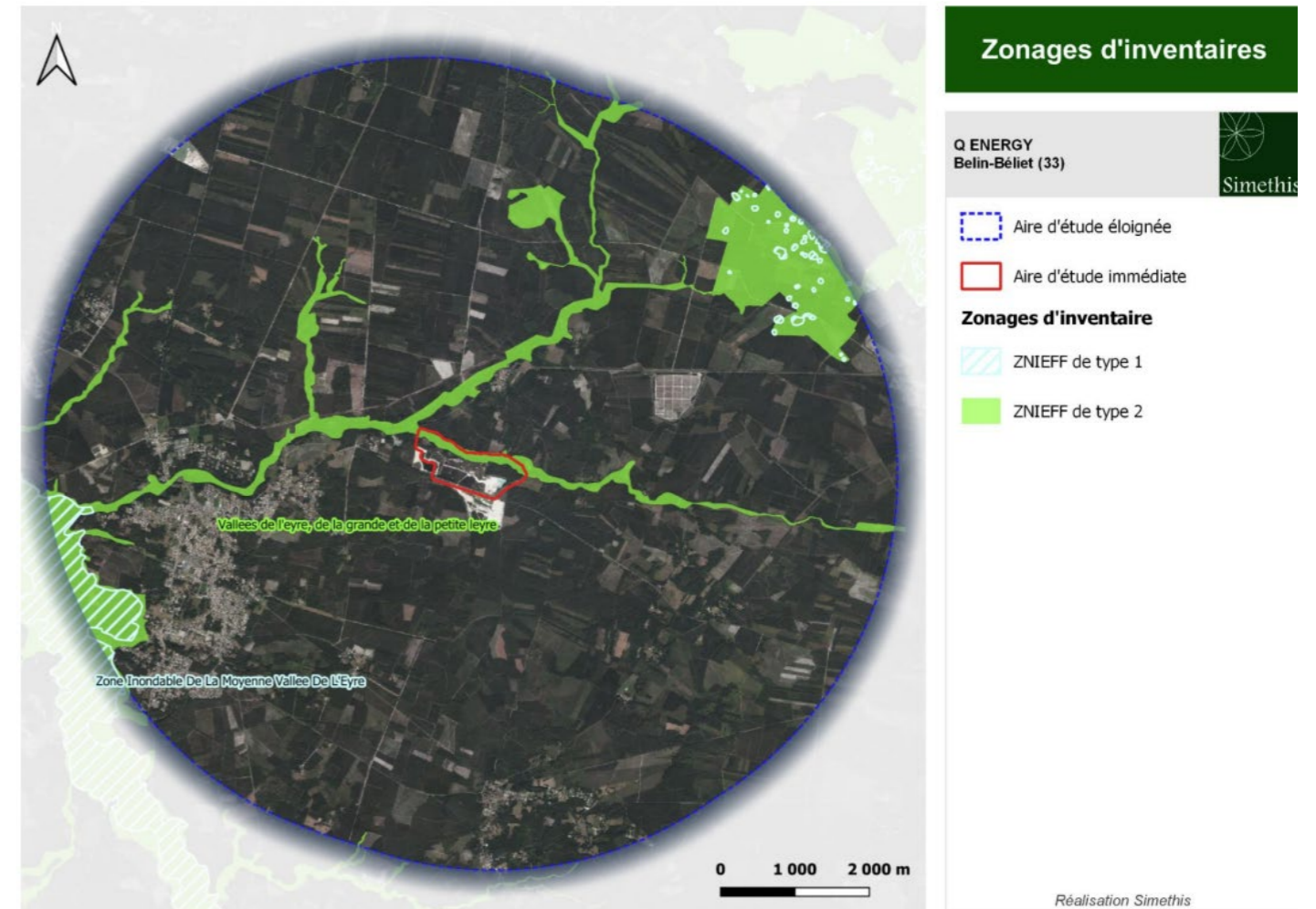


Figure 12 : Localisation des zonages d'inventaires présents dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate (Source : Simethis)

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Ils ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager.

→ Le site de Belin-Béliet se situe au sein de Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne.

Le réseau Natura 2000 est issu de directives européennes (« Habitat-faune-flore » et « oiseaux »), qui définissent un instrument législatif communautaire fixant un cadre commun pour la conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire. Elles visent à la conservation d'espèces et d'habitats.

→ La partie nord de l'aire d'étude immédiate est concernée par un site Natura 2000. Il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation des « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre ».

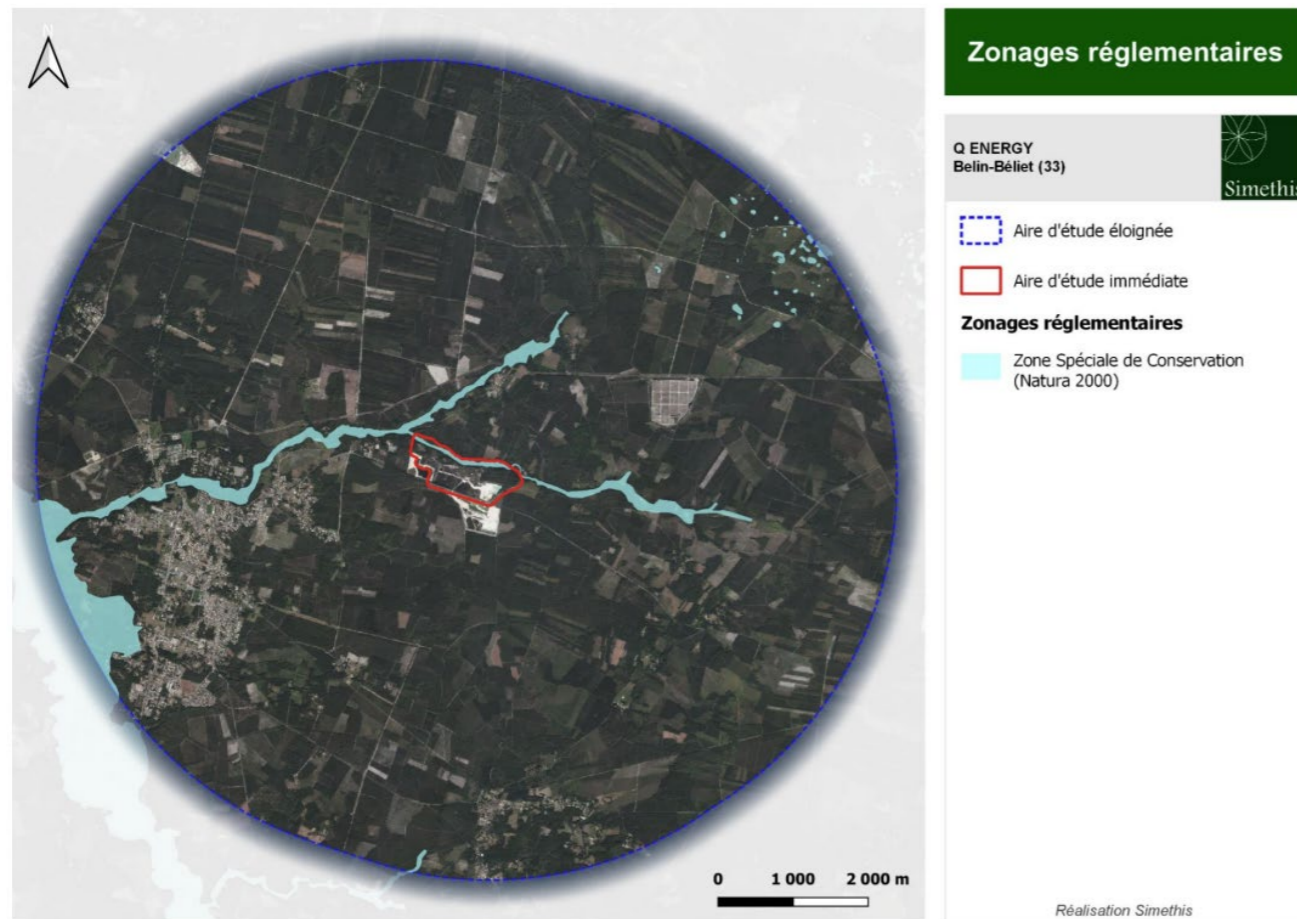


Figure 13 : Localisation des zonages réglementaires présents dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate (Source : Simethis)

b) Habitats naturels, zone humide et flore patrimoniale

Concernant les formations végétales, la majeure partie de l'aire d'étude est constituée de pinèdes se développant principalement sur des landes sèches à callune et ajonc d'Europe.

Trois espèces patrimoniales ont été recensées sur le site d'étude :

- présence d'une station à forte densité d'agrostide élégant (*Neoschischkinia elegans*), une espèce protégée au niveau national à enjeu fort,
- présence de pieds de lotier velu (*Lotus hispidus*), une espèce protégée au niveau régional qui reste néanmoins commune. Elle affectionne les milieux pionniers et contracte un enjeu plutôt faible,
- présence de stations à très forte densité de millepertuis fausse-gentiane (*Hypericum gentianoides*), une espèce protégée au niveau régional mais correspondant à une espèce introduite présentant localement un caractère envahissant, lui conférant un enjeu faible.

On notera la présence de zones humides au niveau d'une jonchaie, d'une molinaie, et de l'aulnaie formée autour du ruisseau de Paillasse. La délimitation précise de la zone humide, basée sur les critères pédologiques et de végétation ainsi que sur la délimitation de la zone humide prioritaire du SAGE de la Leyre, est représentée en Figure 14.

11,9 ha de zones humides ont été identifiés au sein de l'aire d'étude immédiate, dont 3.9 ha selon le critère pédologique.



Figure 14 : Délimitation effective de la zone humide (Source : Simethis)

c) Faune

Avifaune Nicheuse

Au cours des différents inventaires de terrain réalisés, 54 espèces d'oiseaux ont été identifiées au sein de l'aire d'étude immédiate, parmi elles 44 sont protégées au niveau national.

Plusieurs cortèges d'oiseaux se rencontrent au sein de l'aire d'étude immédiate, traduisant la mosaïque importante des formations végétales qui s'y est développée :

- le cortège des milieux forestiers: mésange bleue, mésange charbonnière, mésange huppée, roitelet à triple-bandeau,... ;
- le cortège des milieux landicoles pré-forestiers: fauvette pitchou, tarier pâtre, engoulevent d'Europe,... ;
- le cortège des milieux pionniers (graves, friches rudérales) : petit gravelot, pipit rousseline, alouette lulu ;
- le cortège des milieux herbacés (formation très localisée sur le site), occupée notamment par cisticole des joncs.

Avifaune hivernante

Lors de l'inventaire réalisé en période hivernale, 20 espèces d'oiseaux ont été identifiées au sein de l'aire d'étude immédiate, parmi elles, 16 sont protégées au niveau national.

Plusieurs espèces patrimoniales sont hivernantes au sein de l'aire d'étude immédiate, au droit de formations végétales variées : fauvette pitchou, cisticole des joncs, bruant des roseaux, pipit farlouse.

Amphibiens

Neuf espèces d'amphibiens ont été observées sur l'aire d'étude immédiate. Parmi ces espèces 4 bénéficient d'une protection à l'échelle de l'individu (crapaud épineux, grenouille verte (Pl. kl. esculentus), salamandre tachetée, triton palmé) et 5 d'une protection intégrale - habitats et individus - (crapaud calamite, grenouille agile, rainette méridionale, rainette ibérique, triton marbré).

Deux espèces présentent un intérêt patrimonial élevé en raison de leur enjeu de conservation en Nouvelle-Aquitaine : le crapaud calamite et la rainette ibérique.

L'ensemble de l'aire d'étude immédiate est favorable au repos des amphibiens. Les habitats de reproduction sont plus localisés et correspondent à des fossés inondés de manière permanente ou temporaire, des plans d'eau de faibles envergures et des ornières ponctuellement inondées.

Reptiles

Trois espèces de reptiles protégées mais néanmoins communes ont été localisées sur l'aire d'étude immédiate : couleuvre verte-et-jaune, lézard des murailles, lézard à deux raies.

Compte-tenu des caractéristiques du site, d'autres espèces sont potentiellement présentes comme la vipère aspic ou la couleuvre helvétique. L'intégralité de l'aire d'étude immédiate intègre des habitats de reproductions et de repos utilisables par ce cortège d'espèces.

Odonates

13 espèces ont été identifiées sur l'aire d'étude immédiate celles-ci sont communes et sans enjeu de conservation majeur. Compte-tenu des milieux rencontrés, la potentialité d'accueil d'espèces protégées (leucorrhines) reste faible.

Rhopalocères

17 espèces ont été identifiées sur l'aire d'étude immédiate, celles-ci sont communes et sans enjeu de conservation majeur. À noter que des inventaires ont été menés sur l'aire d'étude immédiate ciblant les espèces protégées :

- en mai pour le damier de la succise ;
- fin juin/début juillet pour le fadet des laïches et l'azuré du serpolet.

Cependant aucune de ces trois n'a été décelée.

Mammifères

Dix espèces communes de mammifères ont été relevées sur l'aire d'étude immédiate, ces espèces ne contractent pas un enjeu de conservation particulier mis à part trois espèces protégées nationalement. Il s'agit de l'écureuil roux, de la genette commune et de la loutre d'Europe (cette dernière a été localisée en aval de l'aire d'étude immédiate).

La ripisylve du ruisseau de Paillasse est favorable au repos et à la reproduction de l'écureuil roux, par ailleurs certaines pinèdes âgées de plus de 15 ans sont susceptibles d'attirer l'écureuil comme zone d'alimentation.

Le ruisseau de Paillasse et sa ripisylve sont favorables à la loutre d'Europe, cet élément est appuyé par la donnée de présence localisée sur le ruisseau en amont de l'aire d'étude immédiate (donnée PNR Landes de Gascogne).

Orthoptères

Huit espèces d'orthoptères ont été recensées sur l'aire d'étude immédiate. Aucune d'entre elles ne fait l'objet d'un enjeu de conservation particulier.

Coléoptères

Deux espèces de coléoptères patrimoniaux ont été identifiées dont une protégée : le grand capricorne. Deux chênes présentant des traces de présence du grand capricorne ont été localisés au droit de la ripisylve du ruisseau de la Paillasse qui reste globalement attractive pour ce cortège d'espèces en raison des feuillus matures dont elle se compose.

Chiroptères

Les deux écoutes passives et actives réalisées ont permis de contacter au moins 13 espèces de chiroptères. Les chauves-souris sont toutes protégées à l'échelle nationale et classées en annexe IV de la Directive Habitats. Le niveau d'enjeu de conservation en Nouvelle-Aquitaine (enjeu FAUNA) est :

- très fort pour 1 espèce : la pipistrelle de Nathusius (forestière),
- fort pour 4 espèces : le grand rhinolophe (espèce anthropophile), Murin de Bechstein (forestier) et les noctules communes et de Leisler (forestières),
- notable pour 5 espèces : les pipistrelles communes et de Kuhl, (espèces ubiquistes), la sérotine commune (espèce anthropophile) et les murins de Daubenton (forestier/ou dans les ouvrages d'art) et murin de Natterer (forestier),
- modéré pour 2 espèces : barbastelle d'Europe (espèce forestière) et l'oreillard gris (espèce anthropophile).

Au regard de l'activité des espèces recensées, majoritairement contactées en transit, et de la présence de gîtes favorables au niveau de la chênaie, les enjeux relatifs aux chauves-souris sont faibles sur les zones de pinèdes et au centre de l'aire d'étude immédiate à forts au niveau de la ripisylve.

Synthèse des enjeux

La Figure 15 localise et synthétise les différents cortèges d'espèces protégées les plus patrimoniales au sein de l'aire d'étude immédiate.

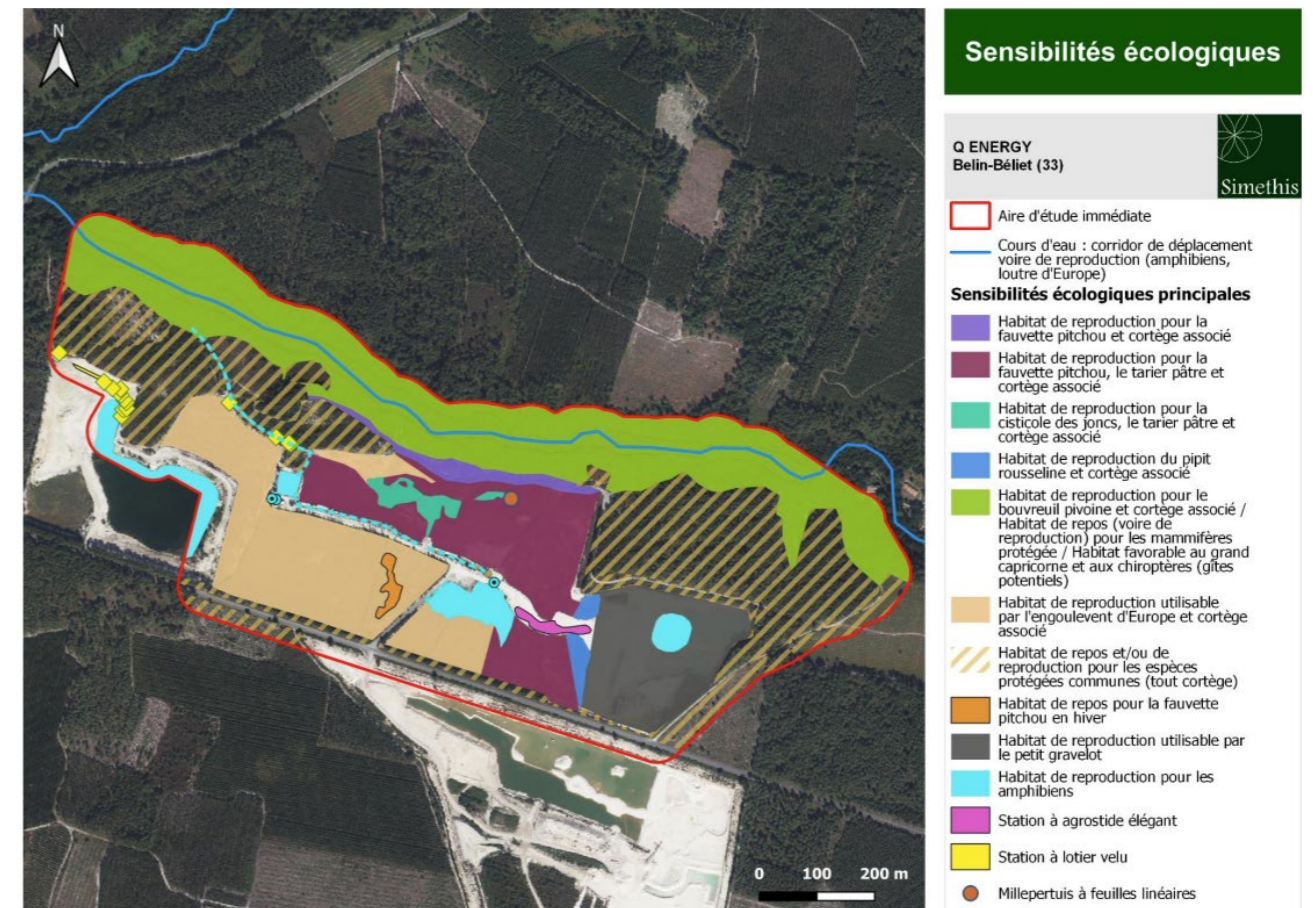


Figure 15 : Synthèse des sensibilités écologiques au sein de l'aire d'étude immédiate (Source : Siméthis)

Les enjeux écologiques jugés forts sont principalement localisés au niveau de la ripisylve du cours d'eau qui correspond à l'habitat de reproduction du bouvreuil pivoine et de son cortège associé, à l'habitat de repos des mammifères protégés, ainsi qu'à un habitat favorable au grand capricorne et aux chiroptères. Les enjeux écologiques ont également été qualifiés de fort au niveau des zones humides, habitat de reproduction des amphibiens.

Concernant l'avifaune, le site de Belin-Bélieu présente un enjeu écologique fort. Cet enjeu est principalement lié aux habitats de reproduction de la Fauvette pitchou, du Tarier pâtre, de la Cisticole des joncs et du Pipit rousseline ainsi que leurs cortèges associés.

Ces espèces sont assez communes dans le massif des Landes de Gascogne.

Du point de vue de la flore, les stations d'Agrostide élégant, localisées au sud-est du site, ont un enjeu qualifié de fort.

Le reste du site présente globalement un enjeu modéré associé à l'habitat de reproduction et/ou de repos des espèces protégées communes, à un habitat de reproduction utilisable par l'engoulevent d'Europe et son cortège associé ainsi qu'à un habitat de reproduction utilisable par le petit gravelot.

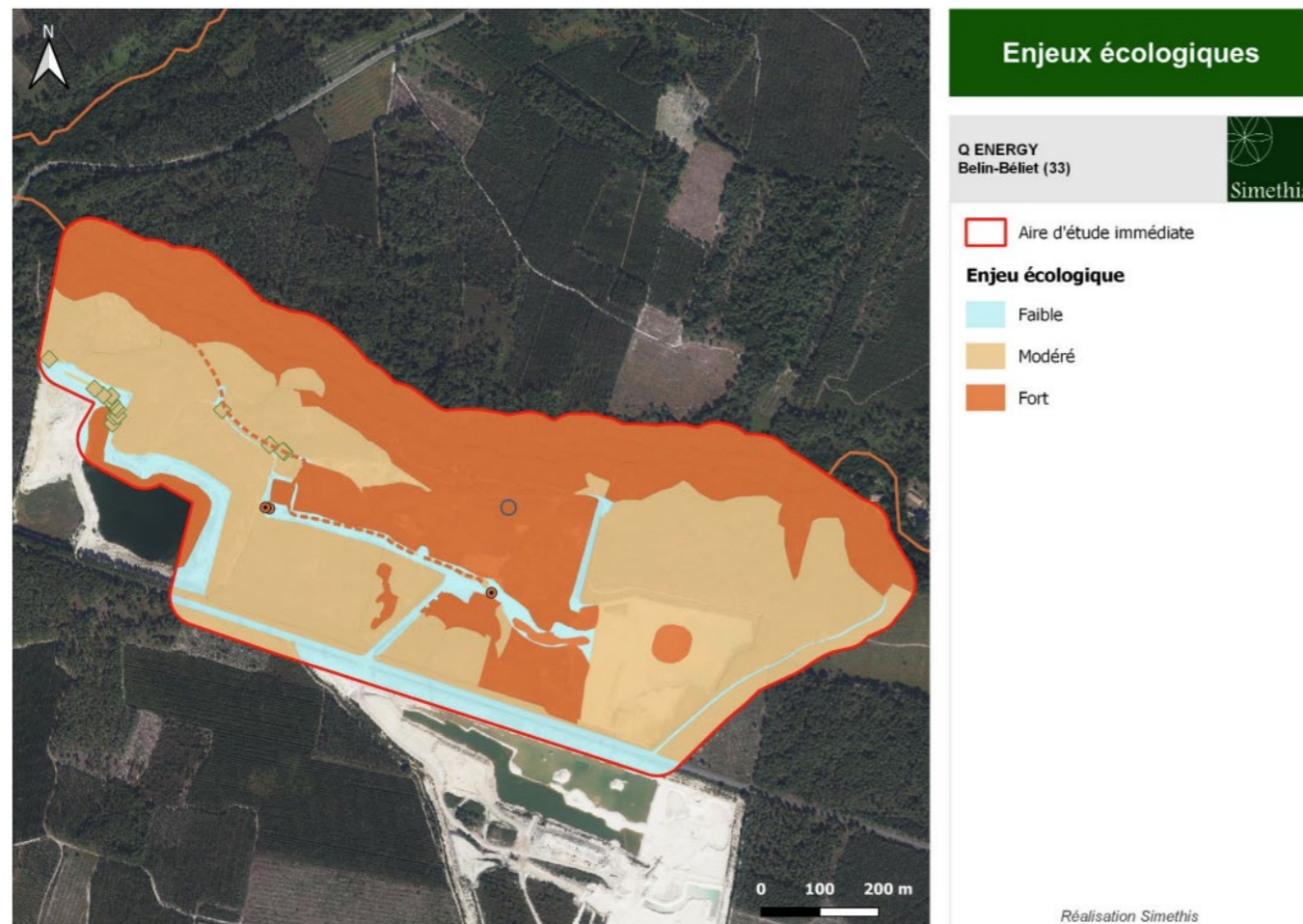


Figure 16 : Synthèse des enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude immédiate du site de Belin Bélieu (Source : Simethis)

Etat initial et enjeux du milieu paysager

Synthèse des enjeux de l'aire d'étude paysagère

L'aire d'étude paysagère se situe dans la région Nouvelle-Aquitaine, au sud du département de la Gironde. Elle se localise à plus d'une quarantaine de kilomètres au sud de Bordeaux. Elle s'inscrit majoritairement au sein de la commune de Belin-Béliet.

La ZIP se situe sur le vaste plateau sableux des landes qui se caractérise par sa planéité. Cette dernière est localement interrompue par deux cours d'eau, à l'origine de petits vallons au dénivelé marqué : les ruisseaux de la Paillasse et la Houtine. Le site du projet est une ancienne carrière dont la limite nord est limitée par le ruisseau de la Paillasse. Le relief peu important favorise théoriquement les vues rasantes mais la forêt des landes les limite fortement.

L'aire d'étude paysagère se situe au sein de l'ensemble paysager des landes girondines et, plus précisément, au sein de la sous-unité paysagère des vallées habitées. L'ensemble paysager se caractérise par sa vaste forêt plantée de pins maritimes qui dessine un paysage construit et fermé. Le territoire d'étude se présente plus précisément dans la sous-unité des vallées habitées dans lesquelles la forêt de pin est entrecoupée de cours d'eau aux ripisylves de feuillus.

Le site du projet est localisé au sein d'un territoire caractérisé par un contexte carrier. En effet, il est enclavé entre des zones déjà exploitées en tant que carrières (cf. Figure 17). Le projet de Belin-Béliet ne participe donc pas au mitage du territoire.



Figure 17 : Situation géographique et photographies du site du projet (Source : ENVOLIS et Q ENERGY France)

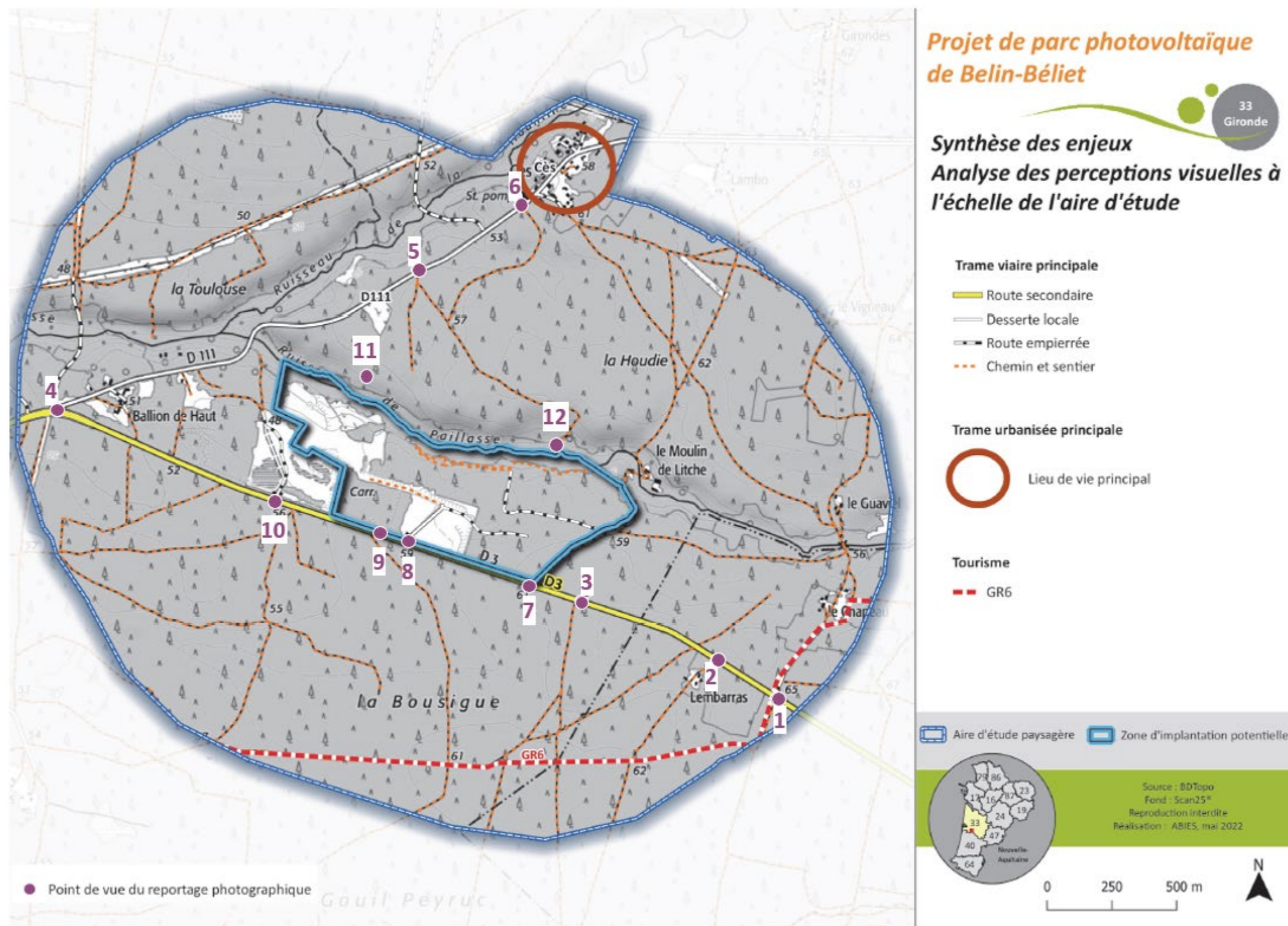


Figure 18 : Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux et analyse des perceptions visuelles de l'aire d'étude paysagère (Source : ABIES)

Une analyse des perceptions visuelles du site du projet depuis les abords immédiats a été réalisée (cf. Photographie 7). Les points de prise de vue sont détaillés ci-après et sont localisés sur la Figure 18.

- 7. Vue depuis la route D3 ;
- 8. Vue depuis la route D3, à l'entrée de la ZIP ;
- 9. Vue depuis la route D3 ;

- 10. Vue depuis l'entrée de la carrière remise en état ;
- 11. Vue depuis un sentier forestier, en surplomb du ruisseau de la Paillasse ;
- 12. Vue depuis un sentier forestier, en fond de vallon du ruisseau de la Paillasse.

7. Vue depuis la D3



Caractéristiques de la vue :

Type de perception : vue dynamique depuis la D3 / Visibilité : la ZIP est visible derrière la clôture, dans une ouverture visuelle liée à l'absence de végétation

8. Vue depuis la D3, à l'entrée de la ZIP



Caractéristiques de la vue :

Type de perception : vue dynamique depuis la D3 ou statique depuis l'entrée de la ZIP / Visibilité : la ZIP est visible mais le sol nu de l'ancienne carrière est masqué par les plantations de pins

9. Vue depuis la D3



Caractéristiques de la vue :

Type de perception : vue dynamique depuis la D3 / Visibilité : la ZIP est visible mais le sol nu de l'ancienne carrière est masqué par les plantations de pins

10. Vue depuis l'entrée de la carrière remise en état



Caractéristiques de la vue :

Type de perception : vue statique depuis l'entrée de la carrière remise en état / Visibilité : la ZIP et ses plantations de pins sont partiellement visibles derrière le plan d'eau

11. Vue depuis un sentier forestier, en surplomb du ruisseau de la Paillasse



Caractéristiques de la vue :

Type de perception : vue statique depuis un sentier forestier / Visibilité : la ZIP, en contrebas, est masquée par la forêt de pins maritimes ainsi que par le relief

12. Vue depuis un sentier forestier, en fond de vallon du ruisseau de la Paillasse



Caractéristiques de la vue :

Type de perception : vue statique depuis un sentier forestier / Visibilité : la ZIP est presque entièrement masquée par la végétation du vallon du ruisseau de la Paillasse

Photographie 7 : Analyse des perceptions du site d'étude depuis les abords immédiats (Source : ABIES)

La trame viaire et urbaine principale est peu importante au sein du territoire d'étude. Ainsi, il est traversé d'est en ouest par un axe secondaire, la D3, et du nord à l'ouest par un axe tertiaire, la D111. Le hameau de Cès, composé d'une trentaine de maisons, est implanté à 950 m au nord de la ZIP et plusieurs lieudits très faiblement habités parsèment l'aire d'étude. Seule la D3 présente des sensibilités significatives vis-à-vis du site du projet. Depuis la D111, la forêt dense empêche les visibilitées vers la ZIP.

Les enjeux patrimoniaux et touristiques sont faibles au sein de l'aire d'étude paysagère. Ainsi, aucun élément patrimonial protégé n'est relevé. Le GR 6 traverse l'aire d'étude du sud vers l'est et passe à environ 700 m au plus près de la ZIP. **Le couvert forestier empêche toute relation visuelle** entre le site du projet et le sentier de randonnée. Le territoire est également inscrit dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne.

Synthèse des sensibilités de l'aire d'étude paysagère

Les sensibilités sont globalement faibles à l'échelle de l'aire d'étude paysagère. En effet, la couverture forestière exclue presque toute relation visuelle entre la ZIP et le territoire d'étude. Ainsi, seule la route départementale D3 présente, sur un tronçon d'environ un kilomètre, des sensibilités significatives vis-à-vis du site du projet. Actuellement, les visibilitées s'effectuent essentiellement sur les plantations de pins présentes sur la ZIP, sauf depuis la lisière orientale de cette dernière.

Afin de proposer la meilleure intégration possible du projet au sein de ce paysage il convient de maintenir le couvert forestier, voire de le densifier sur la lisière orientale de la ZIP. Il permet de conserver l'ambiance paysagère du secteur tout en limitant les visibilitées sur le site du projet.

Un tableau de synthèse des enjeux et des sensibilités associées au paysage et au patrimoine est détaillé ci-dessous :

Nul/Négligeable	Très faible	Faible	Modéré(e)	Fort(e)
-----------------	-------------	--------	-----------	---------

Lieux		Enjeu global	Sensibilité potentielle liée au projet
Axes de communication	D3	Route secondaire	La sensibilité vis-à-vis du projet est forte car la D3 longe le site du projet sur 800 m. En dehors de ce tronçon, les visibilitées sur la ZIP depuis la route s'estompent très rapidement et deviennent nulles.
	D111	Route tertiaire	Nulle/négligeable
Habitat	Cès	Hameau	Nulle/négligeable
	Habitat isolé proche (le Moulin de Litche, Lembarras, Ballion de Haut ...)	Lieux-dits habités isolés proches	Nulle/négligeable sauf pour le Moulin de Litche. Pour ce dernier les sensibilités sont faibles car le lieudit se trouve à moins de 100 m de la ZIP. D'après l'étude de l'orthophotographie aérienne, il est probable que les plantations de pins en lisière est de la ZIP soient visibles depuis cette propriété privée.
Tourisme	GR 6	Sentier de Grande Randonnée	Nulle/négligeable

Tableau 3 : Synthèse des enjeux et des sensibilités associés au paysage et au patrimoine sur le site du projet
(Source : ABIES)

Présentation des variantes

Au sein de l'aire d'étude immédiate, plusieurs variantes d'aménagement ont été analysées. Cette partie permet d'expliquer les principales évolutions de l'implantation du projet afin de prendre en compte les conclusions et recommandations des différentes expertises au fur et à mesure de leur avancement, qu'elles soient environnementales, paysagères, hydrauliques, techniques ou sociales.

La définition de la variante d'implantation est le **fruit d'un important travail d'itération** au sein de l'équipe de Q Energy, appuyé par les différents experts missionnés sur ce dossier, qui consiste à vérifier la pertinence des choix antérieurs et nécessite une réévaluation du projet lors de l'apparition d'un nouvel enjeu ou l'approfondissement d'un aspect du projet.

Variante 1 : maximaliste

La première variante présente une implantation maximaliste permettant l'implantation des infrastructures de la centrale sur les terrains de l'ancienne carrière. En revanche les préconisations du SDIS (bande à sable blanc et piste périphérique extérieure) se trouvent en dehors de l'ancienne carrière.

Cette variante prend en compte la majorité des préconisations techniques propres aux projets photovoltaïques (nombre de bâtiments techniques, largeur des accès, citerne).

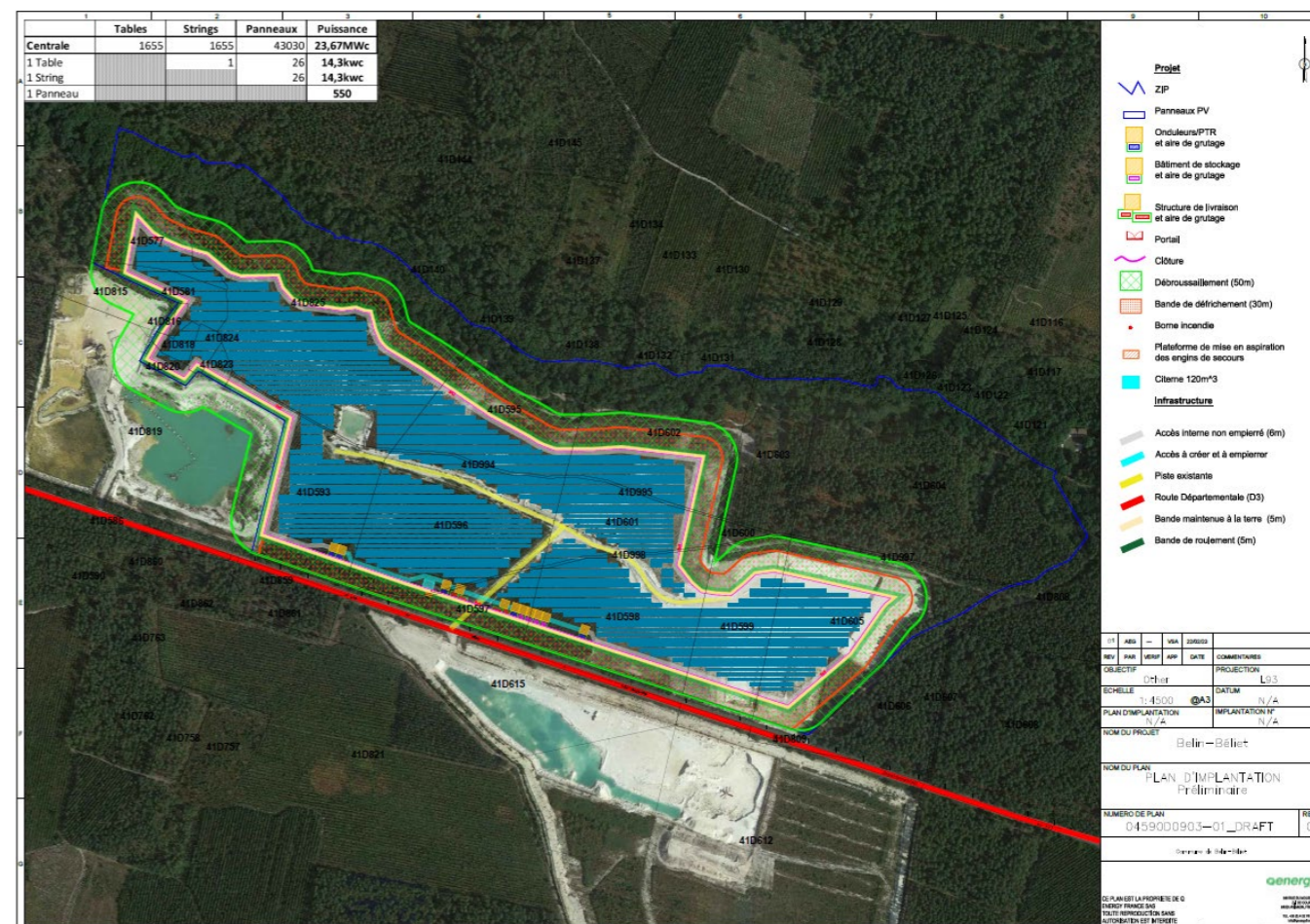
Cette implantation permet de conserver la réserve d'eau créée par la carrière qui est valorisable pour la lutte contre l'incendie mais également pour la biodiversité. Le réseau des fossés créés par la carrière est également conservé. Une biodiversité spécifique s'y est développée.

Les infrastructures de la centrale se trouvent en dehors de la Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 des « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » et en dehors de la ZNIEFF de type II « Vallées de l'Eyre, de la Grande et de la Petite Leyre ».

Certaines infrastructures pour la lutte et la prévention des incendies (extérieures à la clôture) se trouvent sur la Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 des « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » et en dehors de la ZNIEFF de type II « Vallées de l'Eyre, de la Grande et de la Petite Leyre ».

Elle ne maintient aucune bande arborée entre la clôture sud de la centrale et la route départementale 3.

Cette variante atteint une puissance de 23,67MWc. Le projet de centrale solaire occupe 23,4 ha



Surface de l'Aire d'Etude Immédiate	71.6 ha
Puissance installée envisagée	23.67 MWc
Production annuelle estimée	30 800 MWh
Equivalent de la consommation électrique annuelle	13 600 personnes
Pourcentage de consommation de la communauté de communes assuré par la centrale solaire	23%

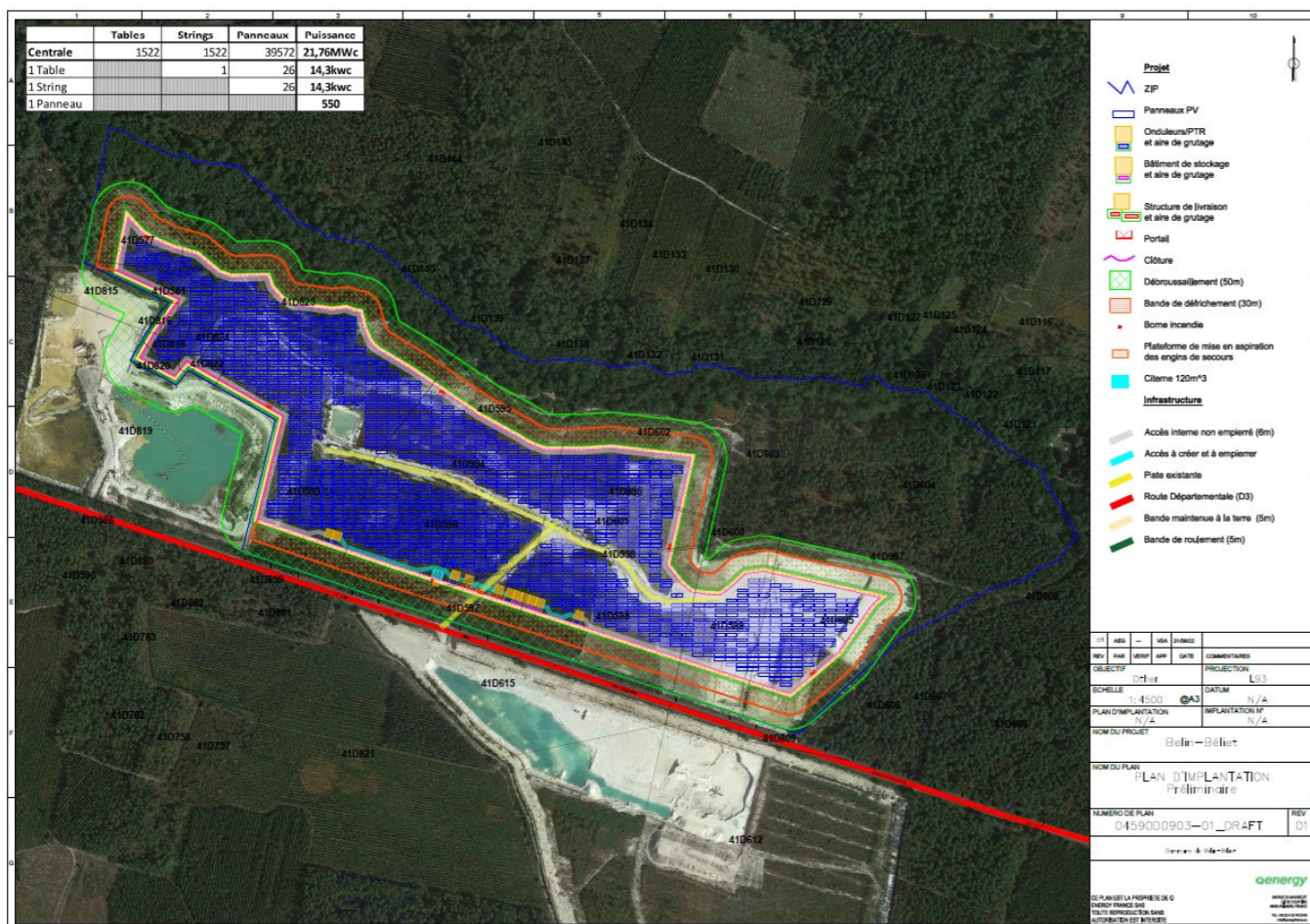
Cette variante permettrait à la communauté de communes du Val de l'Eyre de produire 65% de sa consommation électrique (résidentiel, agriculture, industrie, tertiaire). Elle représente un optimum économique dans l'atteinte des objectifs de déploiement des énergies renouvelables. Cependant elle ne tient pas compte de l'ensemble des enjeux environnementaux du site.

Variante 2 : tenant compte des contraintes SDIS/DFCI

Les infrastructures de la centrale ainsi que les infrastructures pour la lutte et la prévention des incendies se trouvent en dehors du site Natura 2000 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » et en dehors de la ZNIEFF de type II « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » et sur les terrains de l'ancienne carrière de sable.

Elle permet le maintien d'une bande arborée de 25 m entre la route départementales 3 et la centrale solaire.

Le projet de centrale solaire occupe 21,8 ha :



Le projet envisagé

Suite aux nombreuses réflexions menées par l'équipe projet afin de prendre en compte les conclusions et recommandations des différentes expertises au fur et à mesure de leur avancement, qu'elles soient environnementales, paysagères, techniques ou sociales, deux autres variantes ont été pensées. Ces dernières semblent être celles de moindre impact sur le plan environnemental et paysager, ceci devra être confirmé après l'analyse des impacts et mesures par le bureau d'études en charge du volet naturaliste.

Variante 3 : basée sur des relevés complets naturalistes

Cette implantation a été réalisée une fois les relevés naturalistes terminés.

Elle permet le maintien d'une bande arborée de 13 m entre la clôture et la route départementale n°3.

Les infrastructures de la centrale ainsi que les infrastructures pour la lutte et la prévention des incendies se trouvent en dehors de la Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 des « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » et en dehors de la ZNIEFF de type II « Vallées de l'Eyre, de la Grande et de la Petite Leyre ».

Cette implantation permet d'éviter les enjeux faunistiques et floristiques suivants :

- La majorité de l'habitat de la cisticole des joncs.
- L'habitat de reproduction du petit gravelot.
- L'habitat de reproduction du pipit rousseline.

Cette implantation évite toutes les zones humides.

Les habitats d'espèces non évités sont les habitats communs présents sur l'ensemble du massif des landes Gascogne.

Le projet de centrale solaire occupe 15,4 ha. La centrale solaire se trouve à environ 48 m au nord de la route départementale 3.

Surface de l'Aire d'Etude Immédiate	71.6 ha
Puissance installée envisagée	21.7 MWc
Production annuelle estimée	28 300 MWh
Equivalent de la consommation électrique annuelle	12 500 personnes
Pourcentage de consommation de la communauté de communes assuré par la centrale solaire	21%

Cette variante permettrait à la communauté de communes du Val de l'Eyre de produire 63% de sa consommation électrique (résidentiel, agriculture, industrie, tertiaire).

Cette variante ne tient pas compte de l'ensemble des enjeux environnementaux.

Variante 4 :

Cette implantation a été réalisée une fois les relevés naturalistes terminés.

Elle permet le maintien d'une bande arborée de 13 m entre la clôture et la route départementale n°3.

Les infrastructures de la centrale ainsi que les infrastructures pour la lutte et la prévention des incendies se trouvent en dehors de la Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre » et en dehors de la ZNIEFF de type II « Vallées de l'Eyre, de la Grande et de la Petite Leyre ».

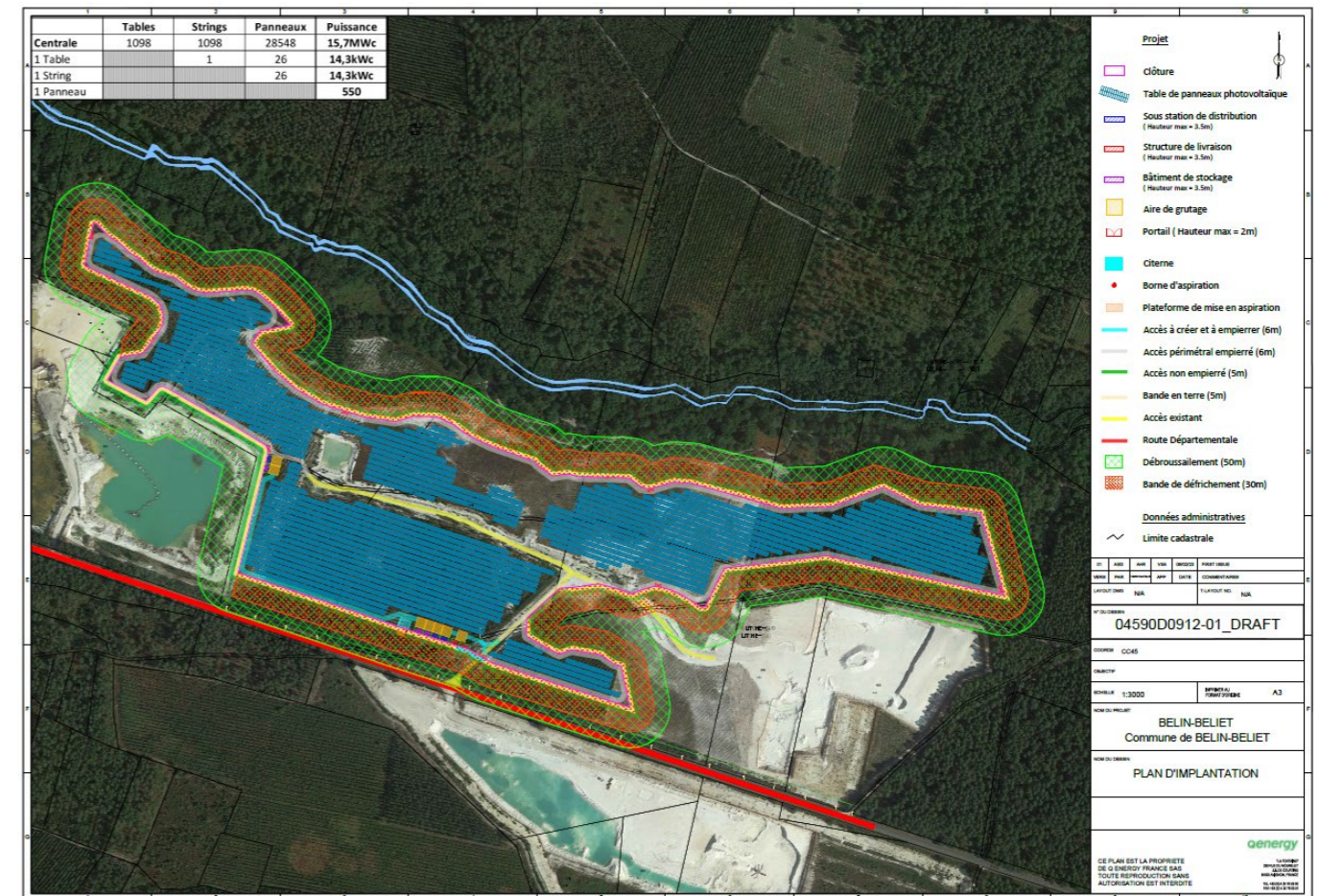
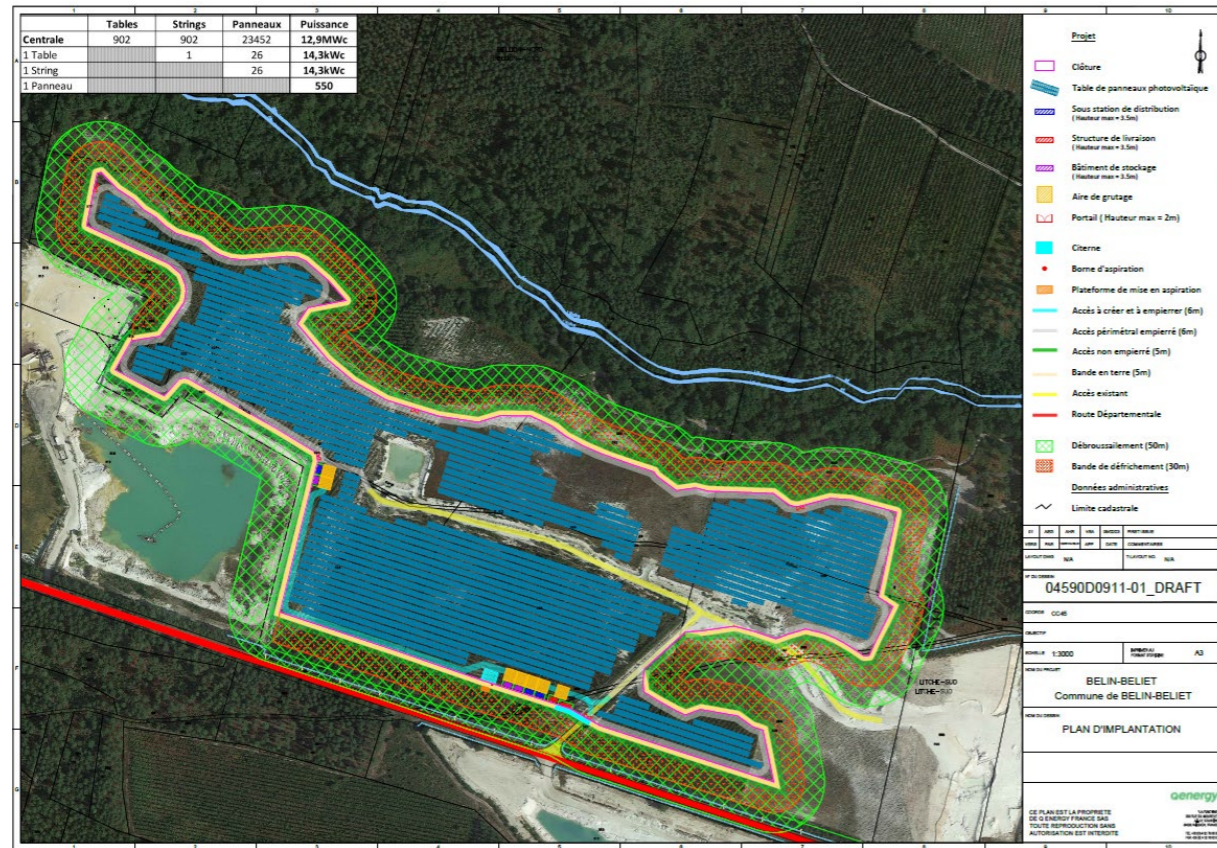
Cette implantation permet d'éviter les enjeux faunistiques et floristiques suivants :

- La majorité de l'habitat de la cisticole des joncs,
- L'habitat de reproduction du petit gravelot,
- L'habitat de reproduction du pipit rousseline.

Cette implantation évite toutes les zones humides.

Les habitats d'espèces non évités sont les habitats communs présents sur l'ensemble du massif des landes Gascogne.

Le projet de centrale solaire occupe 18 ha. La centrale solaire se trouve à environ 48 m au nord de la route départementale 3.



Surface de l'Aire d'Etude Immédiate	71.6 ha
Puissance installée envisagée	12.9 MWc
Production annuelle estimée	16 800 MWh
Equivalent de la consommation électrique annuelle	7 400 personnes
Pourcentage de consommation de la communauté de communes assuré par la centrale solaire	12%

Cette variante permettrait à la communauté de communes du Val de l'Eyre de produire 54% de sa consommation électrique (résidentiel, agriculture, industrie, tertiaire).

Surface de l'Aire d'Etude Immédiate	71.6 ha
Puissance installée envisagée	15.7 MWc
Production annuelle estimée	20 500 MWh
Equivalent de la consommation électrique annuelle	9 000 personnes
Pourcentage de consommation de la communauté de communes assuré par la centrale solaire	15%

Cette variante permettrait à la communauté de communes du Val de l'Eyre de produire 57% de sa consommation électrique (résidentiel, agriculture, industrie, tertiaire).

Un projet en concertation

La société Q ENERGY France a commencé à étudier l'implantation d'un projet solaire sur l'ancienne carrière de Belin-Béliet en 2021.

Plusieurs réunions ont eu lieu avec la commune et l'intercommunalité.

Un comité de suivi a été mis en place avec différents acteurs locaux :

- Elus de la mairie
- Intercommunalité
- DDTM
- DREAL
- Bureau d'études intervenant sur le projet
- SDIS
- DFCI
- SIER
- Sybarval
- SAGE
- PNR
- Sibelco

Il a pour objectif de :

- Présenter l'avancement du dossier
- Présenter les résultats des études
- Recueillir des recommandations
- Co-construire le projet

Le projet proposé a été conçu à partir de recommandations déjà identifiées telles que les consignes DFCI/SDIS

Suite à plusieurs réflexions menées par l'équipe projet afin de prendre en compte les conclusions et recommandations déjà identifiées des différentes expertises au fur et à mesure de leur avancement, qu'elles soient environnementales, paysagères, techniques ou sociales, deux variantes ont été établies. Ces dernières seront de nouveau analysées et au besoin modifiées une fois la concertation préalable finalisée.

Les habitats d'espèces non évités par l'implantation sont les habitats communs présents sur l'ensemble du massif des landes Gascogne dans les plantations de pins.

Les zones humides sont en totalité évitées.

Les espaces boisés font apparaître des enjeux environnementaux associés à des espèces communes dans le massif des Landes de Gascogne. Ce massif constitue un milieu forestier fermé qui connaît des cycles sylvicoles de 35 à 50 ans en moyenne. Par effet de rotation, les surfaces de ce massif sont recouvertes essentiellement de pins maritimes pendant 35 à 50 ans puis ces pins sont coupés. Les espaces restent alors ouverts entre 2 et 4 ans pour ensuite être replantés.

Les implantations prennent en compte les réponses des consultations adressées aux organismes suivants :

- DGAC
- ARS
- DRAC archéologie et Monuments historiques
- SDIS
- DIRA
- Département Gironde Centre Routier
- RTE
- TEREKA
- DREAL
- ONF
- PNR
- UDAP 33
- Département de Gironde

Une étude hydrographique sera menée si nécessaire sur la base de la future implantation finalisée afin de définir les besoins éventuels à la gestion du site des écoulements d'eaux pluviales.

Présentation des variantes soumises à la concertation préalable

Les variantes 3 et 4 sont soumises à la concertation préalable.

La variante 3 permet de rendre l'intercommunalité autonome en électricité à raison de 54% contre 57% pour la variante 4.

Les retombées fiscales de la variante 4 seront donc plus élevées que celles de la variante 3.

Répartition des taxes locales entre acteurs (Année 1 – montant non indexé) de la variante 3 :

	Commune	Communauté de communes	Département
IFER	7,206 €	18,015 €	10,809 €
Taxe d'aménagement	3,090 €	- €	742 €
CFE	- €	28,202 €	- €
TFPB	6,710 €	16,776 €	10,065 €
CVAE	- €	- €	- €
Total	17,007 €	62,993 €	21,616 €

Répartition des taxes locales entre acteurs (Année 1 – montant non indexé) de la variante 4 :

	Commune	Communauté de communes	Département
IFER	8 770 €	21 925 €	13 155 €
Taxe d'aménagement	3 090 €	- €	742 €
CFE	- €	34 324 €	- €
TFPB	8 167 €	20 417 €	12 250 €
CVAE	- €	- €	- €
Total	20 027 €	76 666 €	26 147 €

Coût du projet envisagé

Le coût du projet prévisionnel a été estimé entre 10 et 12 millions d'euros pour une puissance comprise entre 12,9 et 15,7MWc.

Ce budget se base sur une moyenne approximative des capitaux nécessaires pour l'achat des modules et des structures, ainsi que la construction par mégawatt installé. Ainsi il sera amené à être adapté en fonction de l'avancée du projet.

Les deux variantes 3 et 4 généreront des retombées fiscales sur la vente de l'électricité représentant entre 3 et 3,6 millions d'euros sur le territoire pendant la durée de vie du projet de 30 ans. Ainsi le parc photovoltaïque de Belin-Béliet permettra le financement de nombreux projets locaux sur la commune de Belin-Béliet, la Communauté de Communes du Val de Leyre et le département de Gironde.

Caractéristiques du projet envisagé

Tableau des chiffres clés de la variante 3 :

INFORMATION DEMANDEE	RENSEIGNEMENT
TECHNOLOGIES	
Technologie photovoltaïque des modules	Cristallin ou Couche Mince
Type de support de modules	Fixe
Type de fondation et d'ancrage envisagé**	Pieux
SURFACES et PERIMETRES	
Surface clôturée (ha)	15.36
Périmètre clôturé (m)	2810
Hauteur maximale des clôtures (m)	2
CARACTERISTIQUES PANNEAUX	
Puissance installée (MWc)	12.90
Surface totale des panneaux solaires (m²)*	60690
Angle d'inclinaison des tables de modules	20
Surface projetée au sol des panneaux (m²)*	57030
Azimut des panneaux	18
Hauteur maximale des panneaux (m)	2.50
Espace inter rangées (m)	2.60

BATIMENTS	
Nombre de structures de livraison	1
Dimension structure de livraison (m)	10,5×3+7×3
Hauteur maximale d'une structure de livraison	3.5
Nombre de sous-stations	3
Dimension d'une sous-station de distribution (m)	7×3
Hauteur maximale d'une sous station de distribution	3.5
Nombre de bâtiment de stockage	3
Dimension d'un bâtiment de stockage (m)	7×3
Hauteur maximale d'un bâtiment de stockage (m)	3.5
Total de surface plancher créée (m ²)*	178.5
Surface des aires de grutage m ²	1008
Nombres de citernes	1
Contenance des citernes (m3)	120

PISTES	Largeur (m)	Linéaire (m)	Surface (m ²)
Accès à améliorer et à empierrer*	/	/	/
Accès à créer et à empierrer	6	472	2832
Accès périmétral non empierré	6	2265	13590
Accès SDIS périmétral non empierré	5	2866	14330
Bande de 5 m	5	2767	13835
Accès existant	5	766	3830
TOTAL		9136	30752

Production d'énergie électrique estimée par an (Mwh\yr)	15943
Durée d'exploitation du parc solaire	30 ans

Tableau des chiffres clés de la variante 4 :

INFORMATION DEMANDEE	RENSEIGNEMENT
TECHNOLOGIES	
Technologie photovoltaïque des modules	Cristallin ou Couche Mince
Type de support de modules	Fixe
Type de fondation et d'ancrage envisagé**	Pieux
SURFACES et PERIMETRES	
Surface clôturée (ha)	18.15
Périmètre clôturé (m)	3490
Hauteur maximale des clôtures (m)	2
CARACTERISTIQUES PANNEAUX	
Puissance installée (MWc)	15.70
Surface totale des panneaux solaires (m²)*	73880
Angle d'inclinaison des tables de modules	20
Surface projetée au sol des panneaux (m²)*	69430
Azimut des panneaux	18
Hauteur maximale des panneaux (m)	2.50
Espace inter rangées (m)	2.60
BATIMENTS	
Nombre de structures de livraison	1
Dimension structure de livraison (m)	10,5×3+7×3
Hauteur maximale d'une structure de livraison	3.5
Nombre de sous-stations	3
Dimension d'une sous-station de distribution (m)	7×3
Hauteur maximale d'une sous station de distribution	3.5
Nombre de bâtiment de stockage	3
Dimension d'un bâtiment de stockage (m)	7×3
Hauteur maximale d'un bâtiment de stockage (m)	3.5
Total de surface plancher créée (m²)*	178.5
Surface des aires de grutage m²	1008
Nombres de citernes	1
Contenance des citernes (m3)	120

PISTES	Largeur (m)	Linéaire (m)	Surface (m²)
Accès à améliorer et à empierrer*	/	/	/
Accès à créer et à empierrer	6	472	2832
Accès périmétral non empierré	6	2955	17730
Accès SDIS périmétral non empierré	5	3560	17800
Bande de 5 m	5	3455	17275
Accès existant	5	766	3830
TOTAL		11208	38362

Production d'énergie électrique estimée par an (Mwh\yr)	19407
Durée d'exploitation du parc solaire	30 ans

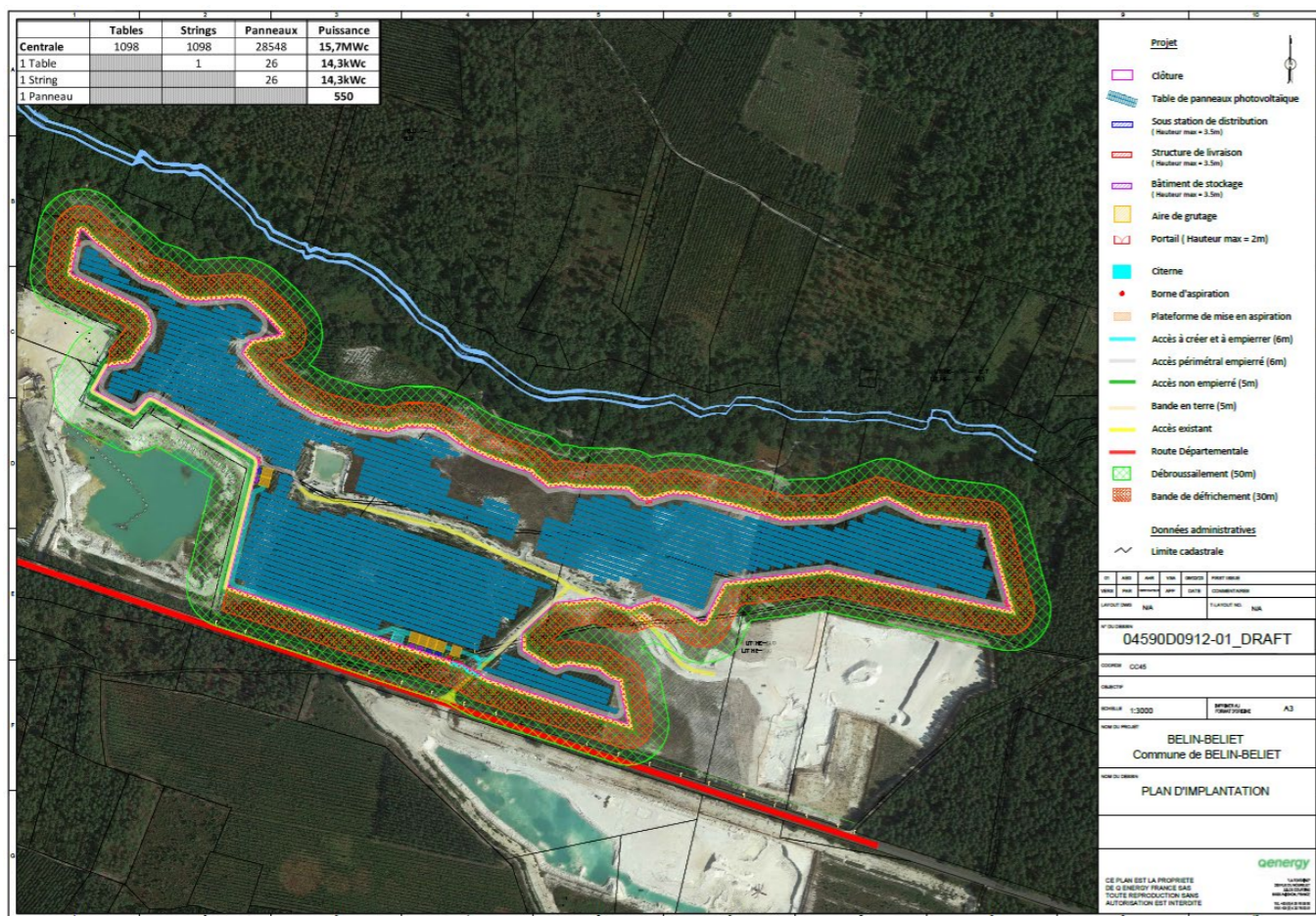
* Ces grandeurs peuvent évoluer en fonction des technologies choisies au moment de la construction

** Le Type de fondation pourra évoluer suite aux résultats des études géotechniques approfondies

Incidences et mesures sur le projet envisagé

Une évaluation préliminaire des incidences et des mesures de l'implantation envisagée a été réalisée. Elles seront détaillées dans l'étude d'impact environnementale. Cette analyse portera sur l'implantation du projet retenu à la suite de la concertation préalable.

Plan du projet envisagé : variante 4



Thématiques	Description de l'impact envisagé	Mesures d'évitement et de réduction envisagées
Sol / Sous-sol	Pollution accidentelle Tassement / Erosion des sols et des berges	Respect des normes en vigueur des engins de chantier Mise à disposition de kits anti-pollution Limiter les risques de pollution accidentelle Adaptation des modalités de circulation Procédure d'urgence en cas d'accident
Hydrologie	Pollution des eaux Modification du régime hydrographique Risque d'altération des plans d'eau	Maintien du réseau hydrographique du site Adaptation des engins Limiter les risques de pollution accidentelle Espacement entre les modules
Risques naturels et technologiques	Accroissement du risque incendie	Prise en compte des risques dans la conception du projet Respect des préconisations du SDIS

Le projet solaire permettra d'éviter l'émission d'environ 6 400 tonnes de CO2 en 30 ans d'exploitation. Cette estimation est basée selon l'étude « L'Analyse de l'impact climat de capacités additionnelles solaires photovoltaïques en France à horizon 2030 » d'I CARE & CONSULT de mars 2020. **Le projet solaire de Belin-Béliet aura un impact positif sur le climat.**

Les recommandations de lutte contre l'incendie prescrites par la DFCI et la SDIS seront mises en œuvre et limiteront considérablement les risques d'apparition de feu sur la centrale ainsi que les risques de propagation du feu de la centrale vers l'extérieur et de l'extérieur vers l'intérieur du parc solaire. Plusieurs bandes seront mises en place :

- Piste périphérique intérieure de 6 m de large,
- Bande dite « à sable blanc » extérieure à la clôture de 5 m,
- Bande de roulement extérieure à la clôture de 5 m,

Une citerne de 120 m³ est prévue avec une aire d'aspiration.

Le réseau de fossés sera maintenu afin que la gestion actuelle des eaux de pluie ne soit pas modifiée.

Incidences et des mesures sur le milieu physique

L'analyse des incidences et des mesures sera réalisée sur l'ensemble des thématiques du milieu physique après la concertation préalable. Dans le cadre du présent dossier de concertation, une analyse préliminaire des effets et des mesures envisagées est proposée ci-dessous.

Thématiques	Description de l'impact envisagé	Mesures d'évitement et de réduction envisagées
Air, climat et utilisation rationnelle de l'énergie	Réduction d'émissions de gaz à effets de serre	/

Incidences et mesures sur le milieu humain

L'analyse des incidences et des mesures sera réalisée sur l'ensemble des thématiques du milieu humain après la concertation préalable. Dans le cadre du présent dossier de concertation, une analyse préliminaire des effets et des mesures envisagées est proposée ci-dessous.

Thématiques	Description de l'impact envisagé	Mesures d'évitement et de réduction envisagées
Contexte socio-économique	Mise à contribution d'entreprises locales Retombées économiques et fiscalité	Consultation des entreprises locales pour le chantier dans la mesure du possible
Contraintes techniques et servitudes	Risque de destruction de vestiges archéologiques Risque d'incompatibilité avec une servitudes d'utilité publique ou technique	Réduction de la surface du projet Respect des préconisations techniques
Volet sanitaire	Emissions sonores Emissions poussières Pollutions lumineuses	Adaptation des modalités de circulation Optimisation de la durée du chantier

Le projet n'est pas susceptible d'avoir d'effet sur la démographie de la commune et des communes limitrophes.

La construction du parc et son démantèlement généreront un trafic routier supplémentaire sur les voies d'accès au chantier (poids lourds et véhicules légers), **limité au temps des travaux (environ 12 mois)**. Durant la phase d'exploitation, le trafic routier lié au parc sera limité aux visites d'entretien et de maintenance, très ponctuelles.

Le projet prendra place majoritairement au droit d'une ancienne carrière qui a été reboisée. Néanmoins une mesure de compensation forestière sera proposée. Elle sera proposée à minima avec un ratio de 2. L'activité sylvicole sera donc maintenue à l'échelle du massif des landes de Gascogne.

Le projet n'aura pas d'effet sur l'activité agricole car le projet ne se situe pas sur des terres agricoles.

L'entretien de la strate herbacée du parc solaire pourra être confié à un berger.

Lors de la phase de chantier (environ 12 mois) les entreprises extérieures auront besoin de solutions d'hébergement et de restauration, ce qui sera favorable à ce secteur d'activité à proximité du site.

Les entreprises locales seront consultées et privilégiées lors de l'attribution des lots de la phase construction et exploitation.

L'enjeu du point de vue du tourisme, par la proximité du GR6, est qualifié de modéré dans l'étude d'impact sur l'environnement. Cependant la sensibilité associée à cet enjeu est nulle car le couvert forestier empêche toute relation visuelle avec le parc. L'activité touristique n'est donc pas susceptible d'être impactée par le projet.

Une piste cyclable sera installée en bordure de la RD3 afin de re créer une continuité de voie douce ayant disparue lors de l'exploitation de la carrière.

Le projet n'est **pas susceptible de générer d'émissions lumineuses, vibratoires, ou odorantes**. Les émissions sonores seront limitées à la période des chantiers de construction et démantèlement (circulation d'engins), et au fonctionnement des onduleurs en période d'exploitation du parc. En ce qui concerne les postes onduleurs, ces émissions restent toutefois limitées aux abords immédiats de ces structures, et ces bâtiments seront implantés à distance des habitations les plus proches.

Incidences et mesures sur le milieu naturel

L'analyse des incidences et des mesures sera réalisée sur l'ensemble des taxons du milieu naturel après la concertation préalable. Dans le cadre du présent dossier de concertation, une analyse préliminaire des effets et des mesures envisagées pour tous les taxons est proposée ci-dessous.

Thématiques	Description de l'impact envisagé	Mesures d'évitement et réduction envisagées
Habitats et flore	Destruction d'individus Destruction d'habitats Dérangement Pollutions	Calendrier travaux en phase avec les cycles naturels des espèces Adaptation des horaires des travaux pour ne pas perturber les espèces crépusculaires Réduction de la surface du projet et mise en défens définitive des points d'intérêts écologiques Aménagement des clôtures pour permettre le passage de la petite faune
Avifaune		
Herpétofaune		
Entomofaune		
Mammifère		

L'implantation du projet visera à éviter au maximum les secteurs de plus forts enjeux (selon la logique de priorisation de la séquence Eviter – Réduire – Compenser), surtout présents dans les milieux semi-ouverts (parcelles reboisées mais dont la plantation n'a pas bien fonctionné, ...) constituant potentiellement des gîtes intéressants pour les chiroptères, oiseaux, mammifères et insectes.

Les zones des fossés et du plan d'eau sont conservées et évitées en totalité.

Les zones humides sont évitées en totalité.

D'autres mesures d'évitement sont prévues, telles que :

- Le balisage préventif des zones à enjeux au sein des bandes d'Obligations Légales de Débroussaillage (OLD), pour éviter de les impacter lors des travaux,
- L'adoption d'un calendrier de travaux en phase avec les cycles naturels des espèces, et le respect d'horaires de travaux afin de ne pas perturber les espèces crépusculaires.

Pour les impacts ne pouvant être totalement évités, une série de mesures de réduction sont envisagées :

- Adaptation des techniques de débroussaillage du site et des OLD,
- Gestion écologique des OLD (Obligations Légales de Débroussaillage),
- Lutte contre les espèces exotiques envahissantes,
- Mise en défens définitive des points d'intérêt écologique,
- Aménagement d'ouvertures dans les clôtures pour permettre le passage de la petite faune,
- Aménagements d'abris pour la faune (reptiles, oiseaux, chiroptères),



Figure 19 : Installation de nichoirs à chiroptères (Source : Auddicé Environnement)



Figure 20 : Exemple de gîtes à reptiles - A gauche : en coupe - A droite : aspect extérieur (Source : Fédération Aude Claire)

Des mesures environnementales supplémentaires seront mises en place dans le cadre du projet, en concertation avec les Services Instructeurs. Celles-ci seront détaillées dans le dossier d'Etude d'Impact et feront l'objet de conventions spécifiques avec des partenaires spécialisés.

Incidences et mesures sur le milieu paysager

L'analyse des incidences et des mesures sera réalisée sur l'ensemble des thématiques du milieu paysager après la concertation préalable. Dans le cadre du présent dossier de concertation, une analyse préliminaire des effets et des mesures envisagées est proposée ci-dessous.

Thématiques	Description de l'impact envisagé	Mesures de réduction envisagée
Paysages	Visibilité depuis la route D3	Maintien et densification du couvert forestier sur la lisière orientale de la ZIP Intégration paysagère des bâtiments techniques
Patrimoine et tourisme	Visibilité depuis des habitats isolés proches	Maintien et densification du couvert forestier sur la lisière orientale de la ZIP

Les visibilités sur le projet seront très réduites et ce depuis la route RD3.

Cependant la mesure de maintien de la lisière boisée, déjà conservée en phase d'exploitation de la carrière, permettra de réduire considérablement les vues sur le projet depuis la route RD3. Cette atténuation des vues sur le projet sera renforcée par la situation du projet, en contre bas de la route RD3.

Le maintien du couvert forestier permettra également de réduire fortement les vues sur le projet depuis les quelques habitats isolés proches du site du projet, et ce notamment depuis le Moulin de Litche.

Mesures de compensation pressenties

Le choix des implantations envisagées repose sur une analyse multicritère ayant permis d'identifier des scénarios de moindre impact considérant le plus d'enjeux possibles et prenant en compte les contraintes environnementales et paysagères. Il s'agit d'un travail itératif ayant pris en compte les sensibilités physiques, environnementales, humaines ainsi que paysagères et patrimoniales.

Afin de réduire les incidences du projet sur l'environnement, la démarche ERC (Eviter Réduire Compenser) sera appliquée et détaillée dans l'étude d'impact. En l'état actuel des études, il apparaît que l'impact du projet sur certains enjeux écologiques ne pourra être totalement évité et/ou réduit. Des mesures de compensation seront donc mises en place. Elles seront travaillées en concertation avec le bureau d'étude naturaliste en charge de la rédaction du volet milieu naturel de l'étude d'impact.

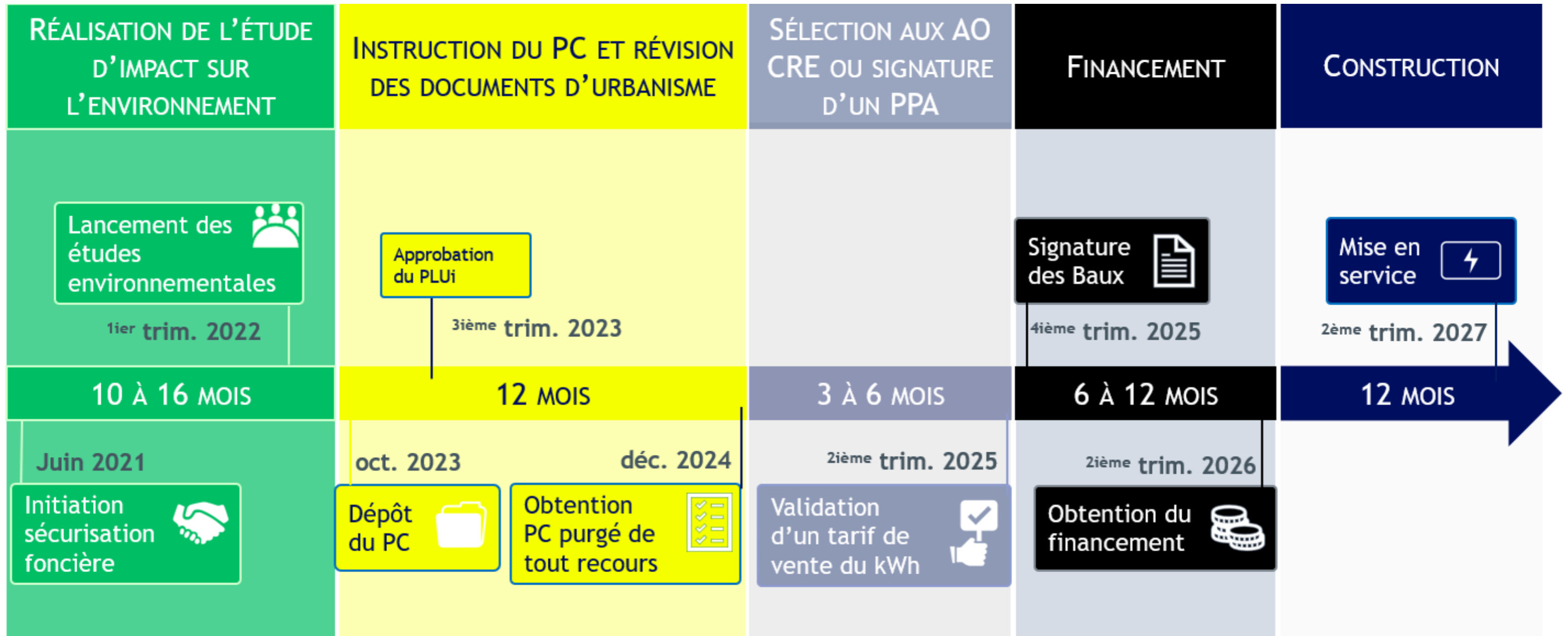
Il est pressenti la nécessité de mettre en place des mesures de compensation concernant la Fauvette pitchou car l'impact sur son habitat ne pourra être évité et réduit. Les mesures compensatoires pourront porter sur une adaptation des itinéraires sylvicoles à l'écologie de cette espèce, appliqués aux parcelles de pin maritime, comme détaillé dans le document de cadrage sur les compensations écologiques en milieu forestier des Landes de Gascogne rédigé par la région Nouvelle Aquitaine en octobre 2020.

Les mesures pourront, par exemple, être les suivantes :

- Déboisement de parcelles de pins matures,
- Replantation de pins maritimes sur des parcelles sylvicoles avec une diminution des densités de plantation par rapport à un itinéraire sylvicole conventionnel,
- Favorisation du développement spontané de la Lande à ajoncs dans les interlignes des parcelles sylvicoles,
- Maintien de bandes de fourrés à Ajoncs en bordure des boisements de pin, avec un entretien de la strate herbacée à environ 30 cm du sol, tous les 3 ans, entre novembre et février (entretien de type gyrobroyage),
- Réduction de l'entretien des interlignes des parcelles sylvicoles afin de favoriser le développement d'une strate arbustive à Ajoncs.

Pour conclure, le projet photovoltaïque de Belin-Béliet permet le déploiement d'une énergie renouvelable tout en contribuant au respect de l'environnement. Il constitue donc un élément du développement durable du territoire de la Communauté de Communes du Val de l'Eyre et de la commune de Belin-Béliet.

Calendrier prévisionnel du projet



Votre avis nous intéresse

La concertation préalable : un moment privilégié d'échanges

Un moment de partage d'informations et d'échanges

Des échanges directs avec le porteur de projet

La concertation préalable a comme objectif principal de donner l'occasion aux riverains de s'informer et de partager leur avis et leurs propositions avec le porteur de projet.

Vous pourrez rencontrer l'équipe projet lors de la permanence publique qui se déroulera en Mairie de Belin-Béliet le 11 Mai 2023 de 18h à 18h30 en salle des fêtes de Belin-Béliet.

Ce dossier de concertation présente les principaux éléments du projet connus à ce jour. Le projet pourra être amené à évoluer en fonction des retours des riverains et des retours des bureaux d'études spécialisés.

Retombées locales en termes d'emplois

Lors des différentes phases de la vie de ses projets, Q ENERGY France privilégiera le choix d'entreprises partenaires locales pour l'ensemble des missions qui seront sous-traitées afin de permettre aux territoires, sur lesquels nos projets sont implantés, de bénéficier au maximum des retombées économiques générées.

Si vous êtes connaisseurs d'une entreprise locale qui pourrait être mandatée pour certaines opérations du développement et de la construction du projet solaire (géomètre, paysagiste, huissier, entreprise de génie civil etc....), n'hésitez pas à nous transmettre ses coordonnées.

Contact au sein de la société de projet

Le registre qui accompagne ce dossier de consultation est destiné à recueillir vos avis et vos suggestions. Ces derniers seront étudiés avec beaucoup d'intérêt par l'équipe projet de Q ENERGY France en charge du développement du projet de Belin-Béliet.

Vous pouvez également retrouver des informations sur la page internet du projet à l'adresse suivante : <https://qenergy.eu/france/fr/belin-beliet/>

Pour toute autre question, n'hésitez pas à contacter votre interlocutrice Véronique SAUZAY, en charge du développement de ce projet.



Véronique Sauzay

Cheffe de Projets Solaire, France

D +33 5 32 78 26 74

M +33 6 30 65 06 53

veronique.sauzay@qenergyfrance.eu | www.qenergy.eu/france

RCS Avignon, France N° 423 379 338

Siège social : 330 rue du Mourelet, ZI de Courtine, 84000 Avignon



Q ENERGY France

**330 rue du Mourelet | ZI de Courtine | 84000 Avignon | France
T 04 32 76 03 00 | F 04 90 39 08 68
fr-solaire@qenergyfrance.eu**