

# Reslag Détails du Projet

**Durée**  
42 mois

**Composition**  
19 partenaires de 8 pays

**Date de démarrage**  
01-09-2015

**Date de fin**  
01-03-2019

**Budget**  
Coût total: 9 668 551,93 €  
Contribution UE : 8 022 006,68 €

**Niveau de maturité technologique**  
TRL: 5-7

## Groupes d'intérêt

**INDUSTRIE**

**PRINCIPAUX PROFESSIONNELS**

**COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE**

**DÉCIDEURS POLITIQUES**

**GRAND PUBLIC**

**ÉTUDIANTS**

Pour plus d'informations [www.reslag.eu](http://www.reslag.eu) [linkedin.com/company/reslag](https://www.linkedin.com/company/reslag)

[twitter.com/reslag\\_eu](https://twitter.com/reslag_eu)

## Partenaires

**ENEA** **ArcelorMittal** **CIC energigUNE** **liten** **OPTIMUMCEMENT**  
**ETH zürich** **Fraunhofer** **FAU** **GE** **VTT**  
**DLR** **hasten ventures** **IK4 AZTERLAN** **Imperial College London** **Renotech Oy**  
**māsen** **NOVARGI** **LIFE CYCLE ENGINEERING** **CENER**  
**Moroccan Agency for Solar Energy** **ADitech**

## Reslag Coordinateur

D<sup>re</sup>. Elena Palomo

e-mail: [epalomo@cicenergigune.com](mailto:epalomo@cicenergigune.com)

Tel: +34 945 297 108

© CIC energigune  
Alava Technology Park Albert Einstein  
48 - ED. CIC 01510  
MIÑANO, Álava

## Langue

Trouvez et téléchargez d'autres langues du site web

    

Español

English

Français

Deutsch

Italiano



# REslag

Turning waste into value

HORIZON 2020



Financé par le Programme de l'Union européenne H2020 Waste-1-2014. GA - 642067

## Reslag Présentation

L'industrie de l'acier en Europe produit plus de 20 millions de tonnes de scories par an. Environ 25% de ce sous-produit n'est pas recyclé, ce qui représente un problème environnemental grave en Europe. Le projet Reslag relève le défi de la valorisation de la scorie d'acier en fournissant 4 applications industrielles alternatives éco-innovantes qui ouvrent de nouveaux marchés pour la scorie d'acier.

## Reslag Objectifs

L'objectif principal du projet RESLAG est de valoriser efficacement la scorie d'acier et de la réutiliser comme une matière première pour 4 applications innovantes. Cette perspective est à mettre en perspective avec la recherche d'une économie circulaire dans le secteur de l'acier et de l'approche intersectorielle de recherche de valeur ajoutée. Les technologies développées pour le recyclage de la scorie d'acier seront techniquement démontrées au niveau pilote industriel, sous la direction des industries finales de premier plan.

Des cibles spécifiques pour divers domaines prioritaires sont également envisagés, comme :



L'industrie sidérurgique avec une production de déchets pratiquement nulle



Développement technologique éco-innovant



Social, sectoriel et élaboration des politiques

## Reslag Stratégies de Valorisation



### La scorie vue comme une matière première pour extraire des métaux à haute valeur ajoutée

L'objectif est d'extraire entre 0,1 et 3 % de substances métalliques à haute valeur ajoutée comme Cu, Cr, Ni, Zn et d'autres métaux critiques. Ce pilote visera une nouvelle méthodologie basée sur l'hydrométallurgie sélective pour les métaux non ferreux à haute valeur ajoutée extraits de la scorie d'acier.



### La scorie vue comme une matière première pour les systèmes de stockage d'énergie thermique (TES) dans les applications d'énergie solaire à concentration (CSP)

L'objectif de RESLAG est d'éliminer les contraintes présentes dans les technologies de stockage actuelles pour les applications d'énergie solaire à concentration. Deux concepts de stockage d'énergie thermique seront validés :



a

### Stockage d'énergie thermique avec l'air utilisé comme fluide de transfert de chaleur.

L'objectif du pilote est de démontrer la viabilité de l'air et la scorie d'acier pour obtenir un stockage économique et efficace à haute température (800°C) pour les systèmes de récepteur central solaire. Cette alternative de stockage ouvrira la voie à de nouvelles technologies pour la production d'électricité thermique solaire à haute température

b

### Stockage d'énergie thermique avec du sel fondu comme fluide de transfert de chaleur.

Le point principal de cette technologie est l'évidente réduction des coûts de la solution de stockage de sel fondu actuellement en place. Le résultat de ce procédé est un système de stockage compétitif, efficace et techniquement supérieur, totalement compatible avec les centrales CSP actuelles.



### La scorie vue comme une matière première pour les systèmes de stockage d'énergie thermique dans les applications industrielles de récupération de chaleur des déchets

L'objectif du projet RESLAG est de concevoir et construire un système de récupération de chaleur très performant et économique destiné à récupérer la chaleur des déchets dans l'industrie sidérurgique. Concrètement, la chaleur contenue dans les effluents gazeux provenant d'un four à arc électrique (EAF) est l'objectif de récupération. Cette approche a un double objectif : récupérer jusqu'à 15% de l'énergie primaire contenue dans les effluents gazeux de l'EAF et utiliser la scorie d'acier comme matériau de stockage de chaleur efficace.



### La scorie comme matière première pour la production de matériaux réfractaires et céramiques

L'objectif de ce pilote est de concevoir une procédure capable de transformer la scorie en matière première pour les céramiques réfractaires. L'approche est de maximiser la quantité de sous-produits dans les mélanges de matière première pour la production de matériau réfractaire apte au coulage.

