

Développement de biocombustibles à haut rendement énergétique et faible émission atmosphérique à partir de plantes d'origines agricole visant à remplacer les combustibles fossiles dans différents procédés industriels

La COOP Fédérée

Résumé du projet

La Coop fédérée s'est associée à deux centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT), Agrinova et Biopterre, dans le but de développer des biocombustibles à haut rendement énergétique et à faible émission atmosphérique à partir de biomasse agricole. L'objectif est de développer des bioprocédés industriels s'y rattachant, dans le but de remplacer les combustibles fossiles dans différents procédés industriels. La technologie ainsi développée concernera l'ensemble des procédés impliquant la régie de culture, la récolte, le conditionnement, la densification et la valorisation dans un système de combustion des biomasses. Ces procédés présentent des incertitudes auxquelles il faut trouver des réponses avant d'obtenir des biocombustibles offrant les caractéristiques recherchés. Une fois les incertitudes résolues, l'industrie naissante des biocombustibles pourra accéder à un niveau technologique supérieur.

Le projet est divisé en trois volets. Le volet 1 porte sur l'implantation, le développement de la production et la récolte des cultures énergétiques identifiées. Le volet 2 porte sur le développement du biocombustible en fonction de la biomasse utilisée et des caractéristiques recherchées. Les procédés de conditionnement (séchage, broyage et déchiquetage) et de densification de la biomasse y seront étudiés. Le volet 3 porte sur la caractérisation et la conformité des biocombustibles obtenus en vue de leur certification pour une utilisation en contexte industriel, commercial et résidentiel. Devant le potentiel éco-énergétique des bioproduits, la Coop fédérée voit une opportunité d'instaurer cette filière dans son organisation. Cela implique le développement de l'expertise nécessaire sur les modes de production des cultures énergétiques et sur les procédés de fabrication des biocombustibles. Ainsi, elle pourra réduire sa dépendance aux énergies fossiles et diminuer son empreinte écologique tout en saisissant une nouvelle opportunité de marché. D'autre part, La Coop fédérée est particulièrement bien positionnée pour occuper cette nouvelle niche de production et de connaissance de par son réseau d'entreprises et de clients. Elle est même en mesure d'intégrer l'ensemble des interventions dans cette filière. (Source : site Internet Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec)

Détails du projet

Année ou période: 2009-2010

Coût du projet: 100 000\$

Partenaires financiers:

Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec

Classification dans le PRDIRT

Domaine d'affaire: Énergie

Enjeux principaux	Dimension(s)
<ul style="list-style-type: none">1.1 Condition I : La recherche et le transfert de connaissances	1. Conditions de réussite

Enjeux secondaires	Dimension(s)
• 3.2 La mise en valeur des ressources naturelles et du territoire	3. Dimension économique
• 5.4 L'adaptation aux changements climatiques	5. Dimension environnementale