

MASTER CHIMIE - M2
STAGE 2017-2018 (29 janvier au 22 juin)

Parcours au(x)quel(s) s'adresse le stage (cocher la/les cases concernées):

MA (Matériaux Avancés) - COSV (Chimie Organique et Sciences du Vivant)

MMF (Molécules et Macromolécules Fonctionnelles)

PCCP (Physical Chemistry and Chemical Physics)

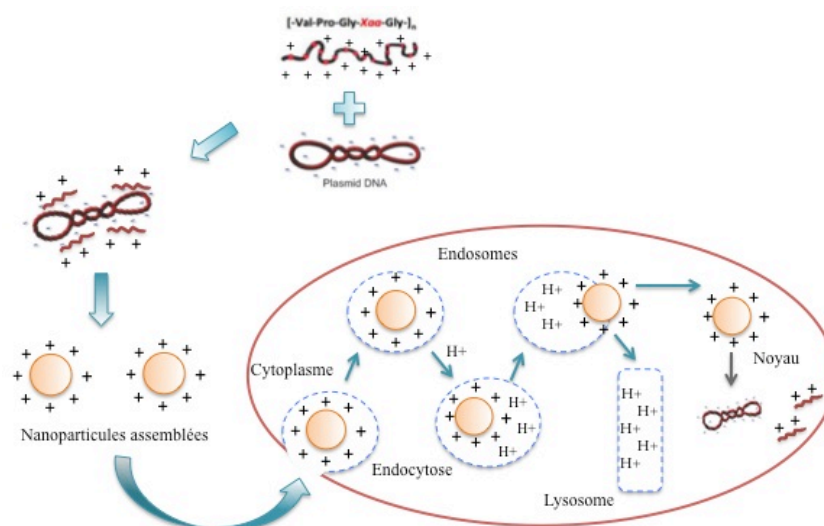
TITRE

Formulation de nanoparticules à base de polymères polypeptidiques pour le transfert de gènes

SUJET

L'objectif du stage est de développer des **nano-vecteurs** à base de **polypeptides d'élastine (ELPs)** chargés positivement pour la complexation de matériel génétique (ADN plasmidique et oligonucléotides) chargé négativement. L'objectif ultime est d'adresser les acides nucléiques aux cellules cibles et de permettre leur libération intracellulaire.

Les nanoparticules, résultant de la complexation des ELPs et du matériel génétique, seront formulées et caractérisées par des méthodes physico-chimiques afin de contrôler leur taille, potentiel de surface et stabilité. Ensuite, leur efficacité sera évaluée dans un système modèle de culture cellulaire.



TECHNIQUES UTILISEES

Chimie de bioconjugaison, RMN, Gel d'agarose (Retard sur gel), Diffusion Statique et Dynamique de la Lumière, Potentiel Zeta, Microscopie de Force Atomique

LABORATOIRE D'ACCUEIL

Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques (LCPO, UMR 5629)

Equipe d'accueil

Auto-assemblages Polymères et Sciences du Vivant (LCPO, Equipe 3)

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Nom : **GARANGER Elisabeth**

Tél : 05 40 00 66 93

Mél : garanger@enscbp.fr

Adresse : **ENSCBP, Bât. A, 16 avenue Pey-Berland, 33607 PESSAC**

Possibilité de poursuite du stage jusqu'à fin août: OUI / NON

Possibilité de proposer le stage à un M1 si non attribué à un M2: OUI / NON