

Sommaire

| | |
|---|--------|
| La société Eco-Tech Ceram..... | Page 1 |
| Eco-Stock® : solution de stockage éco-efficace..... | Page 1 |
| La preuve par l'expérience..... | Page 1 |
| L'ouverture au marché..... | Page 2 |
| L'Eco-Stock a été inauguré..... | Page 2 |
| Eco-Tech Ceram dans la presse..... | Page 2 |

Eco-Tech Ceram

Eco-Tech Ceram est partie d'un constat tout simple : dans l'industrie, **20 à 40% de l'énergie consommée est ensuite perdue**, ce qui représente l'équivalent de 200 milliards d'€ de manque à gagner à l'échelle internationale.

Eco-Tech Ceram (ETC) est **une société d'ingénierie française en écologie industrielle**. Son expertise porte sur la **valorisation de chaleur et des déchets/co-produits industriels**, avec une **spécialisation sur le stockage thermique**. Son ambition est **d'améliorer la compétitivité des industriels et d'améliorer la rentabilité des énergies renouvelables**.

La société a été créée en 2014 par Antoine Meffre, docteur du laboratoire de recherche PROMES, dans le but d'industrialiser une innovation issue du CNRS et de l'Université de Perpignan. ETC est reconnue pour son innovation **Eco-Stock®**, **une solution de stockage de chaleur** conçue avec des céramiques fabriquées à partir de déchets/co-produits industriels.

ETC a été lauréate du Concours Mondial de l'Innovation en 2014 et en 2015 dans la catégorie stockage d'énergie et a remporté le prix EDF Pulse LR. En 2016, l'entreprise a reçu le prix de la transition énergétique, (en partenariat avec EIT InnoEnergy et Dalkia) et le trophée de l'innovation de la part d'Arcelor Mittal. Enfin la start-up a reçu le trophée de l'énergie positive par la région Occitanie en 2019.

Eco-Stock® : Solution de stockage eco-efficace

La société d'ingénierie Eco-Tech Ceram (ETC) a mis en service son premier Eco-Stock®, une solution innovante de stockage de chaleur lauréate du Concours Mondial de l'Innovation (CMI).

L'Eco-Stock® permet de récupérer et stocker la chaleur perdue dans les fumées industrielles propres entre 300°C et 1000°C, puis de la restituer au moment souhaité avec un rendement de 90%. Ainsi, **l'efficacité énergétique du procédé industriel est améliorée**, diminuant la consommation d'énergie fossile et les émissions de CO₂.

Installé à Rivesaltes, le pilote industriel intégré à un banc de test échelle 1:1 a confirmé les prévisions de la start-up : les performances de l'Eco-Stock® sont validées !

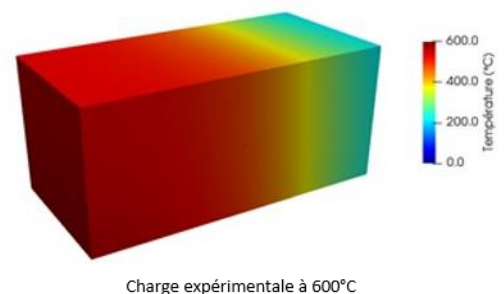
La preuve par l'expérience

Pour démontrer sa capacité à stocker et valoriser de la chaleur haute température, cet Eco-Stock® pilote est couplé à un démonstrateur Power to Heat (PTH), qui produit de la chaleur jusqu'à 600°C à partir d'électricité.

Des cycles de charges et décharges ont été réalisés suivant différentes configurations représentatives de cas industriels réels, stockant jusqu'à 2 MWh d'énergie thermique. Des capteurs sont installés au cœur de la solution de stockage afin d'en mesurer l'efficacité à chaque instant.

Les résultats obtenus ont démontré que :

- ✓ Les courbes expérimentales correspondent au modèle numérique développé par les ingénieurs d'ETC avec moins de 5% d'erreur : **les prévisions de performances sont validées ;**
- ✓ Le système est réactif face aux variations des conditions expérimentales : **la flexibilité de l'Eco-Stock® lui permet de s'adapter aux aléas de la production industrielle.**



L'ouverture au marché

Un Eco-Stock® est déjà en cours d'installation chez un fabricant de tuiles. La solution permettra à l'exploitant de réduire ses émissions de CO₂ et d'augmenter sa rentabilité : la chaleur contenue dans les fumées du four de cuisson sera récupérée et stockée par l'Eco-Stock®, puis utilisée en début de cuisson suivante en substitution au gaz naturel.

Les industries lourdes de la forge, de la fonderie, de l'acier ou de la céramique sont particulièrement intéressées par l'Eco-Stock® pour **transformer une source de chaleur perdue en une source de chaleur décarbonée, pilotée et constante.**

A l'écoute des besoins de l'Industrie, Eco-Tech Ceram, spécialisée en thermique industrielle, conçoit des **solutions de valorisation de chaleur clef en main.** La société d'ingénierie propose des diagnostics, des études de conception, un accompagnement pour le financement et l'intégration de solutions. L'innovant Eco-Stock® est l'une d'entre elles.

L'Eco-Stock® a été inauguré



La société d'ingénierie a **inauguré sa solution Eco-Stock le 28 mars 2019** dans ses locaux à Rivesaltes.

Cet évènement fut l'occasion de présenter les résultats de la mise en service à un public composé **d'industriels, d'actionnaires, d'investisseurs, d'académiques et d'institutionnels: Mme.Agnès Langevine**, Vice-Présidente de la Région Occitanie en charge de la Transition écologique et énergétique, de la biodiversité, de l'économie circulaire et des déchets ; **M. Eric Scotto**, président d'AKuo energy ; et **M. Jean-Michel Germa**, président de SOPER, ainsi que d'autres acteurs de la de la transition énergétique ont fait honneur par leur présence.

L'équipe d'ETC a illustré tout son savoir-faire au travers de **business-cases et de résultats scientifiques et économiques concrets** .

Enfin le public a pu découvrir **l'Eco-Stock en fonctionnement et échanger avec l'équipe et les partenaires** autour d'un apéritif.



Eco-Tech Ceram dans la Presse

Les Echos
LE QUOTIDIEN DE L'ECONOMIE

Eco-Tech Ceram recycle la chaleur perdue des petites industries
LES ECHOS Le 12/03/19

énergiePlus

Stockage de chaleur fatale : les céramiques, une solution « lowcost »
ENERGIE PLUS LE 21/02/19

Le Parisien

Des solutions inédites pour stocker l'énergie
LE PARISIEN LE 23/01/19

ECO-TECH CERAM – Hôtel d'Entreprises, Bureau n°3 - Rue Edouard Belin - 66600 Rivesaltes – RCS: 801 331 000

Tél : 04 48 07 04 89 – contact@ecotechceram.com – www.ecotechceram.com

