

# Eveillé, l'esprit humain ne penserait pas en continu

On s'imagine généralement que l'esprit humain ne cesse jamais de penser lorsqu'il est en éveil. La notion de « vide mental » vient cependant bouleverser cette conviction. Elle vient d'être mise en évidence par une récente étude de l'ULiège.

PAULINE MARTIAL

Visualisez un cours d'eau qui s'écoule en permanence. Cette image correspond, à peu de choses près, à la manière dont beaucoup d'entre nous se représentent notre esprit. Eveillé, une pensée en entraîne une autre, et ainsi de suite. C'est ainsi qu'on suppose généralement que l'esprit humain pense en continu. Mais une récente étude menée par des chercheurs du laboratoire de physiologie de la cognition (GIGA CRC In vivo Imaging) de l'ULiège, de l'EPF de Lausanne et de l'Université de Genève, remet aujourd'hui en question cette croyance. Leur travail vient d'être publié dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences* et met en évidence l'existence de ce qu'on appelle le *mind blanking*, littéralement le vide mental. « Il s'agit d'un état mental relativement nouveau dans l'étude de la cognition spontanée », développe Athena Demertzi, chercheuse qualifiée FNRS et directrice du laboratoire de physiologie de la cognition de l'ULiège. « Dans cet état, notre cerveau semble être dans un mode similaire à celui du sommeil profond, à ceci près que nous sommes éveillés. »

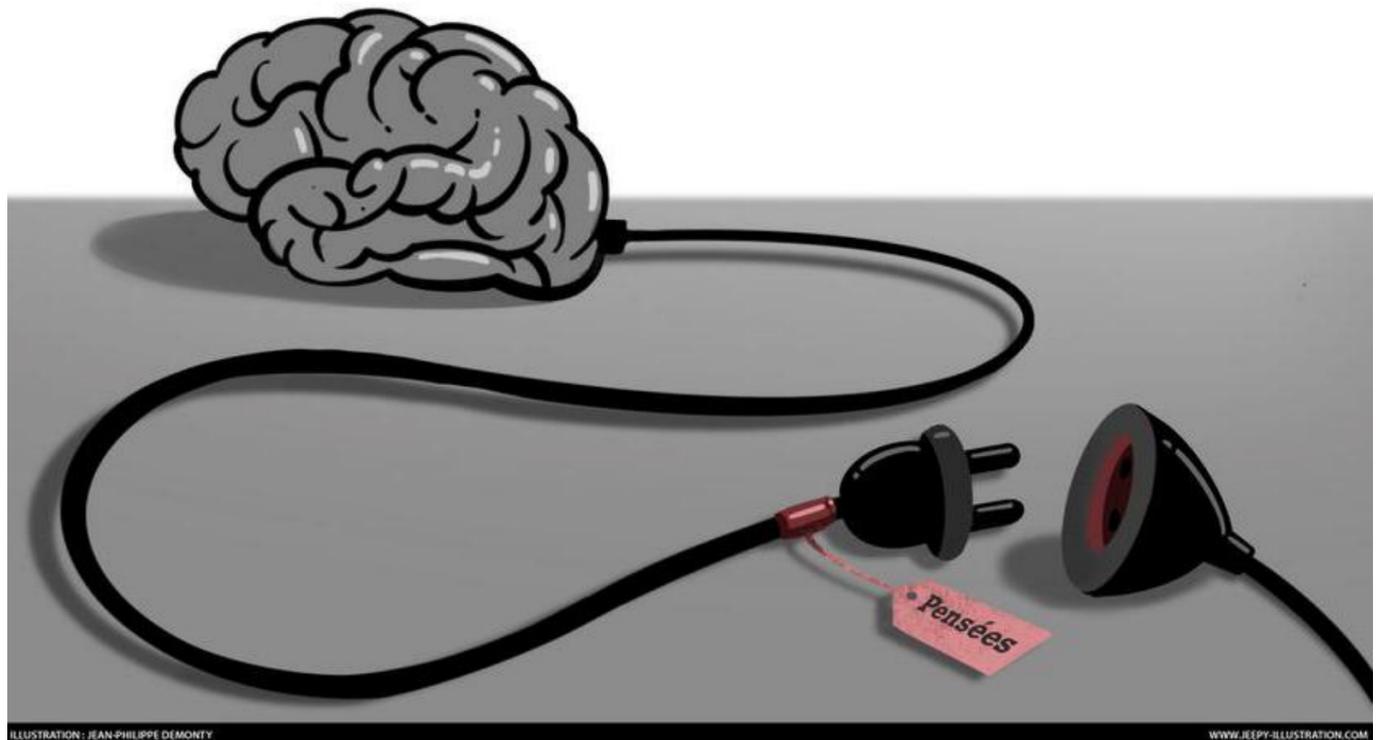


ILLUSTRATION : JEAN-PHILIPPE DEMONY

WWW.JEPPY-ILLUSTRATION.COM

## L'hypothèse physiologique à vérifier

Le laboratoire de physiologie de la cognition de l'ULiège va vérifier l'hypothèse selon laquelle le vide mental serait dû à notre état physiologique, celui d'un certain surmenage. « Si ce lien physiologique existe, nous pourrions alors arrêter de discuter de la façon dont le cerveau donne naissance aux pensées, et commencer à nous intéresser à la façon dont notre corps et notre cerveau créent conjointement notre esprit. » PA.ML

Ce vide mental a été identifié grâce à une nouvelle analyse de données recueillies il y a quelques années auprès d'un échantillon de patients sains, sous scanner. « A l'époque, mes collègues avaient observé l'activité cérébrale de ces patients dans une IRM fonctionnelle. Leur activité était enregistrée toutes les deux secondes de manière à pouvoir la mesurer dans le temps », explique Athena Demertzi. « A certains moments, ils étaient invités à rapporter le contenu de leurs pensées. Certains pensaient à ce qu'ils avaient fait la veille par exemple, ou à ce qu'ils ressentiraient durant l'IRM, d'autres ont confié ne penser à rien. »

## L'absence mentale

En étudiant ces données, les chercheurs de l'ULiège remarquent l'existence d'épisodes d'absence mentale. Mais pendant ces épisodes, toutes les régions du cerveau semblent communiquer entre elles, à l'instar des réactions ob-

servées chez les épileptiques notamment. « Pourquoi notre cerveau a-t-il besoin, à un moment donné, de ce vide mental ? Nous ne le savons pas encore précisément », confie la chercheuse du FNRS.

Les frontières entre le sommeil et l'éveil seraient donc peut-être finalement plus minces qu'elles semblent l'être

« On suppose que cette fonction aide notre cerveau à empêcher les neurones de s'épuiser. Certaines études suggèrent également que la fatigue serait en cause. Mais dans notre recherche, ce n'est pas ce que nous avons constaté. Car le *mind blanking* est survenu sans que les patients aient dû effectuer une tâche fatigante. »

Les frontières entre le sommeil et l'éveil seraient donc peut-être finale-

ment plus minces qu'elles semblent l'être. Cette notion de « vide mental » peut vous paraître banale, mais elle pourrait contribuer à mieux comprendre les mécanismes biologiques de notre cerveau en éveil. L'étude plus approfondie de ce phénomène pourrait également permettre à la recherche d'aborder le vide mental comme un marqueur préclinique des troubles neurocognitifs et neuropsychiatriques. « Il existe par exemple des conditions dans lesquelles le vide mental est fréquent, comme dans le cas d'un trouble du déficit de l'attention (TDAH), d'une dépression profonde ou encore de la maladie d'Alzheimer », pointe notamment Athena Demertzi. Le *mind blanking* est-il dû à une défaillance de la mémoire ou de l'attention, à notre incapacité à coordonner nos ressources cognitives, ou encore à notre état physiologique général ? C'est ce que les chercheurs de l'ULiège devront maintenant tenter de déterminer.

## petite gazette

### Un chef turc raccroche...

Le chef turc Nuri Soysal aurait dû se réjouir de l'appel lui annonçant que son restaurant allait figurer dans le Guide Michelin. Mais l'échange a tourné court : « J'ai cru à une arnaque. J'ai répondu "Raccroche !" » Le chef a réalisé que son interlocuteur n'était pas un escroc en voyant à la télévision son restaurant cité parmi les 53 établissements d'Istanbul recommandés par le guide rouge.

« J'ai été bien sûr très triste [de ne pas assister à la cérémonie, NDLR]. J'ai raté un bel événement », a confié le chef du Rumelihisari Iskele, restaurant de poissons situé sur les rives du Bosphore.

### ... au nez du Michelin

Les inspecteurs du guide, créé en 1900 par les frères André et Edouard Michelin, s'étaient rendus de manière anonyme dans le restaurant où il est chef depuis 30 ans, pour cette première sélection du Guide Michelin d'Istanbul. Le chef stambouliote, qui arbore depuis quelques jours une nouvelle veste blanche avec l'inscription Michelin et le célèbre Bibendum brodés, veut désormais décrocher une étoile. « J'espère que les inspecteurs du Michelin reviendront à notre insu. » AFP

### Dixit

« Qu'est-ce que l'abondance ? Un mot et rien de plus, le nécessaire suffit au sage. »

EURIPIDE

### Le travailleur belge est absent 5,6 jours par an

Le travailleur belge a été absent du travail pendant 5,6 jours en moyenne jusqu'à présent en 2022, en raison d'un absentéisme pour maladie de courte durée, c'est-à-dire moins d'un mois de maladie. Cela représente un jour de plus que les années précédentes, et même presque un jour de plus qu'avant le covid, selon une étude d'Acerta. L'étude s'appuie sur les chiffres réels de 260.000 travailleurs dans plus de 40.000 entreprises privées, précise Acerta. La progression de l'absentéisme pour maladie de courte durée peut éventuellement être attribuée à la nouvelle baisse du travail à domicile, analyse le prestataire de services RH. Les travailleurs souffrant de maux qui continuaient auparavant à travailler à la maison dans ce cas sont peut-être plus souvent réellement absents de ce fait. BELGA



### L'ours blanc se retrouve loin de sa banquise

Il est avachi au soleil face aux vagues, loin de la banquise. Pour cet ours polaire canadien, la vie tourne désormais au ralenti loin de ses proies, les phoques.

Dans la baie d'Hudson dans le nord du Canada, les derniers morceaux de glace sont comme des confettis. C'est une période critique pour les ours de la région. Tous les ans, à partir de fin juin quand la glace disparaît, ils sont contraints de s'installer sur ce rivage et de commencer une période de jeûne, de plus en plus longue et dangereuse pour eux car l'été, la banquise commence à fondre de plus en plus tôt et la glaciation hivernale survient plus tard : tout le rythme annuel de l'ours polaire est remis en cause et les naissances chutent.

En Arctique, le réchauffement climatique est trois fois plus rapide qu'ailleurs dans le monde, voire quatre fois selon les études les plus récentes.

Selon un rapport publié dans *Nature Climate Change* en 2020, cela pourrait signer la quasi-extinction de cet animal emblématique : de 1.200 individus dans les années 1980, la population d'ours polaires dans l'ouest de la baie d'Hudson est passée à environ 800 aujourd'hui. AFP

### Une voiture défoncée...

Un Japonais chargé de préserver le patrimoine culturel a percuté accidentellement avec sa voiture les plus anciennes toilettes du pays, situées dans un temple bouddhiste vieux de plusieurs siècles, les détruisant partiellement.

Le temple Tofukuji, dans la région de Kyoto, situé dans l'ouest du Japon, abrite des toilettes qui remonteraient au XV<sup>e</sup> siècle, ce qui lui a valu d'être qualifié de bien culturel important.

### ... les plus anciennes toilettes du Japon

La porte en bois d'origine menant aux toilettes a été défoncée après que le conducteur - un homme de l'Association de préservation du patrimoine de Kyoto - a appuyé sur l'accélérateur sans se rendre compte que sa voiture était en position de marche arrière. Les murs intérieurs ont également subi des dégâts mineurs, mais les latrines - deux rangées d'ouvertures dans le sol - sont intactes.

Ces toilettes fréquentées autrefois par les moines dans le cadre de leur formation ascétique ne sont plus utilisées aujourd'hui. AFP

### Deux chiens...

Un régime de garde partagée de deux chiens a été établi par la justice argentine à la suite de la demande d'un couple sans enfant qui a conclu une procédure de divorce, a déclaré leur avocat.

Premier cas de ce genre en Argentine, un tribunal de la famille de San Isidro, municipalité du nord de Buenos Aires, a accordé la garde de Kiara, chienne de 9 ans, à son maître de 42 ans, et celle de Popeye, 6 ans, à sa maîtresse de 47 ans, a indiqué M<sup>e</sup> Brian Knobel. Le seul différend encore en suspens est le régime alimentaire des chiens. Les deux anciens époux n'ayant pas la même notion de la meilleure alimentation pour leurs chiens.

### ... à partager

Selon l'avocat, le couple estime que les chiens devraient être considérés comme des « personnes non humaines ayant des sentiments ». En 2015, un tribunal argentin avait jugé qu'une orang-outan appelée Sandra, seule en cage dans un zoo de Buenos Aires, avait des droits fondamentaux non humains. Elle avait été transférée dans une réserve aux Etats-Unis. AFP