

1.1.57 - VALDEM

Solutions intégrées de valorisation des flux "matériaux" issus de la démolition des bâtiments : Approche transfrontalière vers une économie circulaire

1. OPERATEUR CHEF DE FILE

Centre Terre et Pierre

Code postal : 7500

Ville : Tournai

Pays : Belgique

2. OPERATEURS ET BUDGET

| OPERATEURS | VERSANT | BUDGET TOTAL | FEDER |
|--|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Centre Terre et Pierre | WA | 1 015 772,11 EUR | 507 886,05 EUR |
| NEO-ECO Recycling | FR | 491 743,75 EUR | 245 871,87 EUR |
| GREENWIN | WA | OP associé | OP associé |
| TEAM2 | FR | OP associé | OP associé |
| CD2E | FR | 349 408,67 EUR | 174 704,33 EUR |
| ARMINES - Association pour la Recherche et le Développement de Méthodes et Processus Industriels | FR | 94 978,53 EUR | 47 489,26 EUR |
| INISMa | WA | 413 666,64 EUR | 206 833,32 EUR |
| Université de Liège | WA | 616 287,16 EUR | 308 143,58 EUR |
| Ecole nationale Supérieure des Mines de Douai (Mines Douai) | FR | 575 751,98 EUR | 287 875,99 EUR |
| TOTAL | | 3 557 608,84 EUR | 1 778 804,40 EUR |

3. RESUME

Les déchets de construction et de démolition représentent une masse considérable (1,09 tonnes/an et /habitant en Europe en 2011) dont une fraction importante n'est pas valorisée. Le manque de valorisation de ces matériaux naît de l'hétérogénéité du flux de déchets qui empêche un recyclage efficace et économiquement rentable. De plus, le gisement est dispersé sur le territoire, ce qui pénalise fortement la viabilité économique d'une installation fixe.

L'objectif du projet est la mise au point d'une unité mobile de traitement des déchets capable de séparer, sur chantier, les différentes fractions utiles. L'outil développé sera accessible aux industriels Français, Wallons et Flamands, via la réalisation de démonstrations au CTP. Les industriels intéressés (secteurs de : la démolition, les CTA, le BTP, les fabricants de bétons prêt à l'emploi et pré-fabriqués) seront intégrés dans un Comité Technique chargé de la valorisation des résultats.

Ce projet permettra également de produire des flux homogènes de matériaux qui pourront intégrer des nouvelles applications et dont la validité aura été vérifiée tant des points de vue scientifique et technique (via des analyses en laboratoire et la réalisation de tests de performances), qu'environnementaux, sociaux et économiques via une analyse du cycle de vie. L'objectif est de démontrer la transférabilité des résultats obtenus vers le monde industriel et de créer des opportunités permettant à celui-ci de développer de nouvelles activités.

Les flux obtenus alimenteront la phase de développement d'applications. Les nouveaux matériaux seront alors soumis à des tests de validation technique adaptés à l'application visée garantissant un accès aux marchés. La validation sociétale de l'entièreté des procédés sera confirmée par une analyse de cycle de vie.

Dans une zone géographique où la densité de population, les types de bâtis sont similaires et où le tissu économique présente des industriels démolisseurs et valorisateurs de chaque côté de la frontière, la rationalisation du traitement de ces déchets de démolition passe par une logique d'économie circulaire adaptée au territoire pour développer des procédés de traitement rentables. En effet, le développement de traitement mobile implantable aussi bien en France, en Wallonie ou en Flandres, permettra d'alimenter des valorisateurs d'un versant par des démolisseurs de l'autre versant et vice-versa, transformant la frontière en une opportunité plutôt qu'une barrière.

4. DATE DE DÉBUT ET DE FIN DU PROJET

Date de début : 01/07/2016

Date de fin : 30/06/2020

5. DÉNOMINATION DE LA CATÉGORIE D'INTERVENTION

Soutien aux processus productifs respectueux de l'environnement et à l'utilisation rationnelle des ressources dans les PME

6. DATE DE LA DERNIÈRE MISE À JOUR

17 mai 2016