

# Sur l'utilisation des méthodes Lattice Boltzmann (LBM) en Génie des Procédés

Groupe Thématique  
Hydrodynamique, Transferts, CFD



La SFGP propose une série de webinaires, prologues au 20<sup>ème</sup> congrès de la SFGP qui se tiendra du 13 au 15 octobre 2026 à Clermont-Ferrand

Les méthodes de Boltzmann sur réseau (LBM) connaissent aujourd'hui un essor notable en génie des procédés, tant pour la compréhension fine des écoulements complexes que pour la modélisation multiphysique à l'échelle des équipements et des milieux poreux. Dans ce contexte, la SFGP propose un webinar dédié aux avancées récentes, aux domaines d'application et aux perspectives offertes par la LBM pour la simulation et l'optimisation des procédés industriels.

## 14:00 Introduction

Thomas Boucheres, co-animateur GT Hydrodynamique, Transferts, CFD  
Frédéric Augier, Président de la SFGP

## 14:40 Méthodes Lattice-Boltzmann pour les écoulements réactifs

Pierre Boivin, M2P2

## 15:10 Implémentation de la méthode Lattice Boltzmann via la librairie Python lbmpy et le framework waLBerla pour la simulation d'une équation advection/diffusion/adsorption - Application au transport de polluant dans un milieu poreux bimodal

Benjamin Braconnier, IFPEN

## 15:40 Méthodes Lattice Boltzmann et écoulements diphasiques : application à la génération d'émulsions par procédés microfluidiques

Umberto d'Ortona, M2P2

## 16:10 Approche LBM pour l'analyse des procédés en cuves agitées dans l'industrie pharmaceutique

Régis Andreux, Sanofi

## 16:15 Conclusion

Caroline Gentric, co-animatrice GT Hydrodynamique, Transferts, CFD

**INSCRIPTION**

Gratuite et obligatoire

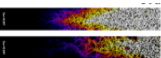
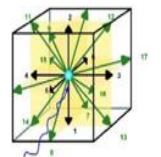
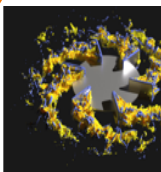
Contact [thomas.boucheres@arkema.com](mailto:thomas.boucheres@arkema.com)  
[caroline.gentric@univ-nantes.fr](mailto:caroline.gentric@univ-nantes.fr)  
[martine.poux@toulouse-inp.fr](mailto:martine.poux@toulouse-inp.fr)



Les  
**Zooms**  
de la SFGP

9  
juin  
2026

14:00  
16:15



Société Française de  
Génie des Procédés  
[www.sfgp.asso.fr](http://www.sfgp.asso.fr)