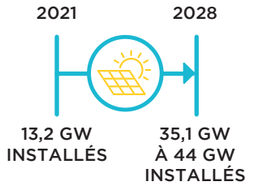
L'ÉNERGIE DU SOLEIL

UNE FILIÈRE MATURE ET PRÊTE À RÉPONDRE AUX OBJECTIFS FIXÉS PAR LA PPE

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique.

La PPE définit, par exemple, les objectifs de développement du solaire photovoltaïque.



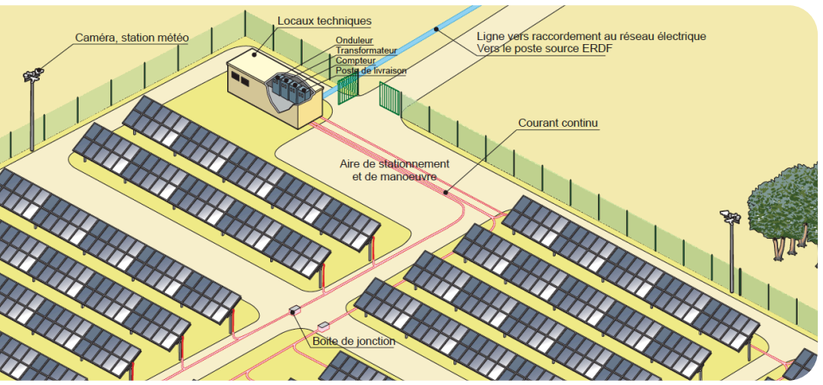
FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE SOLAIRE

L'installation d'une centrale solaire a pour objet la production d'électricité à partir de l'énergie du soleil. Les panneaux photovoltaïques produisent de l'électricité sous forme de courant continu.

Les onduleurs transforment le courant continu en courant alternatif, les postes de transformation réhaussent la tension, enfin le poste de livraison, véritable organe de contrôle du parc, compte et centralise les informations sur la production et fait l'interface entre la centrale solaire et le réseau électrique.

L'intégralité de la production électrique injectée sur ou vers le réseau de transport d'électricité (RTE) ou le réseau de distribution d'électricité (ENEDIS) le plus proche.

Ci-dessous : schéma de fonctionnement d'une centrale photovoltaïque.
Source Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol.



LE SAVIEZ-VOUS ?

QUELLE DURÉE DE VIE POUR LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ?

La durée de vie des panneaux photovoltaïques est estimée à 30 ans avec des garanties, distinctes, proposées par les fabricants :

- Soit 90% des performances initiales sont garanties sur une durée de 10 à 12 ans ;
- Soit 80% des performances initiales sont garanties sur une durée de 20 à 25 ans.

PEUT-ON RECYCLER ET VALORISER LES MATÉRIAUX ?

Les panneaux photovoltaïques présentent un taux de valorisation de 94,7% selon Soren (éco-organisme à but non lucratif financé par les producteurs en amont de la mise en service des centrales PV). De plus, au moment du démantèlement le site peut être remis dans son état initial ou peut trouver une nouvelle orientation selon les besoins affichés par le territoire.

Soren

BORALEX

Au-delà

DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

DEPUIS 20 ANS, BORALEX INVESTIT DANS LE DÉVELOPPEMENT DES ENR* EN FRANCE

**Énergies renouvelables*

Développement, construction et exploitation de sites de production d'énergie renouvelable

65 PARCS ÉOLIENS · 5 PARCS SOLAIRES · 1 ACTIF DE STOCKAGE

PUISSANCE TOTALE INSTALLÉE **1100** MW

+ de 500 000 foyers français alimentés en énergie verte chaque année.

Implantation au plus près des sites : Blendecques (62), Abbeville (80), Lille (59), Cambrais (59), Paris (75), Verrières (10), Ménétréols-sous-Vatan (36), Lyon (69), Chaspuzac (43), Marseille (13), Avignonet-Lauragais (31), Haute-Goulaine (44) et Saint-Grégoire (35).

+230 Employé(e)s

DANS LE GRAND EST ET LA BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ

PUISSANCE INSTALLÉE EN EXPLOITATION

200 MW

1 agence à Verrières (10)

15 salarié(e)s
en charge de :
- Développement de projet EnR,
- Exploitation et maintenance de sites.

- 150 MWC DE PROJETS SOLAIRES EN DÉVELOPPEMENT
- 14 PARCS ÉOLIENS ET 200MW DE PROJETS EN DÉVELOPPEMENT
- 1 ACTIF DE STOCKAGE

À VOTRE ÉCOUTE

Vous avez des questions sur le projet solaire ou souhaitez recevoir les prochains numéros de ce Journal du Solaire directement par email ? Nous vous invitons à envoyer votre demande accompagnée du nom du projet et de vos coordonnées à l'adresse suivante :

kevin.forget@boralex.com

Boralex S.A.S.
18 Rue Jean Moulin
10390 Verrières

boralex.com
@boralexfr

Photos non contractuelles
Imprimé sur du papier 100 % recyclé
Publication : © Boralex SAS

BORALEX

Le Journal du Solaire

JUILLET 2022 - NUMÉRO 1

PROJET SOLAIRE DE LA HERSE

Face au besoin de sécurisation de notre approvisionnement en électricité, de la nécessité de renforcer notre indépendance énergétique et de nos engagements collectifs pour la lutte contre le changement climatique, le photovoltaïque apporte une solution fiable, compétitive et bas carbone.

Chez Boralex, nous sommes convaincus que les énergies renouvelables sont aussi une formidable opportunité offerte à tous les territoires de créer une dynamique positive dans l'élan de la transition énergétique, c'est pourquoi nous sommes présents tout au long de la vie d'un projet, du développement, à la construction et pendant toutes les années d'exploitation de nos parcs.

Situé sur une carrière encore en exploitation, le site d'implantation du projet photovoltaïque de la Herse est la cible prioritaire des pouvoir publics qui incitent le développement des parcs photovoltaïques au sol sur les terrains dégradés ou anthropisés.

Dans ce premier Journal du Solaire, nous vous présentons nos intentions de projets et le résultat de nos premiers échanges avec vos élus locaux et les parties prenantes. Ce journal est une démarche volontaire de Boralex qui souhaite communiquer et informer les populations concernées par le projet avec transparence et objectivité.

Nous vous souhaitons à toutes et tous une bonne lecture.

PROJET SOLAIRE

LES PREMIERS PAS

La vallée de l'Yonne comprend un nombre important d'anciennes gravières désormais en eau. Dans la grande majorité des cas, ces gravières sont associées à des surfaces étendues laissées à l'état de friches et à des terrains vagues peu végétalisés. Le site de la Herse ne déroge pas à la règle, cette carrière encore en exploitation est composée de berges sur plus de 20ha et d'un plan d'eau d'environ 30ha.

Ainsi, et du fait de ses caractéristiques, le site de la Herse se révèle adapté pour l'accueil de deux technologies spécifiques à la production d'électricité renouvelable. À savoir : le solaire photovoltaïque au sol et le solaire photovoltaïque flottant.

L'INNOVATION AU CŒUR DE LA VALLÉE DE L'YONNE

En mars 2021, Boralex est lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt lancé par la société CEMEX Granulats pour reconvertir une partie de la carrière de matériaux alluvionnaires de Villemanoche en centrale photovoltaïque.

En parallèle, les ingénieurs de Boralex, accompagnés par des bureaux d'études spécialisés et indépendants, ont lancé les expertises réglementaires au développement d'un site de production d'électricité d'origine renouvelable. Parmi ces expertises, on trouve notamment :

- Une **étude environnementale** pour laquelle des prestataires ont été mandatés afin d'analyser le territoire sur un cycle biologique complet. Cette expertise porte sur la faune et la flore environnantes au site et a permis d'identifier, entre autre, les habitats naturels, la faune aquatique, les espèces d'oiseaux et de chauves-souris ainsi que leurs activités ;
- Une **étude paysagère** pour laquelle un bureau d'étude spécialisé en paysage a évalué, avec le support de notre paysagiste, les composantes du territoire et les sensibilités locales. Cette évaluation a permis au bureau d'étude de préconiser des recommandations et implantations permettant de réduire au mieux les effets visuels du projet ;
- Une **étude technique** globale qui permet de déterminer les possibilités de raccordement électrique, la topographie du site, la bathymétrie du plan d'eau mais également la nature des sols et les possibilités d'accès au futur site.

Les résultats de ces études nous ont permis de dresser l'état initial du site. Grâce à ce dernier, nous avons une visibilité précise des enjeux et sensibilités du site et des contraintes réglementaires, techniques et/ou d'usage. À l'aide de ces éléments, nous sommes passés dans une phase de conception du projet durant laquelle nous avons comparé différents scénarios d'implantation. De cette réflexion est née l'implantation présentée ci-dessous. Elle représente le meilleur compromis de prise en compte des sensibilités et enjeux du territoire.

CE QUE NOUS SAVONS DE L'IMPLANTATION

Le projet de parc solaire de la Herse sera constitué d'une centrale au sol de 8,4ha composée de structures tracker qui suivent la course du soleil et d'une centrale flottante de 16.5ha. D'une puissance de 28,44MWc, l'installation sera en mesure de produire environ 30GWh/an soit l'équivalent de la consommation électrique de 16 200 personnes (hypothèse de 4 000 kWh par foyer, pour 2,2 personnes par foyer).

LE PROJET EN CHIFFRES

28,44 MWc
Production électricité :
env 30 GWh/an soit 28% des besoins électriques résidentiels de l'Agglomération de Sens.

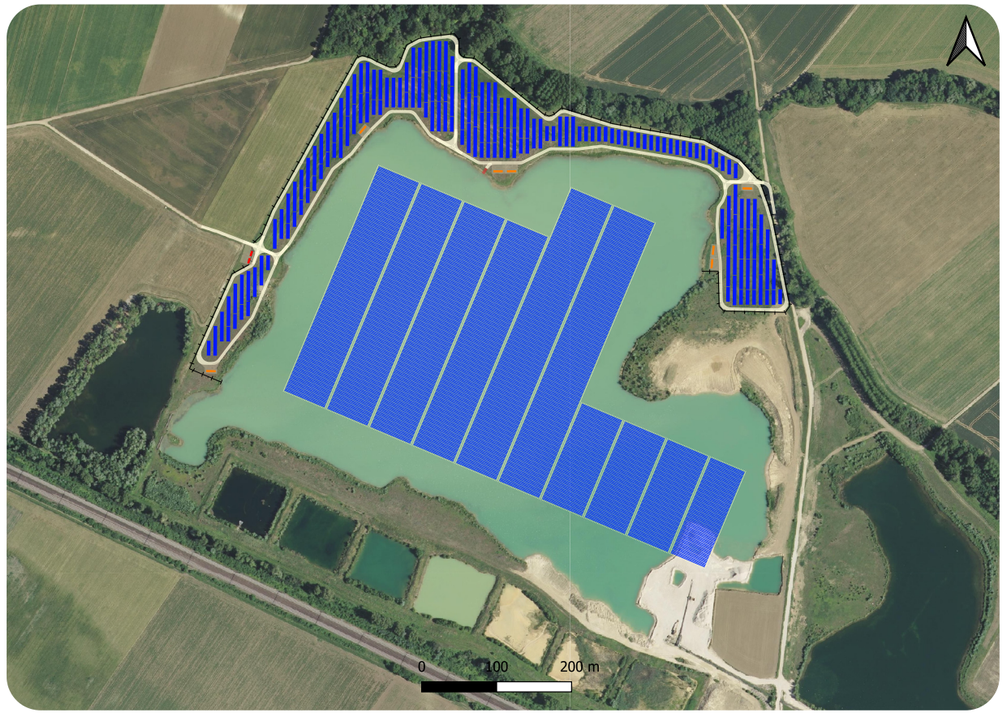
Un site de 57,6 hectares sur lequel seront implantés 53 222 modules.

Équivalent de la consommation électrique d'environ 16 200 personnes/an.

LES ATOUTS DU SITE

- Une carrière en fin d'exploitation.
- Un ensoleillement favorable.
- Un raccordement au réseau électrique à 2km.
- Aucun enjeu environnemental bloquant.
- Des technologies adaptées.

Ci-dessous : scénario d'implantation envisagé.



RETOMBÉES ÉCONOMIQUES POUR LE TERRITOIRE

COMMUNE DE VILLEMANOCHE :

- 37 000 €
- 9 300 €/an
- 6 300 €/an

- Taxe d'aménagement.
- Taxe foncière sur propriétés bâties.
- Occupation du domaine public et privé de la commune.

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE YONNE NORD :

- 37 000 €/an
- 8 500 €/an
- 1 400 €/an

- Impôt forfaitaire des entreprises de réseaux.
- Cotisation foncière des entreprises.
- Taxe foncière sur les propriétés bâties.

Montants versés par année d'exploitation, excepté pour la taxe d'aménagement versée une seule fois après l'obention du permis de construire.

PLANNING PRÉVISIONNEL

EN COURS

2021
Printemps : Lauréat de l'AMI de CEMEX, rencontre des élus et lancement des études naturalistes.
Automne : Lancement de l'étude paysagère.

2022
Hiver : Lancement de l'étude hydrologique.
Printemps : Définition du design de la centrale en fonction des enjeux et sensibilités relevés par les études et conception du dossier administratif.
Eté : Délibération du conseil municipal.
Dépôt de la demande de permis de construire.

2023
Instruction du dossier par les services de l'État, enquête publique organisée par la Préfecture et décision par Arrêté Préfectoral.

2024 - 2025
Construction et mise en service de la centrale solaire.