

Transferts de masses, solide, liquide ou multiphasique

Matériaux, Structures et durabilité

Modélisation, sensibilité et incertitude

Innovations et réglementations

Transferts d'énergie

## TRANSFERTS DANS LES MILIEUX POREUX

Ce colloque scientifique, organisé par le **Lamcube** et l'**Université de la Réunion** (laboratoire Piment et Energy-lab), a pour ambition de répondre aux préoccupations des ingénieurs, industriels, maîtres d'ouvrage et chercheurs.

Ceux qui sont concernés **par les mesures de propriétés de transfert des géo-matériaux** mais aussi par les **mesures approfondies des propriétés mécaniques**, en laboratoire ou « in situ », par leur évolution et leur variation avec les sollicitations mécaniques, chimiques, thermiques et par les modélisations qui leurs sont liées.  
 Les enjeux liés à la **modélisation avancée** seront également traités.

### PROGRAMME

#### JOUR 1

10h30 – 16h30  
 Campus de Saint-Denis

#### JOUR 2

9h00 – 16h00  
 Campus de Saint-Pierre

#### JOUR 3

9h00 – 16h00  
 Campus du Tampon

#### JOUR 4

9h00 – 13h00  
 Technopole de Saint-Pierre

Inscriptions et programme détaillé disponibles prochainement !

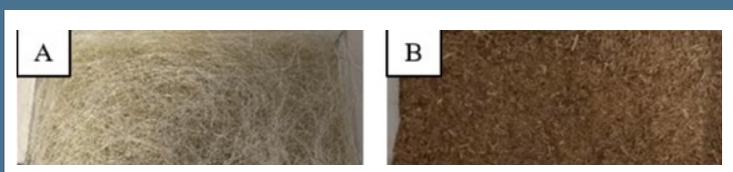
[T2025.contact@centralelille.fr](mailto:T2025.contact@centralelille.fr)

## À PROPOS

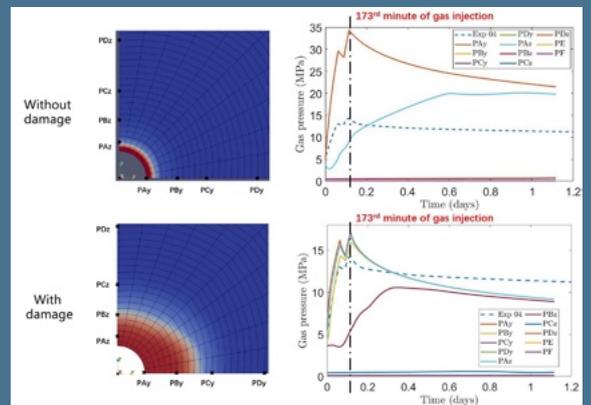
Les propriétés de transfert des matériaux qu'ils soient organiques tels que les polymères ou les composites, ou inorganiques tels que les roches, bétons, géo polymères ou céramiques, occupent une place prépondérante dans la conception et la surveillance des ouvrages et équipements industriels rencontrés dans les secteurs du génie civil, de l'énergie, maritime ou de l'aéronautique.

Par exemple, le cahier des charges d'une étude d'un ouvrage de confinement requiert le respect d'un niveau maximal de sécurité pour la perméabilité ou la diffusivité. Notamment, si le stockage doit être de longue durée, la variation de ces propriétés prend une importance capitale en fonction du temps, des sollicitations chimiques, mécaniques, thermiques ou hydriques.

De plus, cet enjeu est tout à fait transposable aux ouvrages dédiés aux stockages de gaz, à la construction du bâtiment et des ouvrages d'arts mais aussi à l'ensemble des systèmes énergétiques.



Isolant en vrac  
 A fibres de choka / B broyat de feuille d'ananas



Simulation de l'injection de gaz dans des milieux endommagés ou non



Expérimentation complexe de transfert de gaz couplée à un banc d'essai mécanique