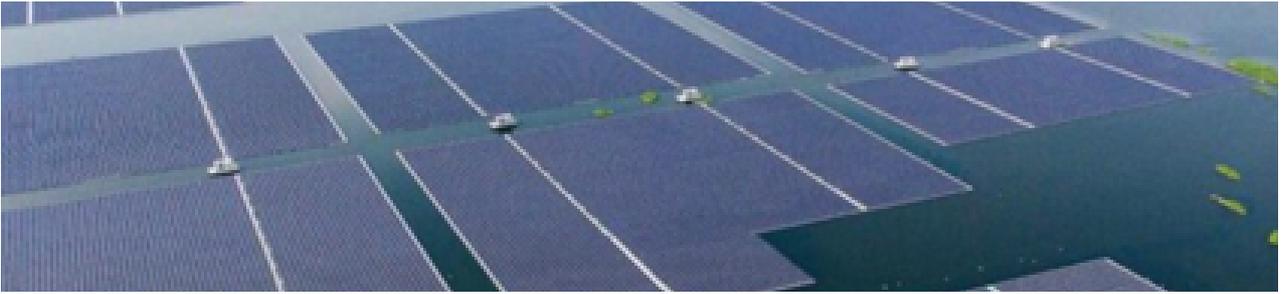


# CENTRALES DE PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES FLOTTANTS

Association les lacs du lauragais



## HISTORIQUE



Le développement des **installations photovoltaïques** flottantes date des années 2010. En 2011, Une PME lilloise installe un prototype à **Piolenc**. A partir de 2015, les pays d'Extreme Orient **développent massivement** des projets de ce type.



La transition énergétique est en marche et inévitable. Elle est nécessaire pour l'avenir de la planète et les générations futures. Mais elle doit être conduite de façon **réfléchie** et **mesurée** en plaçant l'Homme au coeur du sujet.



L'urgence énergétique ne doit pas être le prétexte pour un déploiement anarchique de panneaux solaires ou d'éoliennes sous des influences mercantiles et non-écologiques de ce type **sans se soucier aucunement du coté environnemental et des usagers des lacs**.

A PROPOS DE  
L'ASSOCIATION :

Les Lac du Lauragais

Notre association souhaite partager sa passion pour la **nature** et la **biodiversité**, réfléchir et comprendre les enjeux de la **transition énergétique** et contribuer à trouver des **solutions durables** dans le soucis des générations futures.



## En Chine

Les installations les plus puissantes sont mises en place. Une centrale d'une puissance de 40 MWc, dont les 160 000 panneaux couvrent une surface de 800 000 m<sup>2</sup> sur un lac artificiel issu de l'exploitation charbonnière est inaugurée en 2017, une de 150 MWc en 2018.

L'Inde, l'Australie et la Corée du Sud développent au même moment des projets encore plus ambitieux, respectivement de 330, de 348 et de 2100MWc.

## En France

La plus grande centrale solaire flottante d'une puissance de 17MWc avec 47000 panneaux a été installée en octobre 2019.

En février 2022, un incendie s'est déclaré suite à la houle provoqué par des vents de 80 Km/h.

Plusieurs câbles sont régulièrement sectionnés par les ragondins et les oiseaux sont priés de se confiner dans l'espace libre restant, laissant tout de même leurs déjections sur les panneaux et obligeant ceux-ci à être nettoyé régulièrement.. Après deux ans d'exploitation, il n'est toujours pas possible de savoir le bilan du rendement de production



47000 panneaux solaires  
sur 17 hectares, Chine



Lac de Piolenc, France

# Pourquoi des panneaux solaires sur l'eau?



La proximité du plan d'eau permet un refroidissement plus rapide des panneaux, dont le rendement est ainsi augmenté et les pannes moins fréquentes.

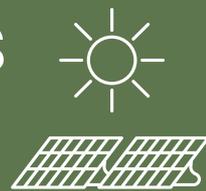
Par contre, les panneaux ne peuvent pas être aussi inclinés que ceux posés à terre, à cause de la prise au vent qu'ils risqueraient d'offrir.

Le solaire flottant est légèrement moins coûteux à installer que le solaire terrestre, notamment du fait de l'absence de foncier.

La rentabilité est donc plus importante.



# Pourquoi des panneaux solaires sur l'eau?



Jusqu'à présent, en pratique, les parcs sont essentiellement développés sur des plans d'eau dont la valeur environnementale est très faible : gravières, lacs industriels

Mais devant la course aux énergies renouvelables, les retenues sur cours d'eau deviennent très convoitées

Outre le côté environnemental, les activités de loisirs telles la pêche, la randonnée, la chasse seront réduites, voir impossibles, les sites étant protégés et grillagés. Tout le côté naturel et paisible de ces étendues d'eau deviendraient, pour trente ans, industrialisées et ainsi défigurées.

L'industrialisation des lacs dans des pays asiatiques n'ont pas ou peu fait l'objet d'études environnementales

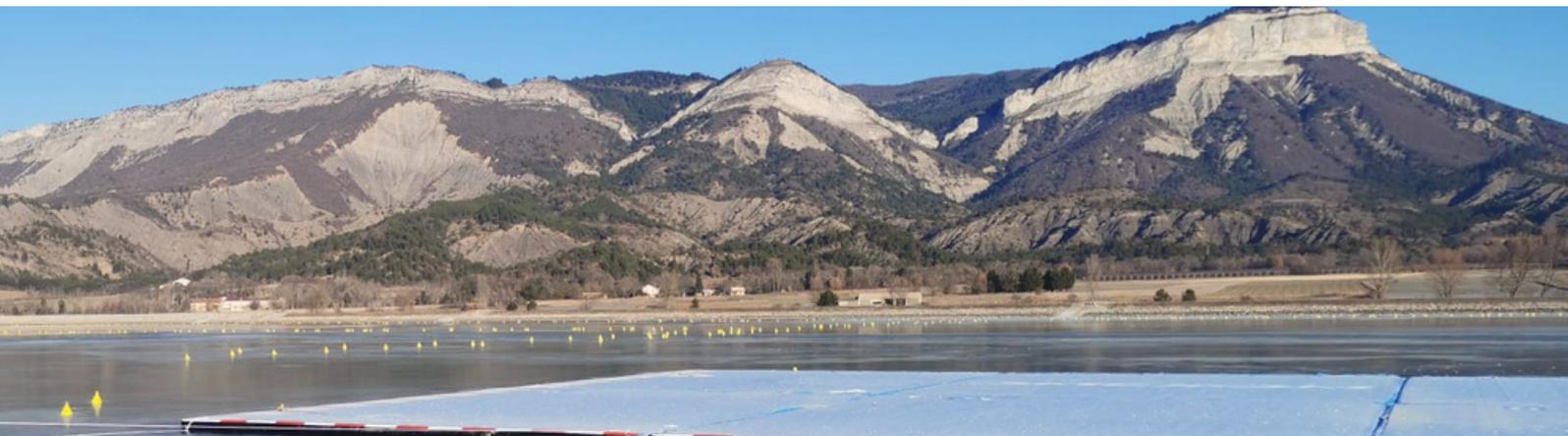
Il est fortement à craindre que les installations photovoltaïques flottantes nuisent à la biodiversité en empêchant la photosynthèse du phytoplancton ainsi que le passage des oiseaux migrateurs, tout en modifiant leur chaîne alimentaire.

# Projet de la centrale de panneaux photovoltaïques flottants

lac de Lazer, France



## Première retenue sur cours d'eau en France, concession EDF-RE



"Les travaux ont débuté en mars 2021 par la réalisation d'études géotechniques et tests d'arrachement permettant de calibrer les ancrages de l'installation de solaire flottante

Ces ancrages seront ensuite positionnés sur la retenue à partir de mi-septembre 2021. L'assemblage des modules photovoltaïques sur les flotteurs et leur fixation sur les lignes d'ancrages s'amorceront partir de décembre 2021.

La centrale solaire flottante sera composée de 50000 panneaux photovoltaïques fixés sur des flotteurs.

Ces ancrages seront ensuite positionnés sur la retenue à partir de mi-septembre 2021. L'assemblage des modules photovoltaïques sur les flotteurs et leur fixation sur les lignes d'ancrages s'amorceront partir de décembre 2021.

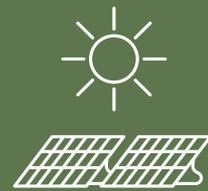
La centrale solaire flottante sera composée de 50000 panneaux photovoltaïques fixés sur des flotteurs." source Lendosphère

A ce jour,, la centrale n'est toujours pas en activité pour des problèmes de sécheresse dûs au réchauffement climatique.



Site d'implantation de la centrale photovoltaïque de Lazer

# PROJET PAR EDF-RE DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUES FLOTTANTS



Lac de Bourg Saint bernard



Le dossier du projet de la centrale de panneaux photovoltaïques flottantes doit être déposé à la préfecture.

Il fera l'objet d'une étude par la MRAe (Missions Régionales d'Autorité environnementale) qui a pour mission d'exprimer des avis indépendants sur tous les dossiers et de contribuer à un meilleur fonctionnement démocratique pour la préparation des décisions environnementales.

En parallèle, un commissaire enquêteur sera nommé afin de recueillir toutes les doléances du public pendant un mois lors d'une enquête publique.

Enfin, à l'issue de cette procédure, le préfet sera le seul à donner l'autorisation ou non du projet.

# PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUES FLOTTANTES

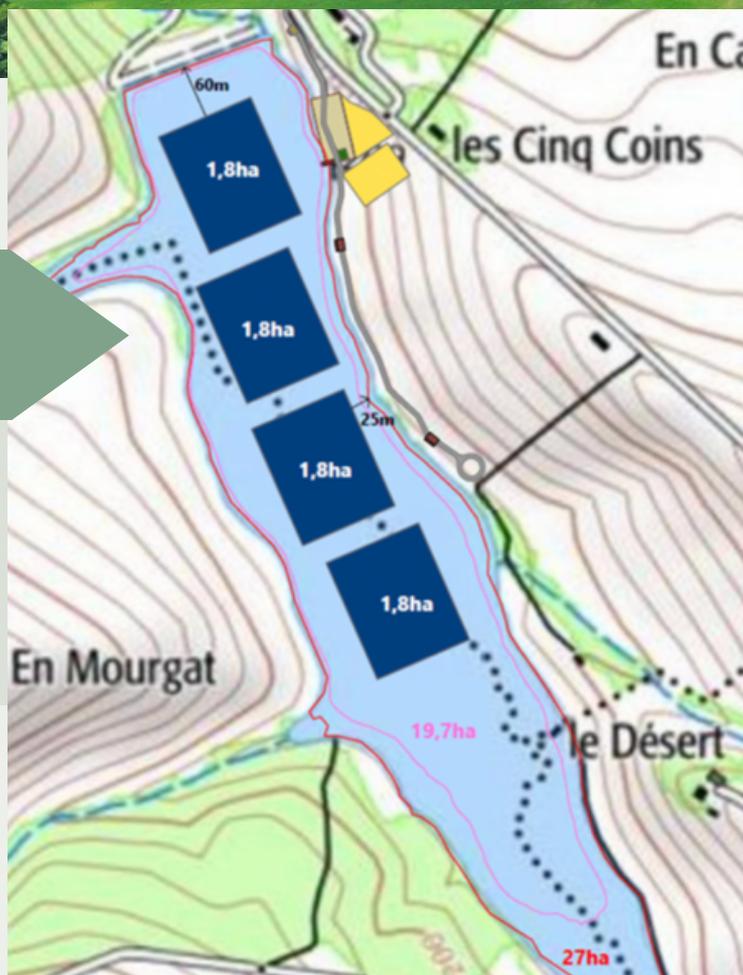
Lac de Bourg Saint bernard

**Projet d' EDF-RE, sur la retenue sur cours d'eau du Lac de Bourg Saint Bernard**



## Shéma d'implantation retenu

- Emprise sur l'eau : 7.2 ha
- Emprise au sol : 0,42 ha
- Surface du lac ( niveau haut ) : 27 ha
- % occupé par les panneaux : 27%



# Exemple de schéma extrait d'un dossier déposé à la MRAe

Lafitte-Vidorgane



Schéma extrait du dossier du projet de centrale de panneaux photovoltaïques de Lafitte-Vidorgane déposé à la MRAe

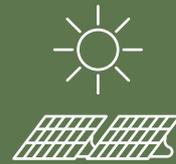


## Légende

- Borne d'aspiration
- Busage à créer
- 👉 Portail d'entrée
- Clôture
- Clôture pour délimiter une future activité agricole
- Sentier pédagogique
- Accès à améliorer et à empierré
- Accès a créé et empierré
- Accès interne à créer non empierré
- Aire de stationnement enherbée
- Aires de grattage des postes électrique
- Proposition d'installation d'un bâtiment à usage agricole
- Citerne
- Panneaux py
- Panneaux PV sur flotteur
- ⚡ Poste de livraison (PDL)
- Poste de transformation (PDT)
- Zone de mise en eau
- Zone d'aspiration SDIS
- Zone pédagogique
- Hale à créer
- Haie à améliorer

# VISITE DU LAC DE PEYSSIES ancienne gravière

Haute Garonne, France



A 30 Km de Toulouse, le lac de Peyssies (ancienne gravière) est presque totalement recouvert de panneaux photovoltaïques flottants.

Il est entièrement grillagé d'une hauteur de 2 m de haut avec des barbelés. Des cameras sont disséminées sur tout le périmètre et deux chemins de ronde en assure la sécurité. A l'approche des onduleurs nous constatons avec stupeur, le fort bruit qu'ils génèrent.

Enfin, quelques oiseaux sont retranchés dans le peu d'espace qui leur restent

# Les panneaux voltaïques sont –ils écologiques?

Les panneaux voltaïques sont –ils écologiques?

En considérant que la Chine exporte 70% de la production mondiale de panneaux photovoltaïques fabriqués en grande partie par la minorité ethnique, les Ouïghours et avant de les voir, dans le meilleurs des cas, sur nos toits et ombrières, nous pouvons affirmer que cette énergie verte n'est pas si vertueuse que les industriels et le gouvernement veulent nous faire croire.

Le travail forcé de ces peuples esclaves inquiètent fortement les défenseurs des droits de l'homme et le bilan carbone de l'acheminement des panneaux est loin d'être neutre.

L'agriculture intensive, depuis trente ans, a fortement altéré les écosystèmes, le réchauffement climatique nous impose des devoirs de résilience, pourquoi, encore une fois décider des implantations sur des lacs vivants qui, pendant trente ans, seront détériorés par l'industrie.

Vous l'avez compris, notre position est d'utiliser, uniquement, toutes les surfaces inertes: toits administratifs et particuliers, écoles, parkings, centres commerciaux, friches, anciennes décharges, sites industriels,...

## Rejoignez-nous

[Leslacdulauragais.com](http://Leslacdulauragais.com)



Adhérer à l'Association

