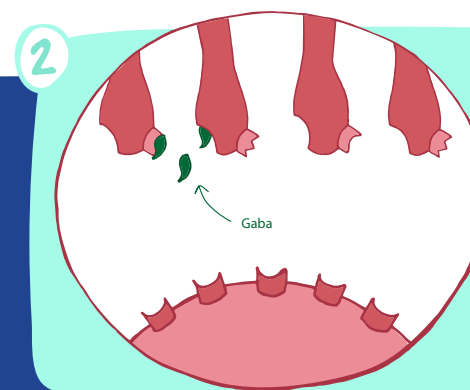
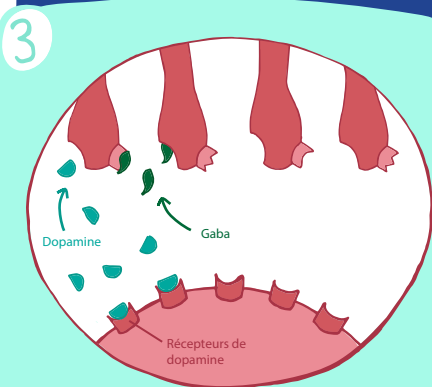


Fonctionnement normal

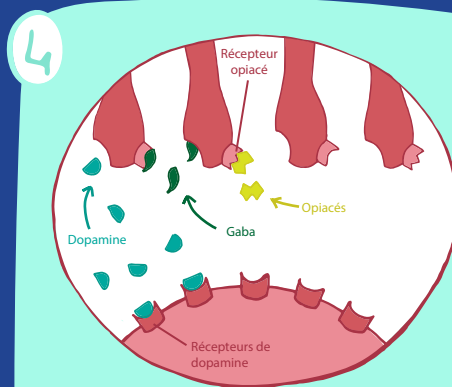
La dopamine est un neurotransmetteur, une molécule produite et libérée par les cellules nerveuses. Elle est principalement impliquée dans la sensation de plaisir.



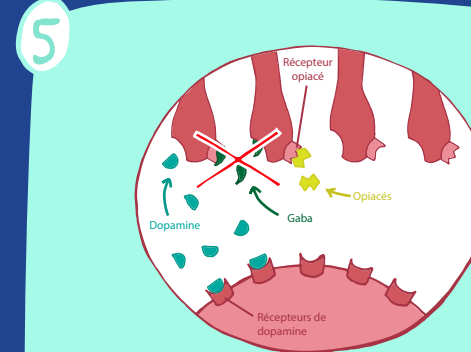
Le GABA, un autre neurotransmetteur, régule la libération de la dopamine.



Quand la dopamine est libérée, elle va se fixer sur les récepteurs à dopamine

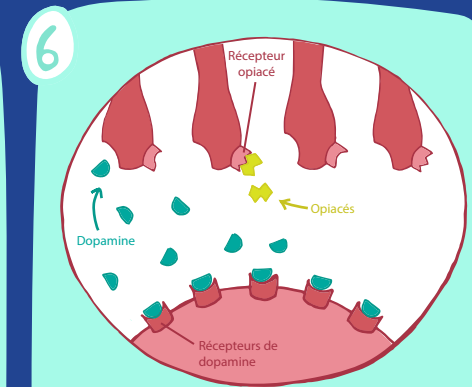


L'organisme a ses propres opioïdes, les endorphines, un nom venant d'ENDOgène (c'est-à-dire de l'intérieur) et MORPHINE, et signifie donc les opiacés de l'intérieur du corps. Il existe également dans le corps des récepteurs spécifiques de ces endorphines.



Que se passe-t-il quand on consomme des opiacés ?

La morphine et l'héroïne sont des agonistes des récepteurs aux endorphines/opioïdes, c'est-à-dire qu'ils vont se fixer dessus et imiter l'action des endorphines. Cela entraîne une diminution de la libération de GABA et, par conséquent, une augmentation de la libération de dopamine, entraînant une augmentation de la sensation de plaisir.

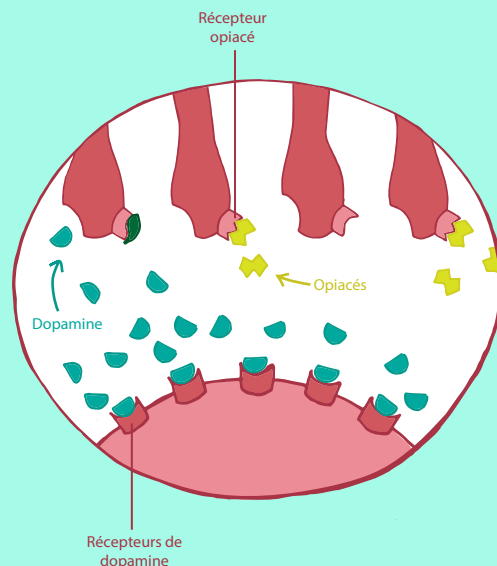


Il existe 3 types de récepteurs opioïdes : mu, kappa et delta. Lorsqu'ils sont activés avec un agoniste comme la morphine et l'héroïne cela entraîne une diminution de la sensation de douleur.

7

Que se passe-t-il lors d'une overdose ?

La surdose désigne littéralement la prise d'une dose excessive d'une substance, d'opiacés dans notre cas. Si les opiacés se lient à un trop grand nombre de récepteurs, une surdose survient avec une diminution de la fréquence respiratoire voire un arrêt respiratoire.

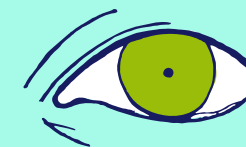


8

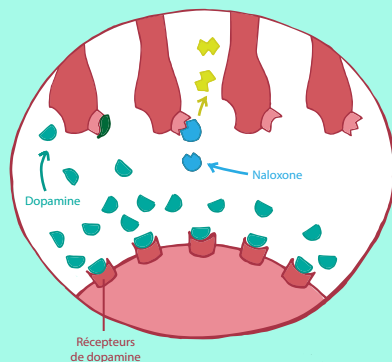
L'action sur les récepteurs delta et mu a également pour conséquence de réduire la sensibilité des centres respiratoires du tronc cérébral. Ainsi, s'ils sont fortement activés par l'arrivée d'opiacés dans le cerveau, la capacité de l'organisme à détecter correctement les niveaux de dioxyde de carbone dans l'organisme va être perturbée.

La fréquence respiratoire finit par diminuer mais le corps ne va pas réagir à temps. A moins de huit respirations par minute, c'est la dépression respiratoire. A très forte dose, il peut même y avoir un arrêt respiratoire.

Comme les récepteurs aux opiacés ont une action sur certains types de cellules musculaires, leur activation va provoquer, entre autres, un rétrécissement de la pupille. C'est ce qu'on appelle le myosis.



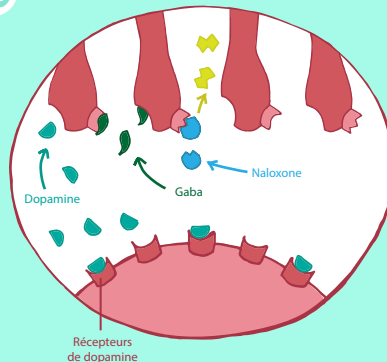
9



L'action de la naloxone

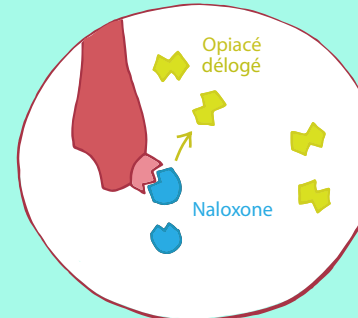
La naloxone est un antagoniste des récepteurs aux opioïdes. Elle va, comme les opioïdes, se fixer sur ces récepteurs, mais elle aura une action opposée. De plus, elle a une affinité plus grande, c'est-à-dire qu'elle va expulser les opiacés des récepteurs pour prendre leur place.

10



Ainsi le GABA reprend son rôle et régule à nouveau le flux de dopamine.

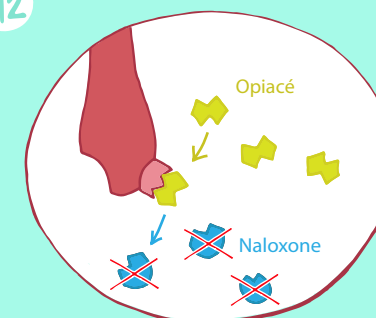
11



Remorphinisation secondaire

ATTENTION : La naloxone détache les opiacés du récepteur mais n'élimine pas les opiacés de l'organisme. La naloxone a une durée d'action plus courte que celle de la plupart des opiacés. Quand il y a beaucoup d'opiacés dans l'organisme et une fois que les effets de la naloxone s'estompent, les opiacés peuvent s'accrocher à nouveau aux récepteurs opiacés et la personne risque à nouveau la surdose.

12



Ceci est appelé remorphinisation secondaire. Il est donc indispensable que le patient soit pris en charge par les services d'urgence. Il est également conseillé de ne pas consommer à nouveau des substances opiacées même si des symptômes de manque apparaissent.