

LES PANGÉNOMES DES PLANTES, EFFETS DE LA DOMESTICATION ET ÉVOLUTIONS ADAPTATIVES

par François **SABOT**
(IRD)

Chez les végétaux, le pangénome, c'est à dire l'union de toutes les séquences d'ADN présentes dans un groupe d'individus, est la nouvelle frontière pour mieux comprendre la biodiversité et l'agrobiodiversité. Cette notion de pangénome permet d'appréhender d'une nouvelle manière l'évolution des organismes, ainsi que l'effet de l'anthropisation et des variations environnementales. Néanmoins, c'est seulement grâce aux progrès très récents en séquençage d'ADN à haut débit et en méthodologies (bio)informatique que nous pouvons prendre la pleine mesure de cette diversité pangénomique

Au cours de cette présentation, je m'attacherai à quelques exemples icôniques sur des plantes agronomiques, avec un focus plus précis sur les riz. Je montrerai des résultats récents sur l'impact de la domestication et de la sélection agronomique sur la structure et la taille des pangénomes.

Enfin, je montrerai les réflexions récentes actuelles sur les manières de représenter et de visualiser ces pangénomes de manière compréhensible.

Je viens du monde de la génétique moléculaire et des éléments transposables (Docteurat en 2004 à l'Université Blaise Pascal Clermont II) puis suis tombé dans le monde des variations structurales et de la génomique depuis mon arrivée à l'IRD en 2007. Actuellement Directeur de Recherches à l'Institut de la Recherche pour le Développement, je me focalise sur l'impact de l'anthropisation sur la biodiversité et l'agrobiodiversité avec une approche pangéomique.