BABET-REAL5 - Définir un modèle de bioraffinerie locale et durable



Pour : Europe
Date : 2016-2020
Partenaires : 11 partenaires européens coordonné par l'Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT)
Région : Europe - **Domaine :** Gaz renouvelables Bioéconomie

Solagro a été impliqué dans le projet européen, BABET REAL 5, afin de définir un modèle de bioraffinerie locale, durable, qui soit une alternative aux grosses unités de productions d'éthanol de première génération.

Contexte

L'Union européenne a fixé en 2015 un seuil d'incorporation maximal de 7 % de biocarburants de première génération dans les carburants. Elle n'a cessé depuis d'intensifier les recherches sur la production d'une seconde génération (2G) de biocarburants issus de résidus agricoles, forestiers, …tout en préparant la 3G (les algues), et la 4G…

Pour éviter de retomber dans les travers du passé, et permettre aux acteurs locaux de reprendre en main leur propre approvisionnement en biocarburant, les bioraffineries visées par BABET REAL 5 sont dimensionnées pour traiter 30 000 tonnes de matières. Elles sont environ 10 fois plus petites que les bioraffineries conventionnelles, et doivent avoir un rayon d'approvisionnement d'une trentaine de kilomètres.

Objectifs

Pendant 3 ans, les équipes de BABET REAL 5 ont comparé en laboratoire différentes techniques d'extraction de l'énergie contenue dans des pailles de maïs, des tailles d'eucalyptus, des tiges de cannes à sucre, des pailles de blés et d'orge…et sa transformation en éthanol carburant, laquelle produit toute une série de sous-produits (CH4, CO2, soufre, digestat…)

Résultats

La construction de 4 bioraffineries dont une dans le sud-ouest de la France, entre Béarn et Bigorre, afin de passer du pilote de laboratoire au prototype grandeur nature.

Verbatim

BET REAL 5 montre que les vieux modèles économiques issus de la chimie du pétrole ne sont pas du tout adaptés à la bioéconomie, et qu'il faut accepter que cela ne soit pas simple ! Nous avons découvert l' immense besoin de dialogue entre les chimistes et les agronomes. Pour les premiers, la biomasse semble en quantité illimitée dans la nature quand pour les seconds (et Solagro) elle doit pouvoir répondre à de nombreux usages, qu'il faut correctement négocier pour équilibrer les cycles du vivant et assurer le bon renouvellement des écosystèmes."
Sylvain Doublet (Solagro)