

Essai de vulgarisation

Pourquoi bâillons-nous ?

voir le site internet : <http://www.baillement.com>

walusinski@baillement.com

Le bâillement est un comportement d'allure réflexe : son déclenchement est involontaire, mais une fois enclenché, la volonté peut en moduler le cours. **Le bâillement est interprété comme mécanisme visant à accroître la vigilance.**

Comment se déclenche un bâillement ?

Plusieurs hypothèses existent actuellement. Aucune n'a actuellement de démonstration prouvée... En voici une : les variations de tonus des muscles des mâchoires et de la nuque sont perçus par les structures nerveuses du tronc cérébral (le cerveau archaïque dévoué au contrôle des fonctions gérant l'intendance de notre vie ou homéostasie). Au réveil ou lors d'une baisse de vigilance par ennui ou fatigue, ces modifications de tonus déclenchent, de façon réflexe, la contraction des muscles des mâchoires, du diaphragme. Si le tronc et les membres se contractent, on parle d'une pandiculation. Les nerfs qui commandent les muscles des mâchoires, du pharynx et du cou envoient et reçoivent des influx vers les structures du tronc cérébral responsables de notre éveil. C'est ainsi que serait stimuler la vigilance.

Il n'existe pas de centre nerveux strictement défini pour ce comportement. Les structures anatomiques nommées hypothalamus et tronc cérébral sont indispensables à son apparition. Présent chez tous les vertébrés, son existence au sein d'espèces au cerveau rudimentaire comme les reptiles montre que son origine est extrêmement ancienne dans l'arbre de l'évolution. Il témoigne de la survivance de réflexes archaïques chez l'homme malgré l'extrême développement de son cerveau. Il apparaît très tôt au cours de la vie foetale, en parallèle avec les mouvements de succion - déglutition, et se voit dès douze semaines de grossesse à l'échographie.

Comment expliquer la contagion du bâillement ?

La contagion, ou mieux la réplication, du bâillement n'existe que chez les primates humains et nécessite les fonctions des régions fronto-temporales qui viennent "chapeauter" les autres structures ci-dessus décrites. Des pathologies des lobes frontaux (le cerveau des comportements) s'accompagnent également de phénomènes d'imitation involontaire ou mimétisme. Le bâillement se rapproche de ces anomalies neurologiques du comportement, c'est à dire qu'il correspond à une imitation comportementale non inhibée contrairement à l'observation d'autres comportements qui eux le sont. La réplication du bâillement serait une forme d'empathie involontaire, véritable synchronisateur d'états de vigilance entre plusieurs personnes.

Un peu de neurophysiologie

Le bâillement met en jeu différents neuromédiateurs au niveau des structures anatomiques décrites ci-dessus, c'est à dire des messagers entre groupes de neurones : les plus importants et indispensables sont la dopamine (c'est ce médiateur qui fait défaut dans la maladie de Parkinson; ceci explique la disparition du bâillement chez ces malades)

et l'ocytocine. Mais interviennent aussi la sérotonine et l'acétylcholine. Les médicaments qui modifient les concentrations de ces médiateurs modifient le bâillement. Ainsi les médicaments comme Prozac, Deroxat, utilisés pour soigner des états dépressifs et qui augmentent la concentration en sérotonine, déclenchent des salves de bâillements inappropriés chez certains patients. Les médicaments qui calment le mal des transports, diminuent les bâillements (effet comparable à celui de l'atropine qui inhibe l'effet de l'acétylcholine)

L'excès de bâillements

L'excès de bâillements peut être un symptôme révélant une maladie du cerveau, notamment touchant le tronc cérébral. Par exemple, au cours d'un coma lié à une augmentation de la pression (quelque soit la cause) dans la boîte crânienne, l'apparition de salves répétées de bâillements témoigne d'une compression du tronc cérébral dans le trou occipital (l'orifice par où la moelle épinière sort de la tête). Ceci est un indice d'une mort prochaine sans levée rapide de cette hyperpression. Sans cette gravité, des bâillements répétés peuvent annoncer une migraine, un malaise vagal, le mal des transports. On les retrouve associés à des pertes de contact avec la réalité et des épisodes de somnolence dans certaines formes d'épilepsie, notamment temporale. Enfin, l'excès de bâillements, survenant par salves de 10 à 30 successifs, peut-être une maladie propre, forme particulière ou momentanée de la maladie des tics chroniques. Mais actuellement, devant un excès de bâillements, survenant par salves, il faut d'abord penser à un effet secondaire désagréable, lié à la prise de médicaments (nombreux et sans doute pas tous répertoriés).

Pourquoi s'intéresser au bâillement ?

Le bâillement représente un modèle tout à fait pertinent pour comprendre des bases des comportements, tant sur le plan des neurotransmetteurs que sur le plan anatomique. Son ancienneté phylogénétique montre l'intérêt de l'étude de la neurophysiologie sous l'angle de la phylogénèse.