



université PARIS-SACLAY

LES MATÉRIAUX AU COEUR DES GRANDES DÉCOUVERTES SCIENTIFIQUES !

À la SATT Paris-Saclay, cette actualité résonne particulièrement avec le projet EVAC, porté par Clémence Sicard, chercheuse à l'Institut Lavoisier de Versailles et accompagné en maturation par leurs équipes.

EVAC est une innovation de rupture brevetée dans le domaine vaccinal. Il s'agit d'un nouvel adjuvant : un Metal Organic Framework (MOF) (ou réseau métallo-organique en français) à base d'aluminium, totalement biorésorbable et plus efficace que les solutions actuellement utilisées. Ce projet est aujourd'hui en maturation à la SATT Paris-Saclay (Société d'accélération du transfert de technologies).

Ce nouvel adjuvant est capable :

- » d'induire jusqu'à 300 % d'anticorps supplémentaires dans les modèles testés,
- » d'offrir une libération progressive et contrôlée de l'antigène,
- » de simplifier la formulation et la conservation des vaccins.

Une avancée scientifique qui illustre comment les Metal Organic Frameworks (MOFs) ouvrent la voie à une nouvelle génération de vaccins, plus stables, plus performants et sans aucun stockage persistant de l'aluminium injecté.

Clémence Sicard est chercheuse dans l'équipe MIM (Molécules, Interactions, Matériaux) à l'Institut Lavoisier de Versailles (ILV-UVSQ/CNRS). Ses thèmes de recherche s'articulent principalement autour de l'élaboration des matériaux multifonctionnels associant des solides hybrides poreux de type Metal-Organic Frameworks et des composantes biologiques. Ces matériaux sont étudiés pour des applications dans le domaine de la santé et de l'environnement.

Ces travaux sont, entre autres, conduits dans le cadre de projets ANR, Labex Charmmmat, DIM Respire, et SATT Paris-Saclay (AAP Poc'Up & Maturation).

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- > Gérard Férey (1941-2017), chimiste contributeur décisif dans l'essor des MOFs
- > Equipe MIM (Molécules, Interactions, Matériaux)
- > Institut Lavoisier de Versailles (ILV-UVSQ/CNRS)
- > SATT Paris-Saclay
- > EVAC, comment un matériau nouveau se transforme en découverte majeure pour l'amélioration des vaccins