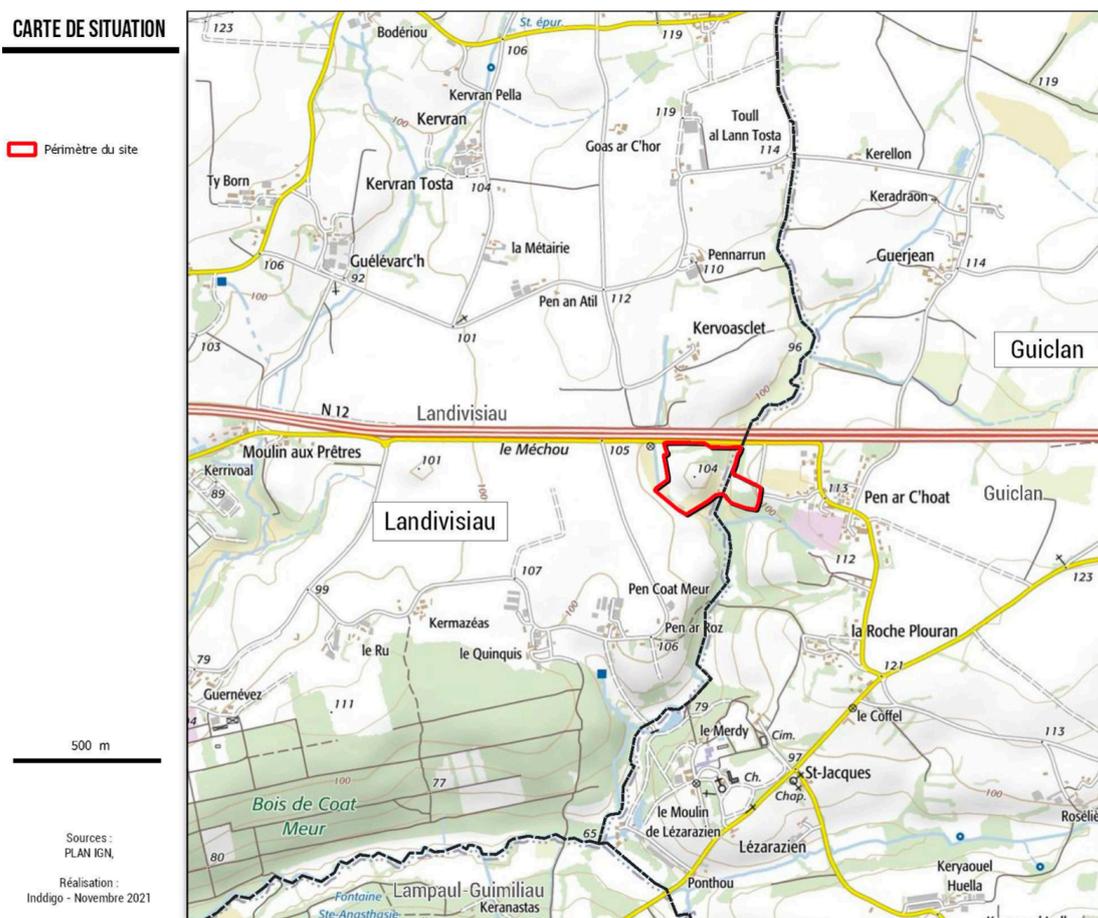


DEPARTEMENT DU FINISTERE  
Communes : LANDIVISIAU & GUICLAN

ENQUETE PUBLIQUE

du 12 décembre 2022 au 11 janvier 2023

**Demandes de permis de construire sollicitées par la Syndicat Départemental d'Énergie du Finistère (SDEF) pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur les communes de Landivisiau (29400) et de Guiclan (29410)**



**Deuxième partie : CONCLUSIONS & AVIS**

**Commissaire enquêteur: Jean-Jacques LE GOFF**

**Destinataires:**

- Mr le Préfet du Finistère à QUIMPER
- Mr le Président du Tribunal Administratif à Rennes

## SOMMAIRE

PREAMBULE

I - RAPPEL DU PROJET

II -BILAN DE L'ENQUETE PUBLIQUE

III - APPRECIATIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

3.1 - Sur le dossier

3.2 - Sur le projet

3.3 - Sur l'avis de la MRAe et les réponse du MO à cet avis

3.4 - Sur les avis reçus suite à la consultation administrative

3.5 - Sur les observations formulées par le public

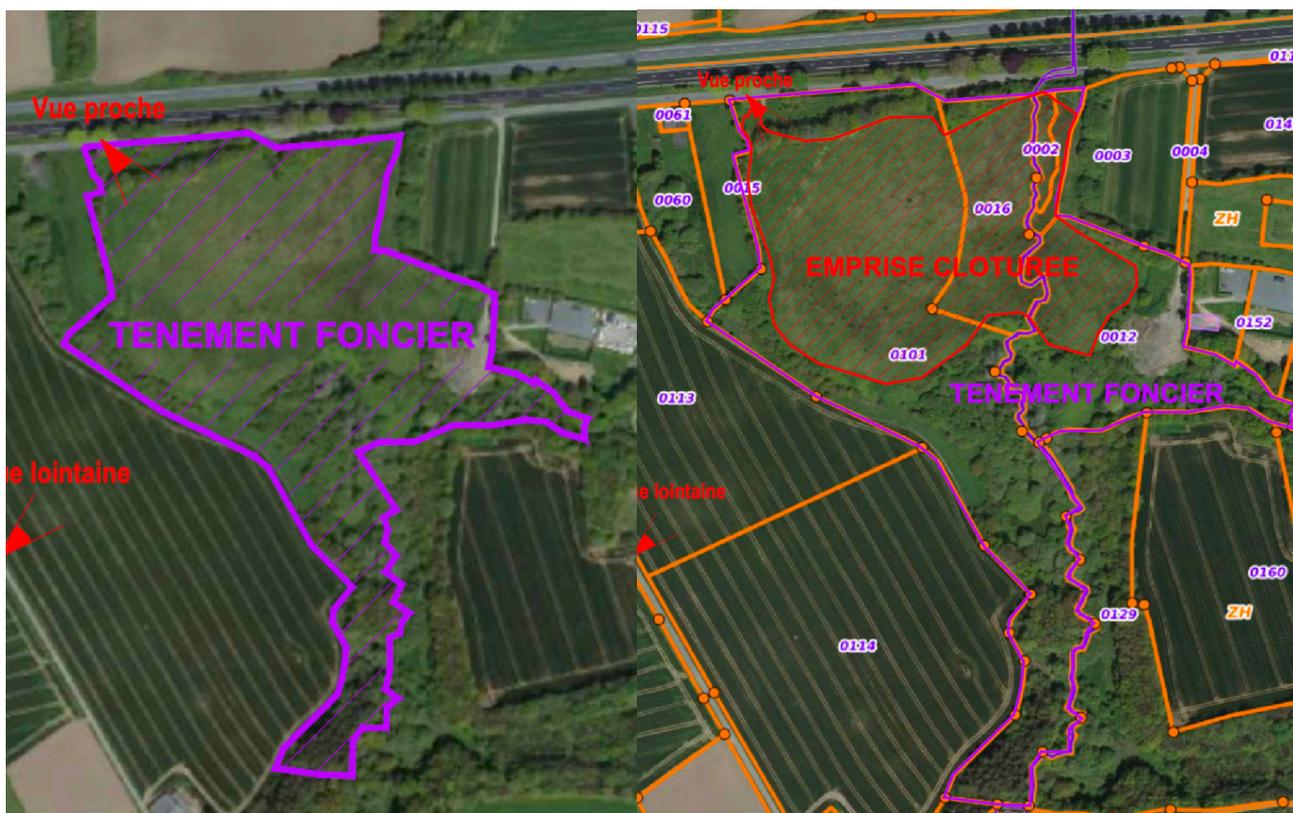
3.6 - Sur le mémoire en réponse du maître d'ouvrage

IV - CONCLUSIONS ET AVIS

## **CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR**

### **PREAMBULE:**

La municipalité de Landivisiau a souhaité depuis plusieurs années exploiter le site de l'ancienne décharge de Pen Ar c'hoat, à cheval sur les communes de Landivisiau et de Guiclan, où les dépôts de déchets ont cessé depuis 2003. Il a été réhabilité en prairie en 2005 mais n'était pas offert au pâturage ces dernières années, les services techniques entretenant le site si nécessaire et exploitant une sapinière sur une petite partie nord.



La commune de Landivisiau est propriétaire de l'ensemble des parcelles cadastrales constituant le site. Après un premier projet privé abandonné elle souhaite poursuivre son objectif de développement d'une centrale photovoltaïque.

Le Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère (SDEF) est un établissement public chargé de l'organisation et de la gestion du service public de distribution d'énergie électrique sur le territoire du Finistère, l'une de ses missions est d'identifier, de développer et d'investir dans des projets d'énergies renouvelables ancrés dans les territoires. Il a signé le 8 novembre 2019 une convention d'occupation temporaire avec la commune de Landivisiau lui permettant de développer son projet de centrale solaire au sol sur le site de Pen Ar C'Hoat.

Le SDEF exploite aujourd'hui sur le Finistère quelques sites de production photovoltaïque et quelques projets sont en « travaux ou en appel d'offres ».

La première partie de ce document, le « rapport », a présenté:

- l'objet de l'enquête et le projet détaillé de parc photovoltaïque de Pen Ar C'Hoat,

- la composition du dossier présenté à l'enquête publique,
- le déroulement de l'enquête et les observations formulées par le public
- le procès-verbal de synthèse remis en main propre et commenté au maître d'ouvrage (annexe n°1).

Cette seconde partie a pour but de présenter mon avis et mes conclusions motivées en application de l'article R123-19 du code de l'environnement.

## I - RAPPEL DU PROJET

Suite à la signature d'une convention avec la municipalité de Landivisiau le SDEF, dont le siège se situe 9 rue Sully à QUIMPER (29000), a pour projet l'implantation d'un parc photovoltaïque au lieudit « Pen Ar C'hoat », sur les communes de Landivisiau (29400) et de Guiclan (29410).

La convention est signée avec la commune de Landivisiau, seule propriétaire des parcelles cadastrales constituant le site de l'ancienne décharge.

Les parcelles cadastrales concernées totalisent une superficie d'environ 8,6 ha et la centrale occuperait la moitié, soit 4,3 ha clôturés, sur les secteurs d'enfouissement des déchets. L'emprise concernée est classée 1AUip aux documents graphiques des PLU des deux communes: zone à urbaniser à court terme, destinée au photovoltaïque (panneaux, centrale).



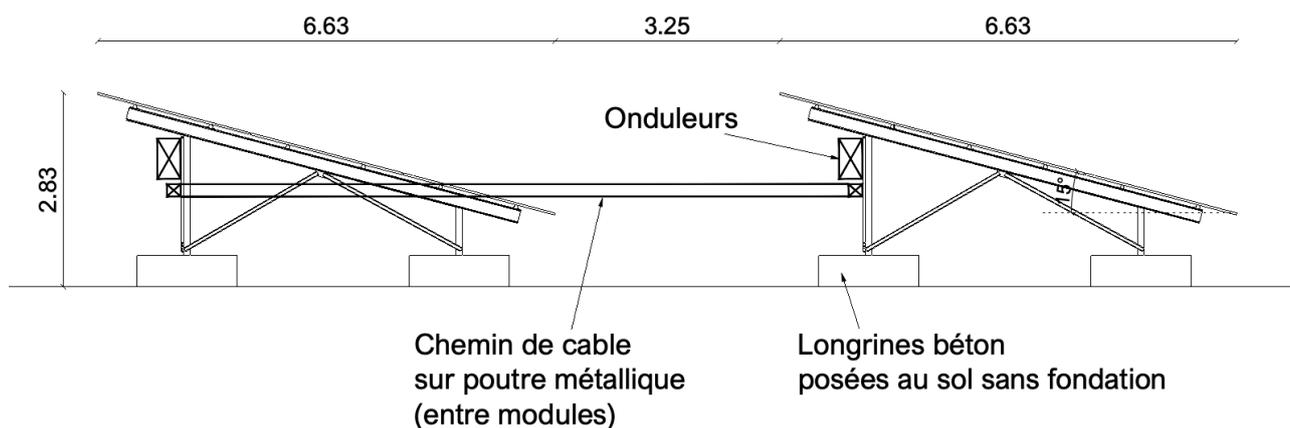
Le projet de parc photovoltaïque comprend:

- 10476 panneaux d'une puissance unitaire de 420Wc, soit une puissance totale de 4,4MWc

- 1 poste de livraison/transformation combiné
- 1 piste périphérique pour faciliter l'accès et la circulation pour la maintenance et l'entretien du site.

L'installation des tables de panneaux se ferait sur longrines pour ne pas altérer l'étanchéité du dôme de l'ancienne décharge: les rangées seraient espacées de 3,25m avec une hauteur maximale, longrine incluse, de 2,83m. L'inclinaison des panneaux est de 15°.

#### VUE DE CÔTÉ



La superficie totale des panneaux sera de 21697m<sup>2</sup> pour une production d'énergie estimée à 4500MWh/an, équivalente à la consommation électrique de 1000 foyers (ou environ 1900 habitants).

Les travaux sont prévus sur une période de 6 à huit mois, hors raccordement au réseau, en période printanière et estivale pour réduire au maximum les atteintes potentielles à l'environnement. Le raccordement au réseau public, dépendant de l'obtention des permis de construire, est envisagé par câbles enterrés le long de la voie publique au poste de Pen Ar Roz (environ 1,2km) ou au poste source de Kérivoal (environ 3km).

Le projet portant sur les deux communes précitées le SDEF a établi le 19 janvier 2022 deux demandes de permis de construire; elles sont signées par son Président Mr Antoine COROLLEUR et ont été enregistrées le 28 janvier par la mairie de Landivisiau, le 1<sup>er</sup> mars par celle de Guiclan.

Les détails complets de ce projet, la description du site et son historique figurent au paragraphe I du rapport d'enquête, première partie de ce document.

***Ce projet fait l'objet de la présente enquête publique.***

## **II - BILAN DE L'ENQUETE**

L'enquête publique dont l'organisation et les modalités ont été fixées par l'arrêté préfectoral du 21 novembre 2022 de Monsieur le Préfet du Finistère, n'a suscité aucun intérêt de la part du public.

Cinq permanences ont été assurées, 3 à la mairie de Landivisiau, siège de l'enquête publique, deux à la mairie de Guiclan, son hameau de Pen Ar C'Hoat comprenant environ 40 habitations se situant à 180m du site.

Pas de consultation du dossier au cours des 5 permanences; quelques entretiens avec les élus des deux municipalités ont donné lieu à des observations écrites sur le registre R1 portées par des élus landivisiens (N°1, 2 et 3/R1). Le registre R2 mis à la disposition du public à Guiclan ne comporte aucune observation.

La mairie de Landivisiau, siège de l'enquête, n'a reçu aucun courrier dans le cadre de cette enquête publique et le poste informatique mis à la disposition du public à l'accueil de la mairie n'a pas été sollicité.

Les observations par courriel pouvaient être formulées sur le site de la préfecture du Finistère: une seule (CI 1) a été déposée le 6 janvier, émanant de Mr Jean-Paul Faudet, représentant la CLCV.

Aucun incident n'est survenu au cours de cette enquête; le procès-verbal de synthèse a été remis et commenté le mardi 17 janvier 2023 à Mme Marine CROZON, Chargée de développement des énergies renouvelables du SDEF, qui m'a remis le jeudi 26 janvier le mémoire en réponse du maître d'ouvrage.

### **III - APPRECIATIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR (CE)**

#### **Sur le dossier:**

Le dossier est complet et répond aux exigences réglementaires. Les bureaux d'études ayant contribué à son élaboration sont énumérés au paragraphe 4.3 du rapport d'enquête.

Il décrit précisément le projet en ce qui concerne sa réalisation sur le site, l'emprise concernée dans les parcelles cadastrales réparties sur les deux communes, et sa lecture est « aisée » (cf. Avis MRAe) pour le public.

La notice PC4 incluse aux demandes de permis de construire et établie par le cabinet ECLORE (Architecture et Urbanisme durable) récapitule succinctement l'état initial du site, sa description (topographie, éléments marquants) avec des vues proche et éloignée, les aménagements envisagés (accès au site, défense incendie...) et leur intégration dans le paysage (couleurs de la clôture, du bâtiment).

La centrale est présentée dans le détail, puissance installée, estimation de la production d'énergie, équivalence en couverture des besoins d'environ 1 000 foyers, estimation d'une économie d'environ 450 tonnes par an des rejets de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Quelques données sont néanmoins imprécises en raison des incertitudes sur le mode de fabrication des panneaux, lieu de fabrication influant sur les transports....

Le raccordement au réseau n'est pas arrêté; il est envisagé avec deux hypothèses (Pen Ar Roz sur une distance de 1,2km ou Kérivoal sur une distance de 3km environ) et sera étudié par Enedis. Le dossier précise uniquement qu'il se fera pas câbles enterrés le long des voies publiques.

L'étude d'impact présente pages 21/209 et suivantes son choix d'implantation à Pen Ar C'Hoat en rappelant les intérêts du site: potentiel solaire favorable, disponibilité foncière, raccordement électrique proche..., mais sans évocation d'autres alternatives d'implantation à l'échelle locale ou intercommunale. Les 4 variantes étudiées portent sur cet unique site et ne diffèrent que par la superficie de l'emprise au sol concernée, la superficie des panneaux et leur inclinaison, de la puissance installée.

### Sur le projet:

Le projet présenté permet de valoriser une ancienne carrière ayant servi à réceptionner et stocker des déchets dits « non dangereux » de type déchets ménagers et assimilés, ainsi que des déchets industriels banals. Les dépôts ont cessé en 2003 et le site a fait l'objet de travaux pour être réhabilité en prairie en 2005. Il est très peu exploité depuis cette réhabilitation, ne sert pas de pâturage et n'est pas destiné à l'agriculture; la commune exploite une sapinière sur une petite partie nord.

Immédiatement au sud de la RN12 dont il n'est séparé que par la voie communale n°6, le site se situe 2km à l'est du bourg de Landivisiau et 5,5km au sud-ouest de celui de Guiclan, dans une zone classée 1AUip aux deux PLU. Il est constitué d'un plateau orienté sud sans usage économique, est uniquement herbagé sur l'emprise du parc et ne nécessitera pas de défrichage. Les habitations les plus proches du hameau de Pen AR C'Hoat, sont à plus de 180m, séparées du site par des secteurs boisés et des haies. Deux cours d'eau traversent le terrain, l'un à l'est avec un axe NS, l'autre au sud-ouest avec un axe NO/SE.



Avec une superficie d'environ 8,6 ha il appartient à la commune de Landivisiau et regroupe 5 parcelles cadastrales, 2 sur Landivisiau (ZI 0101 et ZI 0016) et 3 sur la commune de Guiclan (ZH 0001, 0002 et 0012), avec le zonage partiel spécifique 1AUip aux deux plans locaux d'urbanisme. L'ancienne décharge occupait une superficie de 5,6 ha et ce sont ces secteurs qui apparaissent classés 1AUip sur les documents graphiques des deux communes: « zone à urbaniser à court terme destinée aux installations photovoltaïques ». Les autres secteurs de ces parcelles sont classés N et Nzh. *Ce zonage couvre également une partie de la parcelle privée ZI0015 limitrophe de la 101 par l'ouest, la commune n'a pas précisé les raisons de ce choix particulier pour cette parcelle.*

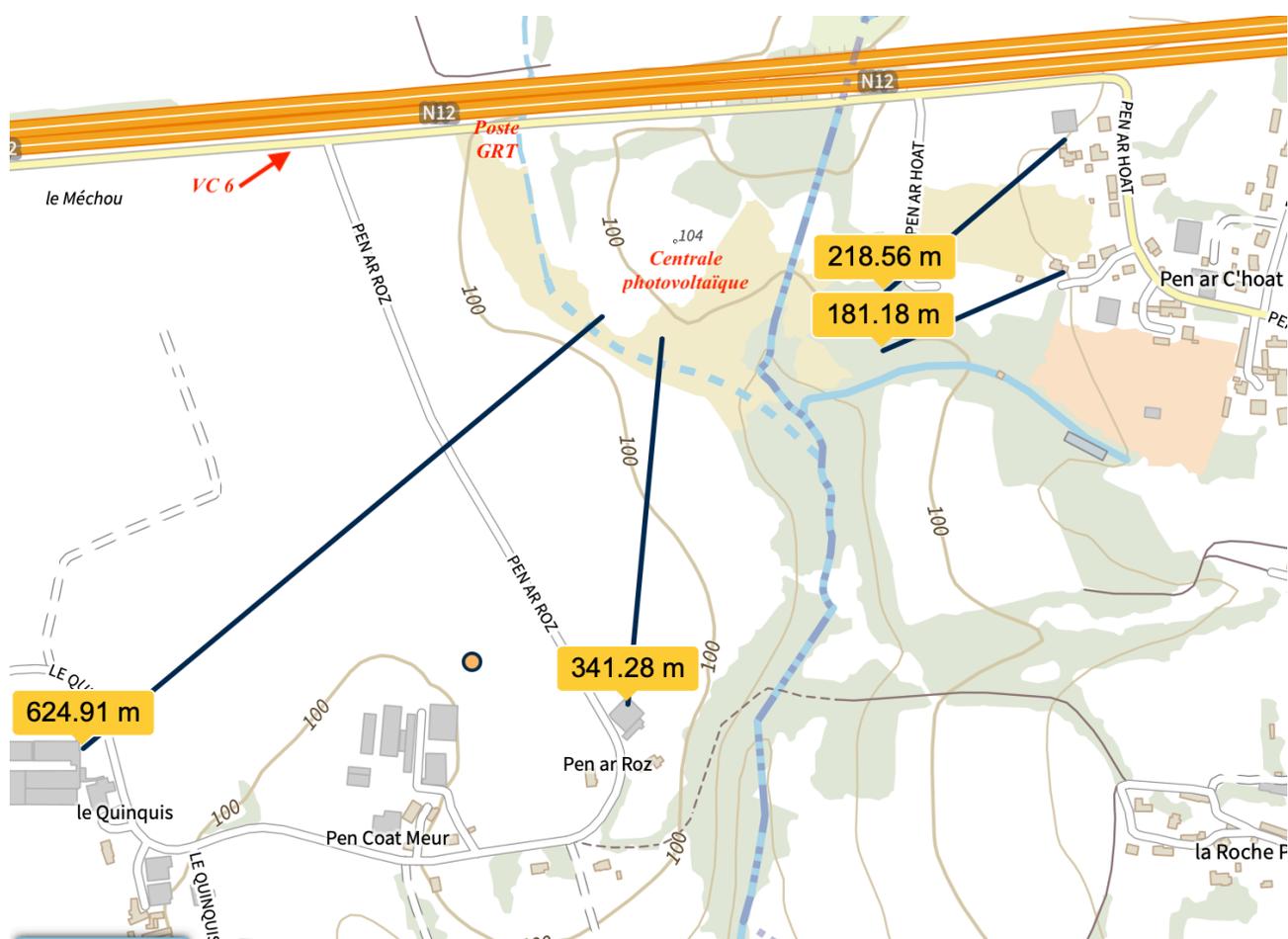
Une particularité doit être notée: deux ruisseaux sont busés en souterrain pour traverser le site de l'ancienne décharge. Les cours d'eau sont protégés sous l'emprise du parc et se rejoignent à

l'air libre au sud de cette emprise, partie sud de la parcelle ZI 101, continuant vers le sud pour rejoindre le Quillivaron, affluent de l'Elorn.

Le projet couvrirait 4,3 ha sur le secteur 1AUip sans nécessiter de défrichage important. La végétation est, sud et ouest est entièrement préservée, seule la construction du bâtiment combiné au nord et l'aménagement de l'accès pourront engendrer quelques défrichements.

La sensibilité du site est prise en compte dans le mode d'installation des tables de panneaux de manière à répartir les charges et à ne pas altérer le dôme de protection mis en place lors de la réhabilitation du site, la réalisation du parcours périphérique, la mise en place d'une clôture adaptée au passage de la faune dont la Loutre d'Europe.

En réponse à l'avis de la MRAe qui regrettait l'absence de recherche de sites alternatifs, le MO a établi une liste des décharges sur le territoire de l'intercommunalité et fait ressortir que certaines sont toujours exploitées, d'autres sont trop petites pour une viabilité économique ou boisées et arborées présentant un intérêt écologique important, ce que pourrait détruire le défrichage.



***Il apparaît donc que le choix du site de Pen Ar C'Hoat est pertinent: orienté sud pour un potentiel d'ensoleillement, il valorise un espace sans nuire aux paysages, à la végétation ou aux terres agricoles, sans impact pour le cours d'eau « sud », dans un lieu où il n'aura qu'un impact visuel « faible » pour les hameaux les plus proches.***

Le projet est détaillé dans la première partie « rapport d'enquête » et l'essentiel est rappelé au paragraphe I de cette seconde partie.

Le raccordement au réseau se fera par câbles enterrés après étude par Enédis et prise en compte des éventuelles contraintes environnementales rencontrées.

Avec une puissance installée totale de 4,4MWc, la production d'énergie est estimée à 4,5 GWh, susceptible de couvrir les besoins d'environ 1000 foyers (1 900 habitants) en permettant une économie sur les rejets de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère d'environ 450 Tonnes/an (cf.RNT-EI). Même si le bilan carbone ne peut être établi précisément, le choix du fabricant français VOLTEC SOLAR et de fabricants européens pour ne laisser à la Chine que les productions dont elle a le quasi monopole, doit permettre de justifier cette estimation d'économie.

Le SDEF qui exploite déjà d'autres sites de production de ce type, développe d'autres projets, investira 3 970 550€ dans ce projet. Il dispose des capacités et des compétences nécessaires pour le mener à bien.

Je note que le choix d'un zonage identique 1 AUip permettant le développement de l'énergie solaire sur les deux communes, approuvé par les conseils municipaux dans leur PLU, traduit une volonté de valoriser ces terrains, non dédiés à l'agriculture. Ne pouvant éventuellement servir qu'au pâturage ces parcelles n'ont aujourd'hui pas d'usage « économique ».

En outre ce projet répond aux objectifs recherchés dans le cadre de la transition énergétique, à ceux du SRADDET Bretagne approuvé le 16 mars 2021 qui vise dans son objectif 27.1 de multiplier par 8 la production d'électricité renouvelable entre 2016 et 2030 (l'objectif national de part des énergies renouvelables étant de 32% à l'horizon 2030).

***Il s'inscrit dans le cadre des politiques régionale et nationale de développement des énergies renouvelables, notamment dans la cas présent du développement de l'énergie solaire au sol.***

***Le projet contribuera aussi au budget communal sur la durée de l'exploitation, à l'économie locale peut-être pour les travaux d'installation, de maintenance et d'entretien des espaces verts.***

L'emprise du parc photovoltaïque, entièrement clôturée, couvre une partie du site en préservant la végétation et les secteurs boisés existants, ne portant pas atteinte aux secteurs de ces parcelles cadastrales classés N et Nzh aux PLU des deux communes. Le mode d'installation retenu pour la mise en place des tables de panneaux, suite à la première étude géotechnique G1 réalisée, ne doit pas présenter de risque pour l'étanchéité du dôme de stockage. Le raccordement au réseau public d'électricité peut se faire à Pen Ar Roz ou à Kérivoal.

Le démantèlement à l'issue de l'exploitation du site est pris en compte pour sa remise en état (installations aisément démontables: tables de panneaux, bâche incendie, clôtures, bâtiment combiné).

***Les aménagements envisagés sans défrichage, notamment la pose des tables sur le dôme de stockage, doivent permettre de réduire l'impact sur le milieu naturel et le paysage environnant. Le démantèlement prévu au terme de l'exploitation doit permettre au site de retrouver son état initial.***

Concernant les impacts potentiels, l'étude d'impact les recense aux niveaux « nul, faible ou positif ». Il s'avère que la phase travaux occasionnera quelques risques de nuisances pour la population, la faune..., du fait de la présence humaine, de la présence des engins mais qu'elle sera limitée dans le temps et correspondra à des périodes choisies pour les limiter. Les mesures seront également prises pour éviter les pollutions accidentelles durant cette phase. Les risques liés au voisinage du réseau « gaz » sont pris en compte puisque les travaux seront réalisés en accord avec le gestionnaire; il concernera essentiellement le raccordement au réseau public.

Le risque incendie subsiste et résulte des installations de la centrale. Il est jugé « faible ». L'étude d'impact évoque page 103 une « synthèse de l'accidentologie liée aux panneaux photovoltaïques » émanant du Ministère en charge du développement durable (2016):

- Effet toxique négligeable
- Les modules ne contribuent que très faiblement au développement du feu
- L'étanchéité combustible ne participe que faiblement à la propagation de la flamme mais joue un rôle significatif dans l'augmentation rapide des températures observées dans les combles
- Il a été observé que le courant continue de circuler...

**Le risque de départ de feu est très réduit sur les centrales solaire au sol.** Dans le cas présent l'éloignement des habitations séparées par des terrains cultivés, l'éloignement de plus de 500m de l'établissement classé « ICPE » mentionné au dossier, les dispositions prises en accord avec le SDIS 29 pour la mise à disposition de moyens de lutte (bâche incendie souple de 120 m3, borne avec raccord pompier normalisé, accès...), **limitent également ce risque.**

*Nota: le risque « éblouissement » n'a pas été évoqué. L'orientation et l'inclinaison des panneaux n'auront pas d'incidence sur la circulation routière de la RN 12 au nord. La base aéronavale se situe à l'ouest et le directeur de la circulation aérienne militaire a donné son autorisation au projet sans observation particulière. De plus la technologie photovoltaïque permet des dispositifs anti-reflets.*

#### **Sur l'avis de l'autorité environnementale (pièce n°4 B):**

L'avis délibéré de la MRAe n°2022APB29 du 4 juillet 2022 mentionne « que le dossier est clair, bien structuré et permet une compréhension rapide du projet et des enjeux grâce à l'utilisation d'un vocabulaire simple et l'inclusion de nombreux schémas et tableaux récapitulatifs », « de lecture aisée il présente une évaluation environnementale globalement étayée et de qualité ».

Le paragraphe 3.1 du rapport d'enquête reprend les différents soulevés par la MRAe et les recommandations formulées pour compléter le dossier. Il s'agit essentiellement de justifier certains choix pour mieux démontrer le caractère optimal du projet du point de vue de l'environnement, en matière de préservation de la biodiversité, de la maîtrise des nuisances, de la qualité paysagère. L'Ae recommande la prise en compte d'éléments de connaissance concernant la loutre d'Europe et le site protégé de Roc'h Toull (chiroptères). Elle recommande également de compléter les données de bilan environnemental produites dans l'étude d'impact en analysant l'incidence des choix retenus concernant les éléments clés, notamment la localisation des sites de fabrication et d'évacuation des produits issus des démantèlements.

L'Ae mentionne également que le projet s'inscrit dans les objectifs de développement des énergies renouvelables en Bretagne, qu'il prend en compte le SRADDET mais que le dossier aurait pu être actualisé en prenant en compte les objectifs dessinés par le PCAET de la communauté de communes du pays de Landivisiau, en cours d'élaboration depuis 2018. Quelques photomontages sont conseillés pour justifier la discrétion des installations.

#### **Sur les réponses du MO à l'avis de la MRAe (pièce n°4 C):**

Le MO a répondu point par point aux recommandations de l'Ae sur l'étude d'impact, cette pièce est détaillée au paragraphe 3.2 du rapport d'enquête.

Le MO justifie le choix du site en récapitulant les décharges d'ordures ménagères, les déchetteries, les décharges de déchets industriels banals de l'intercommunalité, et en précisant que certaines sont toujours en activité, qu'elles sont trop petites pour garantir un équilibre économique,

qu'elles sont boisées avec une certaine valeur écologique et nécessiteraient des déboisements. Le choix a donc porté sur ce site de Pen Ar C'Hoat.

Les recommandations relatives à la loutre d'Europe à l'intégration des informations sur le site de Roc'h Toull sont prises en compte; pour ne pas entraver de futurs déplacements de la loutre des passages à faune seront prévus sous la clôture.

Concernant les recommandations sur le raccordement et l'étanchéité du dôme de stockage, le MO rappelle que pour le premier le tracé n'est pas arrêté, et que pour l'étanchéité du dôme c'est une première étude G1 qui a été réalisée et qui considère que le mode retenu d'implantation des panneaux satisfait aux exigences de préservation de l'étanchéité du dôme. Il est précisé qu'une étude de conception géotechnique G2PRO est programmée.

Concernant le bilan carbone, le MO rappelle qu'à ce stade du projet il demeure encore des incertitudes techniques et matérielles. Il esquisse néanmoins une étude sur la base de modules de la marque française Voltec Solar; elle aboutit à déterminer une empreinte carbone du photovoltaïque pour un mix électrique de fabrication française (25,2 gCO<sub>2</sub>eq/kWh), de fabrication européenne (32,3 gCO<sub>2</sub>eq/kWh), ou un mix chinois (43,9 gCO<sub>2</sub>eq/kWh), qu'elle retient en raison de la provenance générale des panneaux installés en France.

### Appréciations du CE:



préservation de la végétation sans défrichage important, potentiel d'ensoleillement et topographie ne nécessitant aucun terrassement,... Le MO a également tenu compte des observations de la MRAe, même en l'absence d'indice de présence de la loutre d'Europe, pour intégrer des passages à faune à sa clôture.

Concernant le raccordement il sera étudié par Enedis et tiendra compte des éventuelles contraintes gouvernementales. L'étude G1 réalisée et mentionnée au dossier a conduit à l'adoption d'un mode d'installation des tables de panneaux, sur longrines ou bacs lestés, de manière à ne pas altérer l'étanchéité du dôme. Plusieurs sondages ont dû être faits en raison de la répartition des déchets sur le site. L'étude G2PRO programmée doit confirmer ce mode d'installation et la capacité du sol à supporter les charges.

Le MO a réalisé quelques photomontages complémentaires qui montrent effectivement que **le parc photovoltaïque sera relativement discret**, notamment à partir de Pen Ar Roz, et **qu'il devrait bien s'intégrer dans le paysage**, de part sa hauteur de 2,83m maximum d'une part, du fait l'adoption d'une couleur verte pour la clôture périphérique de 2,5m de hauteur d'autre part.

Dans sa réponse à l'avis de la MRAe sur ce point, le MO rappelle le cahier des charges de l'appel d'offres de la CRE portant sur la réalisation et l'exploitation d'installation photovoltaïque au sol: « seules les installations dont l'évaluation carbone simplifiée (ECS) des modules PV est inférieure à 550 kg CO2/kWc sont éligibles ». Il précisait que les panneaux envisagés de marque Voltec Solar avait un ECS assez faible de l'ordre de 400 kg CO2/kWc. Dans son mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse il cite: « l'organisme Certisolis, accrédité pour effectuer des bilans carbone pour les modules photovoltaïques donne une empreinte carbone de 398,89 kg eq CO2:kWc pour ces modules, une des valeurs les plus faibles du marché ». L'étude reprise dans le MER affiche une compensation de l'impact carbone des modules au bout de 7 ans.

Compte tenu de l'évolution rapide des technologies dans ce domaine il est très difficile d'établir aujourd'hui avec précision le bilan carbone, d'autant plus que l'Asie est un fournisseur difficilement contournable actuellement. **Le bilan carbone est néanmoins positif, il ne pourra être confirmé qu'après arrêt des choix définitifs, mais au vu de l'évolution des technologies il ne pourra que s'améliorer.**

***Sur les avis des maires de Landivisiau et de Guiclan (pièces n°5 et 6 du dossier):***

Favorables ils appuient le zonage des PLU approuvés par les conseils municipaux. Ce zonage 1AUip dédié aux secteurs destinés aux installations photovoltaïque traduit une volonté municipale de valoriser des parcelles sans usage économique sur le long terme.

***Sur les avis du Directeur de la Circulation aérienne Militaire et de la Direction interdépartementale des routes Ouest (pièces n°7 et 8 du dossier):***

Les avis favorables émis résultent de la consultation administrative réalisée et montrent l'absence d'incidence pour l'aviation militaire et la circulation routière sur la RN 12.

***Sur l'avis du SDIS 29 (pièce n°9 du dossier):***

Le SDIS a émis un avis favorable avec une prescription et des observations qui sont entièrement prises en compte dans le projet du SDEF. Celui-ci s'engage à faire réceptionner l'installation par les services du SDIS.



***Sur l'avis GRT Gaz (pièce n°10 du dossier):***

Ce service émet un avis favorable en rappelant les servitudes liées à son implantation et son réseau, servitudes figurant au PLU. L'angle Nord-Ouest du site empiète légèrement sur les distances de sécurité ce qui imposera une consultation de GRTGaz avant travaux, ce qui est prévu par le MO.

**Sur les observations du public :**

**Avis favorables (observations 1, 2 et 3/R1)**

Ces avis émanent de Madame le Maire de Landivisiau et de deux de ses adjoints.

Favorables, les avis évoquent la pertinence du projet dans le cadre de la transition énergétique engagée, sa contribution à l'enjeu climatique, au développement des énergies renouvelables, au coût de l'énergie.

**Appréciations du CE:**

La municipalité tente de développer son projet photovoltaïque depuis plusieurs années, les élus landivisiens sont donc favorables au projet porté par le SDEF qui apportera une valorisation du site de l'ancienne décharge, bénéfique pour la commune et probablement pour l'économie locale, pendant la phase travaux notamment.

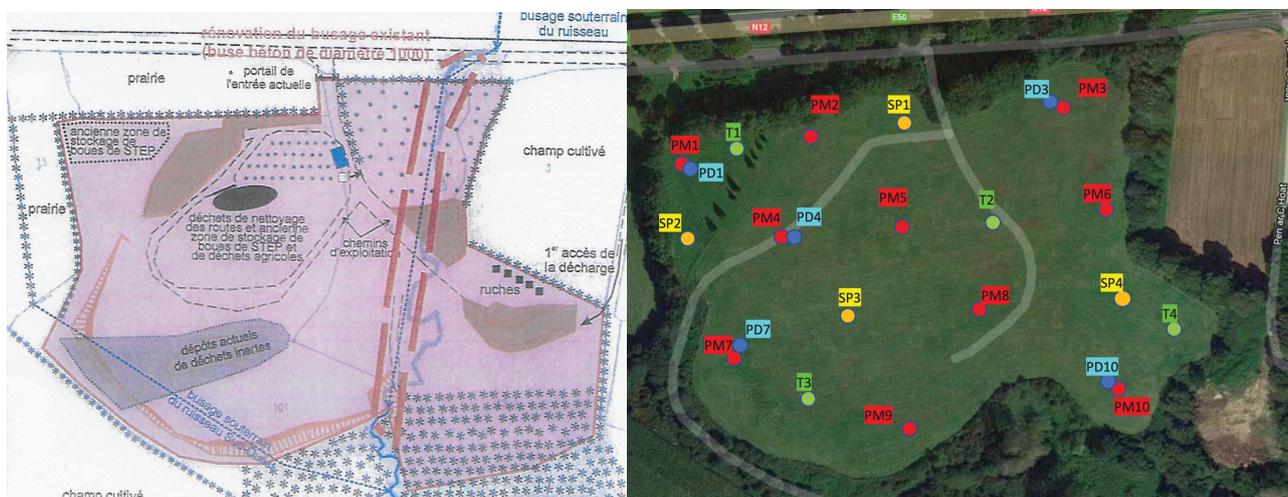
**Courriel CI 1:**

Le dossier présenté devra être complété par :

- l'étude géotechnique prévue, intégrant l'analyse du sous-sol du site,
- le bilan carbone faisant apparaître l'incidence globale des choix retenus pour cette installation, notamment concernant le mode de fabrication et le transport des panneaux photovoltaïques provenant essentiellement de Chine et partiellement de Norvège,
- des précisions relatives à la sécurité incendie : aménagement du site, données sur la réserve d'eau, accès aux consignes de sécurité...

L'avis définitif de la CLCV (consommation, logement, cadre de vie) sera donné lors du CODERST de la Préfecture après présentation du dossier.

*Dans son mémoire en réponse (MER), le MO apporte les précisions suivantes:*



1) Au sujet de l'étude géotechnique: il confirme une première étude G1 PGC réalisée et joint le document complet à son MER. Il confirme également ce qui est mentionné, à savoir qu'une étude géotechnique plus poussée sera effectuée au prochain stade du projet.

Plusieurs sondages ont été effectués pour déterminer la nature du sous-sol et les fondations appropriées: il n'est pas envisagé d'implanter les panneaux solaires à l'aide de pieux dans le sol, ce qui pourrait percer la couverture protégeant les déchets et faciliter l'infiltration des eaux pluviales.

Le bureau d'étude géotechnique estime que la solution par pose de panneaux sur gabions ou longrines bétons évite ces inconvénients et est tout à fait envisageable: 16 kN en compression + environ 60 kN poids du lest, longrines ou bacs lestés.

### **Appréciations du CE :**

Le dossier mentionne bien que les tables de panneaux seraient posées sur longrines ou bacs lestés, au vu des résultats de l'étude réalisée, et que le dôme devait supporter cette charge.

L'étude jointe détaille l'ensemble des sondages réalisés sur le site de l'ancienne décharge. Ces sondages ont leur importance en raison de la répartition des déchets d'origines différentes sur le site durant le temps d'exploitation de la décharge.

Dans la pièce jointe au MER, l'étude G2 Pro envisagée est explicitée et devra permettre de répondre plus précisément au contributeur.

2) Au sujet du bilan carbone: le MO rappelle les éléments du dossier et que les panneaux envisagés seraient de marque VOLTEC, assemblés en France.

Le projet actuel porte sur des panneaux de la marque Voltec Solar type TARKA 138 VSMD dont les cellules et la couche étanche proviennent de Chine. Le bilan carbone sera précisé lors du choix définitif et des éventuelles capacités de fabrication de ces composants en Europe.

La matière première vient d'Europe et seule une étape est effectuée en Chine, la transformation en cellule photovoltaïque du silicium. L'Europe ne dispose pas actuellement de capacités de production pour ce process. La couche étanche EVA (éthylène - acétate de vinyle) vient également de Chine.

Sur ces bases le bureau d'études effectue des calculs et présente un tableau montrant que la centrale de Pen Ar C'Hoat compense l'impact carbone des modules photovoltaïques au bout de 7 ans.

***Sauf à rencontrer des difficultés d'approvisionnement en composants en Europe, l'empreinte carbone du photovoltaïque ne devrait pas s'accroître (voir supra mes appréciations sur l'avis de la MRaE de Bretagne et les réponses du MO à cet avis).***

#### **Appréciations du CE:**

Voltec Solar est une société Alsacienne produisant les panneaux envisagés pour la centrale. Le tableau du MER récapitule la fabrication des différents composants qui proviennent de différents pays européens: Norvège, Allemagne, Italie, France. Les cellules et la couche étanche sont réalisées en Chine.

Le MO précise bien qu'il s'agit d'un bilan carbone approximatif, susceptible de variation en fonction des approvisionnements et des évolutions des marchés. Il rappelle que les choix définitifs ne devront pas « remettre en cause l'équilibre financier du projet ».

3) Au sujet de la sécurité incendie:

Le MO rappelle les dispositions prises dans ce cadre, coordonnées avec le SDIS 29.

#### **Appréciations du CE:**

La prescription relative à la réserve d'eau, son volume, son emplacement et sa sécurité, l'accès et la circulation sur le site..., a bien été prise en compte et est bien représentée sur les plans du projet.

Les observations relatives au débroussaillage, à la bande de protection de 5m, aux consignes..., le sont également.

Le SDEF a bien consulté le SDIS dans le cadre de l'élaboration de son projet et bien pris en compte sa prescription et ses observations.

#### **Sur le mémoire en réponse du MO:**

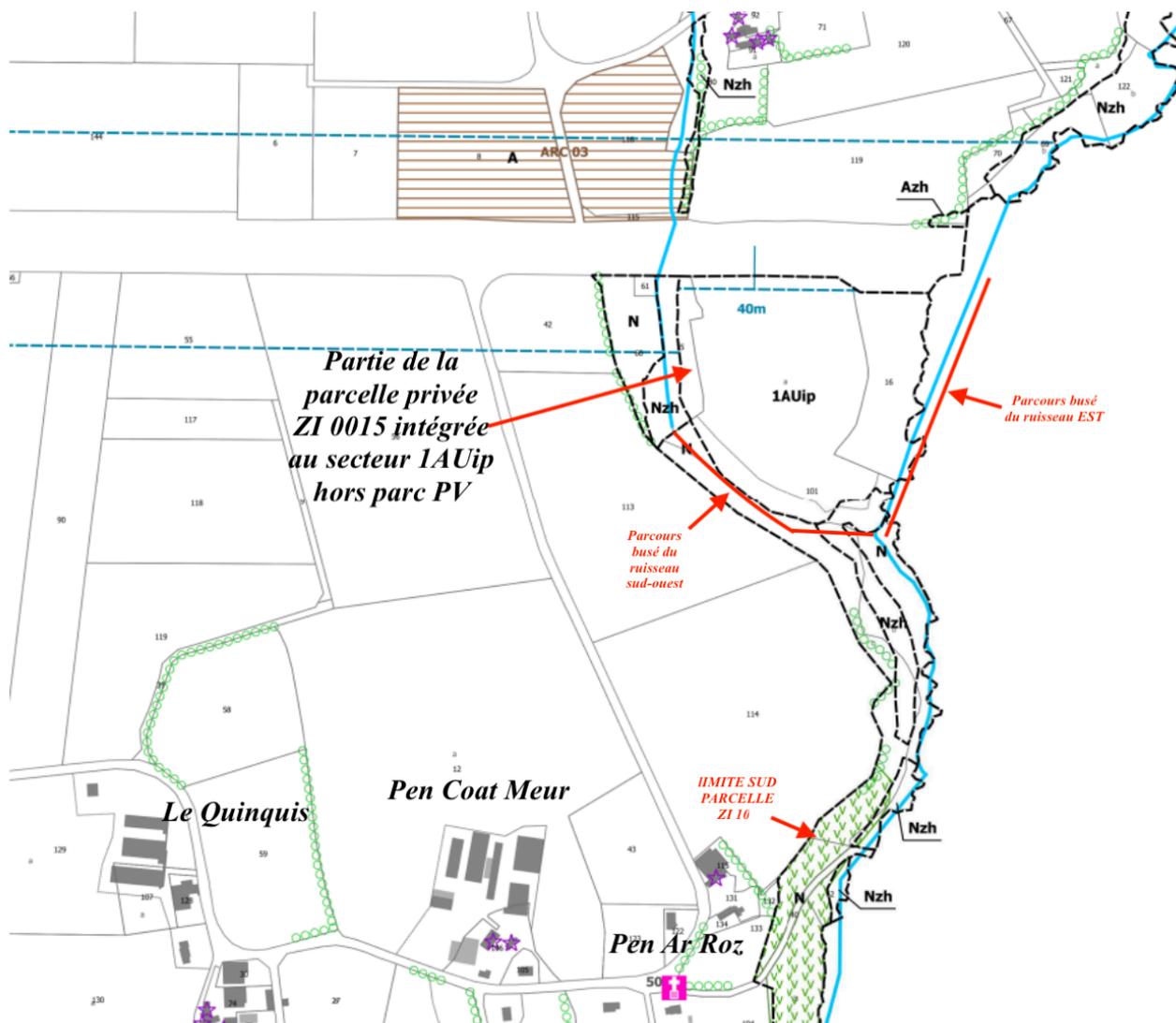
J'ai repris les éléments du MER dans mes appréciations précédentes, je prends note ici des points suivants:

Question 1: Une partie de la parcelle ZI 0015, figurant en secteur 1AUip du document graphique du PLU de Landivisiau, se situe « hors projet » et n'est pas incluse dans la convention d'occupation temporaire d'occupation signée le 8 novembre 2019.

Question 2 et 3: La convention précitée couvre les 8,6 ha des parcelles qui seront entretenues par le SDEF. La question d'un accès à la partie sud de la parcelle ZI 0101 se serait posée dans le cas contraire, la centrale couvre uniquement 4,3 ha de ces parcelles cadastrales.

Question 4: le raccordement au réseau public est toujours prévu dans les mêmes conditions, il sera étudié après obtention des permis de construire.

Question 5: elle concernait l'étanchéité du dôme et l'étude G1 qui mentionnait au vu des sondages réalisés la présence d'eau dans le sous-sol, par ailleurs sensible aux remontées de nappes (paragraphe 1.6.3, page 53 de l'EI). Le MO précise que l'étude complémentaire programmée G2PRO déterminera plus précisément la pose des tables en dimensionnant les longrines...



**Nota:** la durée d'exploitation de la centrale est prévue pour 25 ans, la convention signée le 8 novembre 2019 devra couvrir cette durée. Sollicité, le MO n'a pas donné les éléments sur la durée de la convention d'occupation temporaire et ses possibilités de reconduction.

## IV - CONCLUSIONS et AVIS MOTIVES

A l'issue de l'enquête publique portant sur le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit Pen Ar C'Hoat, communes de Landivisiau et de Guiclan ayant donné lieu aux dépôts des permis de construire correspondants par le Syndicat d'Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère (SDEF),

### *Après avoir:*

- étudié le dossier soumis à l'enquête, rencontré le maître d'ouvrage et effectué des visites du site, de ses abords et des lieux avoisinants, notamment les hameaux habités,
- pris connaissance des deux demandes de permis de construire déposées par le SDEF auprès des municipalités de Landivisiau et de Guiclan,
- assuré les cinq permanences telles que prévues à l'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique
- pris en compte et analysé les observations formulées par le public, au registre d'enquête et par courriel,
- remis le procès-verbal de synthèse au maître d'ouvrage
- reçu et pris en compte son mémoire en réponse

### *Je constate que*

- le dossier d'enquête répond aux exigences réglementaires
- le public a été suffisamment informé des modalités de cette enquête par voie de presse, d'affichage, sur les sites internet des communes concernées, sur le bulletin municipal de Guiclan
- le public disposait d'un accès permanent au dossier complet durant l'enquête sur le site internet de la Préfecture, au dossier « papier » à la mairie de Landivisiau et à celle de Guiclan, aux heures habituelles d'ouverture des bureaux au public
- le public disposait de la possibilité de déposer ses observations directement sur les registres d'enquête mis en place dans les deux mairies, de les adresser par courrier à la mairie de Landivisiau, siège de l'enquête, ou de les adresser par courriel à la Préfecture du Finistère.

### *Compte tenu de mes appréciations portées au paragraphe III,*

### *Je note que*

- Le projet de parc photovoltaïque qui aura une production annuelle estimée à 4 500 MWh, correspondant aux besoins de 1 000 foyers, environ 1 900 habitants, permettra une économie d'environ 450 tonnes par an de rejets de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.
- Le projet répond aux directives nationales dans le cadre de la transition énergétique, à l'objectif de développement des énergies renouvelables encouragé dans la lutte contre le changement climatique.

→ Le projet répond aux directives régionales prises dans le cadre de la transition énergétique, notamment l'objectif n°27 du SRADDET Bretagne qui vise à multiplier par 8 la production d'électricité renouvelable entre 2016 et 2030.

→ Le site de Pen Ar C'Hoat, propriété de la commune de Landivisiau, correspond en partie à un ancien centre d'enfouissement, réhabilité en prairie en 2005, entretenu si nécessaire, sans intérêt agricole, et que ce projet est bénéfique pour la commune et l'exploitant

→ Le projet est compatible avec les plans locaux d'urbanisme des communes de Landivisiau et de Guiclan, secteurs identiques 1 AUip (zones à urbaniser à court terme destinées aux installations photovoltaïques: panneaux, centrales)

→ L'implantation de la centrale prend bien en compte les secteurs 1AUip ressortant des documents graphiques des PLU des deux communes, sans empiéter sur les secteurs N et NZh

→ La centrale occupera une superficie de 4,3 ha incluse dans l'ancienne décharge qui ne peut retrouver un intérêt agricole

→ Les maires des deux communes ont émis des avis favorables aux demandes de permis de construire, et que le choix d'une classification 1AUip aux PLU, réservant ces espaces aux installations photovoltaïques, semble confirmer une approbation des conseils municipaux,

→ Le projet ne contrevient pas aux orientations des différents documents cadres: SCot, SDAGE du Bassin Loie-Bretagne, SAGE de l'Elon et SAGE du Léon-Trégor....

→ Les aménagements envisagés, qui tiendront également compte de l'étude géotechnique complémentaire programmée, avec un défrichement limité au nord-ouest, une pose des panneaux sur longrines béton ou bacs lestés, sont adaptés au terrain et doivent contribuer à la préservation globale du site, sans altération notable, sans atteinte à l'étanchéité du dôme

→ La phase exploitation fera l'objet d'un suivi écologique spécifique pour les chiroptères pendant 5 ans

→ Le raccordement au réseau public se fera par câbles enterrés le long des voies publiques et que le tracé sera défini par ENEDIS qui prendra en compte les éventuelles contraintes gouvernementales rencontrées

### ***J'estime que:***

→ Le choix du site de Pen Ar C'Hoat sur les communes de Landivisiau et de Guiclan est justifié et qu'il permettra la valorisation d'un site sans usage économique ou agricole

→ Le SDEF, qui exploite par ailleurs d'autres sites de production sur le département, dispose des compétences techniques pour réaliser l'implantation de la centrale et en assurer l'exploitation sur la durée.

→ L'impact visuel de la centrale sera faible, compte tenu de la hauteur des installations et de la préservation quasi-complète de la végétation existante; le parc sera vu essentiellement de Pen Ar Roz,

→ Les mesures prise en compte dans la conception des clôtures permettant la sécurisation du site ainsi que la circulation de la faune, répondent aux interrogations de la MRAe notamment au sujet de la Loutre d'Europe

→ Le choix de la période des travaux et des mesures adaptées sont de nature à limiter les impacts identifiés pour l'environnement au cours de cette phase, qui concentrera par ailleurs la majeure partie des nuisances occasionnées par ce type d'installation

→ Le bilan carbone établi sur des bases non définitives en raison des évolutions rapide de la technologie dans le domaine du photovoltaïque, est positif et ne pourra que s'améliorer

→ Le risque incendie est faible et qu'il est correctement pris en compte en suivant les prescriptions du SDIS 29, qui a participé à la définition des moyens à mettre en oeuvre et qui contrôlera leur réalisation avant la phase exploitation

→ Le projet aura des impacts positif pour l'économie communale et locale

→ Le SDEF offre les garanties nécessaires pour une remise en état du site au terme de l'exploitation de la centrale

***En conséquence, tirant le bilan de ces conclusions***

J'émet un **AVIS FAVORABLE** aux projets de permis de construire déposés par le Syndicat Départemental d'Energie et d'Equipement du Finistère pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, au lieu-dit Pen Ar C'hoat, sur les communes de LANDIVISIAU et de GUICLAN, telle qu'elle a été présentée au dossier d'enquête publique.

**A Quimper, le 3 février 2023**

**Jean-Jacques Le Goff**  
**Commissaire enquêteur**

