



Campus
AgroParis-Saclay



linkedin.com/in/kai-
xin-xu-aa9682235

Kaixin XU

Doctorant

kaixin.xu@inrae.fr



Début du projet :
Octobre 2025

A PROPOS DE MOI

Diplômé de master Dynamique des Fluides et Energétique de l'Université Paris-Saclay, j'ai voulu continuer à me former en écoulement complexes et rhéologie.



Équipe CALiCo

Conception d'Aliments par et pour les Consommateurs

Superviseurs : Marco RAMAIOLI, Adrien IZZET, Florent MALLOGGI (CEA)

Mots-clés

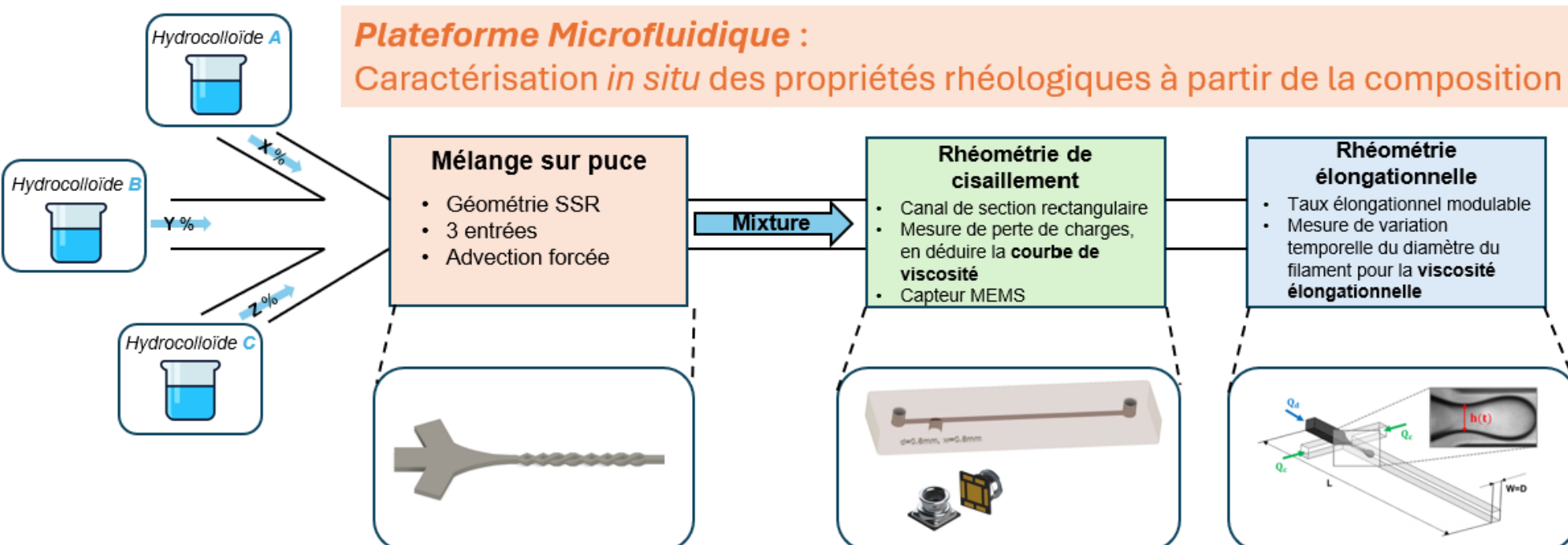
Rhéologie, microfluidique, mélange

Rhéométrie Microfluidique et Formulation sur puce d'Hydrocolloïdes

Graphical abstract

Plateforme Microfluidique :

Caractérisation *in situ* des propriétés rhéologiques à partir de la composition



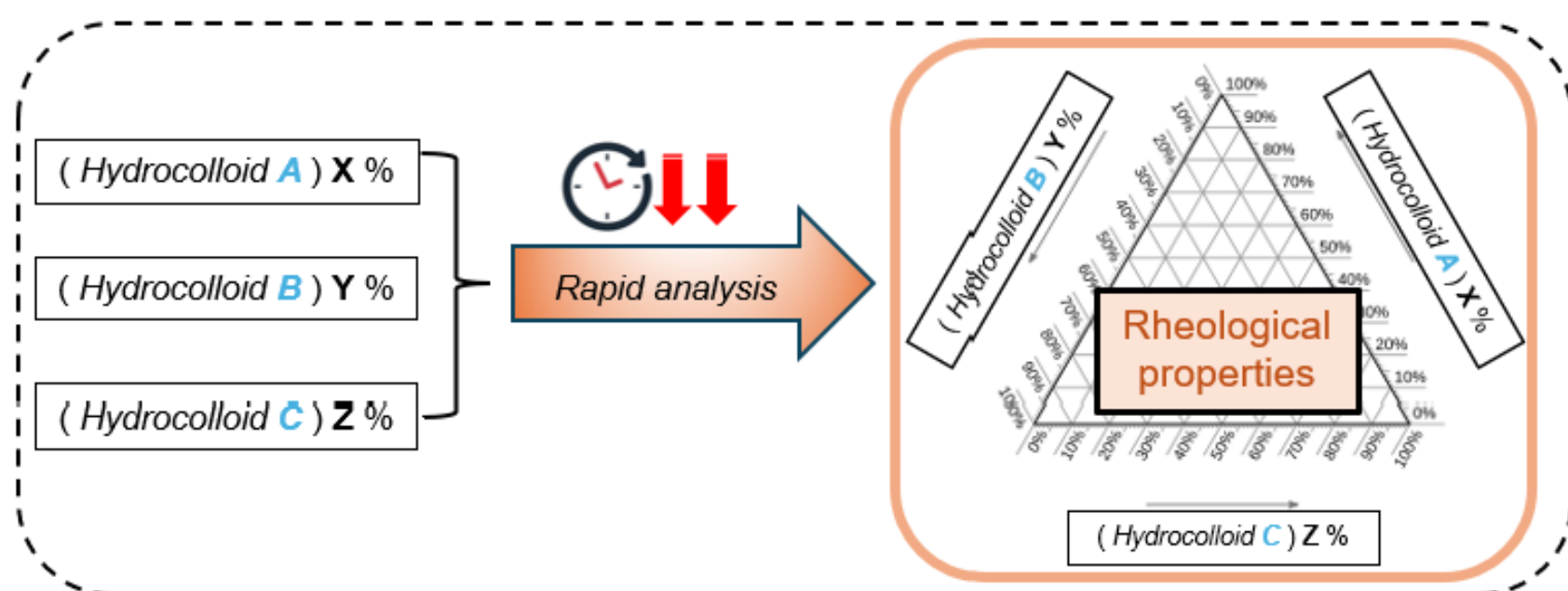
Objectifs

- Développer de nouvelles approches microfluidiques permettant de caractériser de manière plus complète et fiable la rhéologie non linéaire des mélanges d'hydrocolloïdes, y compris leurs propriétés viscoélastiques.

Techniques utilisées

- Microfraisage
- Impression 3D de DLP (Digital Light Processing)
- MEMS (Micro-Electro-Mechanical Systems)
- Ansys Fluent
- Python

Objectif :



Financiers & Collaborateurs