*** APPEL A CANDIDATURE - THESE ***

Rôle des gouttelettes lipidiques dans la réplication et la virulence d'un Herpesvirus oncogène aviaire

INRAE - Centre de Tours- Unité Infectiologie et Santé Publique (ISP)

Un appel à candidature est ouvert pour une thèse sur le Centre INRAE de Tours dans l'unité de recherche "Infectiologie et Santé Publique" (ISP) portant sur le rôle des gouttelettes lipidiques dans la réplication et la virulence d'un herpèsvirus aviaire, le virus de la maladie de Marek (MDV).

Le MDV induit des lymphomes T mortels chez la poule et est extrêmement contagieux. Bien que les vaccins actuels protègent de la formation des tumeurs, ils n'empêchent pas l'infection par des souches pathogènes et leur excrétion dans l'environnement. Ceci explique que malgré la vaccination, les virus pathogènes continuent de circuler et d'évoluer. Le MDV est excrété par les animaux infectés exclusivement à partir de l'épithélium à la base des plumes. Afin de parfaire l'offre vaccinale disponible et stopper la propagation du virus, notre équipe cherche à élucider la base moléculaire de la spécificité de l'épithélium plumeux pour l'excrétion virale. Une particularité de la peau des oiseaux est leur contenu élevé en gouttelettes lipidiques (GLs). Ces organelles ont un rôle métabolique de stockage d'acides gras et peuvent jouer un rôle important dans l'immunité innée. De plus, leur importance dans la réplication de nombreux pathogènes a été récemment mise en avant. Or nous avons montré que la protéine virale pUL51, un facteur de virulence de MDV, est capable de s'associer aux GLs et qu'en l'absence de cette association, le virus est avirulent (Pasdeloup et al., 2023).

Ce projet, financé par l'ANR pour toute la durée de la thèse, vise à déterminer le lien entre GLs, virulence et réplication virale. Le(a) doctorant(e) profitera d'un environnement spécialisé en infectiologie (de la molécule à l'animal), des collaborations établies sur le projet au sein de l'unité (pour le volet immunologie) et avec une équipe du laboratoire de physique de l'ENS (Paris) spécialisée dans les GLs.

L'unité ISP est composée de 10 équipes de recherche, comprenant 120 permanents spécialisés en virologie, bactériologie, parasitologie et immunologie. Elle est située sur le Centre de recherche INRAE Val de Loire, situé près de Tours.

Les candidats doivent être en Master 2 ou avoir obtenu leur diplôme de Master 2, présenter une forte motivation et une bonne formation en biologie moléculaire et cellulaire. Le dossier complet ((i) lettre de motivation d'une page maximum, (ii) CV et (iii) copie des relevés de notes de M1 et M2) doit être envoyé par mail à David Pasdeloup (david.pasdeloup@inrae.fr). Des informations complémentaires sont disponibles à cette même adresse mail.

Ref: Pasdeloup D, Chuard A, Rémy S, Courvoisier-Guyader K, Denesvre C. The pUL51 Tegument Protein Is Essential for Marek's Disease Virus Growth In Vitro and Bears a Function That Is Critical for Pathogenesis In Vivo. J Virol. 2023 May 31;97(5):e0024223. doi: 10.1128/jvi.00242-23.

Fond: Capside de l'Herpesvirus HSV-1, Zhou et al., Science 2000