

De la découverte à l'innovation

Trio gagnant pour l'innovation

Le chimiste Cyril Aymonier, le physicien Lydéric Bocquet et la spécialiste de physique quantique Eleni Diamanti sont les lauréats 2024 de la médaille de l'innovation du CNRS. Cette récompense, qu'ils recevront au mois de décembre, honore des femmes et des hommes dont les recherches ont conduit à une innovation marquante sur le plan technologique, thérapeutique ou social.

Cyril Aymonier : les fluides supercritiques au service du développement durable

De l'eau miscible avec de l'huile et qui ne solubilise plus les sels ? C'est ce qui se produit dans l'eau dans des conditions particulières de température et de pression, appelées « supercritiques ». D'une manière générale, les solvants en conditions supercritiques adoptent un comportement entre gaz et liquide. Ce comportement hybride permet notamment la synthèse, la mise en forme et le recyclage de matériaux inatteignables par des approches conventionnelles. Dès lors, « *les technologies liées aux fluides supercritiques s'inscrivent dans la démarche de l'économie circulaire et du développement durable, précise Cyril Aymonier. Elles permettent entre autres d'augmenter la part de matières premières recyclées dans les nouveaux matériaux* ». Ce chimiste, directeur de recherche au CNRS, est un expert mondialement reconnu de ces milieux fluides supercritiques. Depuis l'Institut de chimie de la matière condensée de Bordeaux¹ qu'il dirige, il conçoit de nouveaux matériaux et matières premières de recyclage, tout en développant des procédés adaptés aux conditions supercritiques.

LIRE L'ARTICLE EN FRANCAIS