

Article Cerveau & Psycho / mars 2017

Christina Zelano / The Journal of Neuroscience, 07/12/2016

Nasal respiration entrains human limbic oscillations & modulates cognitive function

Jay Gottfried, prof de neurologie à l'université **Northwestern** (USA) montre que la respiration synchronise l'activité de plusieurs régions cérébrales, ce qui entraîne des fluctuations cognitives.

L'amplitude moyenne du potentiel électrique mesuré via des électrodes implantées dans le cerveau d'un patient

- oscille au rythme du souffle dans le **cortex olfactif**
- création d'ondes thêta (hautes fréquences) à chaque inspiration dans **l'hippocampe** (mémoire) et **l'amygdale** (émotion).

La phase « inspiration par le nez » stimule des capacités cognitives = mémorisation & reconnaissance.

Richard Cross : ce qu'on obtient dans la respiration consciente des méthodes psycho-corporelles (yoga ou autre...)

Le **danger** nous fait perdre ces stimulations car il nous fait respirer différemment : l'inspiration devient une aspiration augmentée pour la survie et on passe de l'inspir/nez à l'inspir/bouche ouverte. Or, les effets disparaissent si les participants respirent par la **bouche**. **Les participants doivent respirer par le nez** pour activer les terminaisons sensorielles de l'olfaction dans la cavité nasale > cortex olfactif > hippocampe & amygdale.

Richard Cross : Voilà pourquoi je dis qu'un chanteur n'a « besoin que d'un neurone pour chanter » !

Et je crois que le **moment de l'expiration** par la bouche stimule plutôt la **détente** & la fonction anti-douleur. Recherche à trouver dans ce sens