

C'est arrivé près de chez vous... à l'Elysée...

Xavier
**MACHURON-
MANDARD**
Promo 86

Lors de tables rondes organisées à l'Elysée fin 2023, en présence du Président de la République et de la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Maria Mikhail, docteure de Sorbonne Université (2021), qui a réalisé sa thèse dans l'équipe « Procédés, Plasmas, Microsystèmes » (2PM) de l'Institut de Recherche de Chimie Paris (IRCP), a témoigné de l'importance des synergies qui peuvent exister entre la recherche académique et les acteurs socio-économiques.

Maria Mikhail est aujourd'hui Directrice Technique chez ENERGO, start-up créée en 2018 par Vincent PIEPIORA (promo 2008). Cette « jeune-pousse », qui travaille en collaboration avec l'équipe 2PM de l'IRCP, est spécialisée dans le développement de nouveaux procédés catalytiques capables notamment de transformer du dioxyde de carbone en méthane ou en biocarburant.

L'équipe d'ENERGO

Le procédé, développé en synergie par l'IRCP et ENERGO, consiste à combiner une catalyse hétérogène classique avec un plasma froid de type DBD (Dielectric Barrier Discharge). Ce plasma correspond à un état de la matière où l'on excite un gaz en l'ionisant grâce à un bombardement d'électrons à très faible puissance.

Ce procédé, très sélectif et peu sensible aux polluants, produit très efficacement du méthane ou du biométhanol. Autre avantage, la taille du réacteur, réduite, abaisse de 70 à 100 fois le coût de remplacement du catalyseur, comparativement aux installations classiques. Le démarrage du réacteur est par ailleurs immédiat, l'initiation du processus se faisant en une ou deux secondes.

L'équipe d'ENERGO travaille également à la fabrication d'autres molécules d'intérêts comme l'hydrogène et d'autres molécules de la chimie verte. Un autre axe de développement concerne actuellement la production à bas coût d'hydrogène à partir d'ammoniac.

Pour en savoir plus sur ENERGO... consultez son site : <https://energo.green/fr/>



L'ÉCOLE