CNRS UMR9196 Physiologie et Pathologie Moléculaires des Rétrovirus Endogènes et Infectieux
Institut Gustave Roussy PR2, 114 rue Edouard Vaillant, 94805 Villejuif, France
Tel : 33 1 42 11 54 33 --- Fax : 33 1 42 11 53 42 --- Mél : umr8122@igr.fr
Dr Anne DUPRESSOIR, Directrice d'Unité

Offre de Poste: Jeune Post-Doctorant (H/F) en VIRO-ONCOLOGIE.

Date estimée de démarrage: Fin année 2025

Laboratoire: **UMR9196, CNRS**
Physiologie et pathologie moléculaires des rétrovirus endogènes et infectieux
Institut Gustave Roussy, 39 rue Camille Desmoulins, 94805 VILLEJUIF- FRANCE
Tel: (33) 1 42 11 50 61; E-mail: anne.dupressoir@gustaveroussy.fr
https://www.gustaveroussy.fr/fr/umr-9196 & https://www.gustaveroussy.fr/fr/physiologie-et-pathologie-moleculaires-des-retrovirus-endogenes-et-infectieux-thematique

Thématique de l'équipe et descriptif du site
La virothérapie anti-tumorale a récemment émergé comme une alternative prometteuse aux traitements anticancéreux conventionnels. Elle consiste à utiliser des virus 'oncolytiques' (OV) natifs ou génétiquement modifiés, pour infecter et tuer spécifiquement les cellules tumorales, tout en préservant les cellules saines. Le développement de nouvelles catégories de virus optimisés reste un enjeu majeur pour leur application en clinique. L'équipe s'intéresse depuis plusieurs années à des protéines d'enveloppe d'origine virale qui se lient à des récepteurs de surface spécifiques (revue dans Dupressoir *et al* 2012, Placenta). Elle a récemment apporté la preuve de principe de l'intérêt de ces gènes pour recibler des virus oncolytiques vers des cellules tumorales exprimant un récepteur/marqueur tumoral d'intérêt (Tran NHG *et al*, article en préparation; brevet 2024). Ces travaux ont ouvert des voies d'approches thérapeutiques originales qui requièrent des développements en biologie cellulaire, immunologie et virologie pour la mise en œuvre d'études pré-cliniques et cliniques. Sur cette base, des essais (pré)cliniques sont actuellement menés pour évaluer l'efficacité des OV développés dans des modèles murins syngéniques et dans des patients chien, dans la perspective d'un développement en médecine humaine et vétérinaire (Grant ANR-PRCE OVICAN 2024-26; PI: A. Dupressoir).
Le laboratoire est composé d'une quinzaine de chercheurs (statutaires, doctorants, post-doctorants et ingénieurs). Une start-up, Viroxis, spin-off du laboratoire, est adossée au laboratoire. Celui-ci est située sur le site de l'hôpital Gustave Roussy, 1er Centre de Lutte Contre le Cancer en Europe et bénéficie d'un environnement favorable, avec plusieurs équipes de recherche fondamentale CNRS/Inserm, des équipes de recherches translationnelles et cliniques, ainsi que de nombreuses plateformes (animalerie, histo-pathologie, imagerie, bioinformatique, etc.).

Poste et missions
Le candidat retenu devra mener des projets contribuant au développement des travaux de l'équipe. Il devra faire preuve d'autonomie dans la gestion courante de ces projets, mais bénéficiera de l'encadrement et de l'environnement scientifique constitué par les équipes de l'UMR et de la start-up, co-localisées à l'Institut Gustave Roussy.
Les axes de recherche suivants seront plus particulièrement envisagés:

- Caractérisation de la capacité infectieuse et de l'effet cytotoxique des OV développés et identification de biomarqueurs prédictifs de la réponse à la virothérapie oncolytique *in vitro*; caractérisation de la réponse immunitaire anti-tumorale *in vivo* (modèles murins et patients chien).
- Evaluation de l'efficacité des OVs pour le traitement ciblé des tumeurs pancréatiques (PDAC), dans des modèles tumoraux *in vitro* et *in vivo* particulièrement proches des tumeurs humaines. Identification de biomarqueurs prédictifs qui permettront la mise en œuvre de thérapies personnalisées. Analyse bioinformatique de données de séquençage RNAseq (Projet soutenu par une Subvention de la Ligue Nationale Contre le Cancer obtenue fin 2024, en collaboration avec les équipes cliniques de GR).
- Développement de nouveaux virus oncolytiques modifiés avec d'autres enveloppes, dont le ciblage sera *de facto* étendu à des récepteurs/marqueurs tumoraux distincts, afin d'accroître la diversité de l'arsenal des OVs modifiés disponibles en thérapie anti-cancéreuse.

Mots clés
Virologie, virus oncolytiques, cancérologie, gènes d'enveloppe virale, virothérapie, thérapie ciblée, modèles pré-cliniques tumoraux.

Profil
Au plan scientifique, le post-doctorant retenu devra posséder en tout premier lieu de solides connaissances en biologie cellulaire et moléculaire, et si possible en virologie/virothérapie oncolytique. Il devra maîtriser les techniques classiques de biologie cellulaire (culture de lignées cellulaires et de cellules primaires, transduction, cytométrie en flux...) et moléculaire (PCR, qRT-PCR, clonage, western blot...). Une expérience en immunologie et en développement préclinique serait un plus important. Des compétences en expérimentation animale (Certification en experimentation animale niveau concepteur ou applicateur) et plus précisément dans les modèles tumoraux murins (greffes de cellules et de tumeurs de patients, prélèvement d'organes, immunophénotypage...) seraient fortement appréciées.
Le candidat retenu devra par ailleurs posséder une capacité à mener un projet de recherche de façon autonome. Il devra être capable de s'intégrer dans une équipe constituée d'une vingtaine de chercheurs, post-doctorants, étudiants et ingénieurs et de collaborer avec des laboratoires extérieurs.
Le poste est à pourvoir dès la fin de l'année 2025, sous forme d'un CDD financé par un grant ANR, susceptible d'évoluer vers un contrat post-doctoral : une demande au nom du candidat sera déposée auprès de la Fondation ARC pour la Recherche sur le Cancer 2025 (https://itcancer.inserm.fr/Local/gus/files/2191/Notice_AAP_PDF_FR_A2025.pdf), le 10 Septembre 2025. Le candidat devra avoir soutenu sa thèse après le 1er Avril 2025 et doit avoir au moins une publication en 1er auteur acceptée (ou en révision).

Durée du contrat: 24 mois
Financement: Une demande au nom du candidat sera déposée auprès de la Fondation ARC pour la Recherche sur le Cancer le 10 Septembre 2025. Un CDD financé par un grant ANR soutiendra le démarrage du stage post-doctoral.
Processus de candidature
Merci de faire parvenir les documents suivants au **Dr Anne Dupressoir :**
• Lettre de motivation
• CV complet (avec le contact d'encadrants référents)

Contact
Dr Anne DUPRESSOIR, DVM, PhD, CRHC Inserm
Directrice UMR9196
Physiologie et pathologie moléculaires des rétrovirus endogènes et infectieux
Institut Gustave Roussy, 39 rue Camille Desmoulins
94805 VILLEJUIF- FRANCE
E-mail: anne.dupressoir@gustaveroussy.fr