

Urba 304^U



PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

COMMUNE DE LA DOMINELAIS (35)

Reconversion d'un ancien site de moto-cross

Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Avril 2021



RENNES (siège social)
Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél. : 02 99 14 55 70
Fax : 02 99 14 55 67
rennes@ouestam.fr

NANTES
Le Sillon de Bretagne
8, avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
Tél. : 02 40 94 92 40
Fax : 02 40 63 03 93
nantes@ouestam.fr

PREAMBULE

L'avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne sur le projet de création d'un parc photovoltaïque à La Dominelais (35) a été rendu, en date du 11 mars 2021.

La MRAe a émis plusieurs remarques nécessitant la formulation de réponses circonstanciées.

Le présent document a donc pour but de reprendre les observations faites par la MRAe et d'y répondre.

REPONSES AUX OBSERVATIONS DE LA MRAE

1) CHOIX DU TERRAIN ET VARIANTES D'IMPLANTATION

Remarque de la MRAe :

« La justification du site retenu repose uniquement sur le respect de la doctrine nationale de ne pas remettre en cause un espace agricole ou forestier, le lieu choisi étant considéré dans l'étude d'impact comme une friche ne pouvant accueillir une activité agricole à moyen terme. Les raisons ayant conduit à ce choix plutôt qu'à d'éventuelles autres possibilités ne sont pas évoquées, ce qui est d'autant plus une lacune que le PLUi approuvé en 2020 n'a pas défini et évalué d'emplacements spécifiques pour l'implantation de centrales photovoltaïques. »

A l'origine du projet développé par URBA 304, URBASOLAR a étudié les sites potentiels sur le territoire de la Communauté de Communes Bretagne Porte de Loire Communauté. Cette analyse a porté sur le croisement de données dans le but d'identifier des sites à la fois propices à l'accueil d'un projet solaire et disponibles au moment de la recherche ou dans un avenir proche.

Ainsi, afin d'inscrire le projet en conformité avec la doctrine nationale en matière d'implantation de projets photovoltaïques, une première cartographie a été réalisée pour recenser les sites dégradés sur le territoire de l'intercommunalité.

Les sites inventoriés sur les bases de données Basias, SIS et Basol ainsi que sur la base de données des ICPE ont fait l'objet d'une première cartographie.

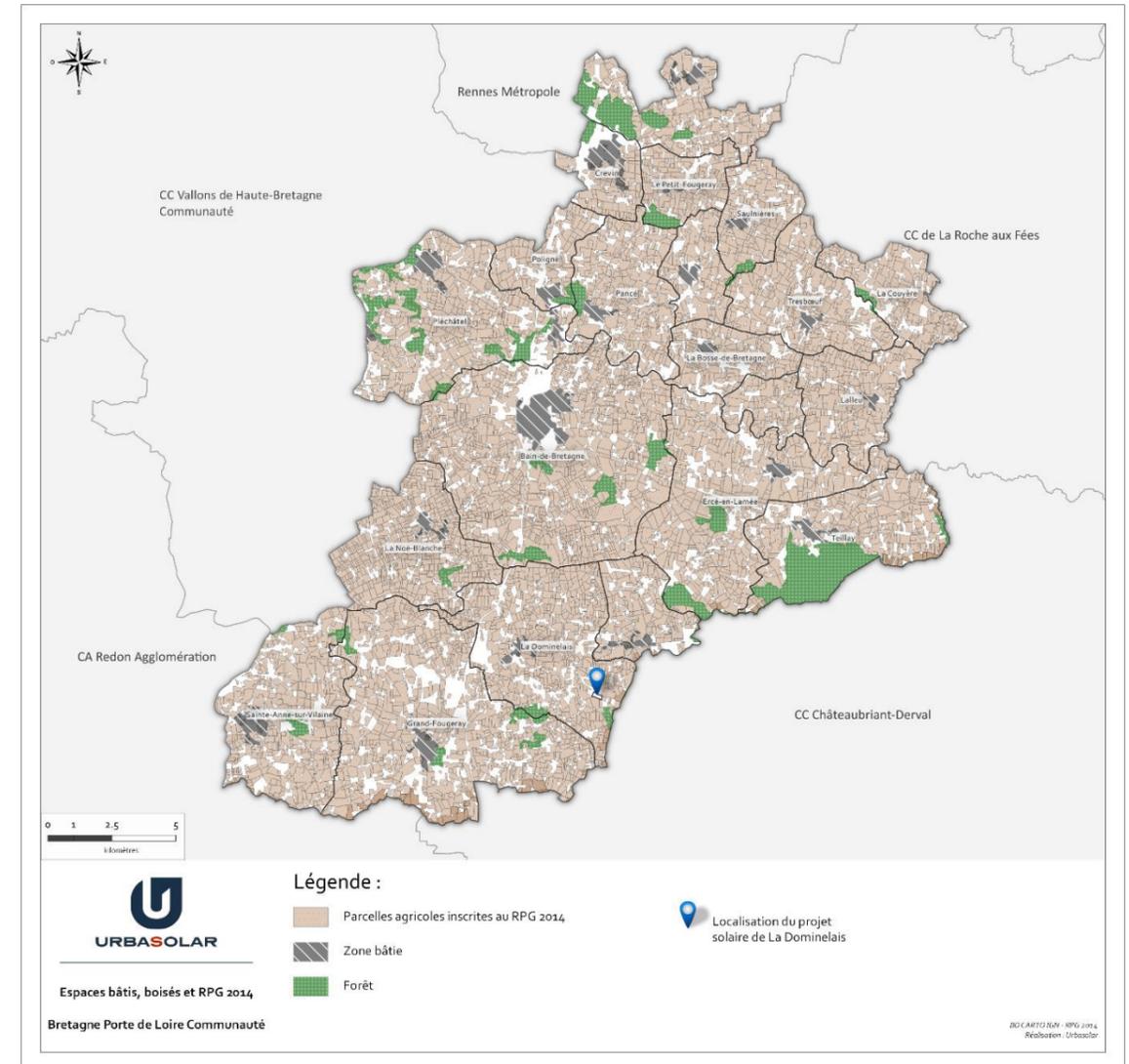
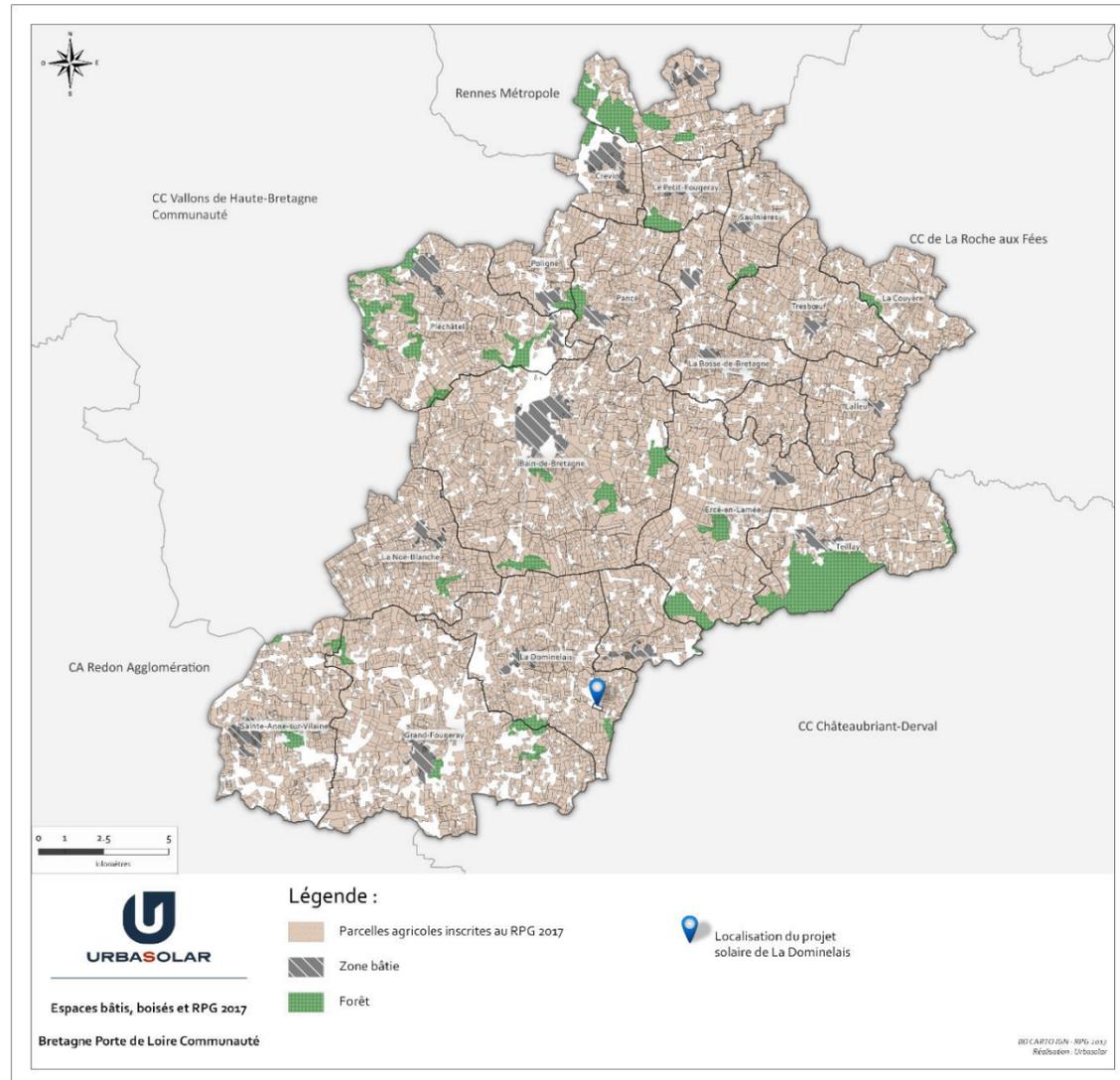
Cette recherche ayant renvoyé beaucoup de sites, d'autres croisements d'informations ont été nécessaires.

Une nouvelle cartographie a donc été établie en éliminant :

- Les ICPE ne correspondant pas à la définition de « sites dégradés » du Cahier des charges de l'Appel d'Offres de la Commission de Régulation de l'Énergie, savoir celles qui ne sont pas sous le régime de l'Autorisation (« cas n°3 » du cahier des charges)
- Les ICPE correspondant à des parcs éoliens
- Les sites SIS (sites et sols pollués) et BASOL dont l'emprise est inférieure à 3 ha, superficie trop faible pour permettre un parc solaire au sol viable
- Les sites intégrés dans un espace bâti, afin de limiter l'impact visuel vis-à-vis des constructions existantes et étant donné que la pression foncière sur ces espaces rend bien souvent impossible l'implantation d'un parc solaire

Au vu de l'impérative préservation des espaces agricoles, ces sites ont ensuite dû faire l'objet d'un tri sur leur passif et leur potentiel agricole.

Ainsi, ont été exclus des sites potentiels pour accueillir des parcs photovoltaïques sur l'EPCI Bretagne Porte de Loire Communauté ceux inscrits au Registre Parcellaire de la Politique Agricole Commune. Ci-après, deux cartes mettent en évidence les terrains ayant bénéficié de cette inscription aux années 2017 et 2014.

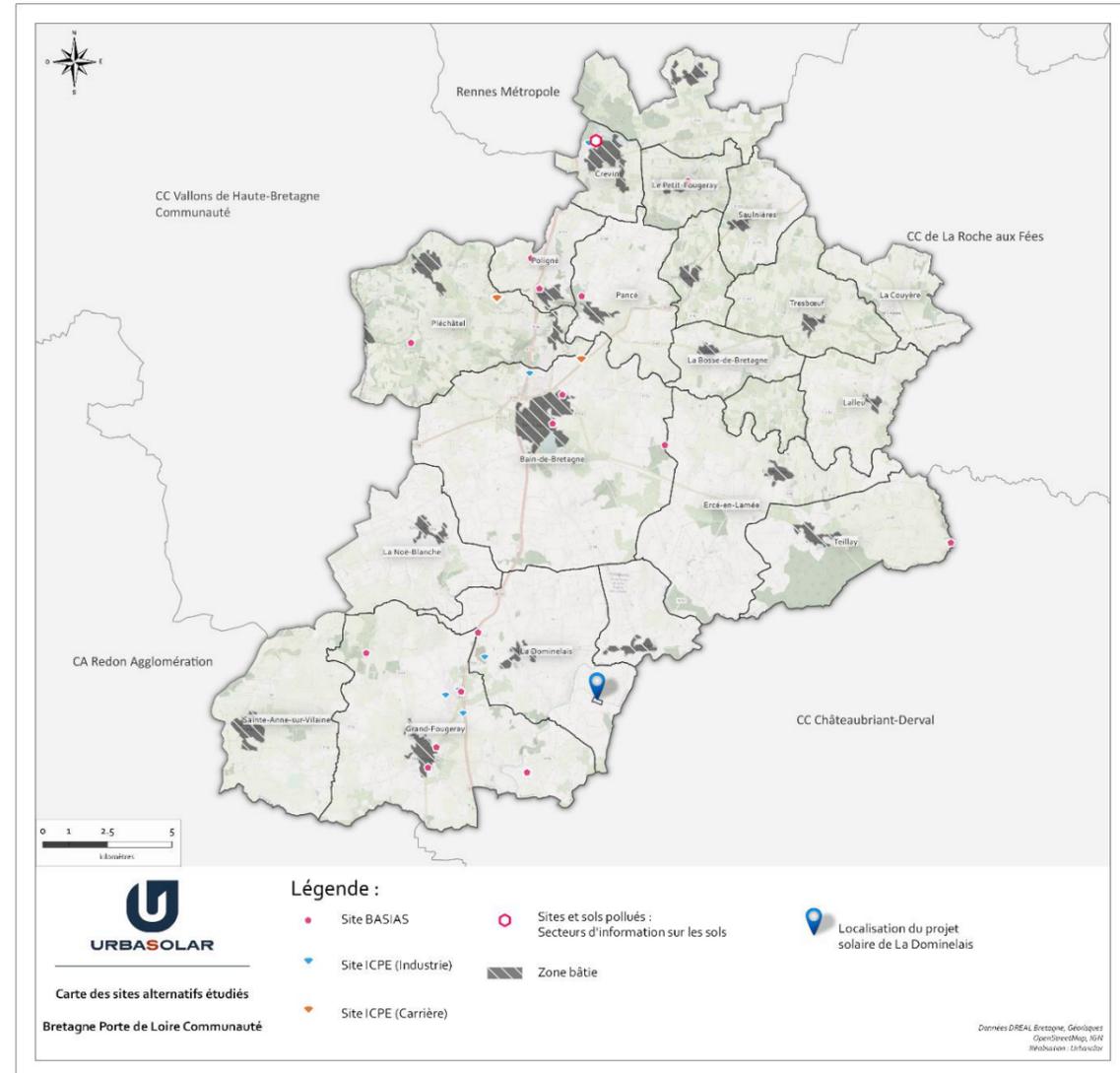


Terrains inscrits au Registre Parcellaire Graphique de la PAC sur les années 2017 (gauche) et 2014 (droite), à l'échelle de l'EPCI Bretagne Porte de Loire Communauté – réalisation Urbasolar

Un dernier tri a été effectué sur ces sites pour exclure :

- Les terrains zonés A (agricole) au PLUi, document d'urbanisme en vigueur
- Les sites BASIAS encore totalement en activité

Cette recherche a permis d'identifier 24 sites potentiels.



SITES BASIAS			
Commune	Etat du site	Raison sociale	Activités
LE PETIT-FOUGERAY	Activité terminée	Centre d'enfouissement technique	Décharge de pneus usagés]
ERCE-EN-LAMEE	Activité terminée	DECHARGE SAUVAGE	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie); Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)
GRAND-FOUGERAY	Activité terminée	GRAND FOUGERAY COMMUNE DE, décharge brute	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
POLIGNE	Activité terminée	PANAGET Arsène, garage	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
BAIN-DE-BRETAGNE	Activité terminée	YVON Jules / FOUREL, tannerie	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)]
BAIN-DE-BRETAGNE	Activité terminée	GRIMAUD Jean / GLOREX Pétroles de l'ouest/ PE	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
GRAND-FOUGERAY	Activité terminée	Syndicat des eaux de Bain de Bretagne, captage	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
POLIGNE	Activité terminée	DECHARGE BRUTE	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
TEILLAY	Activité terminée	CARNAUD JJ ET FORGES DE BASSE INDRE / CON	Extraction de minerais de fer]
PANCE	Activité terminée	PANCE commune de, captage AEP abandonné	Captage, traitement et distribution d'eau potable ou industrielle]
PLECHATEL	Activité terminée	ROLAND / BERU, forges du Plessis-Bardoult	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres;Fonderie de fonte]
LA DOMINELAIS	Activité terminée	SCREG OUEST SNC, centrale d'enrobage à chaud	Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai;Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
GRAND-FOUGERAY	Activité terminée	PUCES INDUSTRIES Sté/ ERULEC/ SOREP ERUL	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
GRAND-FOUGERAY	Activité terminée	Décharge brute	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
GRAND-FOUGERAY	Activité terminée	ROUX Jean, dépôt de fuel	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)

SITES ET SOLS POLLUES		
Commune	Adresse	Complément
CREVIN	PARC D'ACTIVITÉS DE FERCHAUD	Statut: en cours

SITES BASIAS				
Commune	Etat du site	Raison sociale	Activités	Régime
GRAND FOUGERAY	En fonctionnement	LODI	20.202 - Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques	Autorisation
CREVIN	En fonctionnement	PROVIMI FRANCE ex Celtic Nutrition Anim		Autorisation
PLECHATEL	En fonctionnement	PIGEON CARRIERE EX MONT SERRAT BLOSSES	08.122 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Autorisation
BAIN DE BRETAGNE	En fonctionnement	SMICTOM DES PAYS DE VILAINE		Autorisation
GRAND FOUGERAY	En fonctionnement	CADECAP Industrie	25.612 - Traitement et revêtement des métaux	Autorisation
BAIN DE BRETAGNE	En fonctionnement	CARRIERE ILLICITE		Autorisation
LA DOMINELAIS	En fonctionnement	SECHE ECO-INDUSTRIE	38.212 - Traitement et élimination des déchets non dangereux	Autorisation
GRAND FOUGERAY	En fonctionnement	ITM LOG ALIMENTAIRE INTERNATIONAL	49.41B - Transports routiers de fret de proximité	Autorisation

Les caractéristiques ou la configuration de ces différents sites, voire la prise de contact en vue d'une négociation avec les propriétaires de ces terrains et installations n'a pas abouti à l'établissement d'un projet viable en 2019.

En revanche, l'analyse des photographies aériennes sur les terrains non agricoles, non situés dans des zones urbaines bâties et n'ayant notamment pas été inscrites à la PAC ont permis d'isoler la friche retenue pour le projet. Comme l'étude d'impact le montre en page 32, l'outil orthophotographique renseigne sur le passé d'un site ; cette approche empirique a également complété le crible des critères objectifs pour retenir le site du projet de centrale solaire de La Dominelais.

Vue aérienne du site – Source Google, prise de vue 2018



Remarque de la MRAe :

« L'Ae recommande de compléter les arguments justifiant le choix du site au regard de sa valeur actuelle et future en termes de biodiversité ainsi que des autres possibilités éventuellement relevées à l'échelle de l'intercommunalité. »

Outre ces autres possibilités d'implantations relevées à l'échelle de l'intercommunalité, le site de l'ancien terrain de moto-cross a également été choisi pour sa valeur actuelle en termes de biodiversité.

Ainsi, le terrain retenu pour le projet se situe en dehors de toute zone correspondant à des sensibilités connues sur le plan du patrimoine naturel, ou protégée à ce titre. Ainsi qu'évoqué à l'« inventaire des zones naturelles d'intérêt reconnu » (voir partie 3.3.1 de l'étude d'impact en pp. 56 et suiv.), aucune ZNIEFF de type 1 ou 2, site Natura 2000 ou arrêté de protection de biotope n'existe dans ou à proximité directe de la zone d'implantation du projet de centrale solaire.

Les données de biodiversité consultables par le public n'indiquaient donc pas de contre-indication a priori sur la valeur du site au plan de la biodiversité. Ceci a permis de confirmer le lancement d'une étude de faisabilité et notamment l'étude d'impact comportant l'analyse in situ de la zone d'implantation potentielle du projet.

L'étude d'impact a par la suite permis de justifier plus précisément du choix de ce site, au regard de sa valeur écologique actuelle : ainsi que précisé, le site présente des enjeux écologiques, mais principalement en périphérie (mare, zone humide, boisements et haie basses). La majeure partie de ces enjeux ont été évités et l'implantation n'est prévue que sur la partie centrale où les enjeux sont moindres.

Par ailleurs et comme indiqué dans le tableau page 161, en l'absence de projet la végétation ligneuse va se développer et les milieux risquent de se refermer au détriment de la mosaïque d'habitats (prairies et fourrés) qui sont plus favorables à la faune et la flore qu'une parcelle entièrement couverte de fourrés (voir détail ci-après).

A l'inverse, le projet va permettre d'entretenir une strate herbacée tout en conservant des secteurs de fourrés, de boisement et de haies basses (cf. mesures d'évitement). Cette configuration va permettre le maintien de la plupart des espèces patrimoniales recensées dans le périmètre d'étude, en particulier celles qui ont besoin de la strate buissonnante/arbustive et de la strate herbacée (Engoulevent d'Europe, Alouette des champs, Linotte mélodieuse...). Ainsi, compte tenu des mesures ERC proposées, le site conservera la valeur écologique qu'il avait en 2020 alors qu'il est probable qu'une partie de cette valeur soit perdue si le site s'enrichit faute d'une gestion appropriée.

Remarque de la MRAe :

« Le dossier évoque, dans l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, un milieu pouvant évoluer vers des friches et zones boisées avec une reconversion agricole limitée du fait de la faible aptitude agronomique des sols. Cependant, le processus de renaturation en cours sur cet espace doit être mieux pris en compte dans l'analyse des incidences du projet. Cette absence de vision prospective affaiblit l'analyse des incidences du projet en termes de biodiversité sur le long terme en ne prenant pas en compte l'évolution naturelle. L'année correspondant à l'arrêt de l'activité de moto-cross sur le site n'est pas indiquée ; cette information mériterait d'être communiquée afin d'évaluer le degré de renaturation en cours. »

Il est difficile d'avoir un historique sur l'activité de moto-cross, car il s'agit d'un petit terrain privé pour une activité de loisirs (pas de compétition et d'accueil du public).

Au regard des photographies aériennes des années passées (voir paragraphe 3.1.3), la pratique du motocross a débuté dans les années 80 dans la partie nord du site, avant de s'étendre entre 1993 et 1996 à la partie sud. On remarque également que cette activité semble s'être déplacée à la partie Est uniquement, en délaissant les pistes utilisées précédemment au Nord-Ouest. L'activité semble s'être définitivement arrêtée après 2016. Cependant, en

dehors des pistes empruntées par les motos, le terrain s'est enrichi dès les années 2000. La photographie aérienne de 2012 montre déjà la colonisation du site par les fourrés, y compris la partie Est encore utilisée.

Ainsi, il semble que depuis 10 ans, le site n'ait pas évolué significativement, hormis dans le secteur Sud-Ouest où les arbres se sont développés à la faveur d'un sol profond et frais. La partie Nord-Ouest ayant été abandonnée avant la partie Est, cela permet de voir comment les habitats ont évolué en quelques années en comparant ces deux secteurs qui se caractérisent par des sols très peu épais. On constate que l'on est passé d'une mosaïque d'habitats 38x31.841 Prairie mésophile et Fourrés à Cytisus scoparius, à une mosaïque 38x31.8 Prairie mésophile et Fourrés. Ainsi, la végétation arbustive essentiellement composée de Genêts à balais s'enrichit avec le développement d'Aubépine, de Prunelier et de Chêne sessile (à développement très lent contrairement au secteur Sud-Ouest). Le développement et l'enrichissement de strate arbustive se fait au détriment de la strate herbacée hétérogène (patchs de prairies mésophiles, pelouses annuelles relevant plutôt des zones piétinées à *Polygono arenastri* - *Poetea annuae* voire des espèces pionnières). Nous avons donc un écosystème qui évolue vers des habitats de fourrés de plus en plus homogènes puis vers un boisement à échéance de plusieurs dizaines d'années (>20-30 ans).

Cette disparition de la mosaïque d'habitats herbacés et de fourrés serait accompagnée de celle de plusieurs oiseaux intéressants comme l'Engoulevent d'Europe, la Linotte mélodieuse, le Bruant jaune, le Tarier pâtre, le Rossignol philomèle, l'Alouette des champs, soit la presque totalité des oiseaux patrimoniaux. Ne resterait que le cortège des espèces strictement forestières (dont la Tourterelle des bois). Chez les invertébrés, la diversité serait également impactée, notamment chez les Rhopalocères et les Orthoptères. Il est également probable que l'Astérocarpe pourpré et la fourmi *Polyergus rufescens* disparaissent du site. Pour les autres groupes taxonomiques, l'impact serait moindre.

2) PRESERVATION ET DEVELOPPEMENT DES MILIEUX NATURELS

Remarque de la MRAe :

« L'ensemble de ces mesures permet de conclure que le projet (phase travaux et phase exploitation) aura un impact résiduel nul à modéré pour les habitats et les espèces, hormis l'alouette des champs (qui est une espèce non protégée, mais aux enjeux de conservation significatifs). Celle-ci niche au sol et risque d'être dérangée pendant les travaux d'implantation des panneaux car seuls les défrichements et les terrassements seront décalés hors période de nidification. Des mesures d'évitement ou de réduction sont à rechercher pour cette espèce ou, à défaut, la mise en place d'une mesure de compensation.

Quelques mesures prises permettent d'aller dans le sens d'une optimisation de la biodiversité, encourageant son développement vers ce qu'elle aurait pu devenir en l'absence de réalisation du projet (passages pour la petite faune, création de gîtes, évitement des zones à enjeux forts,...). Cependant certains choix ne sont pas argumentés, tels que l'absence de semences et de plantations sous les panneaux par exemple.

L'Ae recommande d'expliquer et de renforcer éventuellement les choix retenus dans la conception de l'aménagement afin de développer la biodiversité sur le site et aux alentours. »

Alouette des champs :

Une étude globale sur l'impact des projets photovoltaïques au sol (I Care & Consul et Biotopie, 2020, Photovoltaïque et biodiversité : exploitation et valorisation des données issues de parcs photovoltaïques en France, Rapport final) met en évidence (page 125) que « certaines espèces des milieux ouverts et anthropisés, notamment agricoles, exploitent en nidification l'intérieur des parcs, y compris les zones de panneaux ». « L'ouverture et le maintien de milieux permettent l'exploitation du site par des espèces nicheuses en landes basses, dont l'Engoulevent d'Europe, avec pour certains sites une amélioration des conditions d'accueil de ces espèces ». « Des reconquêtes progressives des milieux en limite d'emprise puis au sein des parcs sont observées pour certaines espèces comme l'Alouette lulu... ».

L'Alouette des champs fait partie des espèces dont la nidification a été constatée à l'intérieur des centrales photovoltaïques au sol.

Ainsi, nous pouvons conclure que l'impact du projet sur cette espèce se limitera à la phase de construction. Or, le calendrier des travaux a été déterminé afin de ne pas impacter les individus en réalisant les travaux de terrassement et de défrichement en dehors de la période de reproduction. Les travaux qui suivront sur quelques mois auront pour impact de déranger les individus qui seraient tentés de nicher dans le périmètre du parc où à proximité immédiat. Or, nous nous trouvons ici dans un contexte agricole où la quasi-totalité des parcelles (hormis les pâtures au sud) sont favorables à la nidification de l'Alouette des champs. L'inventaire de la faune a d'ailleurs mis en évidence la nidification probable de l'espèce dans la parcelle limitrophe à l'Est et dans celle qui est située au Nord-Est du projet. L'aérodrome est également un secteur favorable. Il est donc très probable que les individus dérangés par les travaux iront cette année-là nicher à proximité.

Il ne nous semble donc pas nécessaire de mettre en œuvre des mesures spécifiques pour cette espèce commune, bien qu'en déclin modéré en France (tendances_specifiques_stoc_2001-2019, www.vigienature.fr).

Ensemencement :

En ce qui concerne l'absence de semis sous les panneaux, l'objectif était effectivement de privilégier une recolonisation naturelle et spontanée de la flore.

Un ensemencement avec un mélange de semences du commerce ne paraît pas justifié : le terrain sec et squelettique est plutôt défavorable aux mélanges de semences classiques.

Il est prévu au projet la mise en place d'un couvert végétal herbacé sous les tables photovoltaïques, issu de la reprise spontanée de la végétation. Ce couvert participera à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles au droit du site. Les retours d'expérience en matière de végétalisation de parcs photovoltaïques montrent en effet que les espèces locales colonisent très rapidement les sites après travaux, de sorte qu'il ne soit pas nécessaire de prévoir un semis prairial sur le site (cf. illustrations ci-après).



Centrale solaire voisine de l'Oncopôle à Toulouse
(Source : Urbasolar)



Remarque de la MRAe :

« En termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES), aucune donnée chiffrée n'est indiquée, le dossier évoque simplement une économie significative des émissions de GES. Un calcul de l'analyse du cycle de vie du projet basé sur les données moyennes fournies par l'Ademe serait nécessaire : il devrait intégrer les choix réalisés depuis la fabrication jusqu'au démantèlement ainsi que la provenance des panneaux (transport vers les sites de démantèlement et de recyclage notamment), et l'incidence de ce choix sur le bilan environnemental. Cela permettrait d'analyser l'impact réel et, in fine, la contribution nette de ce projet à l'atténuation au changement climatique.

L'Ae recommande de développer le bilan environnemental du projet en analysant l'incidence des choix retenus concernant les éléments clés de ce bilan, notamment la localisation des sites de fabrication des composants et d'évacuation des produits issus du démantèlement. »



Parc photovoltaïque de Bessens (82)
(Source : Urbasolar)

A ce stade du projet, il est trop tôt pour définir les types de modules photovoltaïques qui seront implantés pour la centrale de La Dominelais. Dans l'étude d'impact, afin de disposer d'une projection sur la base d'un référentiel national cependant, comme mentionné au paragraphe 5.4.2.7. « Climat et qualité de l'air » de l'étude d'impact : « en intégrant l'ensemble du cycle de vie de la centrale photovoltaïque (incluant notamment les émissions liées aux équipements et aux travaux), les émissions annuellement évitées sont estimées à 70 tonnes de CO₂. »

Cette estimation chiffrée se base sur un calcul issu du document d'EDF accessible en ligne (Calcul des émissions de CO₂ évitées au sein du groupe EDF, EDF, 31 août 2017) :

https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/responsable-et-engage/rapports-et-indicateurs/emissions-mensuelles-de-co-sub-2-sub/edfgroup_emissions-co2_evite_20170730_vf.pdf

Pour ce calcul, les émissions de l'ensemble du cycle de vie sont prises en compte (approche ACV).

- ✓ Situation de référence : l'électricité est produite par les moyens de production existants du pays.
- ✓ Situation évaluée : un nouveau parc photovoltaïque est installé et en fonctionnement.
- ✓ Application numérique :
 - Données d'entrée :
 - Facteur d'émission moyen ACV France : 62 g eq CO₂ / kWh
 - Production annuelle (réelle ou anticipée) : 5,009 GWh
 - Facteur d'émission du kWh photovoltaïque en ACV (incluant les équipements et travaux) : 48 g eq CO₂ / kWh (valeur par défaut).
 - Calcul : Emissions évitées annuellement = production annuelle x (FE moyen – FE photovoltaïque)
= 5,009 x (62-48) = 70 tonnes de CO₂



Parc photovoltaïque de Clarac (31)
(Source : Urbasolar)

3) CLIMAT ET ENERGIE

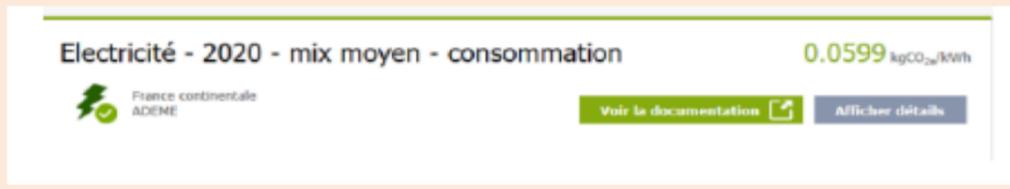
Les facteurs d'émission moyens du kWh électrique, ACV incluse, par filière et par région donnés par EDF sont les suivants :

Facteur d'émission du kWh par filière de production, ACV incluse	FE g eqCO2/kWh moyen	Régions	FE g eqCO2/kWh moyen
Nucléaire	12	PAYS	
Charbon	1040	France contin.	62
Fuel	840		
Gaz	600		
Hydraulique	24		
Eolien	11		
Solaire PV	48		
Solaire CSP	27		
Biomasse (cultures dédiées et déchets)	230		

D'autres chiffres fournis par l'ADEME (2020) sont désormais disponibles pour estimer les économies de CO2 du projet photovoltaïque :

CALCUL ECONOMIES CO2 *Source ADEME 2020*

Année	Dépt	kg CO2/kWh		
		Bilan Carbone Mix électrique	Bilan Carbone Electricité Solaire	Gain de CO2 pour le PV
2018	France Metro	0,0599	0,055	0,0049
2018	Réunion 974	0,78	0,055	0,725
2018	Guadeloupe 971	0,906	0,055	0,851
2018	Martinique 972	0,84	0,055	0,785
2018	Guyane 973	0,953	0,055	0,898



Electricité - 2020 - mix moyen - consommation **0.0599** kgCO_{2e}/kWh

France continentale ADEME

[Voir la documentation](#) [Afficher détails](#)

Sur cette base, le projet permet d'éviter annuellement l'émission de 25 tonnes de CO2 :

- Calcul : Emissions évitées annuellement = production annuelle x gain de CO2 par kWh
 = (5 009 000 x 0,0049)/1000 = 25 tonnes de CO2

La comparaison des deux méthodes de calcul (EDF et ADEME) montre un écart significatif entre les valeurs obtenues. L'évolution très rapide de la technologie et les exigences croissantes sur leur performance environnementale laisse à penser que les modules qui seront retenus pour être implantés sur la centrale permettront dans tous les cas des économies significatives au plan des émissions de gaz à effet de serre. De plus, rappelons que dans le cadre des appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie, les projets sont notés en fonction notamment de l'impact carbone (21% de la note). Ainsi seuls les projets présentant un bilan carbone

limité sont retenus, puisque l'évaluation carbone doit permettre de documenter l'approvisionnement et l'origine de chacun des matériaux nécessaires à la fabrication des modules ou des films photovoltaïques.

Pour ce qui est de l'évacuation des produits issus du démantèlement, il est important de préciser que près de 95% des éléments d'un parc solaire photovoltaïque au sol sont recyclés. Ainsi, la filière PV CYCLE France dont URBASOLAR compte parmi les membres fondateurs s'est structurée, assurant la collecte et le recyclage des panneaux solaire photovoltaïques usagés. Par ailleurs, une usine assurant ce recyclage existe désormais en France (Rousset, Bouches du Rhône). Cet organisme bénéficie de la certification ISO 14001 qui garantit l'ensemble des procédés utilisés.