

Valorisation énergétique des déchets de graisses animales

Axe du projet : Traitement et valorisation énergétique des déchets

Code du projet : E312/10/02

Résumé du projet : L'élimination et la valorisation des déchets huileux d'origine animale est particulièrement cruciales dans l'industrie agro-alimentaire. La combustion directe de ces graisses pures est inappropriée car polluante notamment en ce qui concerne les rejets de particules. La réalisation d'un biocarburant par pyrolyse permet une valorisation très peu polluante de ces déchets liquides composés essentiellement de molécules à longues chaînes hydrocarbonées. Ce projet vise à mettre au point un combustible de substitution aux énergies fossiles tout en permettant aux industriels d'éliminer leurs déchets sur le lieu même de production.

Le présent projet se donne pour objectif de faire un biocarburant liquide à partir de déchets des graisses animales pouvant être valorisé dans les moteurs de cogénération pour produire de l'énergie à haute valeur ajoutée, l'électricité et l'utilisation de la puissance thermique directement dans le site de production des déchets en question. Pour cela, il convient d'approfondir les connaissances et d'améliorer le savoir-faire dans la réalisation et la combustion de ce type de biocarburant. Aussi un partenariat public/privé est-il mis en place pour répondre à cet objectif. Il fait appel à un industriel spécialiste dans le domaine de l'agroalimentaire, à un laboratoire reconnu pour son expertise dans le domaine de la formulation et de la combustion de biocarburants et de la cogénération (l'EMN) ainsi que le laboratoire LTE de l'ENSET d'Oran qui compte se spécialise dans ce domaine.

Le projet VEDGA peut apporter une contribution originale au Programme National de Recherche sur les Bioénergies en proposant un " élargissement des bioressources mobilisables et économiquement acceptable "portant sur un procédé de traitement de matière organique. Par ailleurs, l'application recherchée vise à la destruction et à la valorisation des déchets graisseux sur leur lieu même de production. C'est donc d'un système de production et destruction/valorisation de déchet intégré dont il s'agit.

Domiciliation du projet : Laboratoire de Recherche en Technologie de l'Environnement, ENSET Oran , Bp 1523 El M'naouer Oran, Algérie

Responsable du projet : Abdelkrim LIAZID (Pr, ENSET)

Téléphone : 041 29 04 65 / 07 73 16 33 60

Email : Ab_liazid@hotmail.com

Equipe de recherche :

- Lahouari IZIDI (MAA, ENSET) - Lh_izidi@univ-usto.dz
- Mohamed GUERROUDJ (MAA, USTO) - Guerroudj_m@yahoo.fr
- Abdellah BENAROUS (MCB, UHBBC) - abenarous@yahoo.fr
- Mohand TAZEROUT (Pr, Ecole des Mines de Nante, France) - Mohand.tazerout@mines-nantes.fr

Partenaire socio-économique : Aicha BOUGUEDRA - Rajafood Industrie, Zone Industrielle Hassi Ameer Oran