

## POSTER

### **Caractérisation moléculaire d'une intégration pathogène du *Banana streak virus* souche golfinger *Gf* dans le génome *Musa balbisiana*.**

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

Tout comme de nombreuses plantes, le génome des bananiers a subi des insertions de séquences virales EPRV (endogenous pararetrovirus). L'originalité de la situation observée chez les bananiers *Musa balbisiana* (génome B) est la présence d'EPRV du *Banana streak virus* (BSV) pouvant restituer, sous certaines conditions, des particules virales pathogènes pour leur hôte. Afin d'éclairer le risque induit par les EPRV pour la culture et l'amélioration du bananier, et de comprendre les causes évolutives de leur maintien, nous nous sommes intéressés aux caractéristiques moléculaires d'EPRV pathogènes de BSV de l'espèce Golfinger-BSGfV.

L'analyse d'une banque BAC de *Musa balbisiana* cv Pisang Klutuk Wulung (PKW) a montré la présence de deux insertions BSGfV très similaires, chacune composée d'au moins la totalité du génome viral réarrangé. La nature allélique de ces deux EPRV a été confirmée par le suivi de leur ségrégation dans les descendants triploïdes (AAB) du croisement génétique entre PKW (BB) et IDN110T (AAAA), en utilisant des marqueurs PCR RFLP et PCR spécifiques permettant leur différenciation.

Le suivi des particules virales BSGfV dans la descendance de ce croisement a été réalisé par IC-PCR. L'étude du polymorphisme nucléotidique des allèles EPRV et des génomes viraux restitués dans la descendance montre que les deux insertions peuvent être à l'origine des particules virales libres. Un modèle de réveil des ERPV BSGfV basé sur des événements de recombinaison homologue au sein de chaque EPRV et permettant la restitution du génome viral fonctionnel sera proposé et précisera le rôle exact de chaque EPRV dans la restitution du virus.