

# Antidiabétique metformine : des effets contre le cancer et le vieillissement

## Le ralentissement du vieillissement constaté sur le ver *C. elegans*

Des études faites, cette fois, par une équipe belge sur le ver *C. elegans* montrent un **effet antiviellissement** : ces travaux démontrent que la metformine augmente les **dérivés réactifs de l'oxygène** (ROS : reactive oxygen species). En grande quantité, ces derniers détruisent les cellules, mais à plus petites doses, **rallongent la durée de vie de la cellule**.

*C. elegans* est un excellent modèle de vieillissement car il ne vit 3 semaines et est facile à étudier sur le long terme. En présence de metformine, les vers montrent une perte de taille limitée et moins de rides. **Leur durée de vie est augmentée**.

## Le mécanisme mieux compris du gène PRDX-2

Cet effet passe par un gène PRDX-2 qui code **pour une enzyme antioxydante**. Or ce gène est très présent dans beaucoup d'espèces dont l'homme. L'effet de la metformine sur l'allongement de la durée de vie pourrait donc aussi **passer par PRDX-2 chez l'homme**.

*Source : Nature. 21 Mai 2014*

*Anti-diabetic activity of insulin-degrading enzyme inhibitors mediated by multiple hormones.  
Mairanti JP et al.*

*Auteur : Loïc Leroux*