



© i-Stock

## UN BIOCARBURANT À BASE D'HUILE ALIMENTAIRE USAGÉE

#procédé d'extraction #économie circulaire #biocarburant

Le Code de l'environnement soumet les professionnels de la transformation alimentaire et de la restauration à l'obligation de collecter et de recycler les huiles alimentaires usagées (HAU). Définies comme biodéchets, leur valorisation crée une filière d'économie circulaire. Spécialiste reconnu de la gestion et de la valorisation des huiles de cuisson, **l'entreprise Valoléique** a mobilisé l'expertise R&D de CAPACITÉS pour étudier de nouveaux procédés de transformation de ces déchets alimentaires en biocarburant. Le caractère innovant du projet a reçu le soutien de la Région Pays de la Loire.

### TESTS ET ÉVALUATIONS COMPARÉES DE PROCÉDÉS D'EXTRACTION

Spécialiste de la valorisation des huiles alimentaires usagées, la société nantaise Valoléique souhaitait déployer un nouveau procédé de production de biocarburant : à la fois innovant et éco-responsable. De fait, la conversion des huiles usagées en biocarburant est une piste écologiquement intéressante, à condition de disposer d'un process performant. Pour valider ce point, les experts en génie des procédés de CAPACITÉS ont réalisé une étude de faisabilité sur deux types de HAU issues de déchets de graisses et de graisses figées.

Les tests effectués en laboratoire ont ainsi permis de comparer plusieurs solvants et procédés d'extraction. Les résultats de ces tests ont confirmé la performance et la reproductibilité d'un procédé basé sur la centrifugation et l'extraction solide-liquide en batch.

En outre, l'étude a fourni au client des données détaillées sur la vitesse de production estimée par type de matière première, mais aussi sur le taux de conversion et le volume de solvant consommé.

Relevant de l'économie circulaire et des énergies alternatives, le projet a pu bénéficier du financement PL2I - Pays de la Loire Initiative Innovation. Destiné à soutenir les projets d'innovation associant une expertise externe, le dispositif est accordé par la Région Pays de la Loire et la BPI aux entreprises ligériennes primo-innovantes.

Pour mener à bien ce projet, les équipes CAPACITÉS SAS ont bénéficié de l'appui et des moyens techniques du laboratoire GEPEA. ■

Projet réalisé pour :

Expertises mises en œuvre :

- Procédés d'extraction

#### CAPACITÉS SAS EN BREF

CAPACITÉS SAS est la filiale d'ingénierie et de valorisation de la recherche de Nantes Université. Œuvrant dans le domaine de l'innovation, elle emploie une centaine de collaborateurs et réalise plus de 350 projets par an. CAPACITÉS travaille en lien direct avec les scientifiques des laboratoires de recherche pour proposer des prestations sur-mesure : conseil, expertise, recherche et développement.