



*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
Anne DUPRESSOIR, Directrice d'Unité*

Offre de Poste: Jeune Post-Doctorant.e en VIRO-ONCOLOGIE; 1er postdoctorat à l'issue de la thèse

Date estimée de démarrage: Fin 2024-Début 2025 (un dossier sera à déposer à la Fondation ARC le **10 Septembre 2024**)

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 et entraînent la fusion membranaire. Il a récemment apporté la preuve de principe de l'intérêt de ces gènes pour cibler des virus oncolytiques vers des cellules tumorales portant un récepteur/marqueur tumoral d'intérêt (Tran *et al*, article en préparation; brevet déposé fin 2023). Ces travaux ont ouvert des voies d'approches thérapeutiques originales qui requièrent des développements en biologie cellulaire, immunologie et virologie, ainsi que des développements pré-cliniques et cliniques. Dans ce cadre, des essais (pré)cliniques sont menés pour évaluer l'efficacité des OV développés, d'une part chez la souris immunocompétente et d'autre part chez le patient chien atteint de tumeurs spontanées, 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 hébergée dans le laboratoire. Il 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, histologie, 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 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 chien).
- Evaluation de l'efficacité des OV développés pour le traitement ciblé des tumeurs pancréatiques (PDAC), dans des modèles tumoraux *in vitro* et *in vivo* particulièrement proches des tumeurs humaines. Identification possible de biomarqueurs prédictifs qui permettraient la mise en œuvre de thérapies personnalisées.
- 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 OV modifiés disponibles en thérapie anti-cancéreuse.

Mots clés

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

Profil

Au plan scientifique, le post-doctorant retenu devra posséder en tout premier lieu une solide compétence/expérience en virologie, et si possible en virothérapie oncolytique. Il devra maîtriser les techniques classiques de biologie cellulaire et moléculaire. Une expérience en immunologie et en développement préclinique serait un plus important. Des compétences en expérimentation animale (Certification en expérimentation animale niveau concepteur ou applicateur) et plus précisément dans les modèles tumoraux de souris (greffes de cellules, de tumeurs de patients, etc.) 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 d'ici la fin de l'année, sous forme d'un CDD financé par un grant ANR, susceptible d'évoluer rapidement vers un contrat post-doctoral : une demande au nom du candidat sera déposée auprès de la Fondation ARC le 10 Septembre 2024.

Durée du contrat: 24 mois

Financement: Une demande au nom du candidat sera déposée auprès de la Fondation ARC le 10 Septembre 2024 (résultats prévus mi-décembre). Un CDD financé par un grant ANR pourra soutenir 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

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