

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** - (2008)  
**Heft:** 77

**Artikel:** Point fort : le rythme de l'organisme  
**Autor:** Koechlin, Simon  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-970797>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Le rythme de l'organisme

A l'aide de la lumière du jour, l'horloge interne régule dans notre corps de nombreux processus biologiques. Si ce rythme est chamboulé, cela peut avoir de graves conséquences pour la santé. Texte: Simon Koechlin; photo en haut: Peter Ginter/Bilderberg/Keystone; photo en bas: Alessandro Della Bella/Keystone





## Soigner avec la lumière

L'horloge interne des personnes dépressives est souvent dérégulée. Des chercheurs de l'Hôpital universitaire de Bâle cherchent à savoir si la photothérapie est susceptible de les soulager.

L'être humain peut dérégler son horloge interne de diverses façons. Il peut par exemple prendre l'avion pour se rendre d'Europe aux États-Unis: le bond par-dessus plusieurs fuseaux horaires provoquera un jet lag. Après l'arrivée, l'organisme continuera de fonctionner selon le rythme du fuseau horaire de départ et devra s'adapter. Le travail de nuit produit un effet similaire. Même si le travailleur rentre chez lui fatigué, la lumière de l'aube signale à son organisme que ce n'est pas l'heure de dormir. Dans certains cas, l'organisme supporte sans problème de telles adaptations. Mais ceux qui travaillent de nuit durant des

l'a introduite dans les années 1980, après un séjour de recherche aux États-Unis. «Au début, beaucoup de psychiatres étaient sceptiques, se souvient-elle. A l'époque, cette thérapie était associée aux médecines alternatives.»

Mais dans le cadre d'une étude soutenue par le Fonds national suisse, Anna Wirz-Justice et ses collaborateurs ont réussi à prouver que la photothérapie fonctionnait mieux que les placebos (lumière tamisée ou lumière rouge faussement lumineuse) et qu'elle n'avait presque aucun effet secondaire. La thérapie atteint son efficacité maximale si le patient s'expose à la lampe tôt le matin.

### L'efficacité de la photothérapie a été reconnue pour soigner la dépression hivernale.

années ou passent leur temps à voler de rendez-vous en rendez-vous autour du globe sont susceptibles de développer des troubles du sommeil et des dépressions.

#### Dépression hivernale

L'hiver aussi peut poser problème à l'horloge interne. Nombre de personnes ont du mal à s'habituer aux journées raccourcies, certaines au point de devenir dépressives. En Suisse, on estime que 2 pour cent de la population souffre d'une forme de dépression hivernale sévère au point de nécessiter un traitement médical.

Dans ce genre de cas, le médecin ne prescrit pas forcément des médicaments, mais plutôt une photothérapie. Le principe: les patients s'exposent une demi-heure par jour à une lampe très lumineuse de 10000 lux. Comme l'efficacité de ce traitement a été démontrée scientifiquement, il est pris en charge par l'assurance-maladie de base. En Suisse, la photothérapie doit beaucoup à Anna Wirz-Justice, créatrice du Centre de chronobiologie aux Cliniques psychiatriques universitaires de Bâle qui

On ne sait pas encore exactement comment fonctionne la photothérapie au niveau moléculaire. Comme les antidépresseurs, elle élève le niveau de sérotonine (surnommée aussi hormone du bonheur) dans le cerveau, ainsi que dans le noyau suprachiasmatique (SCN), le centre de l'horloge interne. Pour cette dernière, la lumière représente en effet l'indicateur le plus important. Le traitement du matin des patients permet de corriger les retards de phase dans le rythme journalier. «A cela s'ajoute la force symbolique de la lumière», explique la chercheuse.

Elle est aussi persuadée que la photothérapie peut soulager les dépressions non saisonnières et d'autres maladies. «Les affections psychiatriques sont souvent accompagnées de troubles du sommeil, note-t-elle. Et il apparaît de plus en plus clairement que nombre d'entre eux sont en fait des troubles du cycle sommeil-éveil.» Les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, par exemple, ont des cycles fortement perturbés, ce qui nécessite de fréquentes hospitalisations. Or lorsque ces patients



Anna Wirz-Justice (ci-dessus) a introduit en Suisse l'idée de traiter les dépressions hivernales grâce à la lumière. A Stockholm, il est même possible de se retrouver le matin dans un «café de lumière» (à gauche). Photos: Axel David Li/Wax.fr, photo à gauche: Claudio Roncato/Statos/Santoro/Weyland

bénéficient de beaucoup de lumière durant la journée, ils dorment mieux la nuit. Une étude en Hollande a même montré récemment que la photothérapie ralentissait la dégradation des facultés cognitives chez ces patients. Dans le cadre d'études encore en cours, les chronobiologistes bâlois ont également découvert des éléments indiquant que plus leur horloge interne était dérégulée, plus les patients schizophrènes réussissaient mal les tests cognitifs. Enfin, les patients borderline qui présentent des rythmes perturbés ont davantage tendance à s'automotiver.

#### Femmes enceintes

Dans le cadre d'un projet soutenu par le FNS, Anna Wirz-Justice teste actuellement la photothérapie sur un autre groupe de patientes: des femmes enceintes qui souffrent de dépression. Elle mène ces travaux en collaboration avec Anita Riecher-Rössler de la Policlinique psychiatrique et Irene Hössli de l'Hôpital universitaire de Bâle.

Les problèmes psychiques pendant la grossesse sont fréquents. Selon une étude britannique, à un stade de grossesse de 32 semaines, une femme sur huit souffre de dépression. Comme il n'est pas exclu que

la prise d'antidépresseurs puisse avoir un effet sur le fœtus, les traitements présentant peu d'effets secondaires sont particulièrement indiqués. «Il est important pour les femmes que nous cherchions à savoir si la lumière est un traitement simple, peu risqué et efficace durant la grossesse», argue la scientifique.

Les résultats ne sont pas encore disponibles car l'étude en double aveugle ne sera bouclée qu'en 2009. «Mais les études pilotes menées aux États-Unis ont établi qu'après quelques semaines de photothérapie, les femmes allaient nettement mieux.» Autre indice de l'efficacité de la lumière: l'état de santé des femmes empire à nouveau rapidement si la photothérapie est interrompue.

Reste que la lumière n'est pas la panacée. «En effet, rappelle Anna Wirz-Justice, l'écrasante majorité des gens ne reçoit pas assez de lumière.» Dans un bureau, la force lumineuse est comprise entre 100 et 300 lux, alors qu'elle atteint 10000 lux dehors, voire 100000 pendant les journées d'été. «Et pourtant, nous ne sommes pas tous dépressifs. Il est donc évident qu'il existe d'autres facteurs déclencheurs: génétiques, psychosociaux et de biologie du développement.» ■