



CONTEXTE

Water Horizon est une start-up deeptech Toulousaine fondée en 2017. Avec ses technologies thermo-chimiques propriétaires, Water Horizon vise à devenir un acteur majeur de la décarbonation de l'industrie. WH accompagne les industriels dans leur transition énergétique sur plusieurs verticales : la valorisation de la chaleur fatale, le stockage et le transport de chaleur ainsi que la production de froid renouvelable.

Avec ses technologies matures, WH transforme le paysage en territoire à énergie positive.

#DecarbonationIndustrielle #NeutralitéCarbone #TransitionEnergétique #CAAS #PompeàChaleur

PROJET BESSIERES

Parties Prenantes

Serres de Bessières
Suez - UVE Econotre (Bessières)

Partenaires

SUEZ

Budget / Financement

Coût Global :

3M€

Financement :

Water Horizon
ADEME (subventions)

Bilan en Chiffre / Chiffre Clés

- 792 tonnes de CO2 par an évités
- Objectif de 1 GWh d'énergie livrée par an

DESCRIPTION DU PROJET

Grâce à son héritage agricole, Bessières est idéalement positionnée pour accueillir un projet novateur visant à établir une économie circulaire locale et durable, reliant les producteurs de chaleur résiduelle et les consommateurs de froid.

L'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) de Bessières est un centre de traitement des déchets ménagers. L'installation traite annuellement environ 196 000 tonnes de déchets, produisant de l'électricité et de la chaleur. Une partie de cette chaleur est valorisée à travers un réseau de chauffage de serres maraîchères. Néanmoins, la valorisation reste limitée et une grande partie de cette chaleur tout de même perdue et rejetée dans l'air.

Les Serres de Bessières, situées à quelques centaines de mètres de l'UVE, est une exploitation maraîchères spécialisée dans la production de tomates sous serres. Les serres couvrent 10 hectares de terrains pour une production annuelle moyenne de 6 000 tonnes de tomates. La nécessité de maintenir une température adéquate pour la conservation des tomates soulève un défi environnemental de taille : les besoins en froid conséquents. En effet, les systèmes de réfrigération, bien qu'indispensables à la préservation de la qualité des tomates, contribue à la consommation d'énergie et aux émissions de gaz à effet de serre.

Avec sa technologie de batterie thermique "Low Heat to Cold" (LH2C), Water Horizon va distribuer du froid positif renouvelable à partir de la chaleur fatale de l'UVE.

La batterie LH2C se charge grâce à la chaleur provenant de l'UVE. Une fois pleine, elle est utilisée sur le même site pour fournir du froid.

IMPACT DU PROJET

UVE de Bessières :

- Image négative
- Impact environnemental : résidus solides et émissions polluants
- Coûts d'exploitation et de maintenance élevés
- Mise à niveau et innovation continue pour les respecter des réglementations

Serres de Bessières :

- Coûts d'exploitation et de maintenance des groupes froids élevés
- Emissions de GES importantes
- Gestion de la température (précision, stabilité) pour garantir la qualité et la sécurité des produits stockés

LOCALISATION / ROUTING



POINT TECHNOLOGIE

Au cours des 7 dernières années, WATER HORIZON a affiné une compétence et un savoir-faire technique unique sur la valorisation de la chaleur fatale et la production de froid renouvelable.

En Europe, la chaleur fatale industrielle représente l'équivalent de 100 réacteurs nucléaires. C'est en partant de ce constat prégnant que Water Horizon a développé sa technologie Low Heat To Cold (LH2C) : Récupérer la chaleur fatale à basse température (50-100°C) et la transformer au même endroit sous forme de froid à température positive (>0°C).

Water Horizon s'occupe de tout ! Que vous soyez producteur de chaleur fatale ou consommateur, nous nous occupons de trouver votre pair, de dimensionner le projet, de le financer ainsi que de l'exploiter.



POUR EN SAVOIR PLUS

- Sur le site de Water Horizon : <https://water-horizon.com/fr/>
- Sur LinkedIn : <https://fr.linkedin.com/company/water-horizon>

CONTACT :

- contact@water-horizon.com

