

Cohérence Cardiaque : une solution à la gestion du stress.

C'est un fait sur lequel on ne peut plus fermer les yeux : le Stress est le mal du siècle. Selon une étude¹, il tuerait près de 2 millions de personnes par an dans le monde. En Europe, le stress est responsable de près de la moitié des arrêts de travail². Bien qu'un certain niveau de stress soit nécessaire à la vitalité de notre organisme, il peut vite devenir néfaste. En effet, un stress qui perdure dans le temps et devient chronique peut avoir de graves répercussions physiques et mentales. En Europe 1 personne sur 4 souffre du stress au travail³, et 3 personnes sur 4 en France⁴. D'après nombre d'études^{5 6 7}, les conséquences peuvent être importantes tant sur la santé de l'individu (fatigue, cancers, ulcères, hypertension, maladies cardiaques, asthme, eczéma, diabète, etc.) que sur le fonctionnement de l'entreprise (désinvestissement, baisse de la productivité, absentéisme⁸, prise en charge de soin coûteux, etc.). Le stress est complexe et tabou voire confidentiel mais nous ne pouvons plus reculer, il doit être pris en compte dans les entreprises comme dans la sphère privée et sociale.



Agir face au Stress ?

Définition : Le stress recouvre l'ensemble des réactions physiologiques, comportementales et émotionnelles de l'organisme pour faire face à une situation contraignante. L'Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au travail définit qu'un état de stress survient lorsqu'il y a déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes que lui impose son environnement et la perception qu'elle a des ressources pour y faire face⁹.

Un peu de physiologie : le cœur est un organe musculaire. La fréquence de contraction du cœur est principalement régulée par le système nerveux autonome (SNA) subdivisé en deux types d'influences **antagonistes** mais qui fonctionnent en **synergie**. Une influence « Sympathique » qui tend à accélérer la fréquence des battements cardiaques et l'autre dite « Parasympathique » qui la freine. Toutefois, il est possible de contrôler sa propre activité cardiaque. Comment ? Tout simplement par la maîtrise de la respiration, qui a une influence



Contrôler son cœur, c'est possible !

importante sur la rythmicité du cœur. Ce phénomène de contrôle est appelé : l'arythmie sinusale respiratoire (ASR)¹⁰. L'inspiration profonde engendre une élévation de la fréquence cardiaque (FC) alors que l'expiration va tendre à la diminuer. Cette adaptation physiologique provoquée par l'ASR peut être représentée par un va et vient permanent sous forme ondulatoire (vague) de la FC instantanée : il existe donc une forte corrélation entre l'activité cardiaque et l'activité respiratoire.

¹ <http://santeplus.bloguez.com/santeplus/553604/Deux-millions-de-victimes-chaque-ann-e-Le-stress-aussi-tue>

² Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au travail. http://osha.europa.eu/fr/topics/stress/index_html

³ 3^{ème} enquête européenne sur les conditions de travail (2000) réalisée par la Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail. <http://www.inrs.fr/dossiers/stress.html>

⁴ Etude IFOP (2007) <http://www.travail-solidarite.gouv.fr>

⁵ <http://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/0801/08012301>

⁶ Karasek, R.A. & Theorell, T. Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life. NY, Basic Books, 1990.

⁷ Paoli, P. et Merlié, D., Third European Working Conditions Survey 2000, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Office for Official Publication of the European Communities, Luxembourg, 2001.

<http://eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0121.htm>

⁸ <http://www.em-consulte.com/article/72893>

⁹ Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au travail. http://osha.europa.eu/fr/topics/stress/definitions_and_causes

¹⁰ Bernardi et al. (2001). Modulatory effects of respiration. Auton Neurosci, 90, 47-56.

Reprendre le contrôle (la cohérence cardiaque) : la cohérence cardiaque est définie comme un état dans lequel la variabilité de la fréquence cardiaque (VFC) devient sinusoidale et régulière. Elle peut être obtenue par le contrôle actif de la respiration (exemple, par des inspirations et expirations amples et périodiques) entraînant une synchronisation des activités respiratoires et cardiaques. Cette harmonisation conduit à un état de relaxation de l'organisme par son effet d'équilibre sur le système nerveux autonome qui induit une meilleure gestion des émotions.



Soulager son Stress

Mieux gérer son stress au quotidien devient possible, encore faut-il les bons moyens !

Pour cela plusieurs méthodes existent dont : le coaching personnel, la méditation, la relaxation, la sophrologie, l'hypnose et le biofeedback (qui est d'un intérêt grandissant et attesté médicalement¹¹).

Biofeedback : c'est le retour de bio-information (ex : activité de sa propre variabilité cardiaque). Cela permet de prendre conscience que la respiration et la concentration sont les clefs du contrôle sur soi par leur action sur l'équilibre du SNA (Sympathique / Parasympathique). Comme toute méthode, elle passe par un apprentissage du rythme respiratoire et peut s'effectuer avec des capteurs appropriés (ex : capteur d'onde pouls ou ECG) et des logiciels de biofeedback. Les outils orientés vers la cohérence cardiaque sont peu nombreux. On peut citer entre autres le StressEraser¹² qui est un appareil de poche avec écran de visualisation ou des logiciels sur PC^{13 14 15}.

StressEraser est un dispositif qui aide l'utilisateur à synchroniser sa respiration sur les fluctuations de la fréquence cardiaque pour entrer dans un biorhythme calme et bienfaisant pour lutter contre les effets du stress quotidien¹⁶. L'utilisation de cet instrument a permis de montrer scientifiquement :

- une diminution du stress au travail¹⁷
- une réduction du stress lié à la grossesse¹⁸
- une amélioration de la qualité du sommeil et l'élimination des insomnies^{19 20}
- une réduction des états anxieux²¹ et notamment des troubles de stress post-traumatique²²



Plus d'infos sur :
www.body-serenite.com

Cas concret : utilisé par les alpinistes de l'Expédition Aconcagua²³, il permet à ces sportifs de l'extrême de travailler la relaxation au repos pour améliorer leur forme et réduire leur stress avant les ascensions.

¹¹ Servant, D. et al. (2009). Heart rate variability. Applications in psychiatry. L'Encéphale, 35(5), 423-428.

¹² <http://www.body-serenite.com>

¹³ Symbioline : <http://www.symbiofi.com/fr/produits/symbioline?gclid=CPGs1Maf5KYCFQsTfAoduGe46A>

¹⁴ Heart Tracker : <http://www.biocomtech.com/stress-management-tools>

¹⁵ CardioSense Trainer : <http://www.complete-coherence.com/index.php/assessment/cst>

¹⁶ Calm in your palm: biofeedback device promises to reduce stress http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=1604843

¹⁷ Kennedy, J. et Pretorius, M. (2008). Integrating a Portable Biofeedback Device into Call Centre Environments to Reduce Employee Stress: Results from Two Pilot Studies, J. Workplace Beh. Health, 23(3), 295-307

¹⁸ An evaluation of a cardiorespiratory biofeedback approach for the treatment of pregnancy-induced hypertension <http://gradworks.umi.com/33/88/3388924.html>

¹⁹ Ebben, MR, Kurbatov, V et Pollak, CP (2009). Moderating Laboratory Adaptation with the Use of a Heart-Rate Variability Biofeedback Device (StressEraser). Appl Psychophysiol Biofeedback. <http://www.springerlink.com/content/qw15769q82831x9x/>

²⁰ Use of a Portable Biofeedback Device to Improve Insomnia in a Combat Zone, a Case Report

<http://www.springerlink.com/content/r7753r2m60730827/>

²¹ Sherlin, L, Gevirtz, R, Wyckoff, S, & Muench, F (2009). Effects of Respiratory Sinus Arrhythmia Biofeedback Versus Passive Biofeedback Control, International Journal of Stress Management, Vol. 16, No. 3, 233-248.

<http://stresseraser.com/pdfs/publications/Effects%20of%20Respiratory%20Sinus%20Arrhythmia%20Sherlin.pdf>

²² The Effects of Respiratory Sinus Arrhythmia Biofeedback on Heart Rate Variability and Posttraumatic Stress Disorder Symptoms: A Pilot Study <http://www.springerlink.com/content/e23w57825kw11258/>

²³ Expe 3^{ème} Pôle –Aconcagua 6962m ; <http://www.wix.com/expe3emepole/expedition-en-aconcagua>