

T



RECHERCHE

Le chercheur veut
un bon sommeil
d'améliorer le sommeil. (Pierre-Yves
Massot/realeyes.ch)
© Pierre-Yves Massot / realeyes.ch

Mieux dormir sans somnifères, le rêve du chercheur Bjorn Rasch

Ce serait le rêve: améliorer son sommeil sans recourir à des médicaments. A l'Université de Fribourg, le chercheur allemand Bjorn Rasch y travaille, à l'aide d'une bourse européenne ERC, dont la Suisse risque de ne plus bénéficier

4 minutes de lecture

📌 Sciences de la vie 📌 Suisse - UE 📌 Neurosciences

Michel Guillaume

Publié mardi 20 septembre 2016 à 15:24.

Au sous-sol d'un des bâtiments de l'Université de Fribourg, deux petites pièces de moins de 10 m² servent de «laboratoires du sommeil». Il y a là un lit, des haut-parleurs sur une table de chevet,

et c'est déjà presque tout. C'est ici que dorment, coiffés d'un bonnet truffé de capteurs reliés à des ordinateurs, les étudiants qui jouent le rôle de cobayes pour le professeur Björn Rasch.

Ce biopsychologue allemand de 41 ans a décroché l'an dernier l'une des prestigieuses bourses ERC (European Research Council) que décerne l'Union européenne, et dont les chercheurs actifs en Suisse ne pourraient plus bénéficier si aucun accord n'est trouvé avec l'UE à la suite de la votation du 9 février 2014 (lire ci-dessous). Il dispose de 1,5 million d'euros pour y poursuivre ses recherches sur «l'amélioration du sommeil sans thérapie médicamenteuse», un projet qu'il a présenté le 14 septembre dernier à Bruxelles, et que l'UE a choisi pour son caractère interdisciplinaire, à l'interface de la psychologie, de la biologie et de la neurologie.

Dans certains contextes, il n'y a pas de miracle

Bien dormir sans somnifères, dans son lit ou alors dans un environnement étranger comme l'hôtel voire l'avion. Qui n'en a pas rêvé, surtout avant un examen ou un rendez-vous professionnel crucial? Björn Rasch ne promet toutefois pas la lune. Dans certains contextes, il n'y a pas de miracle. Tout jeune papa d'une fille de neuf mois, il a subi comme tout le monde les affres d'un sommeil perturbé: «Durant les quatre premiers mois suivant la naissance, mon épouse et moi avons très peu dormi. Le mieux à faire dans ce cas est de se reposer un peu durant la journée lorsqu'on se sent fatigué.»

« Il est faux de croire qu'il faut absolument dormir sept ou huit heures d'affilée pour se sentir reposé au petit matin. »

En fait, le sommeil est très individuel: à chacun son rythme biologique. «Il est faux de croire qu'il faut absolument dormir sept ou huit heures d'affilée pour se sentir reposé au petit matin», insiste-t-il. Björn Rasch a commencé par étudier le potentiel de récupération que pouvait apporter le sommeil. A l'aide d'électroencéphalographies, il a mesuré sa qualité en se concentrant sur la phase du «sommeil profond», la plus importante à cet égard. Sa conclusion: en utilisant l'hypnose – en l'occurrence une bande-son qui incitait ses étudiants à s'imaginer un poisson s'enfonçant dans la mer –, il est possible de prolonger cette phase d'environ 20%.

Les pensées, négatives comme positives, sont-elles réactivées durant le sommeil?

L'essentiel est de se plonger mentalement dans un climat favorable, et surtout d'éviter de dramatiser les enjeux. Passer un examen est certes important, mais pas au point de le craindre comme si on allait en mourir en cas d'échec. C'est là l'hypothèse que le chercheur devra confirmer ou infirmer dans le cadre de sa bourse: les pensées, négatives comme positives, sont-elles réactivées durant le sommeil?

Il est très probable que la réponse soit positive. Lors d'une précédente expérience, Björn Rash a pu prouver que le sommeil est bon pour la mémorisation dans le cadre de l'apprentissage d'une langue par exemple. Juste avant de se coucher, des étudiants ont potassé 120 mots de néerlandais. Durant leur phase de sommeil profond, des haut-parleurs ont ensuite diffusé très doucement la moitié de ce vocabulaire. «Le lendemain matin, nous avons noté que ces 60 mots-là avaient été mieux mémorisés que les autres, d'environ 10%», relève le chercheur.

Lequel dort beaucoup mieux depuis quelques mois. Sa petite fille «fait» désormais ses nuits.

«Ce serait la catastrophe»

Une épée de Damoclès pèse encore sur la place scientifique suisse.

Encore trois mois, et la Suisse sera fixée sur le sort que lui réserve l'UE dans le cadre du programme de recherches Horizon 2020. Sera-t-elle reléguée au statut d'Etat tiers ou à nouveau pleinement associée à la communauté européenne de la recherche? Cette question pourrait bien réserver encore quelques nuits d'insomnie aux responsables de la place scientifique, au ministre Johann Schneider-Ammann comme au chef du secrétariat d'Etat à la formation, à l'innovation et à la recherche (Sefri) Mauro dell'Ambrogio.

A la suite de la votation de 2014 sur l'immigration de masse, l'UE a mis la Suisse au bénéfice d'une solution provisoire qui prend fin à la fin de cette année. Si le parlement ne ratifie pas un protocole d'extension de la libre circulation des personnes à la Croatie, elle sera reléguée au statut d'Etat tiers dans ce programme. «Ce serait une catastrophe pour la place scientifique suisse», déclare Björn Rasch.

Personnellement, il ne pourrait plus postuler pour une bourse ERC, car la Suisse serait exclue de ce qui constitue le premier pilier d'Horizon 2020. Bien sûr qu'il pourrait se contenter d'une bourse suisse au cas où le Sefri mettrait en place un parachute de secours, comme il l'a fait en 2014 lors l'UE a bloqué toutes ses négociations avec la Suisse après la votation sur l'immigration de masse. Mais le vrai problème n'est pas là. «La recherche est internationale. C'est en coopérant avec le reste de l'Europe que nous gagnons en innovation et en créativité. La Suisse risque de se faire dépasser», ajoute Björn Rasch.

L'Allemand ne le cache pas. Arrivé en Suisse voici huit ans, il s'y sent très bien. «J'y resterais volontiers. Mais je pourrais partir à moyen terme si la place scientifique se retrouve coupée de l'Europe.»