

# 2i

## Infection et Inflammation



## SÉMINAIRE DE MARIE ANNE WELTI

UFR Simone Veil - santé

Le Dr Rameix-Welti, qui anime le groupe de virologie de l'U1173, fait partie des lauréats ATIP – Avenir 2018. Ce financement va permettre de développer et d'animer une équipe de recherche en virologie au sein de l'U1173 qui se concentrera sur l'étude des mécanismes de multiplication du virus respiratoire syncytial.

Le virus respiratoire syncytial (RSV) est le principal agent de la bronchiolite du nourrisson, première cause d'hospitalisation des enfants de moins de 6 mois en France. Chez les sujets âgés, il est responsable d'une morbidité et d'une mortalité proches de celles de la grippe. A ce jour aucun vaccin ou antiviral efficace n'est commercialisé. Une meilleure compréhension des mécanismes de multiplication du RSV est indispensable au développement de nouveaux antiviraux.

Notre équipe a mis au point un système de génétique inverse original et obtenu récemment le premier RSV exprimant une protéine virale fusionnée à une étiquette fluorescente. Ce type de virus nous permet d'explorer pour la première fois la dynamique

des protéines virales dans la cellule. Nous nous concentrerons sur l'étude des mécanismes de tri et d'export des ribonucléoprotéines virales (RNPs) qui sont des étapes aujourd'hui totalement inconnues de la multiplication du RSV. La synthèse des ARN viraux a lieu au sein d'inclusion cytoplasmiques (IBs). Les RNPs servent alors de matrice pour la production des ARNm viraux et de nouvelles RNPs destinées soit à être exportées pour former de nouveaux virions soit à servir à leur tour de matrice. Dans ce projet nous établirons comment les RNPs sont triées et préparées pour l'export dans les IBs, puis transportées à la membrane plasmique. Nos travaux ouvriront de nouvelles voies de recherche pour le RSV mais aussi pour d'autres virus importants en santé humaine (Rage, Ebola, Rougeole...).

Vendredi 15 mars à **14h** séminaire de **Marie-Anne WELTI**, amphi 1