

**Libellé de l'équipe**  
**« Transfert d'acides nucléiques par des systèmes non viraux »**  
**Chantal Pichon, Patrick Midoux**  
**Centre de Biophysique Moléculaire CNRS UPR4301, Orléans**

**Mots Clés**

Systèmes nanoparticulaires de principes actifs  
Modèles cellulaires 2D et 3D  
Identification de cibles moléculaires  
Cartographie transcriptomique et protéomique  
Imagerie cellulaire  
Test d'efficacité et d'innocuité biologiques

**Partenariats**

**Industriels :**

- Remedials laboratoire,
- Alban Mueller SA
- Greentech, LVMH

**Académiques**

- ICOA, Université d'Orléans (équipe Pr C. Elfakir)
- LBLGC, Université d'Orléans (équipe Pr E. Lainé)
- Université de La Polynésie Française (équipe P. Rahavelomanana)
- Université de Montréal, Canada (Pr M. Lafleur)
- Ecole d'ingénieur de Sfax, Tunisie (Dr S. Abdelfaki)

**Equipe**

Chantal Pichon (PR)  
Patrick Baril (MCU)  
Lily Mijouin (Chercheure associée)

**Axe(s) du GDR 3711**

**Axe 3 : Cibles et Modèles Biologiques**

**Savoir-faire**

- Vectorisation chimique et physique de principes actifs
- Culture de cellules primaires et transformées
- Production de modèles de peaux reconstruits
- Caractérisation fonctionnelle d'actifs cosmétiques
- Analyses transcriptomique (ARNm et microARNs), biochimique et protéomique.

**Thèmes de recherche**

- Formulations nanoparticulaires d'actifs
- Etudes des mécanismes fondamentaux de la physiologie cutanée et recherche de nouvelles cibles moléculaires
- Elaboration de modèles cutanées 3D pour la caractérisation fonctionnelle d'actifs cosmétiques et pharmaceutiques
- Développement de senseurs moléculaires microARNs spécifiques pour le criblage d'efficacité et d'innocuité biologiques d'actifs cosmétiques et pharmaceutiques

**Principaux équipements**

Cytométrie en flux ; Microscopie confocale de fluorescence ; Vidéomicroscopie en flux, PCR en temps réel (Ligth Cycler480), Nanosizer, Spectroscopie UV, visible et Infra-Rouge ; Spectroscopie AFM-Raman

**Contact (+ mail)**

[chantal.pichon@cnrs-orleans.fr](mailto:chantal.pichon@cnrs-orleans.fr)

[patrick.baril@cnrs-orleans.fr](mailto:patrick.baril@cnrs-orleans.fr)

