



(https://lbbe.univ-lyon1.fr/sites/default/files/styles/img__1280x768__image_scale__crop_main/public/media/images/arton3612.jpg?itok=xpgHSZ63)

Evolution des chromosomes sexuels humains: le X à la rescousse du Y.

Publié le 15 avril 2012

Eugénie Pessia, Marc Bailly-Bechet et Gabriel Marais viennent de publier un article dans la revue PNAS sur l'évolution des chromosomes sexuels humains. La dégénérescence de gènes sur le chromosome Y amène à un sous-dosage des gènes liés au sexe chez les mâles. Un mécanisme appelé « compensation de dosage sur le chromosome X » a évolué chez plusieurs organismes pour rétablir un dosage correct chez les mâles. Chez les mammifères, le mécanisme supposé est compliqué et passe par une étape de doublement de l'expression du X dans les deux sexes assortie de l'inactivation d'un des deux X chez les femelles. Pessia et al. viennent d'apporter de nouvelles données concernant l'étape de doublement qui fait actuellement l'objet d'une controverse. Le doublement se réaliserait pour une seule partie des gènes X seulement, ceux qui sont particulièrement sensibles aux changements de dosage. Ces travaux ont des implications pour l'évolution des chromosomes sexuels, mais également pour les bases génétiques de syndromes associés aux aneuploïdies du chromosome X telles que Klinefelter (XXY), Turner (X0) et Triple-XXX.

[lire l'article](#)