

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** - (1994)  
**Heft:** 23

**Artikel:** Lumière sur les dépressions d'hiver  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-551177>

### **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>**

# Lumière sur les dépressions d'hiver

On peut désormais soulager 70% des personnes sujettes à la dépression hivernale. Le traitement mis au point à l'Université de Bâle vient en droite ligne de la recherche fondamentale: de l'étude de l'hibernation chez le hamster, on est passé aux rythmes biologiques cachés de l'Homme.

Tout commence il y a 25 ans avec le hamster. «Mais qu'est-ce qui peut bien pousser ce petit mammifère à entrer en hibernation?» se demandent des neurophysiologistes américains. Ils recherchent alors le signal qui enclenche le processus d'hibernation et finissent par découvrir que l'horloge biologique du petit rongeur est réglée par la *mélatonine*. Cette hormone est sécrétée en quantité durant la nuit, alors que le jour la lumière en stoppe la production. De ce fait, la mélatonine transmet au cerveau les informations qui concernent la durée de la nuit, et leurs variations liées aux saisons.

Exploitant ce résultat, les scientifiques multiplient les expériences: en projetant de la lumière sur des hamsters en hibernation (simulant une journée d'été), ils comprennent qu'on peut dérégler l'horloge interne des rongeurs et provoquer leur réveil; inversement, avec des injections de mélatonine (simulant une nuit d'hiver) les hamsters se mettent en hibernation.

Forts de ces résultats, des neurophysiologistes allemands se tournent vers l'Homme qui possède aussi une horloge interne – parfois durement malmenée par le travail de nuit ou par les voyages, lorsque plusieurs fuseaux horaires sont rapidement franchis. Les premières expériences sont un échec: impossible de stopper la production nocturne de mélatonine avec de la lumière. Ce n'est qu'en 1980 qu'une équipe américaine y parvient, découvrant que l'intensité lumineuse nécessaire doit être au moins mille fois plus forte que chez le hamster.

Après deux ans de recherche au sein de cette équipe américaine, la neurophysiologiste Anna Wirz-Justice revient en Suisse. A la Clinique psychiatrique universitaire

de Bâle, elle est la première en Europe à étudier une maladie psychique qui montre un cycle saisonnier: la dépression hivernale, appelée en jargon technique SAD (*Seasonal Affective Disorder*, SAD veut aussi dire «triste» en anglais).

Entre 1989 et 1991, une vaste étude épidémiologique est entreprise afin d'estimer l'étendue de la maladie en Suisse. Anna Wirz-Justice et ses collaborateurs interrogent un groupe représentatif de 1000 personnes âgées de 20 à 70 ans: 22 d'entre elles ont les symptômes d'une dépression hivernale sévère, et 89 autres ceux d'une forme

atténuée! Les femmes sont les plus touchées par la maladie: 80% des cas.

Analysant la répartition géographique des déprimés, les scientifiques observent que, curieusement, il n'y en a pas plus dans le Nord du pays qu'au Tessin pourtant plus ensoleillé! Le comportement des gens vis-à-vis de la lumière est davantage en cause que la géographie: les personnes qui sortent régulièrement sont très nettement moins touchées que celles qui restent enfermées.

La lumière serait-elle un médicament capable de soigner la dépression hivernale? A la clinique, une chambre

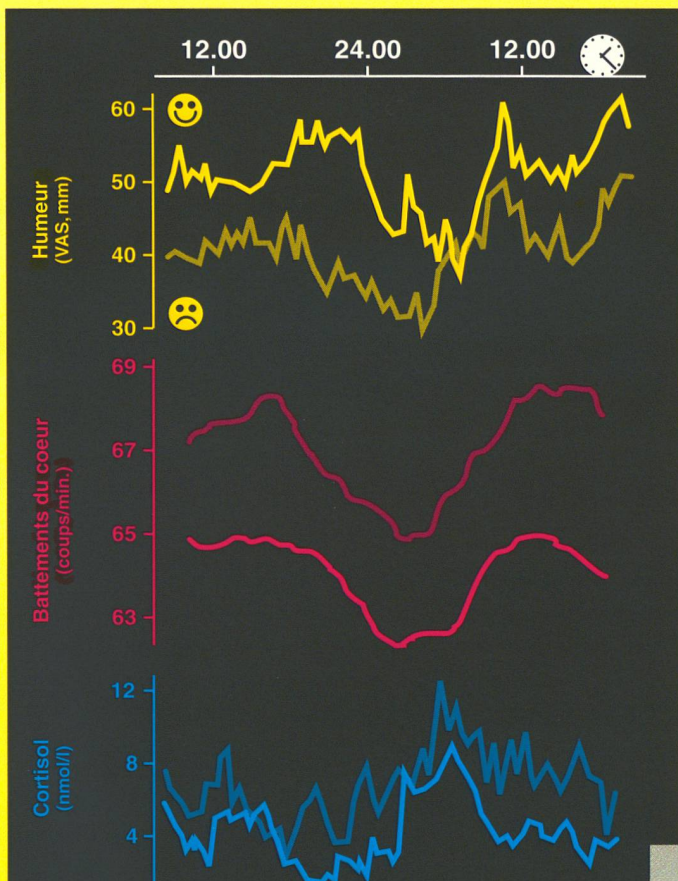
est aménagée où les patients sont soumis à différents flux de lumière. Les chercheurs observent les effets positifs du traitement et parviennent à préciser la durée et l'intensité de la dose de lumière.

«Aujourd'hui, la lumière est reconnue comme la meilleure thérapie contre la dépression hivernale», explique le Prof. Wirz-Justice. «Avec des lampes spéciales, le traitement peut s'effectuer au domicile du patient. Il est sans effet secondaire et c'est de loin le plus rapide. En trois à quatre jours le malade est déjà soulagé, alors qu'il en faut

Photos: PUK Uni. Bâle



Une heure de lumière (2500 lux) par jour: le traitement le plus efficace pour juguler la dépression hivernale.



## Rythmes cachés

Courbes révélant – durant 40 heures au repos mais sans sommeil – des rythmes biologiques internes chez 11 femmes atteintes de SAD. L'expérience a été effectuée *avant* (en foncé) et *après* une cure de lumière (en clair). Les améliorations sont franches: l'humeur est meilleure, le coeur économise près de 3 battements par minute, et le taux de cortisol (hormone du stress) de la salive est abaissé.

trois à quatre semaines avec des médicaments! Cependant, malgré une réussite exceptionnelle aux rigoureux tests cliniques, les assurances ne couvrent toujours pas ce traitement, prétextant qu'il s'agit de médecine parallèle...»

Deux faits sont clairs. D'une part, les dépressifs n'inventent pas leur maladie. Comme les hamsters, ils subissent un signal extérieur – le raccourcissement des jours en automne – qui perturbe leurs rythmes biologiques internes. D'autre part, la thérapie permet de soulager 70 à 80% des malades, bien que l'on n'en comprenne toujours pas exactement la raison – il en va de même pour beaucoup de médicaments! La dépression saisonnière serait-elle due à un dérèglement de l'horloge biologique?

Pour aborder cette question, les chercheurs de Bâle se sont lancés dans une formidable expérience. Sur 1500 dossiers, ils ont retenu 19 femmes volontaires (11 souffrant

**Are you SAD?**  
Les médecins parlent de **dépression hivernale (SAD)** lorsque persistent durant plus de deux semaines:

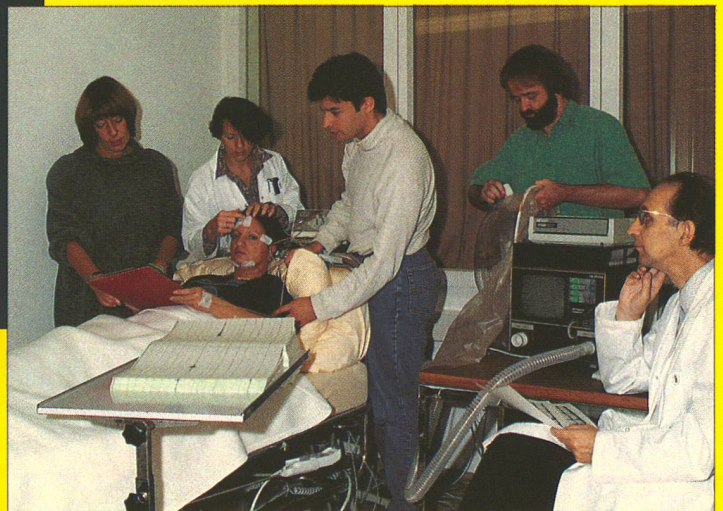
- ✓ une dépression majeure
- ✓ des troubles du sommeil (hypersomnie ou «marmotte»)
- ✓ une fatigue permanente
- ✓ un appétit accru, porté sur le sucré et les pâtes
- ✓ une prise de poids.

Ces symptômes se développent en automne et en hiver, ils disparaissent totalement au printemps et en été.

de SAD) pour étudier leurs **rythmes circadiens**, soit les fonctions biologiques qui varient selon un cycle journalier. Ils les ont isolées du monde durant trois nuits et deux journées, en les plaçant dans une chambre continuellement éclairée (en douceur) et sans aucun repère temporel. La seconde nuit, les scientifiques se sont relayés à leur chevet pour les empêcher de dormir et leur faire passer toute une batterie de tests.

## Expérience unique: 40 heures au lit

Dans ce microcosme hors temps, les rythmes circadiens des femmes sont apparus: température du corps, battements cardiaques, taux d'hormone du stress, per-



formances à des tests de rapidité et sentiment de bien-être ont baissé durant la nuit pour remonter au matin selon un cycle journalier. Après une semaine de cure de lumière, l'expérience a été répétée: les onze femmes dépressives ont montré une amélioration de tous les facteurs précités. Le plus inattendu, c'est que les huit autres ont aussi réagi à la lumière: leur coeur battait moins vite et leur vitesse de réaction était supérieure. La lumière a donc été profitable à toutes! Si la recherche continue, une chose est déjà acquise: une bonne promenade au grand jour vaut mieux qu'un après-midi devant la télévision, surtout en hiver... ☞