

Monsieur Guy APPERE
Commissaire Enquêteur
Enquête Publique de La Dominalais

Montpellier, le 10 août 2021

Lettre recommandée avec accusé de réception

Objet : *Réponse au procès-verbal de synthèse des observations de fin d'enquête publique*

Dossier de demande de permis de construire pour une centrale photovoltaïque sur la commune de La Dominalais

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

La société URBA 304 a déposé le 18 décembre 2020 une demande de permis de construire N° PC 035098 20 W0012, pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de La Dominalais, au lieu-dit « Les Grées ».

L'enquête publique relative à l'instruction de cette demande de permis de construire s'est déroulée du lundi 5 juillet 2021 au vendredi 6 août 2021 inclus.

Le vendredi 6 août 2021, vous nous avez transmis vos procès-verbaux de synthèse comprenant les différentes observations et questions reçues concernant le projet photovoltaïque.

Vous trouverez ci-après les éléments de réponse de la société URBA 304 aux observations déposées et à vos propres interrogations.

Dans l'espoir que ces réponses apportées vous permettront la constitution de votre rapport d'enquête, je vous prie de croire, Monsieur le Commissaire Enquêteur, à l'expression de mes sentiments distingués.



Pour URBA 304

Jérôme FONTES

Directeur Développement Centrales au Sol

URBASOLAR



Urba 304

Centrale solaire photovoltaïque

Commune de La Dominelais

Lieu-dit « LES GREES »

Enquête publique Mémoire en réponse

10 août 2021

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	3
A. Objet du document	6
B. Réponses aux observations recueillies.....	6
1. Observation n° R1 de M. et Mme Claude et Thérèse LATOUCHE sur la réverbération et le risque de gêne induit pour les riverains.....	6
2. Observation n° R2 de M. Henri MORICE sur une observation « contre le projet de panneaux photovoltaïques ».....	8
3. Observation n° R3 de M. et Mme COGNARD sur le raccordement.....	8
4. Observations n° R4 de M. et Mme FABLET	8
i. Sur le chemin de randonnée :.....	8
ii. Sur la délimitation du périmètre rapproché :.....	8
iii. Sur la mise en place de caméras.....	9
iv. Sur la période de travaux / exploitation / démantèlement :.....	9
v. Sur le recyclage des panneaux :.....	9
vi. La provenance des panneaux.....	9
vii. Sur la re-naturalisation du site après travaux / entretien du site.....	9
viii. Sur le raccordement :.....	9
5. Observation n° O1 de Mmes Nadia BOUAZZA KRACHAI et Nahla BOUAZZA.....	9
6. Observation n° O2 de M. LATOUCHE (fils).....	10
i. Sur le risque d'augmentation ou de modification du ruissellement lors des pluies :	10
ii. Sur le fait d'avoir intégré la mare dans l'enceinte clôturée :.....	11
iii. Passages à faune en clôture :.....	11
iv. Aménagement de la voie est-ouest :.....	11
v. Préservation du cours d'eau en phase travaux :.....	11
7. Observation n°O3 – M. Roger BARRE,.....	13
8. Observation n° C1 du Conservatoire botanique national de Brest.....	13
i. Au sujet de la découverte d'une espèce végétale patrimoniale « Plantain caréné » (Plantago holosteam var. holosteam) au cours de l'instruction du projet.....	13
9. Observation n° C2 suite à l'avis favorable émis en conseil municipal par la commune de La Dominelais.....	13
10. Observation n° C EI1 suite à l'avis favorable de M. Gérard ROLLIN, société COLAS.....	13
11. Observation n° CEI2 de Mmes Nadia BOUAZZA KRACHAI et Nahla BOUAZZA	14
i. Présentation aux riverains.....	14
ii. Durée des travaux.....	14
iii. Plan de circulation des engins en phase travaux	14



iv.	Accès par le pont et poids des engins.....	14
v.	Limitation des nuisances (bruit, poussières...) en phase chantier.....	14
vi.	Niveau sonore des installations en phase exploitation.....	15
vii.	Risque d'éblouissement induit par la réverbération :.....	16
viii.	Champ électromagnétique.....	16
ix.	Surveillance et vie privée des riverains.....	17
x.	Surface des panneaux solaires à l'avenir.....	18
xi.	Impact sur le prix du foncier à proximité.....	18
xii.	Prise de participation.....	18
xiii.	Création d'emplois.....	18
12.	Observation n° C EI3 de M. Benoît DUJOL, Bretagne Vivante.....	18
i.	Sur les enjeux floristiques :.....	18
ii.	Sur les enjeux habitats :.....	19
iii.	Sur les enjeux faunistiques :.....	19
13.	Observation n° C EI4 de Mme Cécile Mesnage.....	20
14.	C El 5- le 30 juillet 20/21- M Antoine Latouche, 12 La Roulais à La Dominelais.....	20
i.	Périmètre de 500m.....	20
ii.	Sur le raccordement.....	20
iii.	Sur la vidéosurveillance.....	20
iv.	Sur la luminosité nocturne.....	20
v.	Sur le risque d'éblouissement.....	20
vi.	Sur l'accessibilité du chemin au Nord.....	20
vii.	Sur la réfection du chemin au Nord.....	20
viii.	Sur la création d'un réseau d'eau potable.....	20
ix.	Sur les champs magnétiques du transformateur.....	20
x.	Sur la mare du Sud.....	20
xi.	Sur la clôture :.....	20
xii.	Sur les pistes.....	21
xiii.	Sur l'érosion.....	21
xiv.	Sur la réalisation d'un bassin tampon.....	21
xv.	Sur les risques de montée des eaux du ruisseau.....	21
xvi.	Sur la barrière anti-racinaire.....	21
xvii.	Sur l'apport de terre végétale.....	21
xviii.	Sur le passage des engins dans les villages.....	21
xix.	Sur les nuisances en phase de chantiers.....	21
xx.	Sur le nombre de camions pour l'apport de terre végétale.....	21
C.	Questions et remarques du commissaire-enquêteur :.....	22
1.	Sur le projet lui-même :.....	22



i.	Sur les nuisances sonores :	22
ii.	Sur les émissions électromagnétiques en phase exploitation :	22
iii.	Sur les camions et engins nécessaires :	22
iv.	Sur les poussières induites en phase chantier :	22
v.	Sur la durée de vie de l'installation :	23
vi.	Sur la fin de vie de la centrale :	23
vii.	Sur l'utilisation des caméras de surveillance :	23
viii.	Sur le facteur de rendement :	23
ix.	Sur la voie d'accès :	23
x.	Sur l'état des lieux avant et après travaux :	23
xi.	Sur les passages faune :	23
xii.	Sur la consommation de foncier :	23
xiii.	Sur la concertation et l'information préalables :	24
xiv.	Sur les avis en cours d'instruction :	25
xv.	Sur les impacts sur l'environnement :	25
xvi.	Sur les aspects financiers :	25
xvii.	Calendrier :	26
D.	ANNEXES	26



A. OBJET DU DOCUMENT

La société URBASOLAR a déposé, via la société URBA 304 une demande de permis de construire pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de LA DOMINELAIS, sur un ancien terrain de moto-cross au lieu-dit « Les Grées ».

Par arrêté préfectoral en date du 17 juin 2021, l'enquête portant sur l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur la commune de La Dominelais, s'est déroulée sur 33 jours consécutifs du lundi 5 juillet au vendredi 6 août 2021.

Le 6 août 2021, Monsieur Guy APPERE, Commissaire Enquêteur, a remis au porteur de projet le procès-verbal des observations formulées lors de l'enquête publique.

Le présent dossier constitue le Mémoire en réponse au « Procès-Verbal de synthèse des observations recueillies au cours de l'enquête publique » portant sur l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur la commune de La Dominelais.

B. REPONSES AUX OBSERVATIONS RECUEILLIES

1. Observation n° R1 de M. et Mme Claude et Thérèse LATOUCHE sur la réverbération et le risque de gêne induit pour les riverains

Le rayonnement solaire atteignant un module solaire peut provenir de directions indépendantes et d'intensités différentes. Les trois sources de rayonnement atteignant un panneau sont :

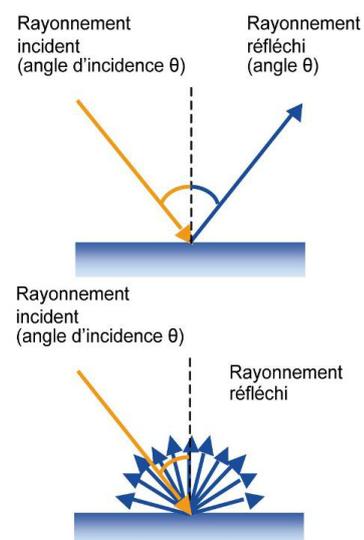
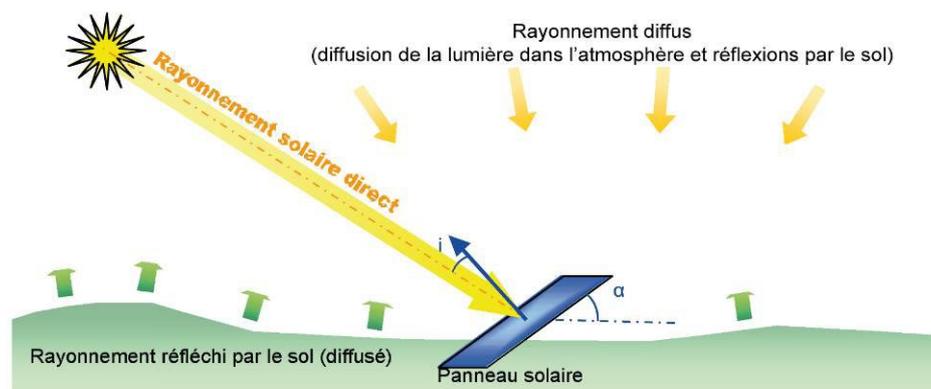
- le rayonnement direct, en provenance du soleil ;
- le rayonnement diffus, issu de la diffusion par l'atmosphère des rayons du soleil ;
- le rayonnement réfléchi par le sol à proximité du panneau solaire.

Les schémas suivants décrivent les principales sources de rayonnement solaire illuminant un panneau photovoltaïque.

Le rayonnement réfléchi par une surface peut se présenter sous deux aspects :

- un rayonnement diffus : tout le rayonnement issu de la surface de réflexion est réparti dans tout l'espace ;
- un rayonnement spéculaire : les rayons réfléchis sont dirigés vers une seule direction telle que l'angle de réflexion est égal à l'angle d'incidence.

Les panneaux solaires possèdent ces deux propriétés optiques, c'est-à-dire que les surfaces les constituant ne sont ni parfaitement réfléchissantes ni parfaitement diffuses.



Sources de rayonnement solaire atteignant un panneau (à gauche) et Rayonnement spéculaire (en haut, à droite) et diffus (en bas, à droite) (Source : Gêne visuelle liée aux panneaux solaires implantés à proximité d'aérodromes, DGAC, août 2013)

En conséquence et contrairement à une crainte parfois exprimée, le risque de reflets aveuglants issu des panneaux photovoltaïques est inexistant. La face externe du verre qui protège les cellules recevant systématiquement un traitement antireflet dans le but d'améliorer le rendement de conversion (la lumière reflétée est « perdue » d'un point de vue énergétique) : seulement 5% de la lumière incidente est réfléchi par les modules actuels. L'inclinaison des modules fait que la lumière éventuellement reflétée se dirige plus ou moins haut dans le ciel suivant l'heure de la journée et ne peut donc être perçue que par un observateur se trouvant en un point très dominant : montagne ou aéronef (le phénomène sera alors très ponctuel et sans danger).

En effet, une grande partie des rayons du soleil est piégée à l'intérieur du capteur solaire, avec un haut coefficient d'absorption, qui vient s'ajouter à l'existence du film antireflet (évoqué ci-dessus), au nitrure de silicium, sur la surface des modules lors de la phase de fabrication des modules photovoltaïques. La coordination des deux applications permet conjointement de diminuer le renvoi de rayons lumineux.

Les cadres des structures sont eux composés d'aluminium anodisé mat ; la couleur principale en est le gris foncé (vue arrière) et le bleu nuit (vue de face) ; ceci contribue à limiter considérablement les effets d'optique.

D'après ces éléments ainsi également qu'au regard des dispositions géomorphologiques locales, le phénomène de réverbération ne sera pas ou très peu perceptible depuis les secteurs bâtis. Le risque de miroitement est de courte durée et reste négligeable car la radiation solaire est faible et la direction des rayons réfléchis est similaire à celle des rayons directs.

Les masques végétaux et la topographie autour du site réduiront partiellement la faible lumière réfléchi par les panneaux solaires au plus près des limites du site dans la phase descendante du soleil. On ne pourra en aucun cas parler d'effet miroir depuis un point de visibilité inclus dans le secteur du projet, mais simplement d'observation d'une faible réverbération à des points très précis et sur de courtes périodes quotidiennes qui ne perturberont pas la population locale.

Comme le démontre l'étude paysagère, le parc est par ailleurs très peu visible depuis les alentours. La faible emprise du site, l'orientation des panneaux à maximum 20° Sud et l'emploi



de panneaux anti-reflets permettent donc de conclure l'absence d'effet de la réverbération sur les riverains.

2. Observation n° R2 de M. Henri MORICE sur une observation « contre le projet de panneaux photovoltaïques »

En l'absence d'arguments plus précis à adresser, voir l'étude d'impact pour une réponse par thèmes sur les impacts sur l'environnement, ainsi que les mesures prises dans les cas où subsisterait un impact résiduel.

3. Observation n° R3 de M. et Mme COGNARD sur le raccordement

Il est important de rappeler à ce sujet que le projet ne sera raccordé au réseau électrique que pour de l'injection, selon un tracé défini par ENEDIS. La maîtrise d'ouvrage de ce raccordement sera assurée aussi par ENEDIS, et à ce stade il n'est pas possible d'en connaître les contours, car le projet doit être autorisé (obtention du permis de construire, notamment) afin de confirmer la demande de raccordement auprès d'ENEDIS. Le gestionnaire de réseau confirmera ou infirmera ensuite le tracé prévisionnel mentionné dans l'étude d'impact p144 paragraphe 5.7, en fonction des capacités du réseau, au moment de la demande de raccordement.

Il est à savoir que, quel que soit le tracé, le raccordement du parc est enterré à 80 cm de profondeur, et est effectué le long des routes existantes (départementales, etc).

4. Observations n° R4 de M. et Mme FABLET

i. Sur le chemin de randonnée :

Le chemin de randonnée situé au nord du projet est mentionné et étudié dans l'étude d'impact (page 93). Une étude des perceptions depuis le sentier de randonnée est faite en page 17 de l'étude d'impact paysagère (annexe 5). Un enjeu fort a été relevé concernant les perceptions depuis ce sentier, aux abords du projet. C'est pourquoi la mise en place d'une haie en bordure du chemin de randonnée est prévue (au nord de la parcelle). Cette haie bocagère arbustive viendra masquer les vues depuis le chemin. Elle sera composée d'essences végétales locales pour maintenir un corridor paysager et écologique tout au long de l'exploitation. Elle sera mise en place avant la mise en service de la centrale.

ii. Sur la délimitation du périmètre rapproché :

Pour rappel (Etude d'impact paragraphe 3.1 p.28), la délimitation des aires d'étude est effectuée par le bureau d'étude en fonction des premiers enjeux paysagers identifiés et de la topographie du territoire.

La délimitation de l'aire d'étude immédiate « *tient compte des abords immédiats qui doivent être pris en compte dans le cadre du projet global (passage des câbles, liaison du raccordement, chemins d'accès, équipements annexes, etc.). Cette aire permet surtout d'analyser les perceptions riveraines dans le cadre de l'étude paysagère* ». (p. 28 de l'Etude d'Impact).

Les hameaux de la Roulais et le Dévaleriais sont pris en compte dans l'aire d'étude rapprochée, qui est limitée à 1km autour du projet. « *Elle correspond à la zone de prise en compte de l'habitat proche, des infrastructures existantes, des sites naturels, des monuments et sites protégés ou remarquables. Sa distance par rapport au projet a été ajustée à 1 km autour de la zone de projet* ».

Des simulations visuelles et une étude des perceptions sont effectués et présentés dans l'étude d'impact (à partir de la page 138 de l'Etude d'impact, paragraphe 5.5.1 « Photosimulations »). Les simulations visuelles ont été réalisées dans un rayon de 500m autour du projet immédiat



pour montrer l'impact du projet puisqu'au-delà de cette distance, les perceptions du parc sont faibles. En effet, le boisement au sud du terrain est conservé et les masques bocagers entre le site et la Roulais permet d'atténuer très fortement toutes perceptions.

iii. Sur la mise en place de caméras

La centrale solaire prévoit, en effet, un système de vidéosurveillance (via 5 caméras), afin de garantir l'intégrité des installations et la sécurité des personnes. Cependant, cette vidéosurveillance sera effectuée au sein de l'enceinte clôturée du site, et conformément à la réglementation en vigueur en France la voie publique ne sera pas filmée.

Les caméras sont orientées à l'intérieur de la centrale, et elles ne sont activés qu'en cas d'intrusion de la centrale.

iv. Sur la période de travaux / exploitation / démantèlement :

Comme indiqué dans l'étude d'impact page 114, la durée des travaux est d'environ 6 mois. Le paragraphe 4.3.5 de l'Etude d'impact, page 114 détaille les étapes de la construction. Aucun échancier n'est présenté car il serait trop hypothétique. En effet, avant de démarrer le chantier, la société URBA 304 a besoin d'obtenir l'arrêté préfectoral de permis de construire, et d'obtenir un tarif d'achat via les appels d'offre de la Commission de Régulation de l'Energie, appels d'offres organisés par le gouvernement.

La centrale sera exploitée pendant 40 ans, puis démantelée selon les étapes présentées en page 117, paragraphe 4.3.7 de l'étude d'impact. Une fois la centrale démantelée, le site est remis en état comme initialement, aucun matériau n'est laissé sur place.

v. Sur le recyclage des panneaux :

Comme indiqué en page 117 de l'étude d'impact, PV cycle est l'unique organisme de recyclage des panneaux en France. Son usine est située près d'Aix en Provence, et depuis 2014, chaque exploitant à l'obligation de recycler les panneaux en fin de vie.

vi. La provenance des panneaux

Les panneaux photovoltaïques sont fabriqués principalement en Asie ou aux Etats-Unis ; cela fluctue en fonction du marché mondial. Dans le cadre des appels d'offre de la CRE, le type de panneau et la provenance doivent être indiqués. Une note est dédiée au bilan carbone du panneau choisi.

vii. Sur la re-naturalisation du site après travaux / entretien du site

Une fois les travaux terminés, le site est nettoyé. La végétation sous les panneaux peut donc reprendre sa pousse : suivant la saison pendant laquelle les travaux sont finalisés, la repousse peut être immédiate.

Comme indiqué dans le paragraphe 4.3.6 d), page 117, l'entretien se fera en fonction des besoins, des recommandations environnementales, et du SDIS. Un pâturage ovin peut être envisagé. Le contrat pour l'entretien du site interviendra avant la mise en service : les entreprises locales d'aménagement d'espaces verts seront consultées.

viii. Sur le raccordement :

Voir la réponse à l'observation précédente n° R3 de M. et Mme COGNARD.

5. Observation n° O1 de Mmes Nadia BOUAZZA KRACHAI et Nahla BOUAZZA

Sur les interrogations relevées oralement concernant :

- Les nuisances en période de travaux,



- Les nuisances en phase exploitation,
- Les impacts sur la faune et la flore,
- L'impact pour la santé des riverains.

Il est fait réponse point par point au courrier d'observations envoyé en parallèle dans le cadre de la présente enquête. Ces réponses sont redonnées en partie C EI2 ci-après page 14.

Au sujet d'une extension future : aucune extension n'est envisagée à ce stade, étant donné que le terrain d'assiette du projet correspond à un ancien terrain de moto-cross sans possibilité de valorisation agricole à court ou moyen terme. Si une extension ou un projet similaire devait se faire, le projet sera soumis lui aussi à une demande de permis de construire ainsi qu'à une enquête publique ; aussi, l'information en serait faite aux riverains, qui auraient la même possibilité d'émettre des observations le cas échéant.

Au sujet du tracé : Voir la réponse sur ce sujet à la note écrite, formulée en partie C EI2 ci-après.

6. Observation n° O2 de M. LATOUCHE (fils)

i. Sur le risque d'augmentation ou de modification du ruissellement lors des pluies :

Afin d'évaluer le fonctionnement des eaux pluviales sur le terrain, et l'impact du projet sur elles, le bureau d'études spécialisé SOND&EAU a effectué une approche hydraulique du site de projet, dont l'unique exutoire pour les eaux de ruissellement est le Ruisseau des Rivières. Cette étude est disponible en annexe de l'étude d'impact.

Les conclusions de cette étude sont reprises dans le corps de l'étude d'impact.

La future centrale solaire n'impliquera que très peu d'imperméabilisation des sols.

Ainsi, l'étude d'impact précise en partie 3.2.3.3. Perméabilité (p.42) que « *Globalement les terrains ont une tendance au ruissellement sur la partie nord et sud du terrain, en direction du cours d'eau. Seule la partie centrale possède une infiltration moyenne à faible.* ».

Il est ensuite rappelé (partie 5.2.1 Impact sur les sols, sous-partie 5.2.1.2 en p.120) que la surface totale imperméabilisée de manière permanente sera de 152,8 m².

Tableau 42 : Surfaces imperméabilisées

Eléments imperméabilisants	Imperméabilisation (en m ²)
Pieux des modules	6 pieux par table de 18 modules Dimensions des pieux : diamètre de 20 cm soit une surface de 0.03142 m ² . Imperméabilisation totale (524 tables) : 524 x 6 x 0.03142 = 98,8 m²
Pieux des auvents abritant les onduleurs	6 pieux par auvent Dimensions des pieux : 12cm x 7 cm soit une surface de 0.0084 m ² Imperméabilisation totale (2 auvents) : 2 x 6 x 0.0084 = 0,1 m²
Transformateurs	2 postes de transformation : 26 m²
Poste de Livraison	1 poste : 13 m²
Local de maintenance	1 local : 14,9 m²
TOTAL	152,8 m²



Il est déduit de ce calcul que « *Le projet entraînera une imperméabilisation très faible (environ 0,4 % de la surface totale clôturée) ; les conséquences associées peuvent être considérées comme nulles.* »

ii. Sur le fait d'avoir intégré la mare dans l'enceinte clôturée :

Afin de protéger au mieux cette zone sensible par une gestion adaptée en phase d'exploitation, il a été décidé de l'intégrer à la surface clôturée de la centrale. Dans le but d'assurer un éloignement maximal des ouvrages et installations de la centrale, la clôture passe au sud de la mare. Cela permet d'assurer qu'au moins 3 mètres sépareront la mare de la piste périphérique, et plus de 4m sépareront la mare de la clôture à l'est (comme précisé sur le plan de masse du projet).

iii. Passages à faune en clôture :

Comme sur toutes les centrales solaires développées et exploitées par URBASOLAR, la future centrale intégrera des passe-faune d'une dimension 20cmx20cm, répartis tous les 100 ml. Au vu du linéaire de clôture nécessaire, on estime qu'une dizaine de ces passe-faune seront donc créés pour assurer la perméabilité de la centrale à la petite faune.

iv. Aménagement de la voie est-ouest :

Cette voie fera l'objet d'une réfection, aux frais de la société URBA 304 dans le cadre du projet ; cette voie sera réalisée en grave calcaire, pour ne pas lui conférer un caractère routier et peu amène pour les promeneurs tout en assurant une largeur et une portance suffisante pour les engins (sécurité incendie ou engins de chantier lors des travaux). Ainsi, cette voie conservera sa nature de chemin rural praticable à pied, pour ne pas avoir d'impact sur son utilisation de chemin de randonnée.

v. Préservation du cours d'eau en phase travaux :

Comme précisé en p. 149 de l'étude d'impact (8.2.2. Mesures de réduction) « *pour limiter l'entraînement des particules terreuses / matières en suspension (MES) durant le chantier, un système de rétention provisoire de type barrière de rétention sera à mettre en place en amont du ruisseau, des zones humides et des mares préservées. Ce système sera réalisé avant le début du chantier* ». De plus, les travaux de terrassement/nivellement seront réalisés en dehors des périodes pluvieuses.

La barrière de rétention permet d'intercepter et ralentir les écoulements superficiels, elle favorise localement l'infiltration de l'eau et piège les sédiments. La barrière étant constituée d'un géotextile, les eaux de ruissellement sont filtrées lorsqu'elles traversent la barrière (piégeage des sédiments).

7. Observation n°03 – M. Roger BARRE,

Le choix du terrain est issu d'une analyse des sites à l'échelle du département. Le terrain est une friche ayant un usage de loisir. Ce terrain n'a aucune vocation agricole ou forestière. L'implantation des centrales photovoltaïques est règlementée et n'a pas vocation à être implanté sur une parcelle agricole.

8. Observation n° C1 du Conservatoire botanique national de Brest

i. Au sujet de la découverte d'une espèce végétale patrimoniale « Plantain caréné » (Plantago holosteum var. holosteum) au cours de l'instruction du projet

Afin d'assurer la préservation de l'espèce recensée plusieurs mois après le dépôt du dossier de demande de permis de construire par le Conservatoire Botanique National et l'association Bretagne Vivante, les mesures suivantes d'évitement et de suivi seront prises dans le cadre du projet :

- piquetage de la station de « Plantago holosteum var. holosteum » et mise en défend pendant la phase de chantier. Une délimitation précise de la station avant le début du chantier sera effectuée par un expert naturaliste, pendant la période de floraison de la plante en juin (période optimale pour son identification). Cette délimitation sera faite dans le cadre de la mission de suivi environnemental du chantier, prévue dans l'étude d'impact (voir à ce sujet la mesure « Suivi environnemental du chantier » détaillée en page 154).

- étant donné que cette plante protégée risque de disparaître en raison du manque de lumière, une marge d'un mètre sera prise afin d'assurer qu'aucun impact ne soit à déplorer sur la station recensée.

- pendant les 5 premières années d'exploitation de la centrale, un suivi écologique de la station par un écologue indépendant sera effectué. Cette mission sera intégrée au suivi faune-flore prévu en phase exploitation (voir à ce sujet la mesure « Suivi écologique en phase d'exploitation » détaillée en page 154 de l'étude d'impact), et permettra d'assurer la préservation de cette espèce.

Au sujet de l'espèce Scléranthe pérenne, le projet prévoit, en mesure supplémentaire, un piquetage de la station de « Plantago holosteum var. holosteum » et mise en défend pendant la phase de chantier. Une délimitation précise de la station avant le début du chantier sera effectuée par un expert naturaliste, lors de la période optimale pour son identification.

9. Observation n° C2 suite à l'avis favorable émis en conseil municipal par la commune de La Dominelais

URBASOLAR et sa filiale URBA 304 se félicitent de l'avis favorable émis par la Commune de La Dominelais, au terme d'une pré-instruction en concertation avec ses élus. Cet avis encourageant va dans le sens des ambitions du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Pays des Vallons de Vilaine, en vigueur et en cours de révision.

10. Observation n° C EI1 suite à l'avis favorable de M. Gérard ROLLIN, société COLAS

Une centrale photovoltaïque nécessite l'intervention de différents corps de métier que ce soit en phase de développement, de construction ou de maintenance.



La phase de construction est la période employant le plus de personnel. Environ une quarantaine de personnes travailleront pendant 6 mois sur le chantier. La construction d'un projet photovoltaïque permet de maintenir les emplois locaux.

11.Observation n° CEI2 de Mmes Nadia BOUAZZA KRACHAI et Nahla BOUAZZA

i. Présentation aux riverains

S'agissant du premier parc solaire du territoire, la société URBASOLAR, via sa filiale URBA 304, a à cœur de répondre à toutes les interrogations sur ce projet de territoire. Le projet a été présenté aux élus de la commune de La Dominelais, à plusieurs reprises durant son développement entre le début d'année 2020, jusqu'à une réunion avant le dépôt de la demande de permis de construire le 6 novembre 2020, en présence notamment de Monsieur le Maire.

Le projet fera également l'objet d'une communication publique le plus largement possible au moment de l'ouverture du financement participatif du projet. En effet, une campagne d'investissement participatif sera mise en place avant la construction du projet afin que les riverains puissent prendre part financièrement au projet.

En outre, ainsi que le prévoit l'étude d'impact (voir page 156, partie 8.6.2) « *une action pédagogique et de communication sera prévue à destination des habitants du territoire, en lien avec la commune et la Communauté de Communes. Cette action pourra prévoir une journée portes ouvertes avant la mise en service de la centrale, en lien avec les élus du territoire* ».

ii. Durée des travaux

La durée des travaux pour ce chantier est estimée à environ 6 mois.

iii. Plan de circulation des engins en phase travaux

Ce plan n'a pas été déterminé à ce jour, étant donné qu'il est nécessaire de recueillir toutes les autorisations administratives avant d'en envisager la phase opérationnelle. Néanmoins, comme précisé dans l'étude d'impact, l'accès se fera depuis le chemin rural à l'intersection de la Basse Roulais et de l'Engerbault. Une étude approfondie des pistes et routes sera menée en phase de préparation du chantier. La prise en compte de la desserte des habitations et les habitations en elles-mêmes sera faite pour que le tracé final ait le moindre impact possible sur la vie quotidienne des riverains.

Le chemin communal semble le seul desservant le terrain d'assiette du projet, et il est prévu qu'il fasse l'objet d'une réfection à cette occasion, aux frais de la société URBA 304. Les dérangements ponctuels et temporaires occasionnés par les travaux seront donc limités, et permettront l'amélioration de la largeur, de la portance et du revêtement actuels de la voie.

iv. Accès par le pont et poids des engins

A ce stade, les vérifications nécessaires n'ont pas été menées quant à l'itinéraire qu'emprunteront les engins de chantier. Cependant, l'étude du tracé des engins permettra de savoir si le pont pourra supporter le poids des engins et la fréquence. Si actuellement le pont ne peut pas supporter ce poids, soit le tracé sera modifié (pour ne pas utiliser le pont), soit le pont sera renforcé en conséquent.

v. Limitation des nuisances (bruit, poussières...) en phase chantier

L'analyse des effets cumulés (partie 6, p. 146 de l'étude d'impact) explique à ce sujet que « *les chantiers généreront des nuisances sonores mais qui resteront ponctuelles (lors des travaux les plus bruyants). Des envols de poussières pourraient également avoir lieu en l'absence de mesures de réduction (arrosage des pistes par temps sec, limitation des travaux dégageant des poussières par temps venté, bâchage des camions de transport de matériaux, etc.). Néanmoins, de telles mesures seront appliquées pour le chantier de la centrale photovoltaïque.* » Comme l'étude



d'impact le précise en partie 5.4 « Impacts sur la santé et la sécurité » en p.135, « *compte tenu de la configuration du site et du nombre réduit de véhicules nécessaires, la gêne occasionnée sera ponctuelle et relativement faible.* ».

« *Durant la phase travaux, la manipulation et la circulation des engins de chantier génèreront une émergence sonore temporaire sur le site et à proximité. Les impacts sur l'air à envisager en phase chantier sont de deux types :*

- *Émissions de polluants par les engins et véhicules participant au chantier,*
- *Dégagement de poussière et de particules fines lors des travaux, favorisé lors des périodes sèches.*

Néanmoins, l'absence de travaux lourds de construction réduira considérablement la possibilité de mise en suspension dans l'air de particules, et en cas de période sèche, un dispositif d'humidification du sol sera mis en place.

Afin d'avertir les usagers de la route, la signalisation adéquate d'un chantier et de la présence d'engins sera mise en place aux abords du site. »

Afin de quantifier les nuisances liées au chantier, l'étude précise que « *le trafic engendré par le projet de centrale solaire concerne approximativement 18 engins sur site et 23 camions de livraison échelonnés sur environ 6 mois, ainsi que les mouvements de personnel. On peut estimer, de façon pénalisante, le nombre de mouvements de véhicules entre 5 et 10 au maximum par jour.* »

Afin de limiter les nuisances, il est notamment prévu que la circulation des engins de chantier sera réduite puisqu'ils resteront « *sur place pendant la durée des travaux et ne transiteront donc pas par les voiries publiques* ».

Enfin, l'utilisation des engins et les mouvements du personnel seront limités aux horaires de jour (9h-18h). Aucun des travaux ne sera effectué de nuit.

vi. Niveau sonore des installations en phase exploitation

Les aménagements créés devront respecter les exigences réglementaires d'émergence (définies par le décret n°95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage), auxquelles s'ajoute la réglementation applicable de l'arrêté du 26 janvier 2007 relatif aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

L'étude d'impact a évalué que le projet n'occasionnerait pas de hausse significative de l'ambiance sonore pour les riverains. Ainsi, comme il est précisé en partie « 5.4.2.8. Bruit » en p.137, « *en phase de fonctionnement, les niveaux de bruit engendrés par les appareils présents sur le site ne sont en rien comparables à ceux qui sont engendrés par des infrastructures de transport (route, autoroute, voies ferrées) ou certains établissements industriels.*

Sur l'ensemble du projet d'infrastructure, seuls les transformateurs en charge et la ventilation des onduleurs sont susceptibles de produire du bruit. Cependant, ces volumes sonores restent très limités (environ 63 dB(A) à 1 mètre pour un onduleur de 80 kW).

Le parc photovoltaïque ne fonctionnant pas la nuit, période où les problématiques d'émergence sont les plus sensibles, celui-ci n'aura pas d'incidence sur le contexte sonore. En période d'exploitation, les impacts sonores seront donc nuls. »

En phase d'exploitation, le fonctionnement des locaux techniques est susceptible de générer une légère augmentation de l'environnement sonore à leurs abords immédiats. Cette augmentation reste toutefois non significative. Au-delà de 100m du poste, le bruit n'est plus perceptible.

Une partie des éléments constitutifs de l'installation n'est pas émettrice de bruit : les structures, les fondations et les câbles électriques. Les sources sonores proviennent essentiellement des onduleurs et des transformateurs. Ces émissions sonores ne se propagent pas avec la même intensité dans toutes les directions, selon la topographie du site, et l'occupation des sols à ses abords.

En raison de l'éloignement du projet vis-à-vis des habitations existantes (plus de 435m séparent le premier bâtiment d'habitation des futures installations de la centrale solaire), et par voie de conséquence, de l'absence d'exposition prolongée de la population aux émissions sonores produites au droit de l'installation photovoltaïque, aucun impact n'est à attendre concernant cette thématique.

vii. Risque d'éblouissement induit par la réverbération :

Voir la réponse formulée en pages 5 et 6 du présent document suite à l'observation n° R1.

viii. Champ électromagnétique

Un parc solaire photovoltaïque produit des champs électromagnétiques. Cependant, les valeurs en sont très faibles, et bien en-deçà des seuils réglementaires.

A titre d'exemple, le schéma produit par RTE quantifie et compare certains de ces champs, courants, pour illustration :

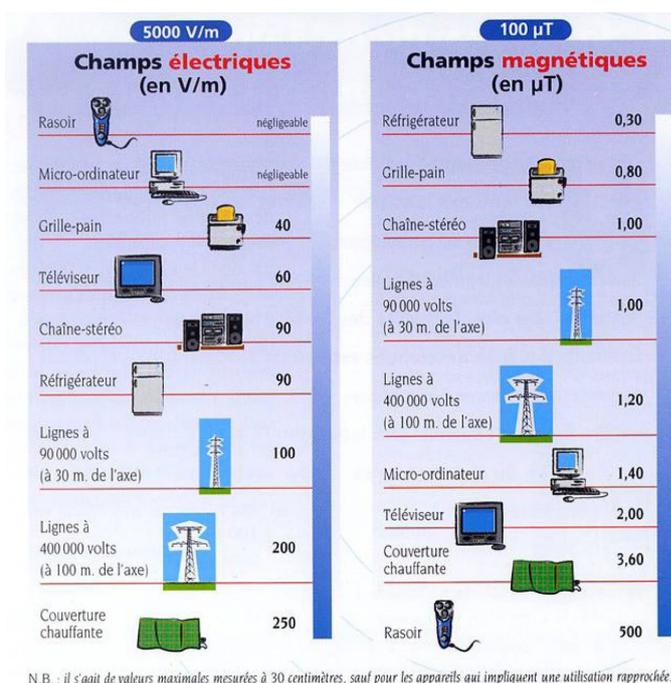


Figure 1 : Comparaison entre champs électriques et champs magnétiques (source : RTE)

Les valeurs des champs électromagnétiques à proximité des lignes aériennes et souterraines (valeurs mesurées à l'extérieur de tout bâtiment, à 2 m du sol) sont les suivantes :

	Champ électrique (en V/m)	Champ magnétique (en μ T)
Ligne à 400 kV		
sous la ligne	5 000	30
à 30 mètres de l'axe	2 000	12
à 100 mètres de l'axe	200	1,2
Ligne à 225 kV		
sous la ligne	3 000	20
à 30 mètres de l'axe	400	3
à 100 mètres de l'axe	40	0,3
Ligne à 90 kV		
sous la ligne	1 000	10
à 30 mètres de l'axe	100	1
à 100 mètres de l'axe	10	0,1
Ligne à 20 kV		
sous la ligne	250	6
à 30 mètres de l'axe	10	0,2
à 100 mètres de l'axe	négligeable	négligeable

Figure 2 : Exemples de champs électriques et magnétiques calculés à 50 Hz pour des lignes électriques aériennes [RTE et EDF, 2006]

	Champ magnétique (en μ T)	
	Disposition des câbles en nappe	Disposition des câbles en tréfle
Ligne à 225 kV		
à l'aplomb	20	6
à 5 mètres de l'axe	4	1
à 20 mètres de l'axe	0,3	0,1
Ligne à 63 kV		
à l'aplomb	15	3
à 5 mètres de l'axe	3	0,4
à 20 mètres de l'axe	0,2	négligeable

Figure 3 : Exemples de champs magnétiques calculés à 50 Hz pour des lignes électriques souterraines [RTE et EDF, 2006]

Dans le cas du parc photovoltaïque, les champs électriques et magnétiques sont émis au niveau des câbles électriques. Les champs électromagnétiques produits par un parc solaire de cette puissance seront sensiblement identiques à ceux émis par les lignes de distribution qui alimentent les bourgs et les villages du secteur.

Étant donné que les lignes électriques de raccordement sont enterrées et que les postes électriques restent éloignés du voisinage, les champs électromagnétiques produits restent très faibles et localisés (un champ magnétique naturel alternatif se situe autour de 0,13 à 0,17 mG¹⁴, le champ magnétique mesuré sous une ligne à haute tension à pleine charge est de 300 mG. Le champ magnétique diminue avec la tension et le courant, également en fonction de la distance).

En outre ici le champ magnétique débute à partir de l'onduleur, du panneau photovoltaïque à l'onduleur le courant étant continu.

Les puissances de champ maximales pour les transformateurs sont inférieures aux valeurs limites à une distance de quelques mètres. À une distance de 10 m de ces transformateurs, les valeurs sont généralement plus faibles que celles de nombreux appareils électroménagers.

Au vu de la distance (plus de 435m entre le premier bâtiment d'habitation et les futures installations de la centrale solaire) qui sépare l'habitation la plus proche de l'installation électrique, l'enjeu est donc nul. L'effet potentiel des champs électromagnétiques produits par le parc photovoltaïque est non significatif.

L'éloignement des habitations par rapport au terrain d'assiette du projet permet ainsi d'assurer qu'aucun impact résiduel ne soit ressenti par l'installation en question.

ix. Surveillance et vie privée des riverains

La centrale solaire prévoit en effet un système de vidéosurveillance (via 5 caméras), afin de garantir l'intégrité des installations et la sécurité des personnes. Cependant, cette



vidéosurveillance sera effectuée au sein de l'enceinte clôturée du site, et conformément à la réglementation en vigueur en France la voie publique ne sera pas filmée.

Les caméras sont orientées à l'intérieur de la centrale, et elles ne sont activées qu'en cas d'intrusion de la centrale.

x. Surface des panneaux solaires à l'avenir

Il n'est à ce jour pas prévu d'augmenter la surface de panneaux solaires à l'avenir. Dans le cadre de la procédure de permis de construire, une éventuelle augmentation de la surface photovoltaïque serait soumise à une demande de modification substantielle du permis de construire et une nouvelle enquête publique devrait être tenue. Les riverains seront donc informés de tout changement substantiel du projet.

xi. Impact sur le prix du foncier à proximité

Aucun impact financier n'est à prévoir sur les terrains avoisinant la future centrale solaire de La Dominelais.

xii. Prise de participation

Dans le cadre du projet et comme indiqué précédemment, une campagne de financement participatif ouverte à tous sera réalisée avant le démarrage du chantier. Un investissement participatif dans la société projet est tout à fait envisageable si la commune est intéressée. Les dernières discussions avec les élus n'ont pas soulevé ce point.

xiii. Création d'emplois

Le projet de centrale solaire de La Dominelais n'est pas, à lui seul et pour lui-même, créateur d'emplois de façon directe. Néanmoins faire le choix d'une énergie solaire à proximité contribue à l'essor d'une filiale française d'avenir, qui travaille à améliorer notre empreinte collective en utilisant les ressources naturelles de la planète. Basé à Montpellier avec des agences à Paris, Lyon, Aix en Provence, Toulouse, Bordeaux, Nantes et Metz, URBASOLAR compte désormais plus de 300 collaborateurs.

Dans le cadre de ce chantier, plusieurs corps de métier et d'entreprises seront sollicités : géomètres, écologues, terrassiers, clôturistes, huissier etc. La construction permet de pérenniser les activités locales.

La mise en chantier et la mise en service de nos projets permet sur le long terme de créer des agences et des emplois locaux. En effet, notre service de maintenance doit pouvoir intervenir rapidement que ce soit en cas de maintenance préventive, ou curative (en cas de panne) pour assurer le bon fonctionnement de nos installations pendant les 30 ans d'exploitation de la centrale.

12. Observation n° C EI3 de M. Benoît DUJOL, Bretagne Vivante

i. Sur les enjeux floristiques :

Voir à ce sujet la réponse à l'observation n° C1 du Conservatoire botanique national de Brest. Pour les espèces observées le long du chemin d'exploitation : il sera réalisé un passage et un piquetage des éventuelles stations identifiées en bordure de voie, afin d'éviter leur piétinement.



ii. Sur les enjeux habitats :

Afin d'assurer qu'aucun ombrage ne vienne perturber la station de plantain caréné, la station entière sera évitée et ne comportera pas de panneaux solaires. L'écologue du bureau d'études OUESTAM précise sur ce point que « *concernant l'ombrage de panneaux voisins à la station on peut se demander s'il aura un réel impact sur la plante sachant que la station est déjà soumise à un léger ombrage en périphérie par des petits fourrés. La nécessité de prendre une marge autour de la station ne semble donc pas indispensable. De plus le suivi en phase exploitation de la station permettra de voir l'évolution de la population présente.* » Une marge de 1 mètre sera néanmoins prise pour éviter tout risque sur ce sujet.

iii. Sur les enjeux faunistiques :

En réponse aux observations, les experts écologues auteurs de l'étude d'impact confirment leur analyse et l'absence d'impact sur les espèces recensées par le projet. Il est à rappeler que l'avis de la MRAE n°2021-008636 en date du 11 mars 2021 évoque une « *description de l'état initial de l'environnement (...) complète et de qualité* » qui est « *adaptée au site et au projet* ».

Sur les points précis de la contribution écrite, les écologues du bureau d'études OUESTAM répondent comme suit :

« - Pour la Pie-grièche écorcheur, contrairement à ce que Bretagne Vivante indique, elle est mentionnée dans notre rapport : paragraphe bibliographie page 70. Des bénévoles de Bretagne Vivante suivent la population qui se trouve au sud de l'Ille-et-Vilaine et les données figurent dans la plateforme Faune-Bretagne que nous avons consultée. C'est la raison pour laquelle nous avons indiqué qu'elle était susceptible de nicher sur le site et que nous l'avons cherchée lors de nos investigations en juin. C'est une espèce que l'on ne peut pas rater quand elle niche et que l'on passe à la bonne période (entre mi-mai et juillet), car les mâles ont l'habitude de surveiller leur territoire depuis le haut d'un buisson ou d'un arbuste. Nous pouvons donc affirmer que cette espèce ne nichait pas dans le périmètre du site en 2020.

- Pour le Busard Saint-Martin, là encore, nous l'avons cité comme espèce susceptible d'être présente dans la zone d'étude après analyse de la bibliographie. C'est une espèce plus discrète que la Pie-grièche écorcheur, mais le site nous semble peu favorable à sa nidification, car il recherche soit des habitats de landes homogènes, soit des cultures type blé ou colza.

- Pour l'Alyte accoucheur, il fréquente effectivement les milieux assez secs, mais de préférence quand il y a des gros cailloux (isolés, en tas ou sous forme de murets de pierres sèches) qu'il utilise pour se cacher dessous ou dans les anfractuosités. Or, le site ne présente pas de gros cailloux, seulement des affleurements rocheux et des tas de terre qui sont beaucoup moins favorables pour se dissimuler. La probabilité que l'espèce fréquente le site est donc faible. De surcroît, de mesures de mise en défend sont proposées pour la petite faune terrestre fréquentant les mares. »

Au sujet des inventaires floristiques le long du chemin d'exploitation et sur les marges du site :

La bibliographie et la pression d'inventaires satisfaisante menée par les écologues dans le cadre de l'étude d'impact, dont la qualité est soulignée par l'avis de la MRAE précité, permettent d'assurer qu'aucune espèce n'a été manquée dans l'état initial de l'environnement. Les deux espèces qui n'ont pas été identifiées n'étaient pas connues sous ces latitudes, et la période propice pour les identifier, très courte, fait qu'elles ne pouvaient être vues autrement que par hasard. **Afin néanmoins d'assurer qu'aucun individu protégé ou patrimonial, ne soit dégradé, avant la période de chantier et dans le cadre du suivi environnemental du chantier prévu dans l'étude d'impact (voir à ce sujet la mesure « Suivi environnemental du chantier » détaillée en page 154), un expert écologue passera également le long du chemin d'exploitation et sur les marges du site. Il réalisera un piquetage des espèces floristiques patrimoniales en présence, pour assurer leur préservation du piétinement des engins et des hommes à pied.**



13.Observation n° C EI4 de Mme Cécile Mesnage

Voir à ce sujet la réponse à l'observation n° C1 du Conservatoire botanique national de Brest ainsi que la réponse apportée à l'observation de Bretagne Vivante, recopiée dans la présente observation.

14.C El 5- le 30 juillet 20/21- M Antoine Latouche, 12 La Roulais à La Dominelais

i. [Périmètre de 500m](#)

Voir la réponse faite en page 7, suite à l'observation n°R4.

ii. [Sur le raccordement](#)

Voir réponse faite en page 7 suite à l'observation n°R3.

Pour compléter cette observation, la société URBA 304 n'est pas responsable de la procédure de demande de raccordement d'ENEDIS. Elle y est soumise, au même titre que tous les producteurs d'électricité nécessitant un raccordement au réseau de distribution français : l'arrêté préfectoral de permis de construire obtenu est une pièce obligatoire à la demande de raccordement.

iii. [Sur la vidéosurveillance](#)

Voir la réponse faite en page 7, suite à l'observation n°R4.

iv. [Sur la luminosité nocturne](#)

Il n'y a pas d'éclairage sur le site que ce soit en phase de chantier ou d'exploitation. Les travaux et interventions de maintenance s'effectueront dans la journée.

v. [Sur le risque d'éblouissement](#)

Voir réponse faite en page 5 suite à l'observation R1.

vi. [Sur l'accessibilité du chemin au Nord](#)

Le chemin d'exploitation menant au projet ne sera pas fermé pendant les travaux puisqu'il dessert des parcelles agricoles.

vii. [Sur la réfection du chemin au Nord](#)

Suivant l'étude des accès au site, et de la portance des routes, le chemin au Nord pourra être refait. Il ne sera pas bitumé, sa portance pourrait être seulement amélioré, tout en laissant

viii. [Sur la création d'un réseau d'eau potable](#)

Que ce soit en phase d'exploitation ou de chantier, aucun réseau d'eau potable n'est créé.

ix. [Sur les champs magnétiques du transformateur](#)

Voir réponse faite en page 15, suite à l'observation CEI 5.

x. [Sur la mare du Sud](#)

Voir réponse faite en page 9 suite à l'observation O2.

xi. [Sur la clôture :](#)

Voir réponse faite en page 10 suite à l'observation O2. La clôture n'est pas électrifiée.



Il n'y a pas d'éclairage sur le site que ce soit en phase de chantier ou d'exploitation. Les interventions de maintenance et de travaux s'effectueront dans la journée.

xii. [Sur les pistes](#)

Les pistes sont faites en gravats (matériaux GNT) compactés.

xiii. [Sur l'érosion](#)

Comme indiqué en page.120 et 121, de l'étude d'impact, paragraphe 5.2.1.2 c), il n'y a pas de risque d'érosion.

xiv. [Sur la réalisation d'un bassin tampon](#)

Suite à l'étude Sond&Eau (dans l'étude d'impact), il n'est pas prévu de bassin tampon.

xv. [Sur les risques de montée des eaux du ruisseau](#)

L'étude d'impact étudie tous les thématiques pouvant être impactés par le projet photovoltaïque. Comme indiqué dans cette étude, les capacités d'infiltration de l'eau sur le site ne seront pas impactées par la présence du projet. Il n'est donc pas attendu un risque d'arrivée de terre, ni de montées rapides des eaux du ruisseau.

xvi. [Sur la barrière anti-racinaire](#)

Comme indiqué page 150 de l'étude d'impact, celle-ci sera retirée à la fin des travaux, l'impact étant majoritairement en phase de travaux.

xvii. [Sur l'apport de terre végétale](#)

Aucun apport de terre végétale n'est prévu à la fin du chantier. Le sol du site sera le même qu'avant chantier. La végétation, présente actuellement, repoussera naturellement sous les panneaux.

xviii. [Sur le passage des engins dans les villages](#)

Le tracé des convois est aujourd'hui prévisionnel mais une étude plus approfondie des pistes et du tracé réel sera menée en phase de préparation du chantier.

L'étude du réseau routier et des chemins ainsi que la prise en compte des habitations aux alentours permettra de définir le tracé le plus réaliste et celui qui aura le moins d'impact sur la vie quotidienne des riverains.

xix. [Sur les nuisances en phase de chantiers](#)

Voir réponse faite en page 13, suite à l'observation n° CEI2.

xx. [Sur le nombre de camions pour l'apport de terre végétale](#)

Comme indiqué plus haut, il n'y a pas d'apport de terre végétale.

C. QUESTIONS ET REMARQUES DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR :

1. Sur le projet lui-même :

i. Sur les nuisances sonores :

Voir à ce sujet la réponse au point n°6 de la question n°C EI 2 ; pour ce qui est de la mesure du bruit émis, étant donné que l'étude d'impact considère que les volumes sonores considérés seront très limités – « environ 63 dB(A) à 1 mètre pour un onduleur de 80 kW », comme précisé en partie 5.2.4.8 Bruit p. 137, il n'est pas prévu de mesurer ces volumes dans le cadre du projet. En effet, « en période d'exploitation, les impacts sonores seront (...) nuls ».

ii. Sur les émissions électromagnétiques en phase exploitation :

Voir à ce sujet la réponse au point n°8 de la question n°C EI 2 ; pour ce qui est de la mesure des ondes électromagnétiques, étant donné que « le champ électromagnétique généré par la centrale ne sera absolument pas perceptible au niveau des habitations riveraines » (voir partie 5.4.2.4 en p.136), il n'est pas prévu de mesurer ces volumes dans le cadre du projet. En effet, « en période d'exploitation, les impacts seront (...) nuls ». Pour précision, l'étude d'impact évalue que « les équipements électriques d'un parc photovoltaïque génèrent uniquement des champs électromagnétiques de très basse fréquence (5-500 Hz). De plus, les équipements électriques seront disposés à l'intérieur de bâtiments en dur, et les réseaux électriques seront en partie enterrés, ce qui participera à limiter les émissions électromagnétiques ».

iii. Sur les camions et engins nécessaires :

Une estimation des durées de travaux et la précision des types d'engins est fournie en parties 5.4.1 (p.135) et 4.3.5 de l'étude d'impact (p.114 et suiv.) ; ainsi, le trafic routier engendré en phase chantier est ainsi évalué :

- ✓ Préparation du site : 2 bulldozers, 1 camion, 1 niveleuse, 1 pelle mécanique ;
- ✓ Pose des structures porteuses : 10 semi-remorques d'approvisionnement, 4 mini-pelles à chenilles 5T ; 2 engins de battage
- ✓ Pose des câbles et des modules : 2 fourgons et dérouleuses, 8 semi-remorques d'approvisionnement, 1 camion 19T bras, 2 pelles 5T ;
- ✓ Génie civil et pose de caniveaux pour câbles : 1 tractopelle, 1 trancheuse ;
- ✓ Mise en place de locaux techniques : 1 pelle 5T, 1 camion d'approvisionnement ;
- ✓ Installation de la clôture : 1 bétonneuse, 1 camionnette, 1 camion de transport ;
- ✓ Fin de chantier : 1 niveleuse, 1 tractopelle.

Le trafic engendré par le projet de centrale solaire concerne approximativement 18 engins sur site et 23 camions de livraison échelonnés sur environ 6 mois, ainsi que les mouvements de personnel. On peut estimer, de façon pénalisante, le nombre de mouvements de véhicules entre 5 et 10 au maximum par jour.

iv. Sur les poussières induites en phase chantier :

Pour limiter l'envol de poussières, ainsi que précisé dans la réponse au point n°5 de la question n° C EI2, au besoin seront assurés l'arrosage des pistes par temps sec, ainsi qu'une limitation des travaux dégageant des poussières par temps venté, le bâchage des camions de transport de matériaux.

Sur les nuisances sonores en phase chantier : comme l'étude d'impact le précise en partie 5.4 Impacts sur la santé et la sécurité en p.135, « compte tenu de la configuration du site et du nombre réduit de véhicules nécessaires, la gêne occasionnée sera ponctuelle et relativement faible. ».



v. Sur la durée de vie de l'installation :

Il est prévu une durée d'exploitation de la centrale solaire de quarante ans.

vi. Sur la fin de vie de la centrale :

A l'issue de l'exploitation, il est prévu un démantèlement, ainsi que détaillé en partie 4.3.7 Démantèlement du site en fin de vie, p. 117 de l'étude d'impact. Toutes les installations seront démantelées selon les étapes suivantes :

- ✓ le démontage des structures,
- ✓ le retrait des locaux techniques (postes transformateurs, onduleurs, et poste de livraison),
- ✓ l'évacuation des réseaux câblés, démontage et retrait des câbles et des gaines,
- ✓ le démontage de la clôture périphérique.

Le site sera rendu à son état initial, aucun matériau ne sera laissé sur place.

vii. Sur l'utilisation des caméras de surveillance :

Ainsi que précisé en réponse au point n°9 de la question n°C EI 2, les caméras sont orientées à l'intérieur de la centrale, et elles ne sont activés qu'en cas d'intrusion de la centrale.

viii. Sur le facteur de rendement :

Le rendement d'un panneau photovoltaïque classique est évalué entre 15 et 25 % suivant la technologie du panneau.

ix. Sur la voie d'accès :

Elle sera réalisée en roche concassée (tout-venant 0-50) d'une largeur de 4m afin d'assurer une portance et un accès adapté aux véhicules de chantier et de sécurité incendie.

x. Sur l'état des lieux avant et après travaux :

Un constat d'huissier sera réalisé préalablement à toute intervention ainsi qu'en fin de chantier.

xi. Sur les passages faune :

Comme précisé en réponse à l'observation n°O2, sur toutes les centrales solaires développées et exploitées par URBASOLAR, la future centrale intégrera des passe-faune d'une dimension 20cmx20cm, répartis tous les 100 ml. Au vu du linéaire de clôture nécessaire, on estime qu'une dizaine de ces passe-faune seront donc créés pour assurer la perméabilité de la centrale à la petite faune. Ces passages carrés seront réalisés par une coupe dans le grillage que constitue la clôture.

xii. Sur la consommation de foncier :

- Sur la valeur agronomique du sol : un diagnostic agronomique des sols a été réalisé par la société NCA Environnement, qui est fourni en annexe n°1 de l'étude d'impact (p.165) et dont les principaux résultats ont été repris en p.45

- Sur la pertinence et la faisabilité d'un élevage ovin : il est précisé qu'il est seulement envisagé dans le projet la mise à disposition d'un tiers, exploitant agricole, de la surface clôturée de la centrale pour du pâturage ovin. Il ne s'agit pas de mettre en place un élevage sur site. Il s'agit de plus d'une possibilité, présentée comme un des modes de gestion possibles couplée à une mesure de valorisation supplémentaire du site. A la date d'instruction du dossier, une recherche a été commencée pour un éleveur à proximité, mais eu égard au faible nombre de moutons que pourrait accueillir le site (charge maximale de 0,5 UGB comme mentionné en partie 8.5.3 Mesures d'accompagnement, p.153, soit 4 ou 5 moutons environ), aucun exploitant n'a été trouvé.

Il est précisé qu'au vu des dernières découvertes d'une flore patrimoniale et d'une espèce de pelouse protégée (plantain caréné, voir plus haut), et comme le souligne l'observation n°C EI3 de l'association Bretagne Vivante, il semble inapproprié de poursuivre cette recherche en vue d'un pâturage, afin de ne pas mettre en danger cette flore qui pourrait disparaître, mangée par les animaux.

xiii. Sur la concertation et l'information préalables :

- Sur les contacts avec les représentants de la commune : comme précisé en réponse à l'observation n° CEI2, le projet a été présenté aux élus de la commune de La Dominelais, à plusieurs reprises durant son développement entre le début d'année 2020, jusqu'à une réunion avant le dépôt de la demande de permis de construire le 6 novembre 2020, en présence notamment de Monsieur le Maire.
- Sur l'information des riverains : le projet n'a pas fait l'objet d'une information directe aux riverains avant la présente enquête publique et en dehors de l'affichage sur site, dans le bourg et en ligne convenu dans ce cadre.
- Sur les raisons de l'absence d'une participation citoyenne dès la conception du projet : comme précisé en réponse à l'observation n° CEI2, s'agissant du premier parc solaire du territoire, la société URBASOLAR, via sa filiale URBA 304, a à cœur de répondre à toutes les interrogations sur ce projet de territoire.
 - Le projet a donc été présenté aux élus de la commune de La Dominelais à plusieurs reprises durant son développement.
 - En outre, ainsi que le prévoit l'étude d'impact (voir page 156, partie 8.6.2), « Une action pédagogique et de communication sera prévue à destination des habitants du territoire, en lien avec la commune et la Communauté de Communes. Cette action pourra prévoir une journée portes ouvertes avant la mise en service de la centrale, en lien avec les élus du territoire ».
 - Le projet fera également l'objet d'une communication publique la plus large possible au moment de l'ouverture du financement participatif du projet. En effet, une campagne d'investissement participatif sera mise en place avant la construction du projet afin que les riverains puissent prendre part financièrement au projet.

A ce sujet, étant un acteur de la transition énergétique, Urbasolar place le financement participatif au cœur de sa stratégie de déploiement des centrales solaires. Le groupe développe et multiplie ce type d'actions afin d'offrir aux citoyens l'opportunité d'investir dans un projet de territoire,

œuvrant pour la réduction de l'empreinte carbone par le développement des énergies renouvelables. Ainsi pour la seule année 2020, Urbasolar a collecté 7,5 millions d'euros sur 25 projets. Toutes ces opérations ont été menées au plus proche des projets, ciblant prioritairement les habitants des territoires concernés, grâce à des campagnes sur-mesure offrant à chacun la possibilité de s'approprier le projet de centrale solaire.

Lorsque le projet sera suffisamment avancé (autorisations administratives obtenues, tarif de revente de l'électricité produite sur la centrale fixé...), une campagne de financement participative via une plateforme spécialisée sera mise en place. Une information sera faite prioritairement sur la commune de La Dominelais et sur le territoire de la Communauté de communes Bretagne Porte de Loire Communauté, auprès des élus du territoire. Chaque citoyen pourra investir dans la centrale de La Dominelais; il est à préciser que tout investissement présente un risque de perte en capital.

xiv. Sur les avis en cours d'instruction :

- Les personnes et institutions sollicitées pour avis sur le dossier ont été consultées par la DDTM22, en charge de l'instruction des permis de construire Etat. Les avis dont URBA 304 a eu connaissance à ce jour sont reproduits en annexe du présent mémoire, et sont émis des personnes suivantes :
 - Direction Générale de l'Aviation Civile (avis repris dans l'étude d'impact en p. 137, partie 5.4.2.5. Effets d'optique à proximité des aéroports) – Voir annexe 1 en fin de document
 - Agence Régionale de la Santé – Voir annexe 2 en fin de document
 - Service Régional de l'Archéologie (SRA) (suite à la saisine de la DRAC, avis mentionné dans l'étude d'impact en partie 3.5.3 Sites archéologiques p.94) – Voir annexe 3 en fin de document

xv. Sur les impacts sur l'environnement :

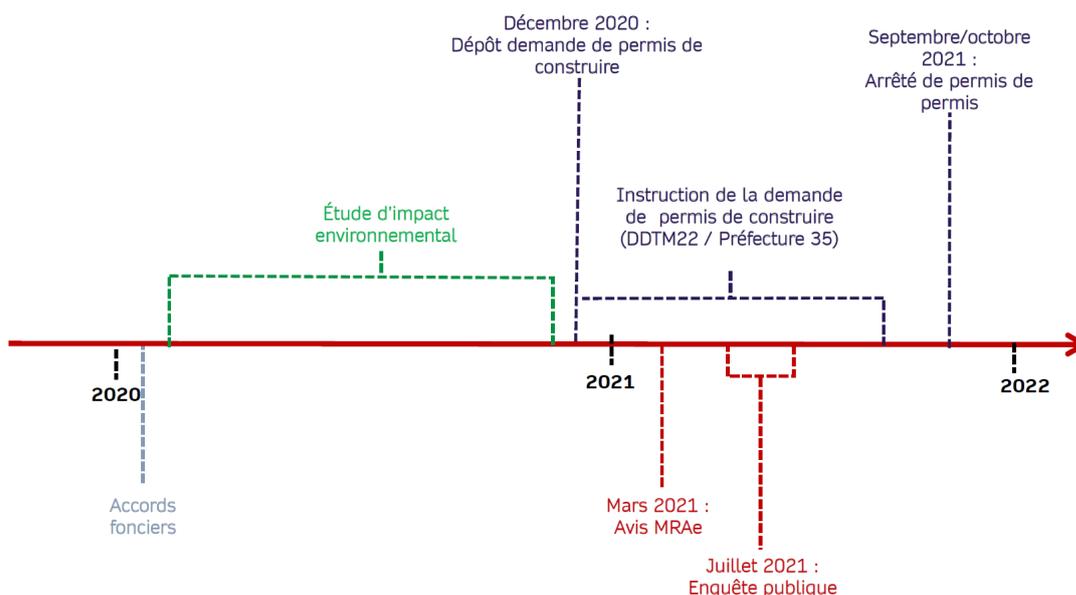
- Suite aux remarques du Conservatoire Botanique National et de l'association Bretagne vivante, il semble possible de concilier le projet de production d'énergie solaire au sol et la préservation du patrimoine naturel présent, en ajoutant pour les deux espèces floristiques découvertes en cours d'instruction du dossier :
 - Pour le « Plantain caréné » (*Plantago holosteum* var. *holosteum*) ainsi que précisé en réponse à l'observation n° C1, un évitement en phase chantier et l'absence de panneaux au-dessus de la station identifiée, avec une marge d'un mètre autour pour assurer l'absence de tout impact
 - Pour le Scléranthe pérenne, classé vulnérable, ainsi que précisé en réponse à l'observation n° CEI3, un évitement en phase chantier sera également effectué, par voie d'un piquetage pour sa mise en défend avant l'ouverture du chantier, dans le cadre du suivi environnemental du chantier.

xvi. Sur les aspects financiers :

- Le budget de ce projet est estimé à environ 4,2 M€ ; cette enveloppe est toutefois provisoire et ne peut être détaillée, puisque le projet est encore en cours de développement à ce stade.

- Sur la fiscalité associée à ce projet :
 - Le projet est redevable de l'IFER dont le montant est à ce jour de 3 155 € / MWh ; cette taxe est répartie de plein droit entre la Communauté de Communes et le Département, à hauteur de 50% respectivement. Le montant total versé annuellement au titre de l'IFER serait d'environ 13 600 € pour le projet de La Dominelais,
 - Le projet sera soumis à la taxe aménagement (part départementale et communale), exigible en une fois à la construction, elle est estimée à environ 16 500 € pour le projet,
 - Enfin, le projet sera redevable de la taxe foncière annuelle pour la commune, estimée à environ 3 000€/an.
- Sur le cout du kWh : comme indiqué plus haut, le cout global du projet reste à définir. URBA 304 proposera un cout du kWh en fonction du projet lors des appels d'offre de la CRE. Ce coût est fonction des caractéristiques du projet (raccordement, surface photovoltaïques, mesures environnementales etc), et permettra une certaine rentabilité économique du projet. Selon la CRE, les prix moyens des projets lauréats lors de l'appel d'offre CRE4 sur la famille 2 (installations ayant une puissance entre 0.5 et 5 MWh) est d'environ 62 € / MWh.

xvii. Calendrier :



Dans l'hypothèse où ce calendrier prévisionnel de développement serait tenu, une mise en service industrielle pourrait intervenir en 2023 ou début 2024. Ce qui permettrait une exploitation de la centrale de 2023 à 2062 ou 2063, avec un démantèlement en 2063 ou 2064.

D. ANNEXES

Annexe 1 : Avis de la DGAC sur le projet

Annexe 2 : Retour de l'ARS après saisine par OUESTAM dans le cadre de l'étude d'impact

Annexe 3 : Avis de la DRAC - SRA



Service national d'Ingénierie aéroportuaire
« Construire ensemble, durablement »

Bouguenais, le 29 SEP. 2020

Département SNIA-Ouest
Unité gestion administrative et domaniale

Société OUEST'AM
Madame VOLLETTE Elise

Nos réf. : N° 2020/2017 et 2018
Vos réf. : Votre courriel du 27/08/2020
Affaire suivie par : Hervé KERJOANT
snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr
Tél. : 02 28 09 27 10

Objet : Demande d'avis pour 2 projets de centrales solaires au sol – La Grignonais (44) et La Dominelais (35)

Madame,

Par courriel cité en référence, vous nous adressez pour avis, un dossier pour deux projets d'implantations de centrales solaires au sol, dont l'un se situe sur la commune de La Grignonais et l'autre sur la commune de La Dominelais.

Je vous informe que ces projets se situent en dehors de toute servitude aéronautique ou radioélectrique associée à des installations de l'aviation civile relevant de mon domaine de compétences.

De plus, ces projets étant situés à plus de 3 kilomètres de toute piste d'aérodrome ou d'hélistation, ils ne constitueront aucune gêne visuelle pour les pilotes ou les contrôleurs, conformément à notre « Note d'Information Technique relative aux installations des panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes » du 27 juillet 2011.

En conséquence, je n'ai pas d'objection à formuler à l'encontre de ces projets. Cet avis est établi sur la base des informations techniques et réglementaires recueillies à ce stade des projets, et ne préjuge pas de celui qui sera rendu dans l'instruction des permis de construire.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du département SNIA Ouest

Christophe PERROQUIN



Annexe 2 : Retour de l'ARS après saisine par OUESTAM dans le cadre de l'étude d'impact

De: Elise Vollette <e.vollette@ouestam.fr>
Envoyé: vendredi 9 octobre 2020 16:38
À: Naël ISMAÏL
Objet: TR: Demande de renseignement dans le cadre d'un projet à La Dominelais (35)
Pièces jointes: la dominelais.png

Pour info.

Cordialement,

Elise VOLLETTE
Chargée d'études Eau – Etudes réglementaires
elise.vollette@ouestam.fr

Ouest am'

Parc d'Activités d'Apigné
1 rue des Cormiers
BP 95101
35651 LE RHEU CEDEX
Secrétariat : 02 99 14 55 70
Ligne directe : 02 99 14 55 89
Port. : 06 43 14 01 18
<http://www.ouestam.fr/>

De : ARS-DD35-AEP <ARS-DD35-AEP@ars.sante.fr>
Envoyé : vendredi 9 octobre 2020 14:57
À : Elise Vollette <e.vollette@ouestam.fr>
Objet : RE: Demande de renseignement dans le cadre d'un projet à La Dominelais (35)

Bonjour,

En réponse à votre demande je vous informe qu'il n'existe pas de captage AEP (souterrain ou superficiel), ni de zones de baignades ou d'activités nautiques, sur la commune de LA DOMINELAIS.

Cordialement

Marylise HOUITTE - Technicienne sanitaire

● ● Agence régionale de santé (ARS) Bretagne
Délégation départementale d'Ille-et-Vilaine
Département santé-environnement – Pôle Eaux Destinées à la Consommation Humaine
3 place du Général Giraud – CS 54257 | 35042 RENNES Cédex | France
Tél. : 02.99.33.34.28 | Fax : 02.99.33.34.19
Email : marylise.houitte@ars.sante.fr
<http://www.ars.bretagne.sante.fr>
Consultez l'information relative à la qualité de l'eau de votre commune sur le [site internet de l'ARS Bretagne](#)



PRÉFECTURE DE LA RÉGION BRETAGNE

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par
Elena PAILLET
Gestion Ille-et-Vilaine

Poste : 02 99 84 59 04
elena.paillet@culture.gouv.fr

Réf : SRA /

201308

Rennes, le **14 OCT. 2020**

OUEST AM'
A l'attention de Mme Elise Vollette
Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers – BP 95101
35651 LE RHEU CEDEX

Madame,

Par courriel du 27 août 2020 vous avez consulté le Service régional de l'archéologie dans le cadre du projet de parc photovoltaïque situé sur la commune de **La Dominelais (35)**.

En réponse, je vous informe qu'aucun site archéologique n'est actuellement recensé dans l'emprise de l'aire d'étude ou à sa proximité immédiate.

Compte tenu de l'emprise des travaux envisagés et de l'absence de tout indice de site archéologique au sein de l'aire d'étude ou à sa proximité, je vous informe que la Préfète de Région (Ministère de la Culture, Direction régionale des affaires culturelles, Service régional de l'archéologie) ne sollicitera pas la réalisation d'un diagnostic archéologique préalable aux travaux envisagés, sauf si un élément nouveau de localisation d'un site ou indice de site archéologique devait ultérieurement être porté à ma connaissance.

Il conviendra toutefois que vous rappeliez au maître d'ouvrage des travaux la nécessité d'informer le Service régional de l'archéologie de toute découverte fortuite qui pourrait être effectuée au cours des travaux ultérieurs, conformément aux dispositions des articles L.531-14 à L.531-16 du Code du patrimoine.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Pour la Préfète et par délégation,
la Directrice régionale des affaires culturelles,
Pour la Directrice régionale

L'adjoint au Conservateur
régional de l'archéologie

Olivier KAYSER Yves MENEZ
Conservateur régional de l'archéologie