Rencontres scientifiques des Grands Causses



ID de Contribution: 31 Type: Non spécifié

Rôle de la voie de signalisation PAR lors du remodelage de la chromatine en réponse à l'induction de dommages dans l'ADN

Dans le noyau de nos cellules, l'ADN s'enroule autour de protéines appelées histones, pour former une unité structurale que l'on appelle la chromatine. Cette chromatine est dynamique et peut être remodelée en fonction de l'état cellulaire (stress, prolifération, différenciation···). Nos cellules sont constamment soumises à des agressions extérieures (UV, agents chimiques, métabolisme, environnement···) induisant des dommages dans l'ADN. Ces dommages, s'ils ne sont pas réparés correctement, peuvent conduire à un dérèglement des fonctions de base de la cellule qui peut alors devenir cancéreuse. Pour réparer leur ADN, les cellules activent divers mécanismes de réparation et voies de signalisation au niveau des sites endommagés. L'une de ces voies de signalisation est la Poly-ADP-Ribosylation (PARylation), qui est fondée sur la formation, à la surface de protéines-cibles, de polymères de molécules d'ADP-ribose. Ces chaines de poly-ADP-riboses signalent la présence des cassures dans l'ADN et ainsi permettent de recruter les protéines impliquées dans la réparation des dommages. Lorsque l'ADN est endommagé l'activation de processus de réparation induit de manière précoce une décondensation ou ouverture de la chromatine. Cependant les acteurs et le mécanisme qui permettent l'ouverture de la chromatine après dommages restent mal connus. En combinant des techniques de microscopie et de biochimie je tente d'élucider le rôle de la PARylation dans le mécanisme de remodelage de la chromatine au niveau des dommages dans l'ADN

Author: Mme SELLOU, Hafida (IGDR/CNRS)

Co-auteur: HUET, Sébastien (Institut de Génétique et du Développement de Rennes)

Orateur: Mme SELLOU, Hafida (IGDR/CNRS)