

Site AgroParisTech
Massy
linkedin.com/in/
lucas-biant

Lucas Biant
Doctorant
lucas.biant@agroparistech.fr



Début du projet : Déc. 2021

A PROPOS DE MOI

J'ai une formation d'ingénieur en chimie à CPE Lyon ainsi qu'un master en matériaux innovants de l'Université Lyon 1.
J'ai travaillé sur la production de latex (polymérisation en émulsion) et sur le renfort de plaques de plâtre avec de l'amidon.



Équipe ModIC

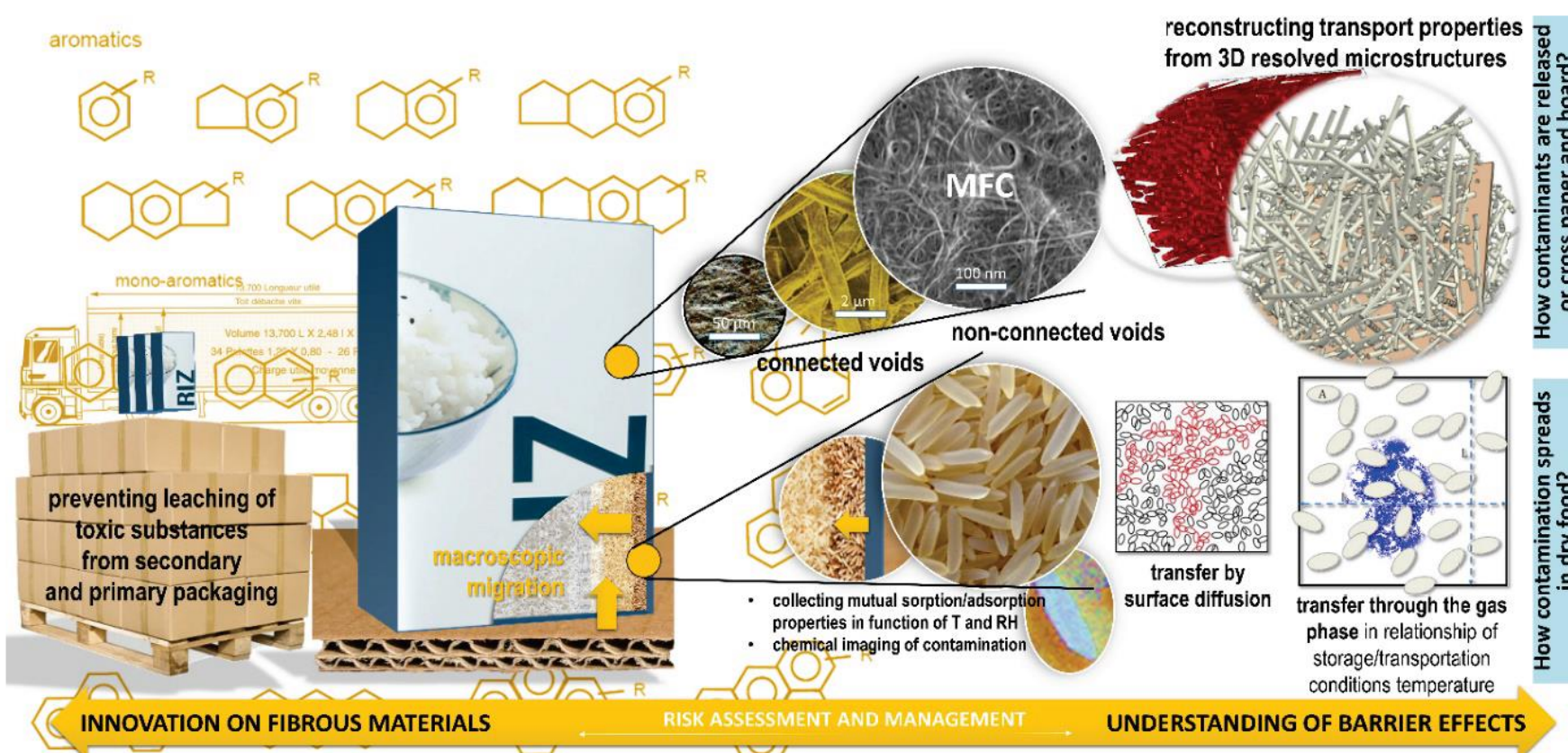
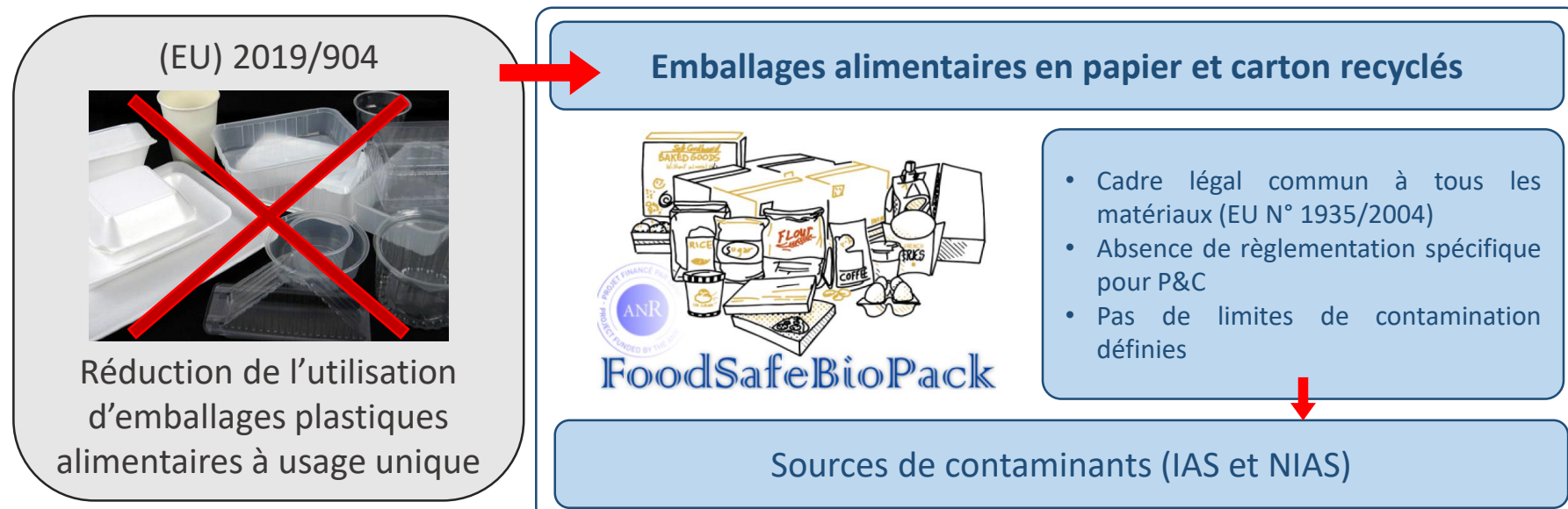
Modélisation et Ingénierie par le Calcul
Superviseurs : Olivier Vitrac, Sandra Domenek, Murielle Hayert, Phuong-Mai Nguyen

Mots-clés

Emballages pour contact alimentaire, papier et carton, recyclé, contamination, migration, modélisation

Transferts de matière qui justifient la sécurité des papiers et cartons recyclés pour le contact alimentaire

Graphical abstract



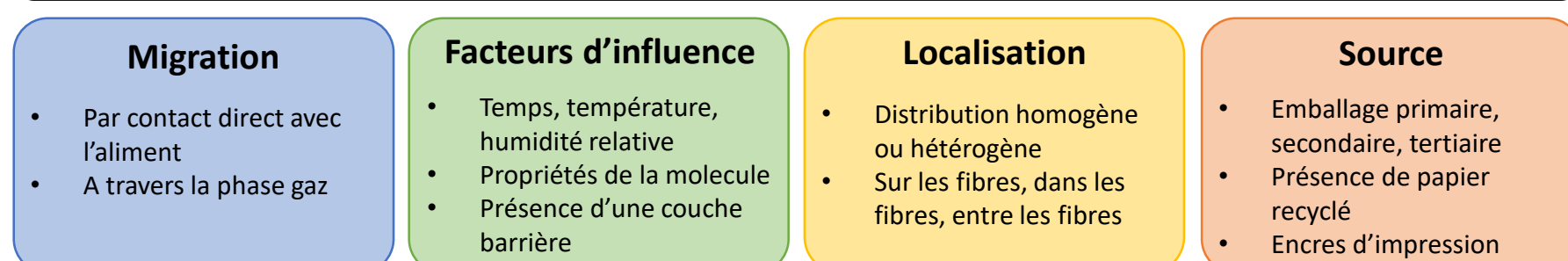
Objectifs

- Identification des sites de contamination
- Identification des mécanismes de contamination (phase gaz, contact)
- Etude de l'influence de paramètres environnementaux (T, RH)
- Optimisation d'une barrière de type MFC pour minimiser le transfert
- Modélisation du transfert à différentes échelles pour le prédire

Techniques utilisées

- Cellules de migration
- Microbalance de (co)sorption
- Perméamètre
- Microscopie confocale laser (fluorescence)
- Imageur Raman (microspectroscopie)
- Modélisation

Transfert des contaminants vers les aliments



Financiers & Collaborateurs