Paris, le 1er mars 2017 - 1 personne sur 8 en France sera atteinte un jour dans sa vie d'une maladie du cerveau. Les troubles du sommeil en font partie et beaucoup de Français en souffrent chaque jour. Eclairage avec le Pr Isabelle Arnulf, chef de service du département des pathologies du sommeil à la Pitié-Salpêtrière, et chercheuse à l'Institut du Cerveau et de la Moelle épinière (ICM).

Le sommeil représente 1/3 de notre vie, nous dormons en moyenne 29 ans ! Nous sommes reposés le matin, mais ce qui se passe entre le coucher et le lever reste encore presque totalement inconnu. Nous cherchons en premier lieu à soigner les maladies du sommeil, c'est notre travail de base, et au-delà de, nous cherchons à comprendre et à approfondir de ce qui se passe dans le cerveau pendant le sommeil. Les maladies du sommeil permettent d'avoir accès à cette boite noire qu'est le cerveau, c'est une façon de pénétrer dans le cerveau et l'inconscient. Le sommeil a plusieurs fonctions, il permet de consolider notre mémoire, de gérer nos émotions, de nous rendre plus performants au réveil et même de trouver des solutions.
On appelle ça l'illumination.

Il existe différentes pathologies du sommeil : les narcolepsies-hypersomnies, les patients dorment trop et s'endorment tout le temps, les gens qui ont des comportements violents pendant le sommeil, parce qu'ils se blessent et parce que cela peut être annonciateur de la maladie de Parkinson,
les apnées du sommeil qui augmentent le risque cardio-vasculaire, d'hypertension et d'accidents cardiaques et les troubles du rythme veille-sommeil car les patients sont décalés et ne peuvent pas s'adapter à une vie normale.

Lors du sommeil, et notamment lors de la phase de sommeil paradoxal, les rêves sont extrêmement actifs, complexes et scénarisés, mais ils restent à l'intérieur de nous, nous ne les vivons pas, car nous avons un verrou dans le cerveau qui nous empêche de bouger, qui nous paralyse. Il s'agit d'un circuit situé dans le bas du cerveau, dans le tronc cérébral qui

envoie un paralysant aux nerfs dirigés vers les bras et les jambes. Il empêche nos bras et nos jambes de bouger, notre voix de parler même si nous sommes en train de rêver que nous parlons et marchons. Si vous vous réveillez pendant le sommeil paradoxal, vous êtes paralysé, c'est la paralysie du sommeil, et cela peut faire très peur. Certains patients n'ont plus ce verrou, ce qui les conduit à extérioriser leurs rêves qui sont d'ailleurs très violents, ils se battent par exemple et tapent la personne qui dort à leurs côtés ce qui peut conduire à des hématomes, des fractures…

Ces patients ont une lésion de la région qui empêche de bouger pendant les rêves et nous avons démontré que cette lésion est associée au développement de la maladie de Parkinson dans un cas sur deux. Nous savons traiter le symptôme en restaurant le verrou, pour protéger les patients et leurs conjoints, hélas, nous ne savons pas encore traiter la neurodégénérescence des cellules du cerveau qui conduit à la maladie de Parkinson.

Le cas des insomniaques, qui représentent 9 % des français, est également très intéressant. Ils disent qu'ils ne dorment pas de la nuit, or quand nous monitorons leur sommeil, nous enregistrons des ondes de sommeil. **Ce qui signifie qu'ils dorment. Cela signifie qu'ils dorment sans le savoir.**
Ils ont des pensées en permanence pendant leur sommeil, des ruminations. Notre hypothèse, ce n'est pas qu'ils ne dorment pas, c'est qu'ils ne perdent pas conscience pendant le sommeil. Les somnifères seraient juste des anesthésiques de la conscience. Ils sont en sommeil profond mais ils ne rendent pas comptent qu'ils dorment. Les insomniaques surestiment leur temps d'éveil nocturne, une étude a montré que les circuits d'éveil ne sont pas désactivés alors que les circuits du sommeil se sont mis en route… Or pour dormir, normalement les systèmes d'éveil sont bloqués pour déclencher les systèmes de sommeil.

A propos du Professeur Isabelle Arnulf

Isabelle Arnulf, chef de service des pathologies du sommeil à la Pitié Salpêtrière à Paris, et chercheuse à l'ICM dans l'équipe de Marie Vidailhet et de Stéphane Lehéricy qui a pour objectif d'étudier les réseaux corticaux et sous-corticaux mis en jeu dans le contrôle moteur et dans l'apprentissage normaux et pathologiques chez des patients sains et d'autres souffrant de troubles moteurs tels que la dystonie, le syndrome des mouvements en miroir et la maladie de Parkinson. Elle a fait des troubles comportementaux pendant le sommeil (somnambulisme, terreurs nocturnes et gestes violents en sommeil paradoxal) son cheval de bataille.