



## Acétylcholine

L'acétylcholine est un neurotransmetteur qui influence la **mémoire à long terme**, la **motivation**, l'**attention** ou encore l'**agressivité**. Libéré en nombre pendant le sommeil, il est donc très impliqué dans l'**apprentissage**.

## Cortisol

Le cortisol est une hormone de la famille des glucocorticoïdes, synthétisée à partir du cholestérol, et libérée sous l'**effet du stress** pour procurer de l'énergie, comme l'adrénaline. Elle atteint son maximum le matin et son minimum dans la nuit, ce qui explique en partie la baisse de **performance physique et cognitive** à ce stade de la journée. À dose réduite, elle augmente la consolidation de la **mémoire** et a un effet positif sur la récupération des données conservées par la mémoire émotionnelle. La solitude augmente le taux de cortisol.

## Dopamine

La dopamine est « le **neurotransmetteur du bonheur** ». Lorsque nous synthétisons d'importantes quantités de dopamine, nous sommes davantage positifs. La dopamine est également impliquée dans le **mouvement** ; la maladie de Parkinson se caractérise par une déficience de ce neurotransmetteur. La **réflexion et la mémoire de travail** se nourrissent de dopamine, synthétisée à partir de protéines. La dopamine serait activée par la **prise de risque**, le sexe et les drogues. Le niveau de dopamine dans le cerveau des ados est différent des adultes. Les adolescents sont davantage sensibles aux effets plaisants de l'alcool, de la nicotine et les drogues ; moins sensibles aux effets déplaisants. La dopamine donne **envie de faire et d'expérimenter**. La caféine ou le chocolat sont deux substances légales qui influencent la synthèse de dopamine. Le **sport** favorise aussi sa fabrication.

## Ocytocine

L'ocytocine est une hormone présente en plus grande quantité chez les femmes. Sa production est augmentée lors du **rapport sexuel**, de la **grossesse** et des **relations sociales**.

## Sérotonine

La sérotonine est un neurotransmetteur issu du tryptophane et un neuromodulateur aux effets multiples. On a constaté qu'il était présent en faible quantité chez les délinquants, et en forte quantité chez les dirigeants. La **colère** est en partie liée à un bas niveau de sérotonine. Les **facteurs qui font baisser le niveau de sérotonine** : la séparation, la perte, le manque de relations sociales, l'absence de contacts physiques, les pensées négatives. Les **facteurs qui augmentent le niveau de sérotonine** : les relations sociales, les contacts physiques, la passion amoureuse, les pensées positives, le sport, l'alimentation.

## Adrénaline (épinéphrine)

L'épinéphrine (ou l'adrénaline) est une hormone, ou un neurotransmetteur, lié au **stress**, au **risque**, à l'**excitation**. Elle permet de fournir au corps suffisamment d'**énergie pour affronter une situation** vécue comme urgente. La perte ou la séparation engendrent une augmentation de l'épinéphrine qu'accompagne un décroissement de sérotonine et de certaines dopamines. C'est un facteur majeur de dépression. Le **contact physique** permet de rassurer, de faire baisser l'adrénaline et d'augmenter la sérotonine et les dopamines.

## Endorphine

L'endorphine est une opiacée naturelle, produite par la glande pituitaire, qui agit comme un **antidouleur**. Les sportifs libèrent des endorphines, ce qui leur permet de **maintenir des efforts importants**. La quantité d'endorphines continue à être très élevée 45 minutes après un effort physique de 30 minutes environ. Étudier après un effort physique modéré (jogging, cyclisme, natation) est donc une très bonne idée pour associer étude et plaisir (comme pour stimuler les capacités cognitives).

## GABA

La GABA, ou Acide Gamma-aminobutyric, est un neurotransmetteur inhibiteur synthétisé à partir du glutamate. **Être caté** par la lecture d'un livre au point d'en oublier le reste est en partie due à la synthèse de GABA.

## Mélatonine

La sécrétion de mélatonine, appelée « **hormone du sommeil** », est **liée à l'intensité de la lumière naturelle**. Certaines dépressions comme l'apathie et l'humeur seraient associées à la mélatonine (ex. : dépressions hivernales chroniques). Il est conseillé de s'exposer davantage à la lumière naturelle en journée, d'éviter les néons et de diminuer les sources de lumière en soirée pour envoyer au cerveau le signal que la nuit approche. Une alimentation à base de noix/noisettes améliorerait la synthèse de mélatonine. Les ados ont un niveau trop bas de mélatonine. Cela explique qu'ils veillent et se lèvent tard.