

Le projet en chiffres

81 ha de zone clôturée pour 37 ha retenus pour l'implantation

20 MWC de puissance installée

Une production estimée à
26 789 MWh par an

Correspondant à 5% de la
consommation en électricité du
secteur industriel de la communauté
de communes Moselle & Madon



DESTREN
ENERGIES

Basée à Epinal, DESTREN ENERGIES est une entité créée par les sociétés Vent d'Est et Renner Energies qui souhaitent mettre en commun leurs compétences pour mener ce projet.

Un projet avec des retombées pour le territoire

Différentes retombées fiscales permettront de financer des projets de territoire au niveau local, que l'on peut estimer autour de 5 000€/MWC installé pour un projet d'énergie renouvelable.

Comment ces financements contribuent concrètement à la commune



Équipements publics
écoles, bâtiments communaux, rénovations



Voirie et aménagement
entretien des routes, mobilités locales



Projets environnementaux
valorisation du patrimoine naturel, biodiversité



Vie locale & associative
équipements sportifs, soutien aux initiatives locales

Ces financements transitent via la fiscalité locale (taxes foncières, CFE, IFRER, CVAE) répartie entre la commune, l'intercommunalité, le département et la région.

Un projet aux multiples étapes

2023 Sécurisation foncière

Octobre 2023 Lancement des études naturelles : Faune, flore, habitats et zones humides

Comité de projet

Le comité de projet assurera les échanges entre le porteur de projet et les représentants locaux de la commune d'accueil et des communes limitrophes. Celui-ci sera l'occasion de présenter la faisabilité et les conditions d'intégration du projet dans son territoire. Les éléments présentés et compte rendu en comité de projet seront accessibles au public par voie électronique.

Avis conforme de la CDPENAF

La Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) vise à lutter contre l'artificialisation excessive des terres agricoles, naturelles et forestières. Son avis sur le projet est dit conforme, car il s'impose à l'autorité décisionnaire, ici le Préfet.

Enquête publique

L'enquête publique, menée par un commissaire enquêteur indépendant, assurera des permanences à Richardménil, ainsi que dans les communes limitrophes. L'enquête peut durer de 30 jours à 60 jours. Les conclusions de l'enquête seront rendues publiques.

Suivi régulier de la production agricole

Le respect des critères clés d'un projet agrivoltaïque, en particulier le maintien de la production agricole, fera l'objet d'un suivi régulier. Un contrôle préalable à la mise en service sera réalisé. Se déroulera par la suite un contrôle triennal complété des envois annuels des données techniques à l'ADEME.

Janvier 2024 Lancement des études environnementales : paysage, milieux physique et humain

Avril 2024 Démarrage de l'étude préalable agricole et étude technique

Hiver 2024 Début du dimensionnement du projet et des mesures de réduction des impacts

Avril 2026 Permanences publiques et présentation en comité de projet

Juin 2026 Finalisation du dossier, dépôt de la demande de permis de construire

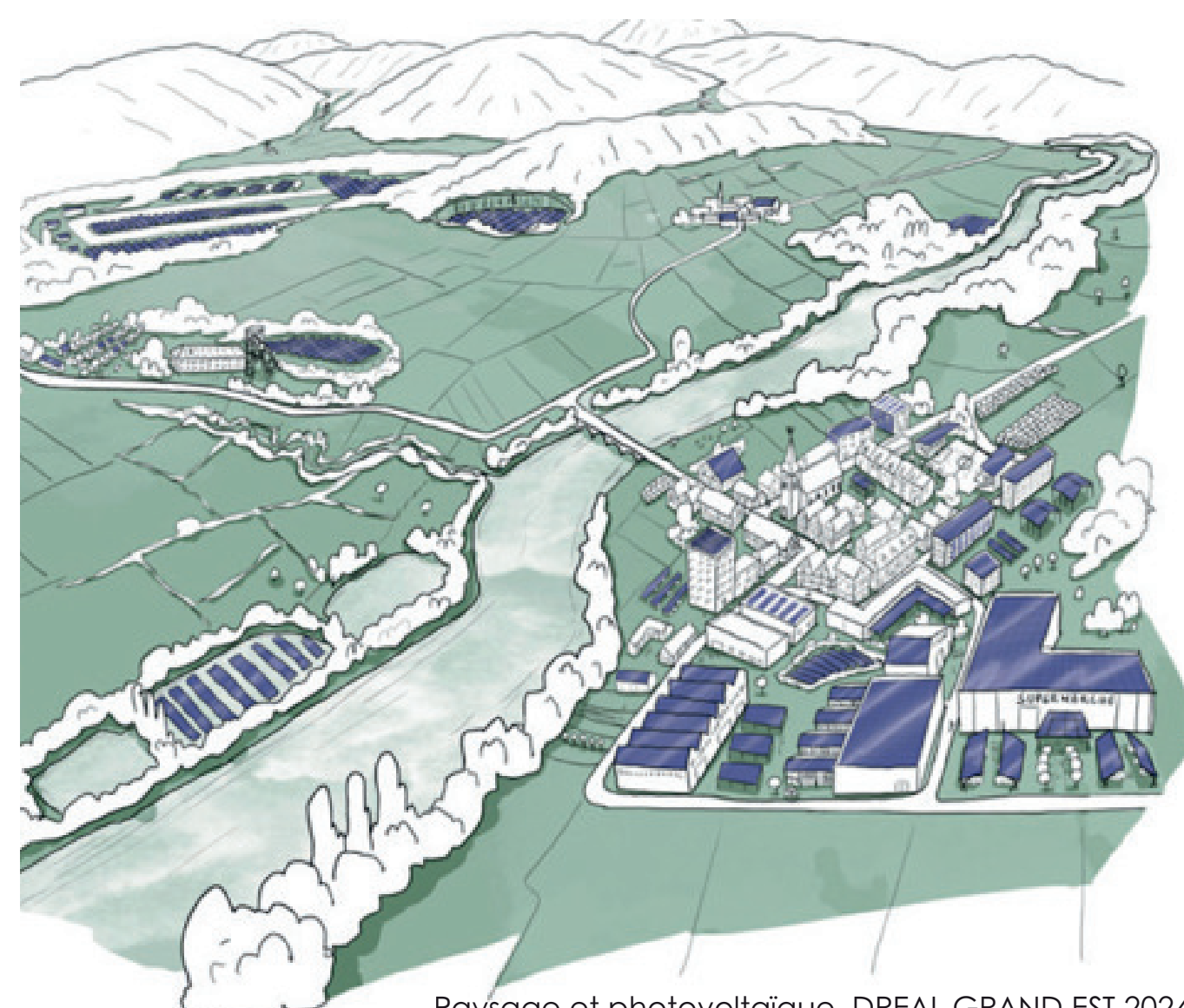
Juin 2026 → Juin 2027
→ Présentation devant la CDPENAF
→ Consultation de la MRAe
→ Enquête publique
→ Arrêté préfectoral accordant le permis de construire

2029 Mise en service de l'installation agrivoltaïque

La loi sur l'accélération de la production des énergies renouvelables de 2023 fait de l'agrivoltaïsme un levier face à l'urgence écologique, énergétique et agricole. L'installation de production solaire est insérée sur les parcelles agricoles, de manière à conserver les pratiques et orientations actuelles.

Un projet partagé avec les acteurs locaux

Par un souhait commun de **partage de la valeur** et de **développement de projets de territoire**, Destren Énergie travaille à la mise en place d'un partenariat avec la **Communauté de Communes Moselle & Madon**, permettant à celle-ci de participer à la société porteuse du projet.



Paysage et photovoltaïque, DREAL GRAND EST 2024

Participation de la collectivité

Dans le cadre de ce partenariat, la Communauté de Communes Moselle & Madon pourra participer directement à la société porteuse du projet.

Financement participatif citoyen

Cette démarche sera étendue aux citoyens par une proposition de financement participatif dès l'obtention du permis de construire.

Autoconsommation collective locale

Une fois la construction lancée, une proposition de participation à une opération d'autoconsommation collective sera mise en place afin de permettre une consommation locale de l'électricité produite.

Un objectif partagé

Produire et consommer localement une énergie verte, au service d'une indépendance énergétique locale.

L'agrivoltaïsme, partie prenante de la transition énergétique

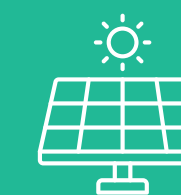


L'électricité produite par les panneaux photovoltaïques est l'une des énergies les moins émettrices de CO₂ (44g de CO₂ par kWh contre 730g CO₂ par kWh pour le fioul).



Alors que la France doit multiplier par 3 la puissance photovoltaïque installée sur son territoire d'ici 2035 pour respecter ses objectifs, l'agrivoltaïsme peut y contribuer, d'après l'Agence de la transition écologique (ADEME).

C'est quoi l'agrivoltaïsme ?



L'agrivoltaïsme permet de combiner, sur une même parcelle, la production agricole et la production d'énergie solaire par l'installation de panneaux photovoltaïques.



La production agricole reste au premier plan et l'installation solaire vient s'y insérer en apportant un ou plusieurs services.

Dans le respect de l'activité agricole et du territoire



La loi d'accélération des énergies renouvelables et ses décrets d'application encadrent strictement l'agrivoltaïsme, afin d'éviter que la production d'énergie prenne le pas sur la production agricole. Pour être autorisé, un projet agrivoltaïque doit respecter les critères suivants :



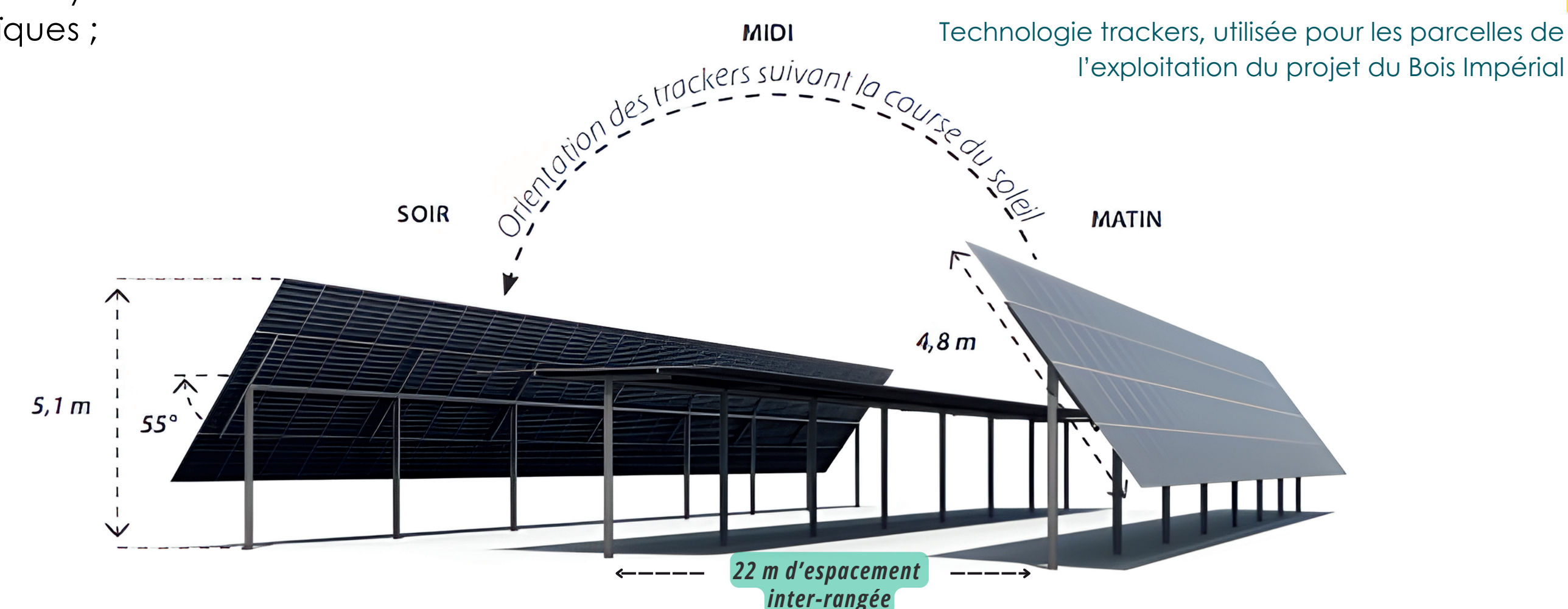
Le respect de ces critères conditionne l'autorisation du projet par le Préfet et fait ensuite l'objet d'un suivi régulier sur la durée de vie du projet.

Illustration de la technologie tracker



(Source : RWE, projet à Rhenish, Allemagne)

- **Rendre au moins un service à l'activité agricole**
Amélioration du potentiel agronomique, adaptation au changement climatique, protection contre les aléas, amélioration du bien-être animal.
- **Limiter la surface couverte par des panneaux photovoltaïques** à 40% maximum du terrain agricole ;
- **Maintenir un rendement agricole** à au moins 90% de celui observé sur une parcelle témoin non équipée en panneaux solaires ;
- **Ne pas avoir d'impact négatif sur les revenus agricoles** moyens antérieur à l'installation agrivoltaïques ;



Le développement du projet vise à construire le meilleur projet compte tenu des spécificités et des enjeux de chaque parcelle. Pour cela, plusieurs études techniques ont été réalisées par des bureaux d'étude indépendants, qui ont également recommandé plusieurs mesures d'atténuation des impacts. C'est le gage d'une bonne intégration du projet dans son territoire.

Quelles études ont été réalisées ?



Le diagnostic zone humide et l'étude faune flore a été réalisée par le bureau Envöl Environnement



Le bureau d'étude Composite a analysé les éléments paysagers présents autour de la zone d'étude, les éventuels enjeux, les points sensibles à la co-visibilité, et la manière dont le projet pourrait les impacter.

GEONESS se charge des volets physiques et humains de l'étude d'impact.



Plusieurs études agricoles ont été menées :

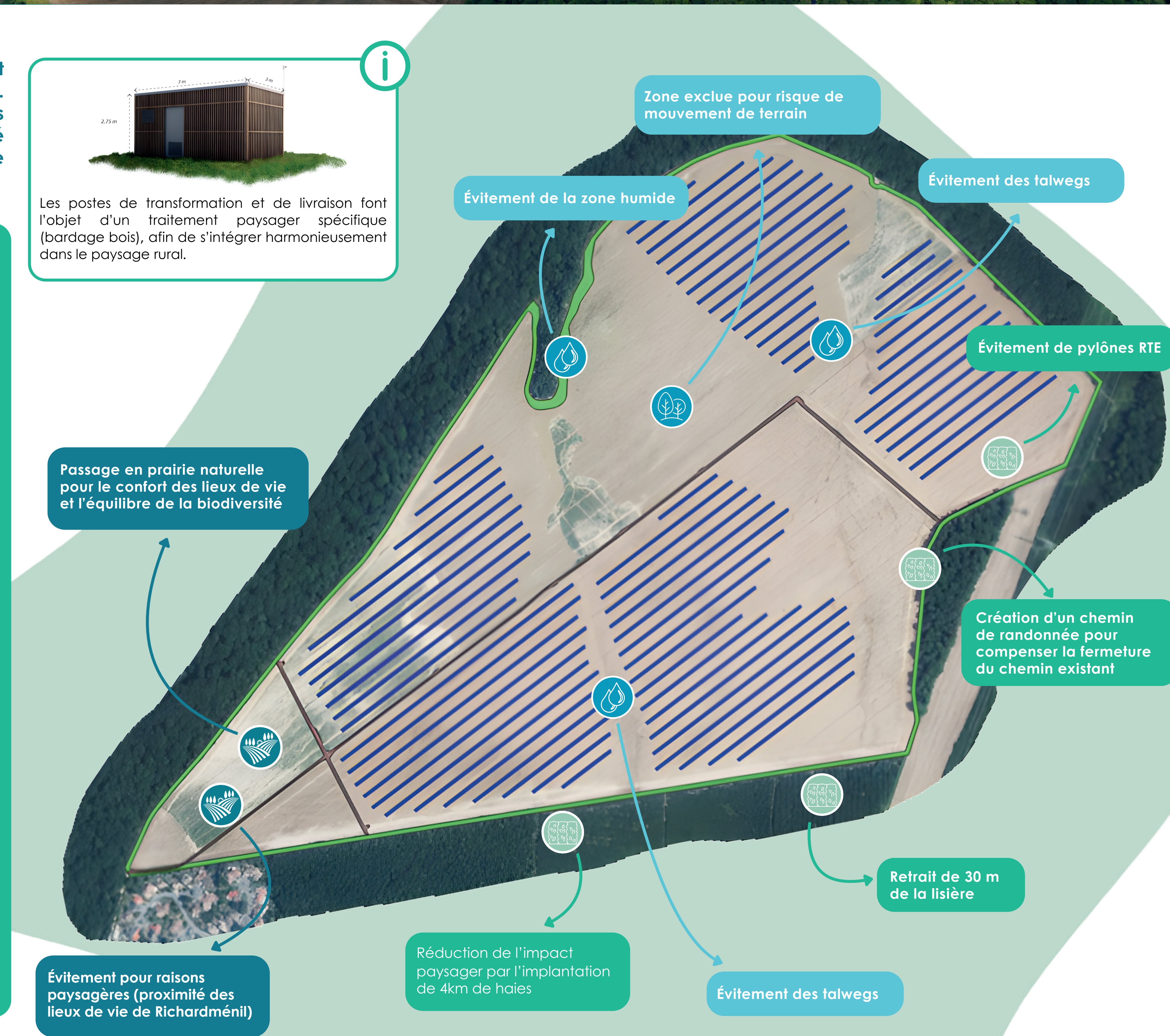
- L'étude préalable agricole visant à calculer un montant de compensation collective ;
- L'étude agro-pédologique pour déterminer le potentiel agronomique des sols ;
- Une étude technico-économique visant à évaluer l'impact de l'installation agrivoltaïque sur l'exploitation.



Mesures ERC : Les projets agrivoltaïques sont soumis à la séquence **Eviter - Réduire - Compenser** pour atténuer les impacts du projet sur le territoire. Suite aux études techniques et dans le cadre de la définition de l'implantation des panneaux photovoltaïques, des mesures d'évitement et de réduction des impacts ont été prises.



Les postes de transformation et de livraison font l'objet d'un traitement paysager spécifique (bardage bois), afin de s'intégrer harmonieusement dans le paysage rural.





Quels sont les effets d'une installation agrivoltaïque pour le voisinage ?

L'impact de l'installation en termes de pollution, bruit ou autres gênes sera très faible. Les panneaux n'émettent qu'un faible rayonnement. Leur impact visuel sera quant à lui limité autant que possible grâce aux mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre.



Les panneaux résistent-ils aux intempéries ?

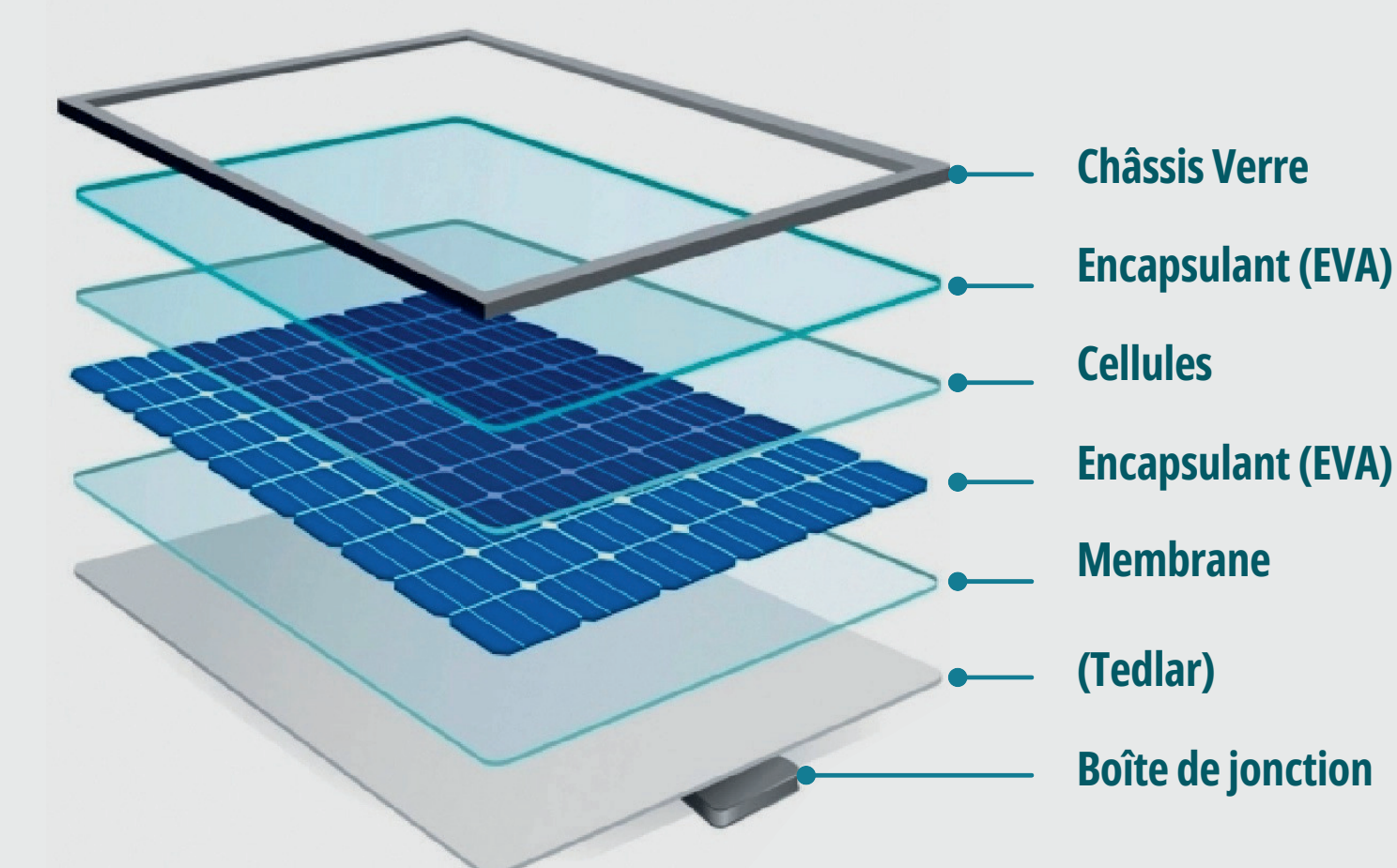
Les panneaux solaires sont conçus de manière à résister à la chute d'un grêlon de 1,25cm de diamètre, lancé à 140km/h. Leur conception est plus largement soumise aux normes de la Commission Électrotechnique Environnementale (CEI), pour assurer leur résistance aux intempéries.



De quoi est composé un panneau photovoltaïque et comment est-il recyclé ?

Aucune terre rare n'est nécessaire à la fabrication d'un panneau photovoltaïque.

Aujourd'hui, 94 % d'un panneau photovoltaïque est recyclable. Ainsi, lorsqu'un panneau arrive en fin de vie ou ne fonctionne plus, les matériaux qui le composent ne sont pas perdus. Depuis 2012, la collecte et le recyclage de ces équipements sont d'ailleurs une obligation réglementaire européenne imposée aux fabricants.



Comment fonctionne une centrale agrivoltaïque ? Exemple d'un projet en coactivité avec une activité de culture

H Ondulateurs :

Ils sont placés sur les tables photovoltaïques au plus proche des postes techniques

G Câbles enterrés :

Tous les câbles, dimensionnés selon les préconisations du service incendie, sont enterrés

F Bardage bois des postes :

Travail sur l'intégration paysagère avec les enjeux du site

A Tables de modules photovoltaïques :

Transformation du rayonnement solaire en courant électrique continu.

B Haies paysagères : Travail sur l'intégration paysagère en cohérence avec les enjeux du site.

C Clôture et caméras : Sécurisation du site et passages aménagés pour la petite faune

D Poste de transformation : Élévation de la tension et comptage de la production

E Poste de livraison : Injection de la production sur le réseau de distribution d'électricité



Les projets d'énergie photovoltaïque sont-ils pertinents dans notre région ?

Les panneaux photovoltaïques fonctionnent grâce à la luminosité et non grâce à la chaleur du soleil. Même si l'ensoleillement annuel de la région Grand-Est est inférieur à la moyenne française, la production d'énergie solaire y reste efficace et rentable. Les panneaux peuvent capter la lumière indirecte, lorsqu'elle est diffuse par les nuages ou qu'elle est réfléchiée par le sol.



Les panneaux empêchent-ils l'herbe et les céréales de pousser ?

Un parc agrivoltaïque est dimensionné pour améliorer la qualité et la quantité de l'herbe et les céréales sous les panneaux. En 2024, à Channay en Côte d'Or, un démonstrateur agrivoltaïque a montré des résultats positifs sur les rendements d'une exploitation céréalière par la réduction du stress hydrique grâce à l'effet brise-vent et l'ombre des panneaux photovoltaïques.



Quelle est la durée de vie d'une installation agrivoltaïque ?

Les installations agrivoltaïques peuvent être exploitées pour une durée maximale de 20 ans renouvelable une fois.

Lorsque l'exploitation prend fin, l'énergéticien exploitant à la charge :

- de démanteler les installations de production,
- de remettre en état les terrains, en garantissant notamment le maintien de leur vocation initiale
- de gérer la réutilisation, le recyclage, la valorisation ou à défaut l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dédiées.