



Pr. Pierre-Yves RENARD
Dr. Cyrille SABOT
Equipe de chimie bioorganique
Tel : + 33 (0)2 35 52 24 39

Laboratoire COBRA
UMR 6014 CNRS
Université de Rouen
1, Rue Tesnière
FR-76130 Mont-Saint-Aignan

OBJET : Offre de stage postdoctoral (Université de Rouen Normandie)

DUREE : 12 mois.

THEMATIQUE : Développement de sondes optiques fluorogéniques pour la détection d'activités enzymatiques

MOTS CLES : synthèse peptidique, sonde fluorogénique, bioconjugaison, déclenchement enzymatique

FINANCEMENT : allocation régionale (Réseaux d'Intérêts Normands, RIN)

Projet et objectif du stage:

Avec 45% des tumeurs cérébrales, le glioblastome est la tumeur cérébrale la plus agressive chez l'adulte. La chirurgie d'exérèse de la tumeur est la première phase thérapeutique, suivie d'un protocole associant chimiothérapie et radiothérapie externe de façon concomitante. Différentes thérapies anti-invasives et anti-angiogéniques pour traiter les glioblastomes ont été proposées et récemment testées, sans succès.

L'objectif de ce stage post-doctoral sera de développer des sondes optiques fluorogéniques de type FRET de deux biomarqueurs protéiques qui sont respectivement, impliqués dans les processus d'angiogenèse, ou spécifiques de cellules tumorales. Pour cela, la synthèse de sondes monosubstrats (voire d'une sonde bisubstrat) possédant des fluorophores proche infra-rouge de couleur complémentaire sera envisagée, en utilisant notamment l'expérience du laboratoire dans le développement de quencheur à large bande (*Org. Lett.* **2014**, *16*, 3946–3949).

Ces travaux s'inscrivent dans le cadre d'un programme de recherche Normand plus large (Neurocochimie) transdisciplinaire autour de la chimie, des biomatériaux, de la neurobiologie, en vue de développer de nouvelles stratégies théranostiques du glioblastome basées sur l'utilisation d'hydrogels biocompatibles. De fortes interactions avec les autres équipes de recherche du consortium sont à attendre.

Profil recherché : Le(la) candidat(e) doit être titulaire d'un doctorat en chimie et avoir de bonnes bases en synthèse organique. Il(elle) devra avoir une expérience en synthèse peptidique sur support solide. Une expérience en synthèse et/ou utilisation de fluorophores organiques en bioconjugaison sera un plus. Le(la) candidat(e) devra avoir la capacité à travailler au sein d'une équipe pluridisciplinaire et avoir des qualités de communications.

Pièces à fournir : CV, une lettre de motivation et deux lettres de recommandation.

Contacts : pierre-yves.renard@univ-rouen.fr
cyrille.sabot@univ-rouen.fr.