

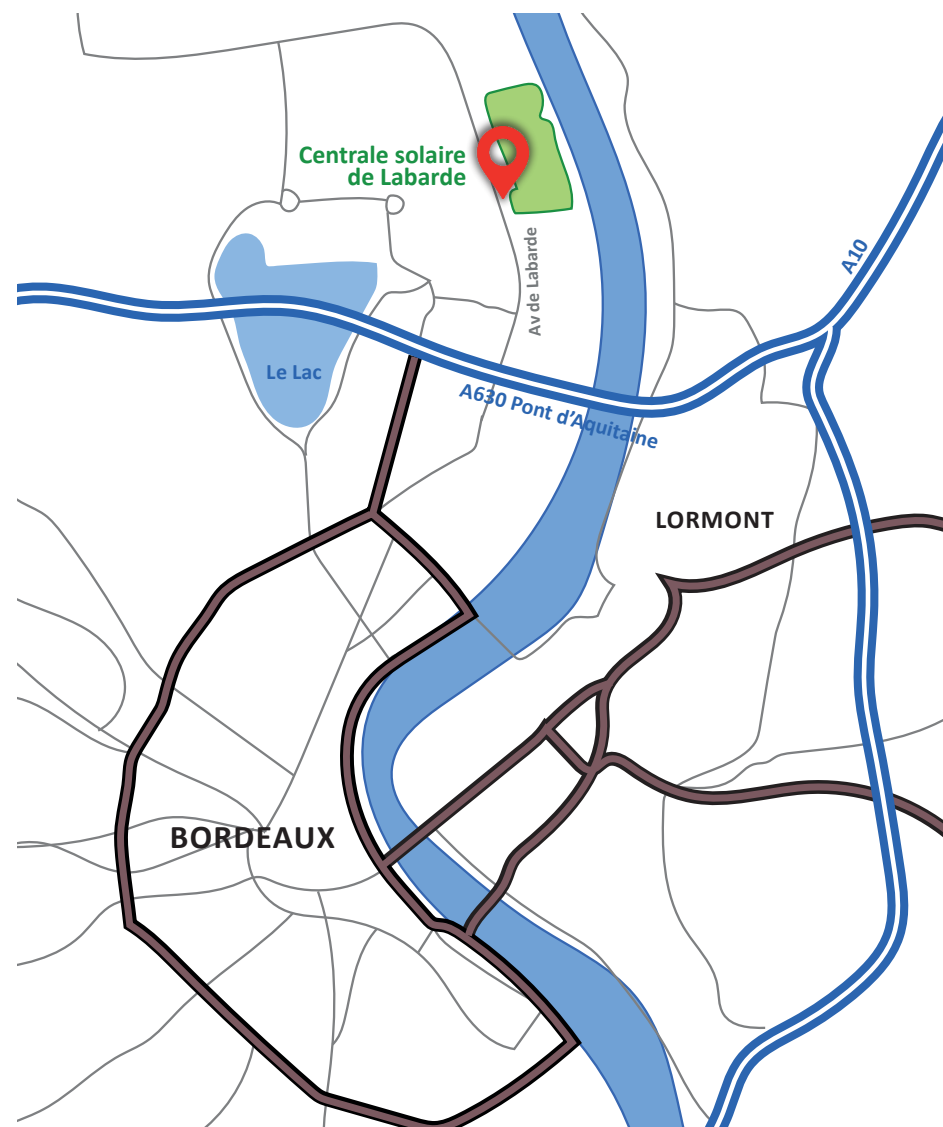


Centrale solaire de Labarde, Bordeaux

Carnet de visite

Le site

- Ancienne décharge de la Communauté urbaine de Bordeaux
- Zone fortement artificialisée : réhabilitée entre 2004 et 2009, elle est aujourd'hui recouverte d'un géotextile et d'une couche de terre végétale. La zone est fortement artificialisée ; la végétation est pauvre, maintenue rase par les contraintes liées à l'historique de cette Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) [site présentant un risque important de pollution des sols] par un arrêté préfectoral qui « interdit toute construction et toute activité non liée aux déchets », rappelle la mairie de Bordeaux.
- Terrain non constructible et non agricole



Un site XXL de 60 hectares le long de la Garonne



Une localisation au sein d'une friche industrielle

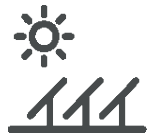


Un site visible depuis le pont d'Aquitaine

La centrale photovoltaïque

- Chantier en 3 tranches débuté en juillet 2019 et achevé en novembre 2021
- 135 000 panneaux photovoltaïques
- Plus grande centrale solaire urbaine d'Europe
- Projet lauréat aux appels d'offre de la Commission de Régulation de l'Energie CRE 4.1 et 4.5

Chiffres clés



60 hectares

sur une ancienne décharge



76 800 MWh

production annuelle
en 2022



34 600 habitants

alimentés en électricité *



37 600 t de CO₂

évités par an*

* Nombre de personnes alimentées : 2 223 kWh/personne/an (chauffage compris) - Source : data.gouv.fr | Tonnes de CO₂ évitées : 489 g CO₂/kWh évités pour l'éolien et le solaire en comparaison avec le mix énergétique européen - Source : RTE



www.labarde-33.centrale-solaire-jpee.fr

Dates clés

- Été 2015 : premiers échanges avec les collectivités
- 2016 : lancement des études
- Mars 2017 et mars 2019 : sélections aux appels d'offres nationaux de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) : CRE4-1 et CRE4-5
- Septembre 2018 : obtention du permis de construire
- Été 2019 : premiers travaux de préparation du terrain : pistes et terrassements
- Début 2021 : mise en service prévisionnelle des deux premières tranches (Nord et Sud)
- Fin 2021 : mise en service prévisionnelle de la troisième tranche (Centre)

Partenaires

Co-investisseur



Gestionnaire



Propriétaire



Construire sur un site dégradé



L'implantation de centrales solaires au sol est conditionnée par le projet de territoire porté par le **document d'urbanisme** de la commune (PLU, carte communale, etc.) qui permet de délimiter un secteur. La zone pouvant accueillir la centrale solaire doit être mentionnée dans les dispositions opposables (règlement écrit et graphique, orientations d'aménagement et de programmation).

La détermination des parcelles du projet est ainsi guidé par **l'étude d'impact**, mais aussi par le **choix des élus locaux** lorsque l'accueil des énergies renouvelables a fait l'objet d'une planification dans le document d'urbanisme.

Pour **limiter l'artificialisation des sols et maîtriser la consommation d'espace**, la doctrine de l'Etat tend à privilégier les sites déjà dégradés ou artificialisés tels que :

- les friches industrielles ;
- les terrains militaires faisant l'objet d'une pollution pyrotechnique ou fortement artificialisés ;
- les anciennes carrières, mines ou sites miniers sans obligation de réhabilitation agricole, paysagère ou naturelle ;
- les anciennes décharges réhabilitées présentant des enjeux limités en termes de biodiversité ou de paysage ;
- les sites pollués ;
- le périmètre des ICPE ;
- les espaces ouverts en zone industrielle ou artisanale comme les parkings ;
- les délaissés routiers, ferroviaires et d'aérodromes ;
- les zones soumises à aléa technologique.

JPee développe, construit et exploite de nombreux projets sur ces typologies de sol.

Notre expertise sur d'anciens centres d'enfouissement des déchets

Les projets photovoltaïques qui s'implantent sur d'anciennes décharges classées ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) sont menés de sorte à respecter les prescriptions prévues dans le suivi post exploitation, régi par arrêté préfectoral.

C'est une convention tripartite qui est signée entre JPee, le propriétaire du site et l'exploitant de la décharge.

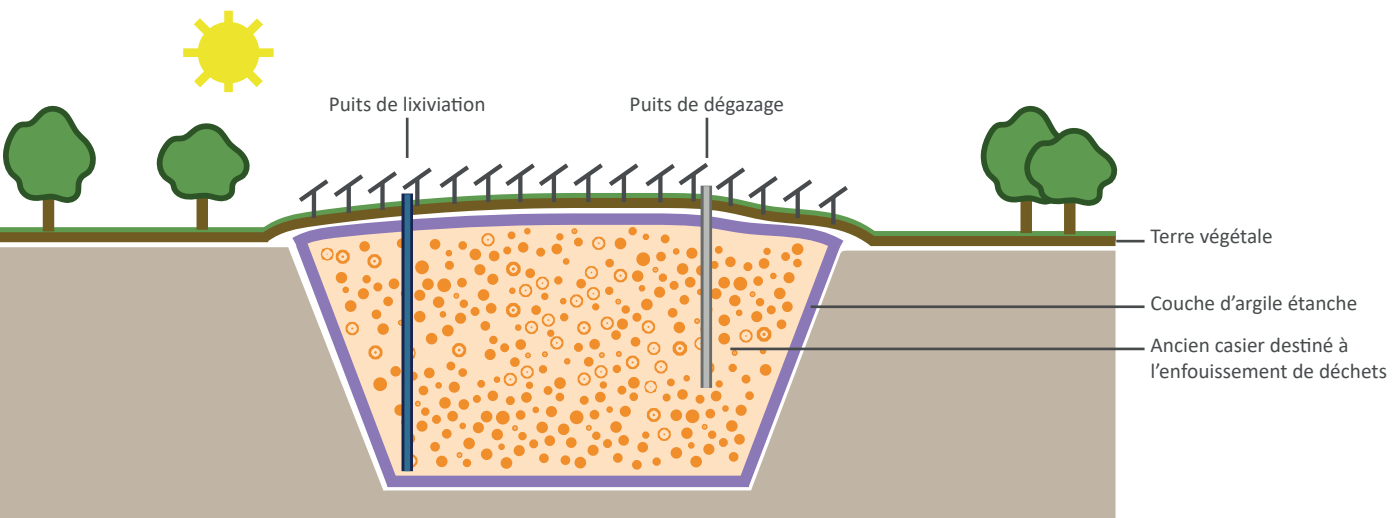


Schéma d'une centrale photovoltaïque sur un site d'enfouissement des déchets

En phases de construction et d'exploitation

Avant les travaux d'installation de la centrale solaire, l'exploitant doit s'assurer que la surcharge que constituent les panneaux photovoltaïques y compris leurs supports n'est pas de nature à remettre en cause la stabilité du dôme de déchets.

Il faut donc veiller pendant toute la phase de travaux et d'exploitation de la centrale solaire à respecter la fonction, l'imperméabilité et la pérennité du dispositif de confinement des déchets.

Les travaux de terrassement dans l'épaisseur de la terre de couverture sont proscrits.

Un parc photovoltaïque est composé de structures métalliques sur lesquelles reposent les panneaux.

Ces structures sont ancrées au sol par l'intermédiaire de fondations, généralement des pieux ou des vis.

Ces systèmes de fondation ne sont pas appropriés pour l'ancienne décharge puisqu'ils perceraient la couverture protégeant les déchets et faciliteraient l'infiltration des eaux pluviales.

Les structures porteuses sont donc ancrées au sol à l'aide de systèmes non intrusifs de type gabions ou longrines béton.

Elles sont également conçues et disposées de façon à ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement et ce, de sorte à ne pas porter atteinte à l'intégrité des sols par ravinement ou érosion.

Les câbles de connexion ne sont pas enterrés et ne doivent pas faire obstacle à l'écoulement des eaux superficielles.

Le bon entretien des sols est assuré par un engazonnement du dôme, entretenu régulièrement.

Chaque année, JPee contrôle ainsi l'évolution de la topographie du terrain, de l'épaisseur de la couche de terre végétale, l'absence d'érosion ou d'ornièrre dans la couverture végétale ainsi que le bon entretien du dôme.



Pistes superficielles (centrale de Labarde, Bordeaux)



Fondations circulaires (centrale de Labarde, Bordeaux)

En images



L'exploitation et la maintenance du site



Une équipe d'exploitation et de maintenance dédiée

La centrale est exploitée par l'équipe de l'**agence JPee de Pessac**.

Les actions de maintenance consistent à faire en sorte que la centrale fonctionne de façon optimale.

Les techniciens de maintenance supervisent et analysent la production en continu, ils optimisent les performances.

Ils réalisent des travaux d'entretien de l'installation (électriques et mécaniques). Ils sont garants de la conformité réglementaire et de la sûreté de la centrale.

3 techniciens de maintenance sont dédiés à la centrale solaire de Labarde.

L'éco-pâturage pour l'entretien du site

En tant que partenaire, **Ecomouton** intervient sur des sites classés ICPE, en intégrant les risques industriels qui y sont liés. Les équipes travaillent avec les équipements adéquats pour que les règles de sécurité soient respectées avant, pendant et après l'arrivée des moutons. Leur prestation comprend la mise en place de matériel dédié (clôture, abris, abreuvoirs), la mise en place du troupeau, le suivi : visites régulières, soins vétérinaires, tontes, et nourriture d'appoint au besoin.

Le mouton est idéal pour l'**éco-pâturage** grâce à sa rusticité et à son faible poids (il n'abîme donc pas les sols). Le berger à proximité du site veille au bien-être des animaux et a en charge le soin des animaux, l'adaptation du nombre d'animaux en fonction de l'état de la pâture, le contrôle de l'état du sol et des clôtures, etc. Tous les animaux sont déclarés auprès des services vétérinaires et régulièrement suivis sanitairelement.

L'éco-pâturage est une **action environnementale efficace et simple** dans sa mise en place pour entretenir les terrains. La pâture est également de meilleure qualité grâce à la fertilisation naturelle des moutons et l'arrêt de l'utilisation de désherbants chimiques. Les moutons ne créent pas de nuisances sonores ou olfactives et présentent un bilan carbone nettement favorable en comparaison avec une tonte mécanique.

L'éco-pâturage s'inscrit dans le cadre des certifications ISO 14001 et Haute Qualité Environnementale (HQE).

Sur la centrale, le cheptel est composé de **150 moutons**, leur bergerie est constituée de 2 conteneurs.



Les retombées pour le territoire

Un chantier générateur d'emplois

Pendant la durée du chantier, qui a débuté à l'automne 2019 et s'est achevé fin 2021, soit 2 ans et demi, les travaux ont mobilisé près de 100 emplois directs : pour l'aménagement des pistes, la pose des fondations, l'installation des panneaux photovoltaïques et le câblage des différents éléments électriques.

Ils ont bénéficié également à toute l'économie locale par les retombées indirectes sur les acteurs économiques locaux.

Une fois la centrale solaire mise en service, sa maintenance est assurée par trois techniciens de la société JPee Maintenance basés dans l'agence de Pessac durant toute la durée d'exploitation.

Des retombées financières territoriales

Les centrales photovoltaïques sont assujeties à un certain nombre de taxes dont l'IFER (impôt forfaitaire sur les entreprises de réseaux indexé sur la puissance installée) et la CVAE (contribution sur la valeur ajoutée des entreprises) notamment.

En termes de retombées économiques et fiscales, la centrale solaire de Labarde générera **plus de 370 000 € par an** pendant toute sa durée d'exploitation, destinées à la région Nouvelle-Aquitaine, au département de la Gironde, à Bordeaux Métropole et à la ville de Bordeaux, qui perçoit un bail.

Un financement participatif local de 500 000 €

Au-delà du financement bancaire, dès l'origine du projet, JPee a souhaité associer les Bordelais et les riverains ainsi que les résidents fiscaux de la Gironde et des départements limitrophes à sa réalisation.

En 2019, une opération de financement participatif a été réalisée. 500 000 € ont été investis sous forme d'obligations convertibles en actions, avec un taux d'intérêt de 5%.





Agence Caen

Siège social : administration et comptabilité
12 rue Martin Luther King
14280 Saint-Contest

Agence Paris

Développement, construction, exploitation
1 bis passage Duhesme
75018 Paris

Agence Nantes

Développement, construction
1 rue Célestin Freinet
44200 Nantes

Agence Bordeaux

Construction, exploitation, maintenance
4 avenue Léonard de Vinci
33600 Pessac

Agence Montpellier

Développement, exploitation, maintenance
110 rue Georges Onslow
34070 Montpellier

Agence Bourges

Développement et maintenance
33 allée Evariste Galois
18000 Bourges