

PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE A PARTIR D'AUTRES ENERGIES RENOUVELABLES DISPONIBLES LOCALEMENT

CORRESPOND AU
MODULE 3

Introduction

Même si les possibilités d'intégration des installations d'énergie renouvelable et des terres agricoles sont énormes et qu'il est difficile de résumer toutes les possibilités disponibles, certaines des solutions locales possibles sont les suivantes :

Communautés énergétiques ; Énergies renouvelables et efficacité intégrées dans les installations ; Agrovoltaïque ; Bassins d'irrigation des centrales solaires flottantes ou lacs locaux ; Pompage d'eau solaire; Pompage d'eau éolienne; microhydraulique ; Biomasse, Solaire thermique ou Géothermie dans les installations ; Production de biomasse (Agroforesterie, SRP, Production de Biogaz de lisier, SRP, Production de Biomasse Solide, etc.) ; Utilisation des eaux usées pour produire de la biomasse ; Microalgues ; Autres

Nous ne parlons pas de grandes centrales électriques installées à la place des activités agricoles et d'élevage, mais de centrales intégrées.

Description

La COMMUNAUTÉ D'ABONNÉS À L'IRRIGATION SUR-ANDÉVALO a été créée en 1989. Elle est constituée d'un groupe important d'agriculteurs. Elle compte actuellement plus de 9 400 hectares enregistrés avec droit à l'irrigation, notamment pour la culture d'agrumes et de quelques fraises, et un recensement d'environ 700 membres. L'eau est acheminée du 'Canal Piedras' jusqu'aux propriétés des municipalités de Villanueva de los Castillejos, San Bartolomé de la Torre, Gibraleón et Cartaya. Il existe une série de réservoirs régulateurs qui leur permettent de disposer d'une réserve de 1 500 000 m³ d'eau.

Les moteurs qui transportent l'eau du réservoir vers les terres agricoles consomment beaucoup d'électricité. Pour cette raison, la communauté d'irrigation a installé une centrale solaire photovoltaïque avec des modules flottants sur l'un des réservoirs de régulation. Plus de 8 500 flotteurs ont été installés, supportant 1,6 MW de puissance. L'usine est entrée en service en mars 2022. Ce système s'appelle Isifloating.

C'est le système solaire flottant de la plus haute qualité, le plus durable et le plus rentable au monde. Sa technologie unique et brevetée permet une couverture partielle ou totale de la surface de l'eau. Il peut être utilisé dans les bassins d'irrigation ou industriels, les réservoirs ainsi que les usines hydroélectriques ou de traitement des eaux, les lacs miniers, etc.

Il a été installé par la société ISIGENERE. C'est une société d'ingénierie et de développement de produits qui a créé le système solaire flottant pionnier au monde depuis 2008.

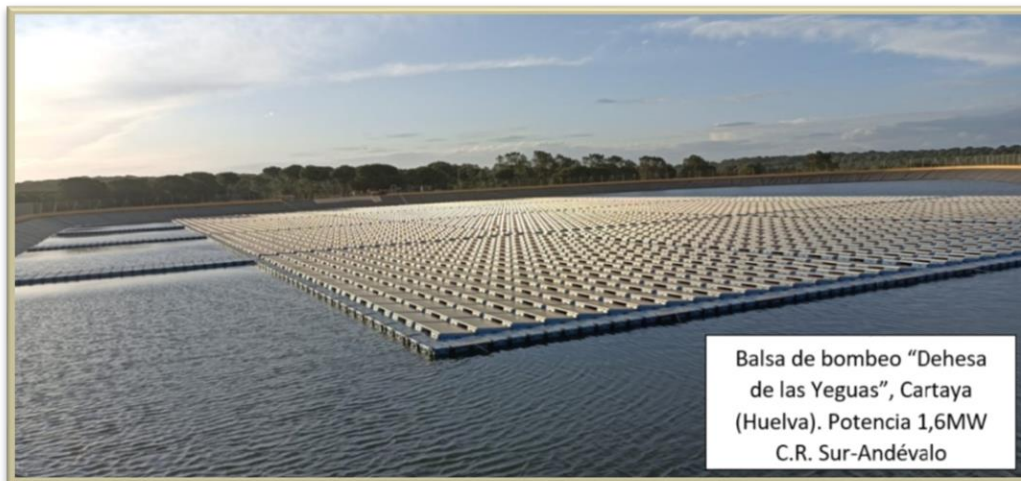
Il s'agit d'une équipe espagnole leader dans les structures solaires photovoltaïques. Toute organisation ayant accès à des plans d'eau et engagée envers l'environnement devrait tirer parti de leur technologie.

Ils travaillent avec une équipe de partenaires pour fournir des solutions aux clients finaux tout en innovant continuellement pour développer un meilleur système solaire flottant avec des méthodes de travail plus agiles, simples, efficaces, flexibles et adaptées à chaque projet.

- Les agriculteurs de la Communauté d'Irrigation ont investi plus de 75 millions € afin de pouvoir irriguer leurs terres de manière efficace, flexible et adaptée à chaque projet.
- L'emploi généré par cette communauté d'irrigation est d'environ 4448 emplois par an.



- La société Isigenere a développé 35 projets solaires flottants.



*Image 1 : Vue générale du système photovoltaïque flottant
Source : fourni par l'entreprise*



*Image 2 : Vue détaillée de l'installation photovoltaïque flottante
Source : fourni par l'entreprise*

*Image 3 : Exemple d'une autre installation photovoltaïque flottante au Portugal
Source : fourni par l'entreprise*



Avantages et défis

La société investit sans relâche dans la R&D pour parvenir à une amélioration continue des produits, en développant une technologie offrant la plus haute qualité, sécurité, adaptabilité et rentabilité.

- Avantages par rapport à une installation classique :
 - Augmente l'efficacité énergétique de 5 à 10 % grâce à son effet de refroidissement.
 - Produit de l'énergie renouvelable plus près de l'endroit où elle est consommée.
 - Réduit l'évaporation de l'eau de plus de 80% grâce à la couverture de la surface de l'eau.
 - Améliore la qualité de l'eau en réduisant les coûts d'infrastructure (réduction des algues et des micro-organismes).
 - Préserve les utilisations originales des terres pour les forêts, l'agriculture, l'élevage ou la nature.
 - Il ne génère pas d'impact visuel négatif et permet la régénération des zones polluées ou non productives.

Donnée principale

- Société ISIGENERE :
- E-mail: efort@gmail.com
- Côté Web : www.isifloatin.com

Informations complémentaires

- <https://www.diariodehuelva.es/articulo/provincia/regantes-andevalo-blindan-lagunas-generan->



- <https://es.linkedin.com/company/isigenera>
- Communauté Abonnée Irrigation Sur-Andévalo :
- <https://surandevalo.net/>
- E-mail: surandevalo@surandevalo.net
- Téléphone : +34 959 39 26 24

energia/20220921175933293204.html

- <https://futureenergyweb.es/la-tecnologia-de-isifloating-by-isigenera-usada-por-la-comunidad-de-regantes-de-sur-andevalo-huelva-en-una-planta-solar-flotante-de-16mw-para-autoconsumo/>
- <https://www.pv-magazine.es/2022/09/19/finalizada-en-huelva-una-planta-flotante-de-autoconsumo-de-16-mw-para-bombeo-solar-con-nuevo-sistema-de-acceso/>
-