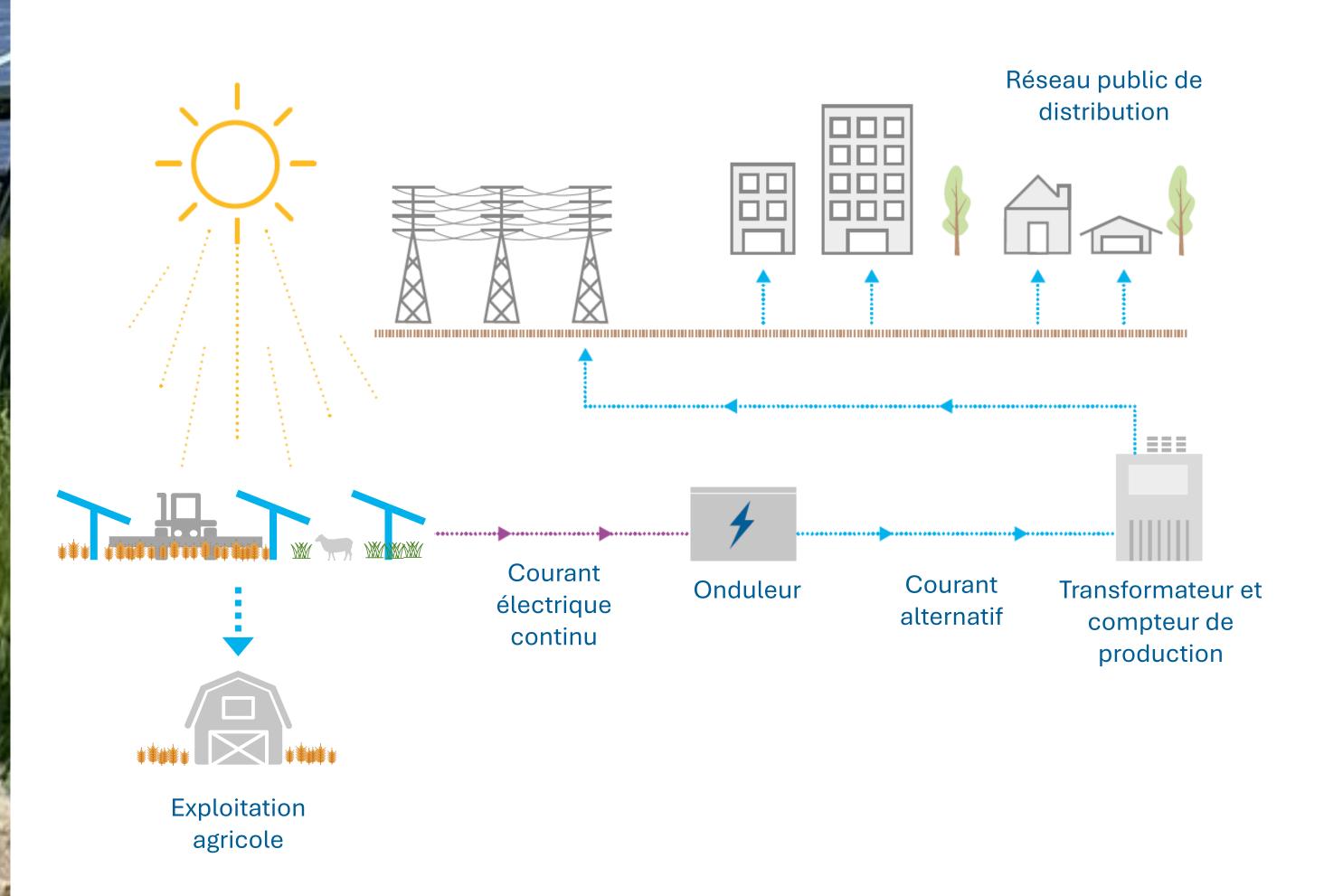
### Transformer le rayonnement du soleil en électricité

C'est le principe très simple de l'effet photovoltaïque, un phénomène découvert dès 1839 par le physicien français Edmond Becquerel. D'un point de vue technique, les photons de la lumière transfèrent leur énergie aux électrons d'un matériau semiconducteur, avant qu'elle ne soit transformée en courant électrique. Les progrès de la technologie photovoltaïque, aujourd'hui efficace et compétitive, permettent de mettre à profit l'immense gisement solaire pour produire une électricité renouvelable et verte.



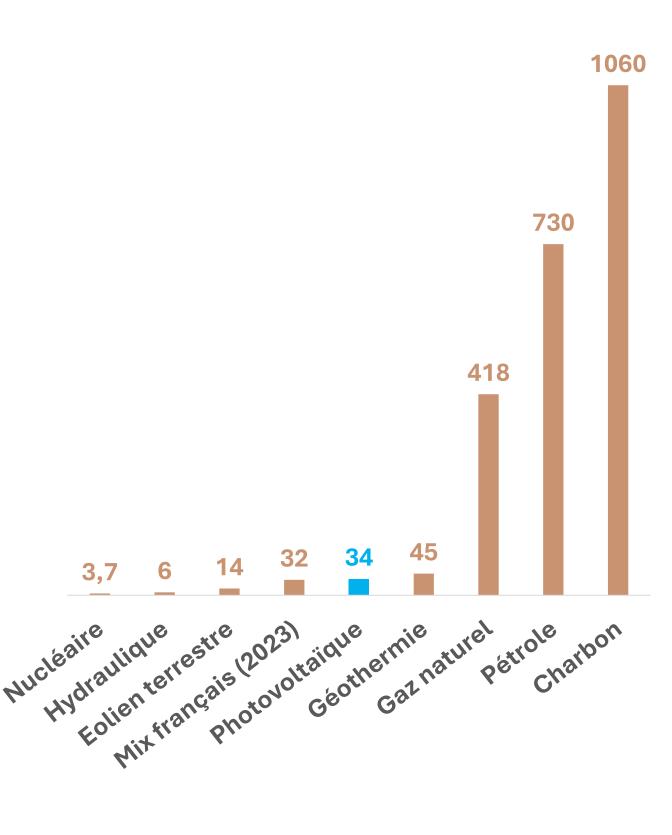
# UNE ÉNERGIE DÉCARBONÉE

L'énergie produite par les panneaux photovoltaïques est une des moins émettrices de CO<sub>2</sub>, un des principaux gaz responsables du réchauffement climatique.

Elle dégage ainsi 20 fois moins de CO<sub>2</sub> que le gaz et 30 fois moins que le charbon.

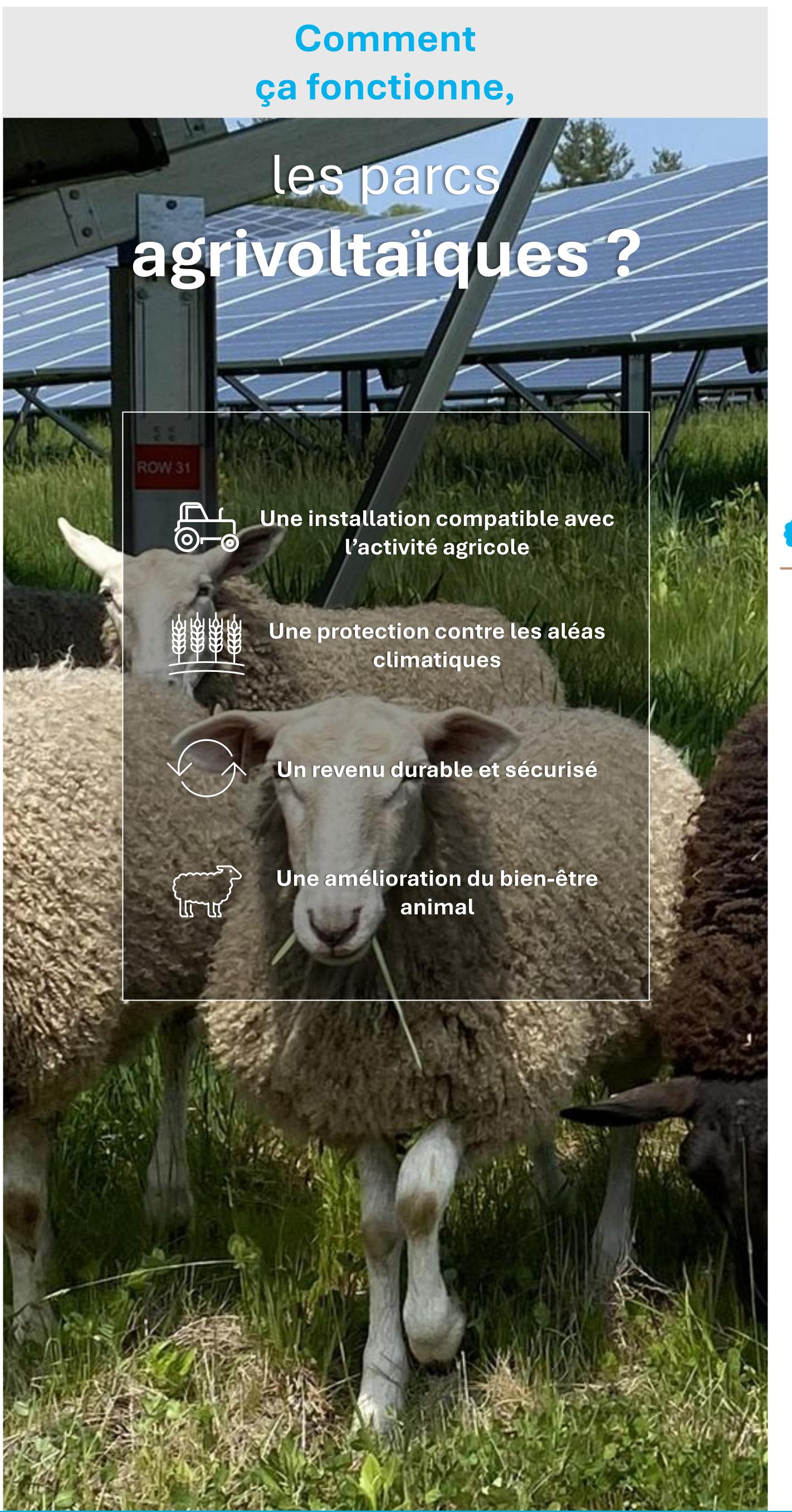
C'est pourquoi l'Agence De l'Environnement et Maîtrise de l'Energie (ADEME) considère que « le développement massif du photovoltaïque est incontournable pour viser la neutralité carbone en 2050 » (2022). De plus, elle soutient que « le développement des énergies renouvelables au sein du secteur agricole est aujourd'hui une ambition partagée pour permettre d'atteindre les objectifs fixés par la loi de transition énergétique » (2021).

Émissions de  $CO_2$  par kilowattheure selon le type d'énergie (g  $CO_2$  eq/KWh)



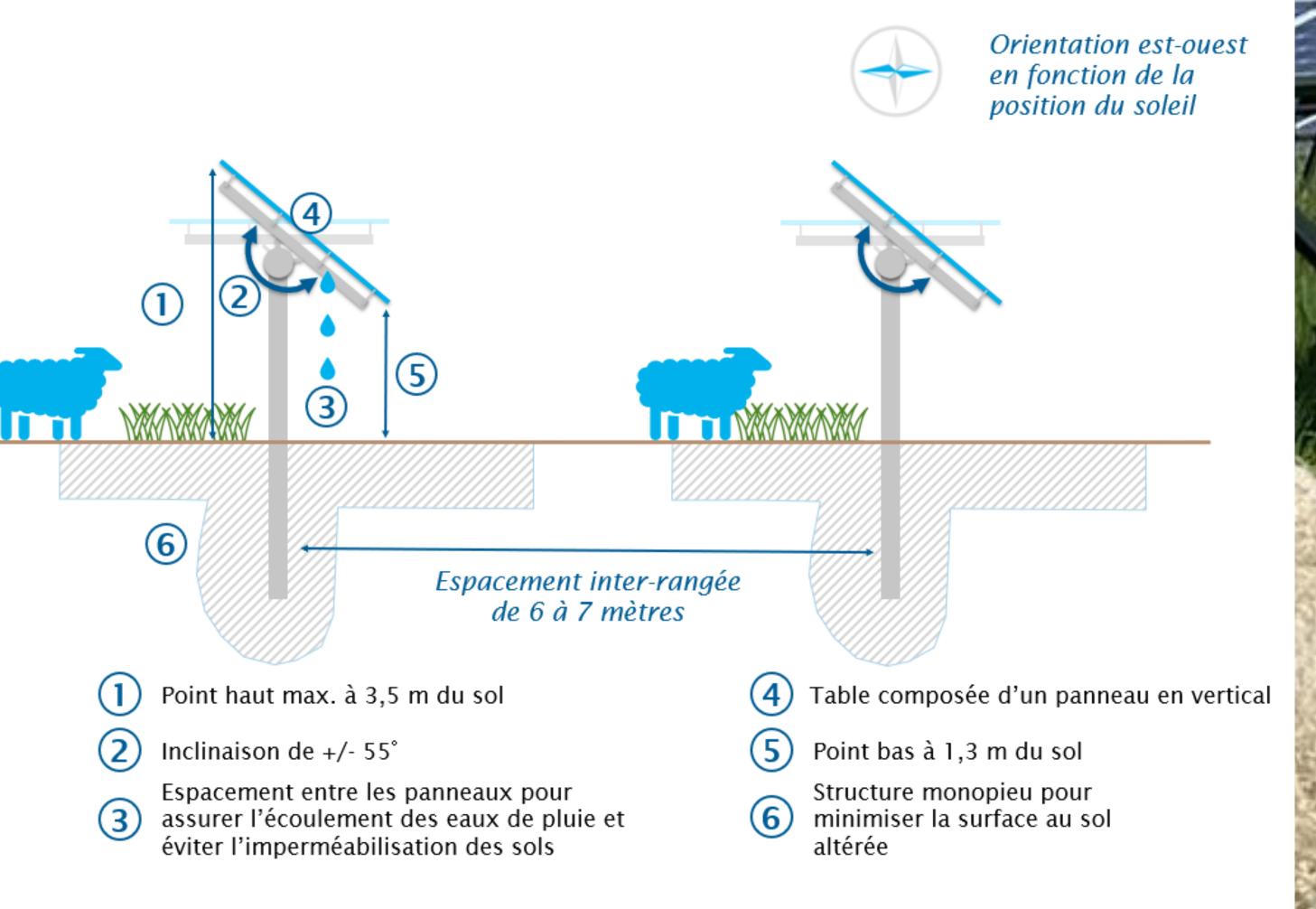
D'après l'ADEME (2024) et RTE (2023)







Une installation agrivoltaïque est une installation de production d'électricité dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole. Elle garantit une production agricole significative et un revenu durable par l'amélioration du potentiel agronomique, l'adaptation au changement climatique, la protection contre les aléas et/ou l'amélioration du bien-être animal.





## **30** ans

**de 1 à 1,5** an

C'est la durée de vie moyenne des panneaux. C'est le temps qu'il faut pour que l'énergie produite par un panneau photovoltaïque en France couvre la quantité d'énergie qui a été nécessaire à sa fabrication, son transport, son installation et son recyclage.

Ce « temps de retour énergétique » est particulièrement avantageux : cela signifie qu'au cours de sa vie, un panneau peut produire jusqu'à 30 fois plus d'énergie qu'il n'en aura consommé.



C'est la part des

composants d'un
panneau aujourd'hui
recyclables. 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 est d'ailleurs
une obligation
règlementaire européenne
imposée aux fabricants.



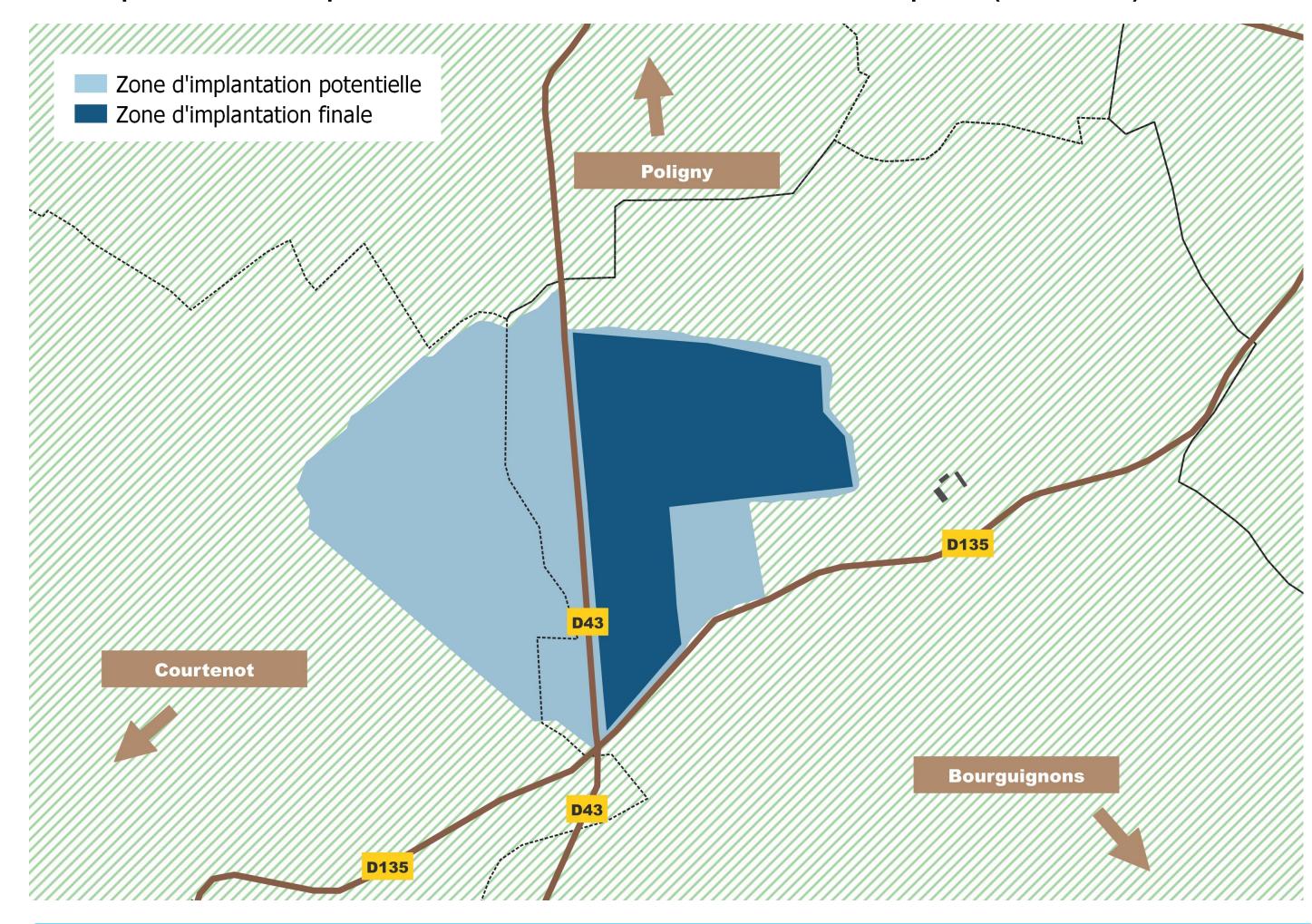
# Le parc agrivoltaïque Ferme de la Forêt,

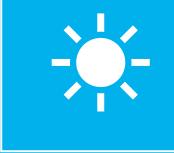


# UN PARC DE 30 HA, AUX DIMENSIONS ADAPTÉES AU CONTEXTE LOCAL

Une zone d'implantation potentielle (ZIP) **favorable à l'exploitation de l'énergie solaire associée à une activité agricole** a été identifiée sur la commune de Bourguignons. Les trois îlots représentent une surface cultivable de 29,5 ha.

Un ensemble de **critères techniques**, **environnementaux et paysagers** comme l'ensoleillement, le faible potentiel agronomique des terres ou encore la visibilité réduite des futures installations sur le territoire ont été pris en compte pour définir ses contours, puis pour affiner la zone où installer les panneaux. Leur emprise modeste est bien plus faible que celle de la zone étudiée au départ (78,7 ha).

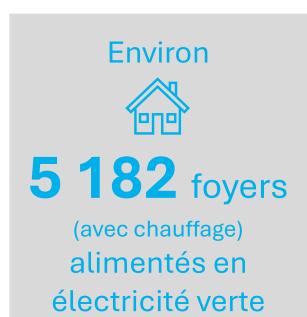




L'ensoleillement annuel local est de 1955 heures (Météo France, 2023). Les panneaux solaires seront montés sur des trackers, ce qui leur permettra de suivre la course d'est en ouest du soleil.

# 4

## 24 757 MWH / AN D'ÉLECTRICITÉ VERTE PRODUITE À PARTIR D'UNE **RESSOURCE RENOUVELABLE**

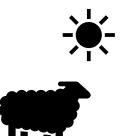


Pour atteindre les **objectifs de neutralité carbone** que la France s'est fixée, il est nécessaire d'accélérer la baisse de notre consommation d'énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables sur nos territoires.

Bien que de taille modeste, le projet de parc agrivoltaïque de Bourguignons contribuera, à son échelle, à cette transformation vertueuse pour l'environnement.



Le projet agricole permet l'implantation d'une nouvelle activité (l'élevage ovin viande) essentiellement sur des **terres agricoles de faible potentiel agronomique**, tout en respectant les enjeux locaux.



L'installation de panneaux rend possible la mise en place d'un **pâturage tournant avec des points d'ombrage** sur les parcelles, ce qui est un atout certain pour le bien-être animal.



Le parcellaire et le **potentiel fourrager** local permettront à l'exploitation de ne jamais être en manque d'alimentation animale. De plus, les panneaux offriront un **atout indéniable sur le rendement de l'herbe** et la qualité de la prairie.



La mécanisation des parcelles sera possible pour la conduite et l'entretien des prairies, grâce à un écartement inter-rangée suffisant pour permettre la manœuvre des engins agricoles.

Ainsi, le dimensionnement de l'installation agrivoltaïque est le résultat de la recherche du meilleur compromis possible entre l'état initial du périmètre d'étude (potentiel agronomique des terres, pratique agricole actuelle et envisageable, ...) et les ambitions du projet (activité agricole viable et pérenne, synergie entre production agricole et production d'énergie renouvelable, ...).

Le projet est le fruit de la communication et de la concertation menées avec les exploitants agricoles et les acteurs locaux.



## UN IMPACT SUR LE PAYSAGE TRÈS LIMITÉ

L'étude paysagère a permis de conclure que la visibilité des futures installations depuis le territoire alentour sera très faible :

- Le projet prend place au sein d'un territoire au relief relativement peu marqué et la dominante agricole qu'on y observe relativise considérablement les potentiels effets sur le paysage.
- Les boisements encerclant la zone d'implantation camouflent efficacement le futur parc dans la plupart des directions.
- L'impact le plus important, modéré par l'implantation de haies et d'arbres, touchera uniquement les usagers de la départementale longeant le parc.

En accord avec les directives des organismes de préservation du paysage et du patrimoine, les mesures paysagères auront vocation à intégrer harmonieusement le parc, et plus uniquement à le camoufler.



## Le parc agrivoltaïque Ferme de la Forêt,





Un bureau d'étude spécialisé a été chargé de recenser les espèces végétales et animales présentes sur le site et ses abords. Cet état initial écologique a confirmé que ces zones majoritairement cultivées présentent des enjeux écologiques limités.



Aucune espèce végétale protégée n'a été inventoriée au sein de l'aire d'étude. L'Ophrys bourdon, espèce floristique à enjeu moyen, présente sur la zone d'étude, a été évitée dans l'implantation finale des panneaux.

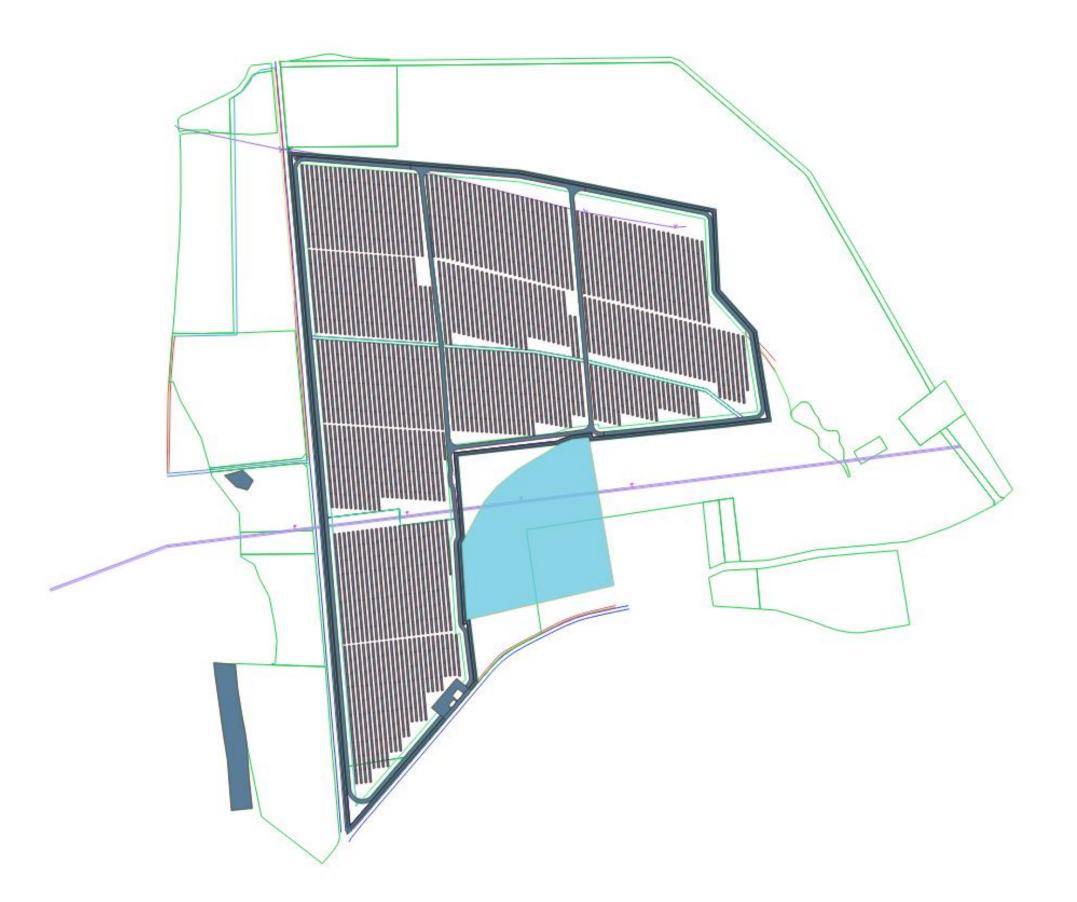


Quelques espèces d'oiseaux, de chauvesouris et de reptiles à enjeu de conservation ou protégées ont été repérées sur l'aire d'étude. Toutefois, ces animaux sont présents dans les espaces boisés ou non cultivés hors de l'enceinte du parc.

Les parcelles du projet accueillent trois espèces d'insectes d'importance moyenne (Criquet verte-échine, Criquet verte-échine, Ruspolie à tête de cône).

La zone d'implantation des panneaux solaires a été pensée pour éviter de nuire aux espèces végétales et animales et optimiser son intégration paysagère.

Ainsi, l'implantation initialement prévue de part et d'autre de la départementale D43, se restreint maintenant uniquement à l'est de la route. Cela permet d'éviter un effet couloir pour les usagers de la départementale. Le retrait de toutes les installations prévues au sud-est de la zone permet aussi d'éviter une zone humide mise à jour lors des études écologiques. La moitié ouest du projet, présentant des espèces floristiques et faunistiques plus nombreuses, ainsi que des milieux naturels plus sensibles a été globalement retirée de la zone d'implantation.







#### Des ressources fiscales nouvelles

L'exploitant d'un parc photovoltaïque verse aux collectivités de nombreuses taxes et impôts. Elles se matérialisent au travers de l'IFER, de la taxe foncière et du loyer versé pour l'utilisation des parcelles municipales de Bourguignons. Cette somme alimentera le budget des collectivités et participera donc au développement de projets et services publics locaux, au bénéfice de l'ensemble des habitants.



### L'activité économique

Le chantier de construction stimule l'activité économique du territoire, en sollicitant notamment les entreprises locales de construction, d'hébergement et de restauration. L'activité agricole et la maintenance du site vont aussi générer des nouveaux emplois sur le territoire.

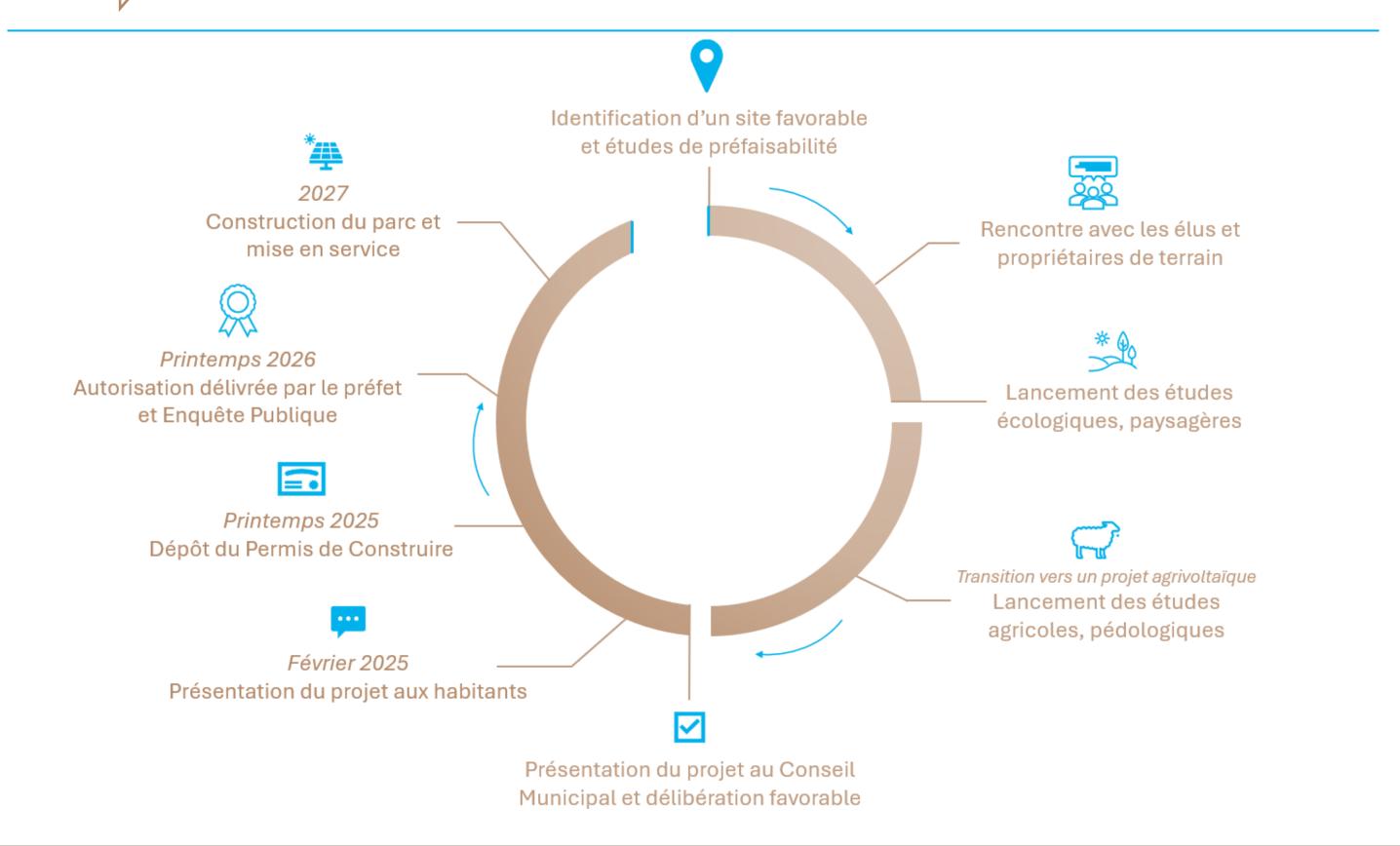


### Des mesures d'accompagnement

W.E.B Energie propose d'accompagner des projets en lien avec la transition énergétique des territoires accueillant ses installations de production. Ainsi, elle contribuera, à travers des mesures d'accompagnement au financement d'un projet communal (participation à la facture d'électricité des ménages, à divers projets de rénovation de bâtiments communaux, actions de sensibilisation écologique (écoles, journées nature propre...), etc.). Chaque année, la commune de Bourguignons disposera d'une somme allouée et proportionnelle à la puissance installée et définira en lien avec les élus locaux et les citoyens le(s) projet(s) choisi(s).



## UN DIALOGUE AVEC LES ACTEURS LOCAUX



W.E.B Energie s'attache à développer des projets en lien avec les acteurs des territoires d'accueil.

Depuis le lancement du projet de Bourguignons, W.E.B s'entretient régulièrement avec les élus de la commune, de façon à assurer un bon suivi de son développement. Ce dialogue a permis au Conseil Municipal d'accorder sa confiance au développeur, en adoptant une délibération favorable à sa réalisation.

Par ailleurs, W.E.B Energie s'est rapprochée des services de la préfecture de l'Aube. Ces échanges ont permis de faire évoluer les projets en prenant en compte au mieux les demandes de l'administration et des futurs services instructeurs.