

03/02/2025

Appel A Projets VI

Nom du correspondant : B. Philippe Moulin (M2P2) & (IUSTI)

Nom du projet : Membrane fouling

Montant de la subvention demandée : 24.500 €

Montant accordé : 18.500 €

Commentaires du conseil scientifique (basés sur la qualité scientifique, l'équipe et l'adéquation du projet avec la demande)

Ce projet a pour objectif d'observer et de caractériser le phénomène de colmatage dans les procédés membranaires à travers une approche multidisciplinaire combinant : 1) des tomographies d'une membrane entière, 2) une étude hydrodynamique sur un jumeau macroscopique imprimé en 3D, 3) des simulations numériques appliquées aux deux structures pour une modélisation et une compréhension approfondie des mécanismes en jeu. Le projet s'appuiera sur plusieurs plateformes de l'IMI : microtomographie, impression 3D et calcul du M2P2, et d'autre plateforme de l'AMU (nanotomographie du Cerege). Ce projet est une preuve de concept visant à développer une membrane homothétique intégrant les effets d'entrée et de sortie. La demande financière porte principalement sur l'achat de consommables nécessaire à la réalisation des expériences et à du financement de fonctionnement, représentant 75% du budget total. Le reste du budget est alloué à la production d'un film scientifique que l'on imagine en absence de détails destiné à la communication extérieure, que le CS propose de ne pas financer.

AVIS FAVORABLE

Compte tenu des éléments précédemment évoqués et au regard de l'avis favorable émis par le conseil scientifique, nous avons le plaisir de vous informer que le projet « *Membrane fouling* » sera financé par l'institut.

Dans un souci de diminuer la part du fonctionnement sur les investissements l'Institut ne financera pas la réalisation du film.

En cas de questions, n'hésitez pas à contacter le bureau de l'IMI.

Très cordialement,

Le Conseil Scientifique

<https://www.univ-amu.fr/imi>

imi-contact@univ-amu.fr

+33 (0)4 13 55 20 38

49 rue Frédéric Joliot-Curie 13384 Marseille

1