



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 LA ROCHELLE

Parties Prenantes

Communauté d'Agglomération La Rochelle
Port Chef de Baie La Rochelle
Incinérateur La Rochelle

Partenaires

FOSELEV

Budget / Financement

Coût Global :

Financement :

Water Horizon
BPI

Bilan en Chiffre / Chiffre Clés

- 3 000 Tonnes de CO2 par an évités
- 2 batteries thermiques de 1 MW
- 6 GWh d'énergie livrée par an

DESCRIPTION DU PROJET

Avec son ambition de réduire ses émissions carbone de 30% d'ici 2030, la collaboration entre producteurs de chaleur et fatale et consommateurs représente une réelle opportunité pour le territoire rochelais. L'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) de La Rochelle est un centre de traitement de déchets provenant de collectivités et d'industriels.

L'installation traite annuellement 65 000 tonnes de déchets, produisant de l'électricité et de la chaleur. Une quantité significative de cette chaleur est valorisée à travers le réseau de chauffage urbain des quartiers de Mireuil et de Port-Neuf ainsi que l'usine Rhodia toute proche. Cependant, la valorisation est limitée et une grande quantité de chaleur est tout de même perdue et rejetée dans l'atmosphère.

Installée à Chef de Baie depuis 1994, le port de pêche situé à quelques kilomètres de l'UVE, débarque en moyenne 2 000 tonnes de poissons sur les quais par an. Cette activité intense nécessite un important besoin en froid pour la conservation des produits de la mer. Ce froid est actuellement produit par des installations énergivores et polluantes, utilisant des fluides frigorigènes à fort impact environnemental.

Avec sa technologie de batterie thermique mobile "Move Heat to Cold" (MH2C), Water Horizon va distribuer du froid positif renouvelable à partir de la chaleur fatale de l'UVE.

La batterie MH2C se charge à partir de la chaleur de l'UVE, une fois la batterie pleine, elle est transportée jusqu'au port Chef de Baie afin d'y distribuer du froid. Afin d'offrir une continuité de service au port de pêche, ce projet comportera 2 batteries.

IMPACT DU PROJET

UVE de La Rochelle :

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

Port Chef de Baie :

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

LOCALISATION / ROUTING



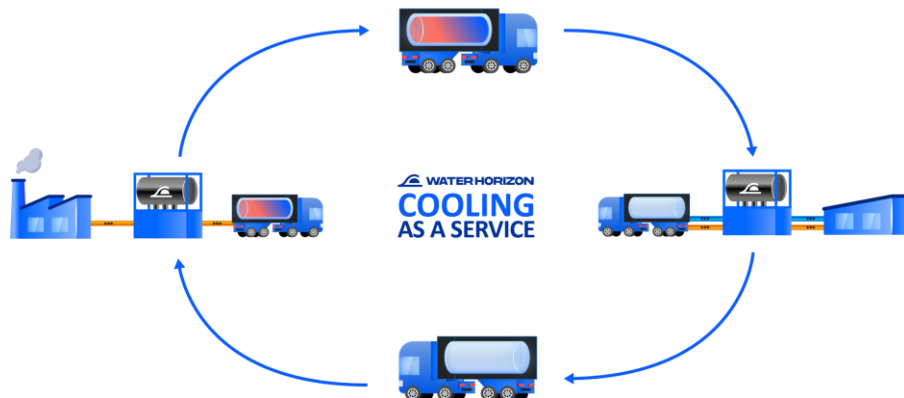
POINT TECHNOLOGIE

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 Move Heat To Cold (MH2C) : Récupérer la chaleur fatale, la stocker, la transporter pour la distribuer à un consommateur distant sous forme de froid renouvelable.

La batterie MH2C récupère et valorise la chaleur fatale entre 100°C et 200°C pour la redistribuer en chaud mais principalement en froid jusqu'à -10°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

