

Proposer des approches intégrées de valorisation des biomasses

La valorisation de la biomasse constitue une voie prometteuse pour réduire notre dépendance à l'égard des carburants fossiles, réduire les émissions de gaz à effet de serre et contribuer au développement de nouveaux créneaux commerciaux pour les agriculteurs et les communautés rurales.

Dans cette foulée, l'IRDA contribuera à accroître l'offre de service du secteur agricole québécois en favorisant l'émergence de nouveaux bioproduits tels que des biocombustibles, biocarburants ou biomatériaux dans la mesure où la production de ces derniers n'entre pas en conflit avec la production de denrées alimentaires, la santé des sols ou l'équilibre écologique des milieux. L'Institut entend également appuyer la filière agricole comme réceptrice de biomasse et de bioproduits. L'utilisation de la biomasse comme intrant en production agricole n'est pas nouvelle, toutefois elle prend un nouveau visage, notamment par l'offre d'engrais organiques issus de procédés de traitements de solides ou de liquides d'origines agricole, municipale ou industrielle. Ceux-ci doivent être caractérisés et évalués tant pour leurs efficacités fertilisantes que pour leurs impacts économiques et environnementaux.

Objectifs de recherche à atteindre d'ici 2016

1. Établir des coefficients d'efficacité des biomasses, développer des stratégies de fertilisation et mesurer l'impact de la composition de ces biomasses sur l'environnement (incluant les éléments traces métalliques et les microorganismes pathogènes).
2. Déterminer des moyens pour augmenter la valeur agronomique des nouveaux amendements.
3. Adapter ou développer des technologies de production de bioénergie à la ferme à partir de biomasses et en caractériser les sous-produits.
4. Définir le potentiel de substitution des biomatériaux aux matériaux conventionnels et en évaluer l'impact sur la séquestration du carbone.

