



projet de centrale solaire La Lande du Maine

Mairie de Bréal-sous-Vitré – 24 septembre 2021

K e r n u m



Ordre du jour

- **20h – Introduction**
- **20h05 – Présentation du projet**
- **20h15 – Etude géobiologique**
- **20h30 – Etude paysagère**
- **21h00 - Etude d'éblouissement**
- **21h30 – Projet d'Association Syndicale Autorisée**
- **22h – Fin**



Présentation du **projet**

- Kernum développe des projets renouvelables chez des professionnels (industriels, agriculteurs, etc.). Les projets sécurisent les outils de production
- Lafarge est un consommateur d'énergie important.
- Technique Solaire est un exploitant indépendant
- Le projet concerne 16 MWc sur 30 ha
- La surface des panneaux représentera 8 ha
- Une production annuelle de 15 000 MWh/an
- Consommation de 3 100 personnes
- 1 106 tonnes de CO2 évitées par an

**Objectif : 1GWc
en service d'ici
fin 2024**

Spécialisé depuis 2008 dans le
domaine du **photovoltaïque** et plus
récemment dans le domaine du
biogaz.



Opérateur intégré maîtrisant l'ensemble de la chaîne de valeur de ses projets : développement, étude, construction, exploitation, maintenance et démantèlement



Pourquoi le merlon **La Lande du Maine**

- Le merlon est un terrain artificiel
- Il est inscrit en Ar, autorisant les constructions nécessaires à l'exploitations des ENR, de façon à « tendre vers un territoire à énergie positive, promouvoir la production d'énergie renouvelable et encourager son utilisation, développer les énergies électriques propres » (PADD)
- Absence de conflit d'usage :
 - le terrain ne repassera pas en terrain agricole
 - Il ne peut être rendu à la nature



Prochaines étapes

- **Projet de centrale solaire**
 - Fin 2021 : enquête d'utilité publique
 - Mi 2022 : obtention des autorisations
 - Fin 2023 : contractualisation avec l'Etat
 - Début 2024 : construction
 - Fin 2024 : mise en service

Poursuite du dialogue avec les élus et les habitants



Un dialogue mené depuis 12 mois

- Historique THT
 - Eviter tout risque sanitaire
 - Eviter tout impact environnemental significatif
 - Réduire l'impact visuel
 - Etudier l'éblouissement
 - **Compenser l'impact visuel**
- Ecouter
 - Répondre à toutes les questions
 - Améliorer dès que possible



1. Eviter tout risque **sanitaire**

- Enjeux **géo biologiques**
- Suivi sur le **long terme** ?
- Un expert indépendant choisi par la mairie
- 100% des voisins directs visités
- Etat 0 de la zone et des maisons
- Mise aux normes des maisons concernées, déplacement de poteaux, déplacement du câble, ... mise en œuvre après délivrance du permis purgé



2. Eviter les impacts **environnementaux**

- Enjeux **environnementaux**
- Passage des animaux
- Etude d'impact positive : 0 enjeux prioritaires
- 10 hectares laissés en l'état : 25% de la surface du merlon



3. Réduire l'impact **visuel**

- Mettre ailleurs le projet
 - Mettre ailleurs les tables du **sommet**
 - **Réduire** l'impact visuel
- Pas d'autre terrain Lafarge disponible
 - Plus de projet
 - Mise en œuvre d'un paysagiste:
 - Des solutions d'essences locales
 - Photomontages pour visualiser les solutions
 - Mise en œuvre après délivrance du permis purgé



La Touche - été



La Touche - hiver



La Touche – après plantation



Accord de M. Christian Chaudet pour plantation d'une haie le long des maïs

La Goupillère— été



**Accord de M. Christian Chaudet pour plantation d'une haie le long des maïs
La Goupillère— hiver**



La Miscault- été



La Miscault- hiver



Angle D111 et rue de la tour – été

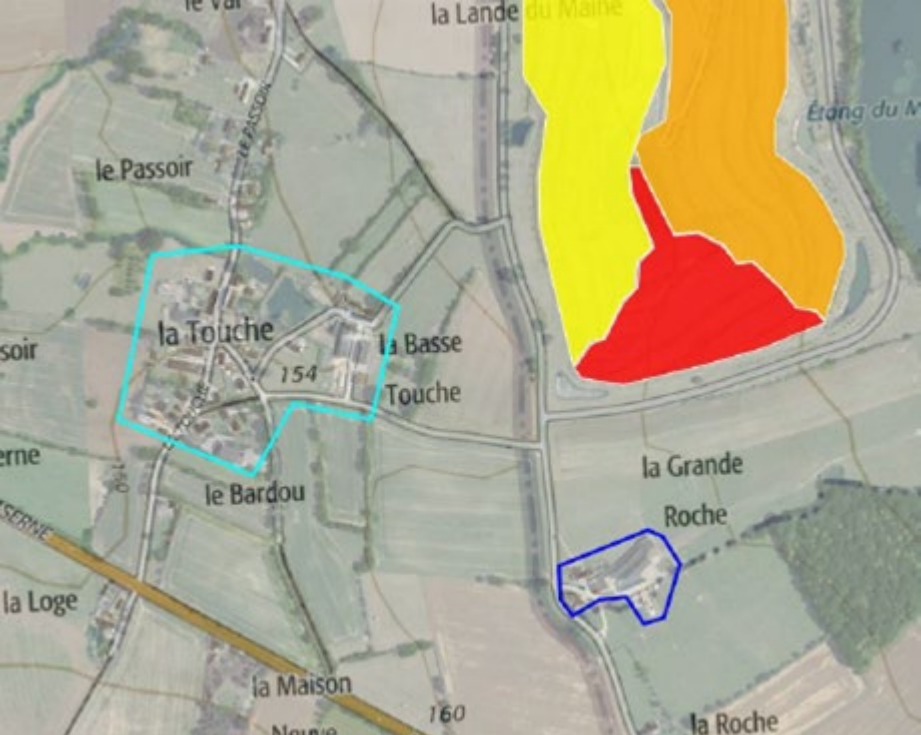


Angle D111 et rue de la tour – hiver



4. Deux études d'éblouissement

- **A la demande des autorités environnementales :**
 - Routes principales et secondaires (D111, D857, N157, Belle-vue, ...)
- **En réponse à une interrogation d'habitants :**
 - Hameaux directement voisins
- La Direction des Routes de l'Ouest, sollicitée par l'Environnement, considère que l'éblouissement ne présente pas d'enjeux
- La Grande Roche n'est soumis à aucun éblouissement
- De la Touche, un observateur pourra voir, entre 7h et 8h30, les matins du printemps et de l'été, des rayons réfléchis par les panneaux, uniquement si le soleil est déjà face à lui



L'analyse indique que le [hameau de la Grande Roche](#) n'est soumis à aucun risque d'éblouissement.

Le [hameau de la Touche](#) présente un risque d'éblouissement pour les deux zones indiquées en orange dans la figure suivante. Les impacts surviennent le matin, au plus tard 2h30 après le lever du soleil, entre mi-mars et fin septembre.



Toutefois, il est à noter que la probabilité d'occurrence de l'éblouissement est d'autant plus faible que :

- La durée est limitée dans l'année (mi-mars à fin septembre) et dans la journée avec des impacts survenant pendant un laps de temps inférieur à 95 minutes au regard d'une journée de durée supérieure à 11 heures ;
- La présente analyse est faite avec une hypothèse d'absence de nuage ;
- Des arbres limitent la covisibilité entre la zone identifiée et le générateur PV comme l'illustre ci-après la vue Google Earth (avec les arbres en vert).

Enfin, la sévérité de l'éblouissement reste limitée pour les raisons suivantes :

- La luminance des rayons réfléchis est par nature de la réflexion sur le verre toujours inférieure à la luminance des rayons du soleil ;
- La luminance des rayons réfléchis est jusqu'à 500 fois moins grande que les rayons du soleil lorsque ce dernier est au zénith (midi solaire) ;
- L'angle entre les rayons réfléchis et les rayons directs du soleil est systématiquement inférieur à 28° si bien qu'aujourd'hui, en l'absence de générateur PV et pour ces mêmes instants, les riverains peuvent déjà être éblouis par le soleil. Cela signifie également que lorsque les riverains regarderont le générateur PV, ils auront également le soleil en vision centrale.



5. **Bénéfice concret** pour les Bréalais

- Régler le suivi de **long terme** des enjeux géo biologiques du projet de centrale et de la THT.
- Création d'une association syndicale autorisée dédiée à la **surveillance des cours d'eaux naturels souterrains** d'enjeux géo biologiques du merlon.
- **Une première en France.**



6. L'Association Syndicale Autorisée (ASA)

- Etablissement public administratif créé et contrôlé par le préfet
 - Pour la prévention contre les risques naturels, ou sanitaires, les pollutions ou **les nuisances**
 - Plus de 6 500 ASA en France
- Tous les 5 ans, passage d'un géobiologue pour vérifier le tracé des cours d'eau par rapport à l'état 0
 - 0 dépenses pour les maisons membres. Pas de cotisation : financement Kernum pour 40 ans
 - Frais : comptable public et géobiologue tous les 5 ans



Création d'une ASA

- Constitution du dossier, recueil des choix des propriétaires
 - Dossier déposé à la préfecture
 - Arrêté pour une enquête publique
 - Enquête publique
 - Echange sur les résultats avec les propriétaires concernés
 - Arrêté de création
- A partir du 25 septembre 2021
 - Février 2022
 - Avril 2022
 - Juillet 2022
 - Août/Septembre 2022
 - Octobre 2022



Les ASA ont une particularité importante

- Ce ne sont pas les propriétaires qui sont dans l'ASA, c'est leur maison
 - Une maison qui a intégré une ASA ne peut pas la quitter
 - Pour qu'elle quitte l'ASA, il faut dissoudre l'ASA
 - Pour créer une ASA, il faut :
 - 2/3 des maisons de la zone concernées et au moins 1/2 des propriétaires
 - Ou 2/3 des propriétaires
- L'ASA ne concernera QUE la surveillance géobiologique, sans obligation ni cotisation
 - L'ASA pourra mutualiser des achats (par exemple d'électricité)
 - Les changements de statuts passent par le préfet
 - **Un travail de zonage est nécessaire**



Prochaines étapes

- **Projet de centrale solaire**

- Fin 2021 : enquête publique
- Mi 2022 : obtention des autorisations
- Fin 2023 : contractualisation avec l'Etat
- Début 2024 : construction
- Fin 2024 : mise en service

- **Projet d'Association Syndicale Autorisée**

- Fin 2021 : constitution du dossier de demande
- Début 2022 : dépôt à la préfecture
- Printemps 2022 : enquête publique
- Été 2022 : confirmation par les futurs membres
- Fin 2022 : autorisation préfectorale