

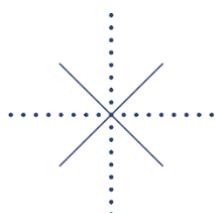
DOSSIER DE PRESSE

21 SEPTEMBRE 2023

INAUGURATION DE LA CENTRALE HYBRIDE (AU SOL & FLOTTANTE)

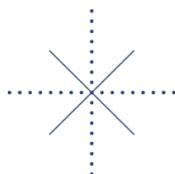


« Les centrales photovoltaïques permettent d'accroître l'accès à une énergie provenant d'une source renouvelable et donc de réduire les émissions de GES »



Contact presse : Agence Profile

Olivia Chabbert – ochabbert@agence-profile.com – +33 1 56 26 72 00



SOMMAIRE

ENR ET ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE	5
Contexte politique & économique	5
Avancées technologiques & Impacts environnementaux	5
Perspectives en France.....	6
DONNEES-CLES SUR L'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE EN FRANCE.....	7
CENTRALE HYBRIDE TERRESTRE & FLOTTANTE DE MONTPEZAT D'AGENAI.....	8
L'INNOVATION MADE BY AMARENCO	8
Unique, emblématique, écologiquement et économiquement impactante, retour sur la genèse de cette centrale photovoltaïque	8
Mais pourquoi une centrale sur sol et sur eau ? Quels sont les bénéfices comparés à ceux des centrales photovoltaïques « classiques » ?.....	9
Une électricité verte qui profite à tous.....	9
Durée de vie de cette centrale et avenir ?.....	10
A PROPOS DU GROUPE AMARENCO	11
A PROPOS d'AVERGIES	12
A PROPOS DE LONGHI BÉTON.....	13
ANNEXES.....	14
Dates-clés du projet	14
Chiffres-clés du projet	15
CONTACT	16

3

ENR ET ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

Dans un monde en perpétuelle recherche de solutions plus propres et plus durables pour répondre aux défis énergétiques et environnementaux, dont la lutte contre le changement climatique est un des points d'orgue, les énergies renouvelables (EnR) ont un rôle essentiel à jouer.

Et justement, l'énergie solaire est l'un des piliers centraux de la transition vers un avenir énergétique plus vertueux et pérenne en France. Portée par un contexte politique favorable, des avancées technologiques remarquables et une conscience environnementale accrue, cette source d'énergie renouvelable émerge comme une pièce maîtresse dans la quête d'autonomie énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

5

Contexte politique & économique

La France, longtemps dépendante des énergies fossiles, a pris un tournant significatif en plaçant les énergies renouvelables (EnR) au cœur de sa politique énergétique. La loi pour la Transition énergétique et la croissance verte, adoptée en 2015, a jeté les bases d'une transformation radicale du paysage énergétique français. Les objectifs ambitieux fixés par cette loi, visant à porter la part des EnR à 33% (chiffre updaté depuis 2015) de la consommation finale brute d'énergie d'ici 2030, ont ouvert la voie à des investissements massifs dans le secteur, avec l'énergie photovoltaïque comme fer de lance.

Sous-tendu par des incitations fiscales et des mécanismes de soutien, le secteur photovoltaïque français s'est ainsi rapidement développé. Au 30 septembre 2022, la capacité totale installée a atteint 15 847 MW, dont 15 155 MW en France continentale, permettant ainsi à la France de figurer parmi les leaders européens en termes de production photovoltaïque.

Avancées technologiques & Impacts environnementaux

Les avancées technologiques dans le domaine des cellules solaires ont joué un rôle essentiel dans la croissance du secteur photovoltaïque. Les panneaux solaires à haut

rendement et à coûts réduits ont propulsé l'efficacité énergétique et la rentabilité des installations, ouvrant la voie à une intégration plus aisée dans le réseau électrique.

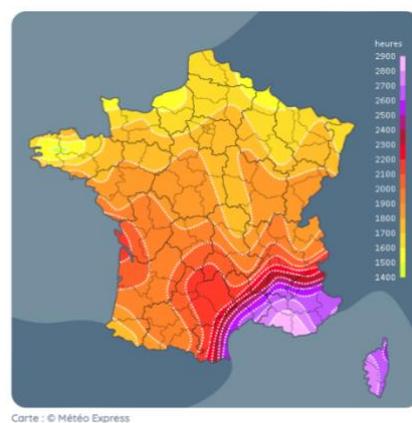
Un autre facteur explique la croissance de l'énergie photovoltaïque en France ; c'est le fait que celle-ci s'inscrive en parfaite adéquation avec les impératifs environnementaux actuels.

En effet, elle permet de diminuer drastiquement les émissions de gaz à effet de serre tout en contribuant à la réduction des déchets nucléaires ; deux facteurs clés dans la lutte contre le changement climatique.

La France s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 40 % d'ici 2030 par rapport à 1990.

Perspectives en France

C'est une évidence, l'énergie photovoltaïque en France incarne un symbole tangible de la transition énergétique. Avec son abondance d'ensoleillement, le territoire français bénéficie en effet d'un potentiel solaire considérable, capable de produire une quantité significative d'électricité verte. Cependant, l'intégration efficace de cette énergie dans le réseau électrique national nécessite des investissements constants dans la recherche et le développement de technologies solaires avancées, ainsi que dans la résolution de défis majeurs tels que le stockage de l'énergie.



6

L'essor de l'énergie solaire devra être le reflet à la fois de la volonté politique de changer de cap et de l'engagement du secteur privé pour un avenir plus durable.

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) a fixé l'objectif de puissance du parc photovoltaïque français à 20,1 GW en 2023 et à minimum 35,1 GW en 2028.

Se projetant plus loin, le Président de la République, Emmanuel Macron a annoncé souhaiter, pour 2050, la multiplication par dix de la capacité de production d'énergie solaire pour dépasser les 100 GW.



« Les approches fragmentées et compartimentées sont la cause fondamentale du franchissement de 7 des 8 limites planétaires. Nous n'avons pas d'autre choix que de réorienter entièrement notre mode de pensée vers des approches régénératives et systémiques afin que la conception, la réalisation et l'exploitation de nos projets d'énergie soient basées sur des modèles économiques en parfaite adéquation avec l'écosystème terre ».

Alain Desvigne, PDG d'Amarenco

DONNEES-CLES SUR L'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE EN FRANCE

7

La capacité installée de l'énergie photovoltaïque en France dépasse désormais 17,2 GW.

- L'énergie photovoltaïque représente environ 2,2% de la production totale d'électricité à partir d'EnR.
- Au total, les installations photovoltaïques représentent une production de 13 GW, contre un peu plus de 11 GW il y a un an. Le solaire représente ainsi 36,5 % de la production d'énergie renouvelable raccordée au réseau public de distribution, derrière l'éolien (46,23 %).
- Les avancées technologiques ont permis de développer des panneaux solaires à haut rendement et à coûts réduits, contribuant à la croissance du secteur.
- Les incitations fiscales et les mécanismes de soutien gouvernementaux ont joué un rôle-clé dans l'expansion de l'énergie photovoltaïque en France.
- Les installations photovoltaïques se retrouvent dans divers environnements, des toits des bâtiments résidentiels aux grandes centrales solaires.

Cependant, malgré ces progrès, des défis subsistent :

- > La nécessité de moderniser les infrastructures énergétiques pour intégrer davantage d'énergie intermittente et équilibrer l'offre et la demande.
- > Le développement de solutions toujours plus performantes de stockage. En effet, le stockage de l'énergie solaire constitue un enjeu crucial pour assurer un approvisionnement constant en électricité, même en l'absence de rayonnement solaire. Les avancées dans les technologies de stockage, telles que les batteries haute capacité et les systèmes de stockage thermique, deviennent des éléments clés de la transition énergétique, permettant de lisser les fluctuations naturelles de la production solaire.

CENTRALE HYBRIDE TERRESTRE & FLOTTANTE DE MONTPEZAT D'AGENAI

L'INNOVATION MADE BY AMARENCO

8

Unique, emblématique, écologiquement et économiquement impactante, retour sur la genèse de cette centrale photovoltaïque

Dans cette quête pour un avenir énergétique plus propre et résilient, Amarenco se distingue en tant qu'acteur majeur. Preuve en est l'inauguration, ce 21 septembre 2023, de la toute première centrale hybride (mi flottante - mi terrestre) en France.

Située stratégiquement à Montpezat d'Agenais (commune du Lot-et-Garonne), cette centrale s'étend sur **5 hectares, dont 3 flottants**, des 8 hectares du site industriel appartenant à l'entreprise Longhi Béton. Déjà opérationnelle depuis quelques mois, **elle génère actuellement 6 170 MWh pour une puissance de 4,8 MWc**, soit l'équivalent de la consommation annuelle d'électricité de 2 500 personnes (hors chauffage et production d'eau chaude). **De plus, la centrale permettra l'économie de 250 tonnes de CO₂ chaque année ce qui équivaut à 1 300 vols Paris - New York one way (à 5 834km).**

Mais pourquoi une centrale sur sol et sur eau ? Quels sont les bénéfices comparés à ceux des centrales photovoltaïques « classiques » ?

Si la France possède des centrales terrestres et des centrales flottantes, c'est bien la première fois qu'un mix des deux est créé. Alors pourquoi ce projet atypique ?

Tout d'abord pour :

- > « **recycler** » dans sa totalité un site industriel en cessation d'activité composé d'un sol et d'un lac délaissé (et pour ce dernier, aller plus loin en tentant du même coup de le préserver de son évaporation accentuée par les chaleurs caniculaires. [Une étude menée par des scientifiques américains et brésiliens](#) ont mis confirmé ce phénomène engendré par des panneaux photovoltaïques flottants) ;
- > **optimiser le rendement électrique** de la centrale solaire en exploitant toute la surface possible (pour rappel, « seuls » 2 hectares sur les 8 de l'ancienne gravière Longhi auraient accueilli des panneaux photovoltaïques si le lac n'avait pas été imbriqué dans ce projet).
- > Il semblerait également que **les panneaux flottants produiraient plus que ceux au sol** du fait, non seulement, qu'ils puissent être **réorientés pour une meilleure exposition** au soleil (puisque montés sur des flotteurs); mais aussi grâce à la **réverbération naturelle de l'eau. Une eau qui a pour autre effet, de refroidir les panneaux** ce qui en **augmente encore la productivité**.

9

Ainsi, après avoir mené une étude d'impact écologique en amont de la démarche de construction, Amarenco, épaulé de son partenaire et co-actionnaire Sem AVERGIES, a lancé son chantier au premier trimestre 2022.

S'en est suivi l'installation des panneaux photovoltaïques sur sol et sur lac sous la supervision régulière, entre autre, d'un écologue.

Un an plus tard, en total respect avec le calendrier écologique prévu, la centrale était mise en route.

Une électricité verte qui profite à tous

L'électricité produite par la centrale d'Amarenco est revendue à ENEDIS (à un coût bien moindre que l'électricité générée classiquement) pour être totalement injectée dans le réseau électrique existant, profitant ainsi au plus grand nombre sans distinction.

De son côté, la société Longhi Béton est rémunérée sous forme de loyers pour le prêt de son terrain, tandis qu'une taxe « locale » est versée et répartie entre le département, la commune... Sachant que le projet n'a reçu aucune subvention.

Durée de vie de cette centrale et avenir ?

Sa longévité est estimée à 30 ans. Ensuite, deux options s'offrent à Amarenco : soit la centrale fera partie d'un programme de démantèlement et de recyclage via l'éco-organisme Soren (dont est adhérent Amarenco) qui est agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés en France. Soit la centrale est remise aux normes grâce aux changements de ses panneaux et de son électronique.



*« Nous sommes très fiers de ce projet !
Les caractéristiques techniques de notre centrale, son impact environnemental et local positif font de ce projet un exemple inspirant de la fusion réussie entre l'innovation technologique et la durabilité. D'ailleurs, depuis que la centrale de Montpezat d'Agenais a été mise en route, nous avons eu des demandes pour des projets similaires dans la région. ».*

Nicolas Hauchecorne, Directeur Général Solar France chez Amarenco

10



A PROPOS DU GROUPE AMARENCO

Producteur indépendant d'énergie solaire, Amarenco a vu le jour en 2018, suite au rapprochement de deux entreprises aux expertises complémentaires :

- > Méthode Carré, bureau d'études et maître d'œuvre français fondé en 2008 par Olivier Carré pour concevoir des projets photovoltaïques et accompagner des investisseurs intéressés par ce secteur.
- > Amarenco a été créée en 2013 en Irlande par Alain Desvigne et John Mullins, afin de financer et de développer des infrastructures autour des énergies renouvelables, notamment en France et en Irlande.

Actif en Europe, au Moyen-Orient et en Asie-Pacifique, le groupe conçoit, développe, finance, acquière, construit et exploite des infrastructures solaires photovoltaïques de moyenne à grande échelle. Il a déjà mené plus de 2 000 projets d'infrastructures solaires et solarisées et est le leader européen des infrastructures agrivoltaïques.

11

Amarenco, qui met en œuvre le plus grand projet de stockage en Europe, rapproche également la production et la consommation d'énergie grâce au développement numérique des circuits courts.

Amarenco, qui investit chaque année plus d'1/2 milliard d'euros, emploie aujourd'hui plus de 200 personnes dans le monde.

En 2022, Amarenco a atteint près de 400 MW de capacité d'énergie solaire installée et 1 300 points de livraison déployés.

Contact presse : Agence Profile

Olivia Chabbert – ochabbert@agence-profile.com – +33 1 56 26 72 00

A PROPOS D'AVERGIES

AVERGIES est une société d'économie mixte créée en 2019 par Territoire d'Énergie Lot-et-Garonne, le syndicat d'énergies qui regroupe les 319 communes du département, l'unique autorité organisatrice du service public de distribution d'électricité en Lot-et-Garonne.

La mission d'AVERGIES est d'inscrire de département dans la transition énergétique en étant un acteur local au service des collectivités, des industriels et des agriculteurs afin de financer et de développer des moyens de production, de distribution et de stockage d'énergies renouvelables.

AVERGIES adapte son action à chaque projet selon deux axes :

- Le développement de projets portés totalement par AVERGIES.
- La prise de participation dans des projets développés par d'autres acteurs.

12

AVERGIES en bref et en chiffres :

- 38 252 kWc de projets solaires en développement.
- Des unités de méthanisation en partenariat avec des agriculteurs : avec 2 mises en services en 2024.
- Des stations de distribution de BioGNV : 2 stations en service, 3 ouvertures prévues en 2024.



« Il faut saluer le choix d'Amarenco d'ouvrir ce projet aux collectivités locales de Lot-et-Garonne, au travers d'Avergies. Cette logique de partage est au cœur de notre feuille de route et constitue l'avenir de la production d'énergie renouvelable, décentralisée et maîtrisée par les acteurs locaux. »

Pascal de Sermet, Président Directeur Général d'Avergies et Maire de Colayraq-Saint-Cirq

A PROPOS DE LONGHI BÉTON

Nous exploitons une gravière alluvionnaire qui nous permet de proposer un ensemble de produits dérivés du gisement tels que sable, graviers, et autres matières premières essentielles en bâtiments. Parallèlement à cela, nous stockons aussi des matériaux de provenance différentes : calcaire, pierres du Lot etc.

En complément de notre activité de béton, nous réalisons des éléments préfabriqués simples tels que des murs banchés, ou des blocs anti-intrusion.

Nos produits sont élaborés dans un souci de respect de l'environnement et du milieu naturel. Après exploitation, le site est réaménagé de façon à minimiser l'impact sur la faune et la flore : réimplantation d'essence d'arbre locale et aménagement des berges en font un refuge idéal pour les oiseaux sédentaires (cygne, canard, poule d'eau...) et migrateurs (aigrette, morillon, canard sauvages...).

ANNEXES

Dates-clés du projet

Septembre 2016 : signature de la promesse de bail avec M. Eric Longhi. Le site sur lequel s'implantera la centrale est alors une carrière dont l'exploitation est partiellement finie, une partie du lac au sud restant encore en exploitation. Le site est classé en zone favorable au photovoltaïque dans le PLUi récemment établi de la commune.

Février 2018 : Amarenco démarre les études et après 18 mois, dépose le permis de construire auprès de la DDT 47.

Mai 2019 : accord du permis de construire par la Préfecture et la Mairie et dépôt du dossier à l'appel d'offre organisé par la CRE.

Avril 2020 : Amarenco est lauréat et travaille en partenariat avec Enedis pour optimiser les coûts de raccordement au réseau électrique en milieu rural.

14

En parallèle, Amarenco souhaite s'associer avec un acteur local et se rapproche de la Sem AVERGIES, représentée par M. Pascal de Sermet, qui devient son partenaire et son co-actionnaire sur ce projet.

Janvier 2022 : finalisation de l'accord pour la construction de la centrale, ce qui permet à Amarenco de débiter les travaux la même année.

Avril 2023 : mise en service du site.

Chiffres-clés du projet

Montant de l'investissement	5 M€
Superficie occupée par les panneaux solaires	5 hectares (sur les 8) dont 3 par les panneaux flottants.
Puissance totale	4,8 MWc (équivalant à la consommation d'électricité de 2 500 habitants / an*)
Puissance des panneaux PV	445 W
Panneaux	10 764 panneaux installés
Émissions de GES évitées à la combustion sur une année	250 tonnes CO ₂ (équivalant à 1 300 vols Paris – New York one way (à 5 834km).

* Hors chauffage et production d'eau chaude

CONTACT

Contact presse : Agence Profile

Olivia Chabbert – ochabbert@agence-profile.com – +33 1 56 26 72 00



16

Amarencogroup

www.amarencogroup.com