

Communication orale

Histoire évolutive d'une intégration virale pathogène : les EPRV du *Banana streak virus* chez les bananiers *Musa balbisiana*.

Philippe Gayral, Nathalie Laboureau, Marie-Line Iskra-Caruana.

Des séquences virales EPRV (endogenous pararetrovirus) du *Banana streak virus*-BSV sont présentes dans le génome des bananiers de la section Eumusa, l'intégration ne faisant pas partie du cycle de réplication du virus. Certains EPRV de l'espèce *Musa balbisiana* sont cependant pathogènes car ils peuvent restituer des virions infectieux sous certaines conditions. Afin de mieux comprendre les causes évolutives du maintien coûteux d'EPRV pathogènes pour les bananiers, nous avons cherché à retracer l'histoire évolutive d'une intégration pathogène particulière, celle de l'EPRV de la souche Golfinger du BSV présente chez le bananier *M. balbisiana* cv Pisang Klutu Wulung ou EPRV BSGfV type PKW. La séquence de cet EPRV, disponible grâce à l'analyse des clones BAC PKW contenant l'insertion, est décrite dans le poster « ». Des PCR spécifiques de l'organisation de l'EPRV et des zones d'insertions dans le génome *Musa* ont permis de définir un profil d'amplification spécifique de l'insertion BSGfV type PKW. La détection des orthologues EPRV BSGfV type PKW et leur maintien dans le génome de bananiers représentatifs de la diversité génétique des Eumusa a été réalisé à l'aide de ces marqueurs. Les résultats montrent la présence de l'insertion EPRV BSGfV type PKW chez tous les *M. balbisiana*. Du point de vue de l'évolution des bananiers, l'évènement d'intégration serait donc ancien car antérieur à la diversification de l'espèce hôte. L'étude des relations phylogénétiques entre les BSGfV libres et intégrés indiquent cependant que l'évènement d'intégration est postérieur à la diversification du BSV en espèces virales distinctes, donc récent du point de vue de l'évolution du virus.