

Le marc de café, une mine d'or ?

Si les alchimistes d'hier cherchaient un moyen de transformer le plomb en or, certains chimistes d'aujourd'hui se tournent vers une tout autre matière première : le marc de café. Souvent considéré à tort comme un déchet, ses propriétés peuvent en faire une ressource pour de nombreuses applications.



Le sujet de sa valorisation a été soulevé par Trialp, lors d'une discussion au sein du réseau Eco-Industries des Pays de Savoie, un réseau réunissant des spécialistes, chercheurs et entreprises, pour développer des solutions de prévention, collecte et valorisation des déchets.

Il existe déjà à ce jour différentes voies de valorisation du marc de café mais elles ne permettent pas d'imaginer un modèle économique. Les chercheurs du Laboratoire de Chimie Moléculaire et Environnement (LCME) de l'Université Savoie Mont Blanc ont décidé de s'intéresser aux molécules contenues dans cette matière première : *"Elles possèdent une réelle plus-value. La caféine par exemple est déjà utilisée en pharmaceutique et nutraceutique mais elle n'est pas, pour l'instant, produite à partir du marc. Les acides chlorogéniques, contenus dans le marc, peuvent aussi conduire à des extraits antioxydants"*, explique le docteur Grégory CHATEL (MCF HDR), chercheur au LCME.



Pour explorer cette piste de valorisation chimique, un stage de Master 2 a été lancé avec le concours financier de Trialp, société spécialisée dans la collecte de déchets sur le territoire, et de la Fondation USMB. Cet appui a eu un effet de levier décisif : le projet, baptisé soMAR puis VALORWaste, bénéficie aujourd'hui du "Pack Ambition Recherche" de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Le financement ainsi obtenu (200 k€) couvre trois années de thèse *"dans l'esprit de valoriser ce déchet en utilisant une technologie à base de CO² pour extraire les molécules à haute valeur ajoutée"* et l'achat d'une unité d'extraction au CO² supercritique. *"Nous regardons également comment utiliser le résidu de marc après exploitation des molécules pour aller vers le zéro déchet. Il n'y a pas mal de pistes à explorer, notamment l'emploi du biochar comme dépolluant des effluents liquides. L'idée est de couvrir toute la chaîne"*. termine Grégory CHATEL. Une étude de marché, commandée par Trialp à l'ADIT via l'agence Auvergne-Rhône-Alpes Entreprises, a parallèlement été lancée pour étudier les applications, marchés et partenaires potentiels afin de monter un consortium complet et complémentaire sur ce projet. ■