

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Club ADEME
International



Eco-Tech Ceram

Eco-Stock® / IMERYS

Ce projet EcoStock® fait suite à une première phase soutenue par la commission européenne visant à confirmer le potentiel économique, le marché cible et le modèle commercial de notre solution de stockage de chaleur haute température, l'Eco-Stock®.

Après avoir mis en service notre atelier pilote de transfert technologique (d'une puissance max d'1MW) ainsi que notre 1ère unité commerciale implantée sur un site industriel en France permettant de valoriser la chaleur initialement perdue de façon discontinue (d'une puissance max de 750kW), Eco-Tech Ceram va déployer une nouvelle preuve de concept implantée sur un site industriel d'Imerys en Hongrie, équipé d'un four continu émettant de la chaleur dite « fatale ».



Durée d'intervention
De 24 mois



Coût total
1 978 750 €



Effectif mobilisé
137 personnes

Thématiques



Prestations réalisées

Services
Livraison d'équipement
Mise en service

Ils l'ont dit...

Le projet Eco Stock® porté par Eco-Tech Ceram fait partie des 94 projets financés par la Commission Européenne sur les 2025 projets déposés à la deadline de Juin 2019 (taux de succès de cet appel à projet est inférieur à 5% !)

Soutien financier - Subvention

- 1 385 125 € de subvention dans le cadre du concours Instrument PME phase II du programme H2020 de la commission européenne

Objectifs de développement durable

- Obj 7. Énergie propre et d'un coût abordable
- Obj 8. Travail décent et croissance économique
- Obj 9. Industrie, Innovation et infrastructure
- Obj 12. Consommation et production durable
- Obj 13. Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Objectifs du projet

Afin de gagner en confiance auprès de ces futurs clients, Eco-Tech Ceram va déployer cette nouvelle unité industrielle sur un site rejetant de la chaleur non valorisée à ce jour. Imerys, producteur multinational de céramiques, mettra donc à disposition l'une de ses usines en Hongrie afin de démontrer tout le potentiel et le principe de fonctionnement de l'Eco-Stock®. En atteignant le technology readiness level (TRL) 9 et en validant notre rupture technologique sur un four de type « continu », Eco-Tech Ceram sera alors prêt pour valoriser la majorité des fours de production des secteurs de la céramique et de la métallurgie, son premier coeur de cible. En parallèle, le projet permettra également le déploiement de nos outils de digitalisation (suivi des performances, système de gestion énergétique) ainsi que d'aller plus loin sur les certifications de nos systèmes. Grandes étapes 150 mots Étude du besoin, étude du gisement, avant-projet sommaire, avant-projet détaillé, mise en oeuvre, mise en service, validation des performances, communication.

Clients et bénéficiaires locaux

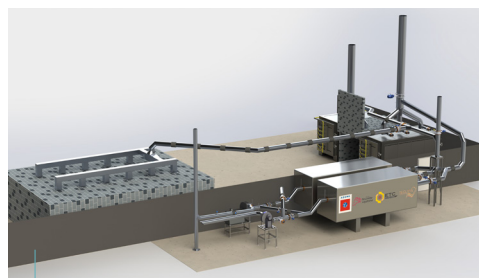
Imerys bénéficiera des retombées économiques, environnementales et sociales de ce projet. Chaque solution Eco-Stock® nécessite 3 ETP non délocalisables. Et à moyen terme, ETC va bénéficier d'une vitrine technologique qui lui permettra de booster ses ventes à l'internationale. Le marché visé par ETC sur ce coeur de cible est estimé à plusieurs milliers d'Eco-Stock®, dont 1/10 en Europe et plus d'1/3 en Chine.

Résultats post projet

Installation de valorisation de chaleur permettra d'économiser plusieurs GWh de gaz naturel. À partir des résultats, ETC pourra dupliquer cette solution sur les autres sites industriels d'Imerys ainsi que chez les industriels utilisant des fours au gaz naturel. Grâce à cette vitrine, ETC va pouvoir établir des partenariats commerciaux avec des fabricants et intégrateurs de fours, avec des distributeurs de chaleur et des tiers-financeurs.

Impact environnemental

Par rapport au gaz naturel, le MWh fourni par la solution Eco-Stock® permettent de réduire par 180 les émissions de CO₂eq. Le Temps de Retour Énergétique de l'Eco-Stock® est d'environ 4 mois et son Taux de Retour Énergétique (EROI) est de 65, soit l'une des technologies les plus efficaces au monde.



Maquette d'un Eco-Stock®

Fort de plus de 130 membres, le Club ADEME International accompagne les PME de son réseau dans le développement de projets innovants et de partenariats à l'international. L'objectif poursuivi est de participer au rayonnement du savoir-français, en associant le secteur privé et public dans le secteur de la transition écologique et énergétique pour répondre aux défis environnementaux et climatiques mondiaux.

Pour en savoir plus : www.clubinternational.ademe.fr

