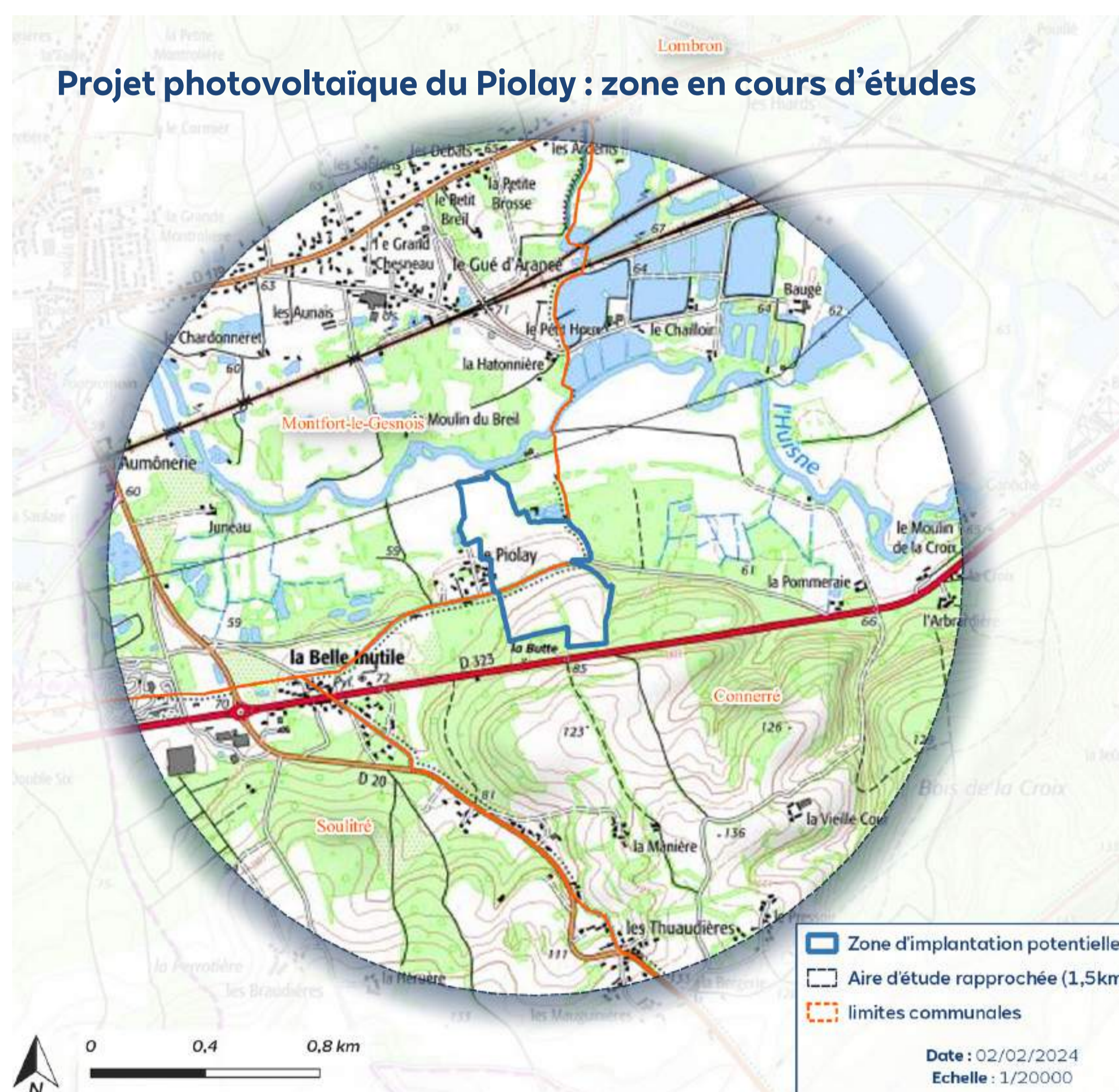


# RWE

## Projet photovoltaïque du Piolay

### Communes de Connerré et Montfort-le-Gesnois

#### La zone de projet



#### Pourquoi cette zone ?

La zone d'implantation potentielle (ZIP) a été choisie selon plusieurs critères : en conformité avec le plan local d'urbanisme, hors zone naturelle protégée, hors zone patrimoniale, hors terre agricole, etc. En croisant tous ces critères, il ressort une zone favorable à proximité du hameau du Piolay, à la frontière entre Montfort-le-Gesnois et Connerré. Ce site est entouré de boisements, ce qui permet de limiter l'impact visuel de l'installation photovoltaïque.



**11**  
hectares

La zone d'implantation potentielle est de 11 hectares, dont 5,5 ha couverts par les panneaux, pour une puissance maximale de 10 MWc.



**40**  
ans

Le parc solaire aura une durée d'exploitation de 40 ans.



**2 100**  
foyers

L'électricité produite par le parc sera équivalente à la consommation annuelle de plus de 2 100 foyers (chauffage compris) (source: Ademe).

## Le contexte énergétique

### Les objectifs nationaux

#### Pourquoi faut-il produire davantage d'électricité renouvelable ?

Lutter contre le changement climatique implique notamment de décarboner notre mix énergétique et donc de produire beaucoup plus d'électricité d'origine renouvelable pour remplacer progressivement les énergies fossiles.

**+ 35%** C'est la hausse de la consommation d'électricité estimée par RTE, l'opérateur responsable du réseau de distribution d'électricité, dans son scénario de référence sur les futurs énergétiques de la France d'ici 2050.

Cette croissance très importante est particulièrement due à l'électrification massive à venir des transports et de l'industrie.

En cohérence avec ces enjeux, plusieurs lois ont fixé et renforcé les objectifs de la France en matière de production d'énergies renouvelables, avec une ambition centrale :

**40%** de la production d'énergie en France devra être issue des énergies renouvelables en 2030. Ce chiffre est aujourd'hui de 20%.

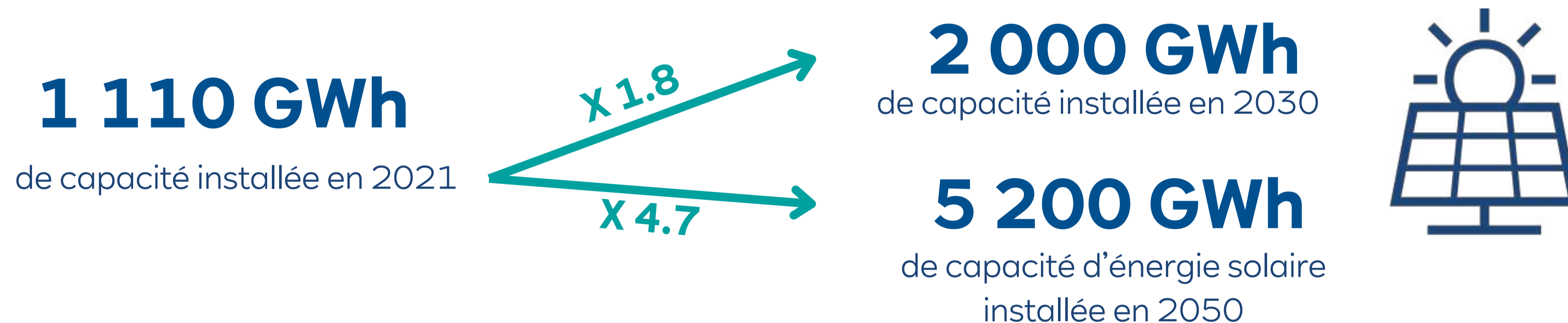
Source : [ecologie.gouv.fr](http://ecologie.gouv.fr)

### Les objectifs de la Région Pays de la Loire

La Région Pays de la Loire porte l'ambition de devenir "Région à Énergie Positive" d'ici 2050.

Cela impose de réduire de moitié les consommations énergétiques à l'horizon 2050 et de multiplier par 3,1 la production d'énergies renouvelables pour couvrir l'ensemble des besoins énergétiques des 5 grands secteurs d'activité (résidentiel, tertiaire, industrie, transport et agriculture) sur le territoire en 2050. Les énergies renouvelables couvrent aujourd'hui 20% de ces besoins.

Pour ce faire, la Région souhaite fortement développer la production d'énergie solaire :



### Les objectifs du Pays du Mans :

En 2014, la production en énergies renouvelables (biomasse, hydroélectricité, photovoltaïque, etc.) du Pays du Mans fournissait environ 6% des besoins énergétiques du territoire\*.

Afin d'augmenter son autonomie énergétique, le Pays du Mans s'est doté d'un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) qui ambitionne de favoriser le développement du solaire photovoltaïque pour les entreprises et les particuliers via le cadastre solaire (PCAET 2020-2026). Le potentiel de production photovoltaïque est estimé à 931 230 MWh/an sur le Pays du Mans contre 23 000 MWh produits en 2019, soit une production 40 fois supérieure\*.

\*Étude de potentiel de développement des énergies renouvelables et de récupération sur le Pays du Mans, p.22 à 30, Mai 2019, Akajoule

## Le calendrier du projet

Le développement de ce projet photovoltaïque sera l'aboutissement d'une démarche exigeante sur le long terme (5 à 7 ans). Il s'appuiera sur d'importantes études qui permettront d'affiner la taille et la puissance du projet solaire afin qu'il s'insère au mieux dans son environnement : zone d'implantation, nombre de panneaux...



## Quels bénéfices pour le territoire et les habitants du Piolay ?



Respect des souhaits des riverains rencontrés en porte à porte concernant l'intégration du projet dans le paysage afin de minimiser l'impact sur le cadre de vie.



Génère des retombées fiscales pour la commune qui pourra financer des projets pour les habitants. Ex : plan vélo, rénovation énergétique, entretien des routes, etc.



Contribution à la réduction de la pollution et à la sécurité énergétique de la région.



Création d'emplois locaux pour l'installation et la maintenance.



Préservation des sols pendant toute l'exploitation du parc (40 ans).

## Le fonds de dotation régional pour partager la valeur créée par les parcs



Chaque parc verse une contribution de 2 000€/MW chaque année au fonds régional. Par exemple, le parc solaire du Piolay a une capacité potentielle de 10 MWc qui alimenterait le fonds de 20 000€ chaque année.

Les acteurs du territoire (associations & fonds locaux ou fondations locales) peuvent candidater à un appel à projets annuel pour faire financer des projets en lien avec :

- La sauvegarde du patrimoine local
- La préservation de la biodiversité
- La transition énergétique locale

Le fonds ne peut verser d'argent directement à une commune (interdiction légale), mais les élus peuvent encourager la création d'une association communale dédiée à ce type de projets !

Le dispositif a lieu chaque année durant toute la durée d'exploitation du parc dans la commune.

## L'étude faune et flore

L'étude environnementale repose sur des analyses bibliographiques et des relevés de terrain. Elle est réalisée par le bureau d'études IEA (Institut d'Ecologie Appliquée) sur un cycle biologique complet (un an).



Lézard à deux raies ©Se90



Grenouille commune ©F. Serre Collet



Chardonneret élégant ©Lepoidesans

Objectifs et observations de l'étude faune-flore :

- Identifier le contexte environnemental local.
- Identifier les espèces et leur degré de patrimonialité : côté faune, ont été observés le lézard à deux raies, la Grenouille commune, la Vipère aspic, le Chardonneret élégant ou encore la Barbastelle d'Europe (enjeu de préservation faible à modéré). Quant aux espèces végétales : l'Orobanche pourprée, l'Orobanche picridis, ou encore les fruits de Valerianella dentata sont présents sur la zone étudiée.
- Identifier les habitats naturels du territoire et leur degré de préservation : le site d'étude est dominé par des pelouses sableuses et est entouré de boisements plantés par l'Homme (pins, chênes). Au nord se trouve une zone humide.
- Tenir compte des enjeux naturalistes dans le schéma d'implantation du parc solaire.



Orobanche pourprée ©Emilie Vallez



Orobanche picridis ©Léo Giardi



Fruits de Valerianella dentata ©Emilie Vallez

Selon les résultats de l'étude, des mesures sont prises pour éviter et réduire au maximum les impacts et, s'ils sont inévitables, les compenser via des mesures proposées par le bureau d'études naturalistes. C'est ce qu'on appelle la séquence ERC "Eviter-Réduire-Compenser".

**Quelles mesures ERC (Eviter, Réduire, Compenser) envisageons-nous ?**  
**Apportez vos idées sur :**



Des mesures pour  
préserver la faune



Des mesures pour  
préserver les sols en  
phase de chantier



Des mesures pour la  
biodiversité



Des mesures paysagères  
pour respecter le cadre de  
vie des riverains

## L'étude préalable agricole

Dans le cadre d'un projet photovoltaïque au sol, une étude préalable agricole peut être menée pour analyser les caractéristiques du sol et évaluer leur qualité agronomique. Dans le cas des parcelles du Piolay, les premiers résultats montrent que le sol est sableux et de faible qualité agronomique. Les résultats complets de cette étude seront disponibles dans le dossier de demande de permis de construire sur le site de la préfecture de la Sarthe.

## L'étude paysagère



**L'étude paysagère analyse l'état initial dans lequel s'inscrit le projet solaire du Piolay. Elle est réalisée par le bureau d'études indépendant Encis environnement et répond à plusieurs objectifs :**

- Définir les caractéristiques propres au contexte paysager local
- Comprendre les perceptions locales et la reconnaissance sociale du paysage
- Mettre en relief les principaux enjeux paysagers
- Identifier les mesures qui pourraient contribuer à l'intégration paysagère du parc.

## Un projet qui répond aux enjeux paysagers, en concertation avec les riverains

Un porte-à-porte a été réalisé pour définir, avec les riverains les plus proches, les mesures à mettre en œuvre pour minimiser l'impact visuel du parc solaire (zone tampon, plantation de haies, etc.). Nous continuerons de les impliquer à toutes les étapes du projet.



## Questions - Réponses

### Comment est géré le démantèlement du parc ?

RWE Renouvelables France s'engage à remettre le terrain dans son état initial en fin d'exploitation et fait appel à un huissier pour le constater. Le démantèlement d'un parc photovoltaïque et la remise en état du site sont encadrés par des obligations à la charge de l'exploitant du parc et incluent une garantie financière spécifique pour le démantèlement du parc. Même en cas de faillite de l'exploitant, le démantèlement est donc assuré par les garanties financières débloquées par le Préfet.

### D'où viennent les panneaux solaires ?

Actuellement, la plupart des panneaux solaires utilisés en France sont fabriqués et assemblés en Asie du sud-est. Toutefois, la filière solaire française se développe et, lorsqu'elle sera capable de répondre à la demande croissante de panneaux photovoltaïques, RWE s'engage à privilégier les panneaux de fabrication française.

### Comment sont-ils recyclés ?

Pendant le démantèlement, une attention particulière est portée à la gestion des déchets : les cellules photovoltaïques, le verre de protection, la couche de plastique qui protège le panneau de l'humidité, ainsi que le cadre en aluminium et les connexions en cuivre sont séparés, triés et recyclés conformément à la réglementation en vigueur. Actuellement, le processus permet de recycler 95% du panneau selon SOREN, l'éco-organisme agréé pour la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques. Une usine de recyclage est déjà active en France, près de Bordeaux.

### Quel est l'impact carbone d'un panneau solaire ?

Le parc solaire produit de l'électricité sans émettre de CO<sub>2</sub>, mais la fabrication et le transport des panneaux contribuent à l'empreinte carbone du parc. Toutefois, celui-ci a une empreinte positive car un panneau solaire a une durée de vie moyenne de 25 à 30 ans et compense l'énergie nécessaire à sa fabrication et son transport après seulement 18 mois d'exploitation en moyenne.

### Le parc solaire a-t-il un impact sur la santé ?

L'une des inquiétudes associées à l'utilisation des panneaux solaires concerne la santé, en particulier l'exposition aux ondes électromagnétiques. Le seuil réglementaire maximal établi pour les particuliers est de 83 microteslas ( $\mu$ T). Cependant, il est important de noter que les panneaux photovoltaïques n'émettent que de faibles niveaux d'ondes électromagnétiques. À une distance d'un mètre d'un module photovoltaïque, l'exposition se situe au niveau naturel du champ terrestre, qui est d'environ 45  $\mu$ T en France. À proximité d'un onduleur, ce champ peut atteindre 50  $\mu$ T, comparable à celui émis par un lave-linge ou un four allumé selon l'INERIS (Institut national de l'environnement et des risques). Ces niveaux restent largement inférieurs aux normes de sécurité établies. Par conséquent, il n'y a pas de risque pour la santé humaine ou animale.

En outre, une centrale solaire participe à réduire les émissions carbone et ne nécessite d'aucun produit phytosanitaire pour l'entretien du terrain. Cela permet d'améliorer, à long terme, la qualité de l'air.



## Projet photovoltaïque du Piolay

Atelier : quelles mesures pour Eviter, Réduire ou Compenser (E,R,C) notre impact sur la nature et le paysage ?

Ecrivez vos idées de mesures sur les pancartes !

