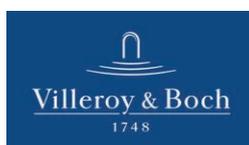




Eco-Stock® couplé à un power to heat



## Valorisation de la chaleur fatale et optimisation énergétique d'un four tunnel

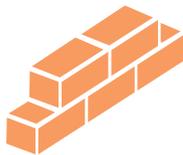


Valence d'Agen, Occitanie - France



Cette innovation technologique fait partie d'un projet qui a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union Européenne dans le cadre de la convention de subvention n° 879608. Budget : 1.978.750 €. Contribution de la Commission Européenne : 1.385.125 €

Secteur industriel



Céramique  
Haut de gamme

Décarbonation



700 tonnes de CO<sub>2</sub>  
économisées par an\*

Gain énergétique

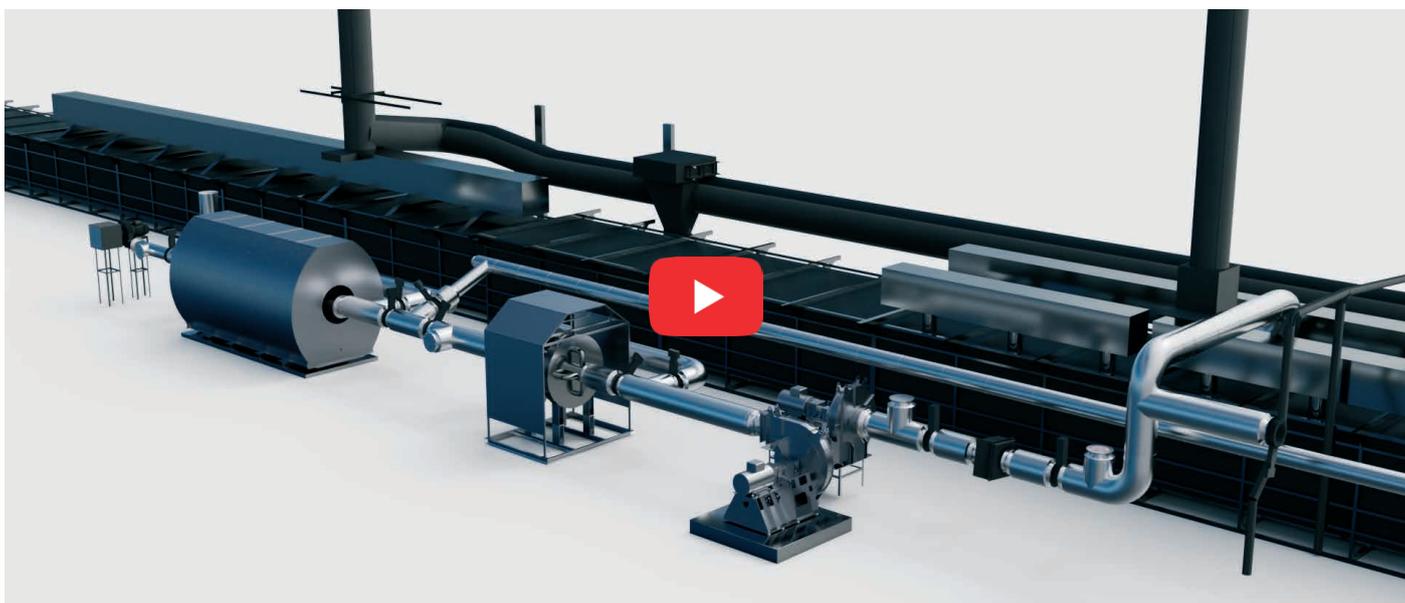


2810 MWh économisés  
par an, équivalent à 10%

## Le projet

Villeroy & Boch veut opérer une réelle transformation énergétique et environnementale de son outil de production sur son site de Valence d'Agen.

Eco-Tech Ceram propose la **valorisation de la chaleur fatale du four de cuisson** grâce à la mise en place d'un échangeur, l'Eco-Stock®, sur un four tunnel continu couplé à du power to heat.



\*Compte tenu d'un taux d'émission de 0,241 kgCO<sub>2</sub>/kWh consommé

## Besoins - demandes du client

[Villeroy & Boch](#) souhaitait opérer une réelle transformation environnementale et énergétique de son outil de production à Valence d'Agen. L'industriel a, alors, fait appel à Eco-Tech Ceram afin de préparer un programme complet pluriannuel de décarbonation.

## Objectif du projet

L'objectif principal de ce projet est de faire la démonstration de l'Eco-Stock®, une solution de récupération de la chaleur perdue par stockage thermique, dans un environnement réel sur un site de production de l'industrie lourde européenne. Pour ce faire, l'Eco-Stock® sera adapté aux spécifications des fours tunnels de l'industrie.

## Descriptif de la solution proposée

Notre solution est basée sur 3 concepts innovants :

- Les matériaux : l'élaboration de céramiques à partir de déchets industriels, comme les céramiques réfractaires pour le stockage thermique.
- Le process : la mise en œuvre de ces céramiques dans une unité de stockage d'énergie thermique Eco-Stock®.
- Financier : la conception du schéma financier facilitant et éliminant les risques liés à l'achat par le client, sur la base de l'investissement de l'ESCO.

## Descriptif technique de la solution mise en place

- Récupération de la chaleur fatale haute température (> 500°C) qui va jusqu'au power to heat via des ventilateurs.
- Le power to heat élève la température avec de l'électricité peu carbonée.
- En heures creuses, la chaleur des fumées est stockée dans l'Eco-Stock® et en même temps, valorisée à l'entrée du four.
- En heures pleines, c'est uniquement la chaleur stockée dans l'Eco-Stock® qui est valorisée dans le four tunnel.



Eco-Stock®



Power to heat



La **transition énergétique** et la **décarbonation** de l'industrie ne sont plus des défis irréalisables !

Contactez-nous



[antoine.meffre@ecotechceram.com](mailto:antoine.meffre@ecotechceram.com)



Tél : +33 6 58 09 15 00



[Eco-Tech Ceram](#)



[Projet H2020 V&B](#)



5 Rue de Vidailhan 31130 Balma - France

