



## Prix Nobel de médecine: notre horloge biologique décryptée

[02 octobre 2017 - 16h32] mis à jour le [02 octobre 2017 - 17h12]



**Le prix Nobel de médecine 2017 a été attribué ce 2 octobre à trois chercheurs américains, Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash et Michael W. Young. Leurs travaux révélant les mystères du fonctionnement de notre rythme circadien leur ont valu ce prix prestigieux.**

Le fait de dormir la nuit et être éveillé et alerte le jour, les changements de température corporelle et les variations hormonales quotidiennes sont autant d'éléments de notre horloge biologique interne. Et lorsque notre rythme est modifié – comme lors d'un voyage lointain sur plusieurs fuseaux horaires – notre organisme en souffre. C'est ce que l'on appelle le [jetlag](#). C'est en grande partie grâce aux travaux de Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash et Michael W. Young, menés depuis les années 1970 que ce mécanisme complexe et essentiel est désormais connu.

Pour découvrir le fonctionnement du rythme circadien qui régit le quotidien de tout être vivant sur terre, les scientifiques ont travaillé sur des mouches des fruits. Leurs recherches ont permis de montrer l'implication d'un gène spécifique baptisé *period*. La protéine codant ce gène – *PER* – s'accumule au cours de la nuit pour ensuite être désagrégée au cours de la journée.

### Sommeil, bien-être, santé

Deux autres gènes, *timeless* et *doubletime*, sont également impliqués dans ce mécanisme fin et complexe. Le second notamment code une protéine qui retarde l'accumulation de *PER*. D'autres éléments ont par la suite été démontrés, expliquant encore plus finement la stabilité de notre rythme circadien.



destinationsante.com

L'INFORMATION SANTÉ AU QUOTIDIEN



« Nous savons à présent [grâce à ces travaux] que [tous les organismes multicellulaires, y compris les humains](#), utilisent un mécanisme similaire pour contrôler les rythmes circadiens », se félicite le comité de l'institut Karolinska à Oslo (Norvège). En effet, l'horloge biologique est impliquée dans de nombreux aspects de notre physiologie comme le sommeil, [le bien-être et même la santé](#) puisque plusieurs maladies peuvent être favorisées par des troubles de ce mécanisme.

Source: nobelprize.org, 2 octobre 2017

Rubriques: A la une

 **Vous êtes journaliste ? Obtenez plus d'informations en vous abonnant sur notre site professionnel [agence-destinationsante.com](http://agence-destinationsante.com)**