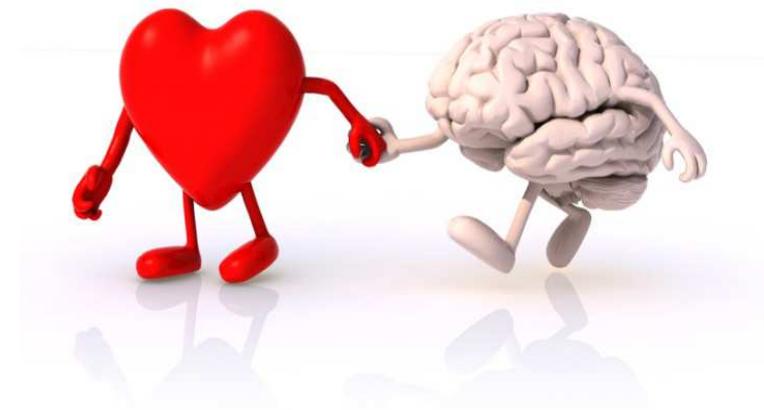


ATELIER DE COHÉRENCE CARDIAQUE :

*COMPRENDRE
ET APPRENDRE À PRATIQUER*



Sylvain LAUTIER

Psychologue

INTRODUCTION:

Nous allons vous présenter : une **technique de respiration** qui permet de vous aider à développer votre **harmonie** et votre **bien-être dans votre quotidien...** dans votre **corps** ainsi que dans votre **esprit**.

Cette technique à été diffusé par le Dr David O'hare médecin canadien d'origine exerçant en France



PLAN

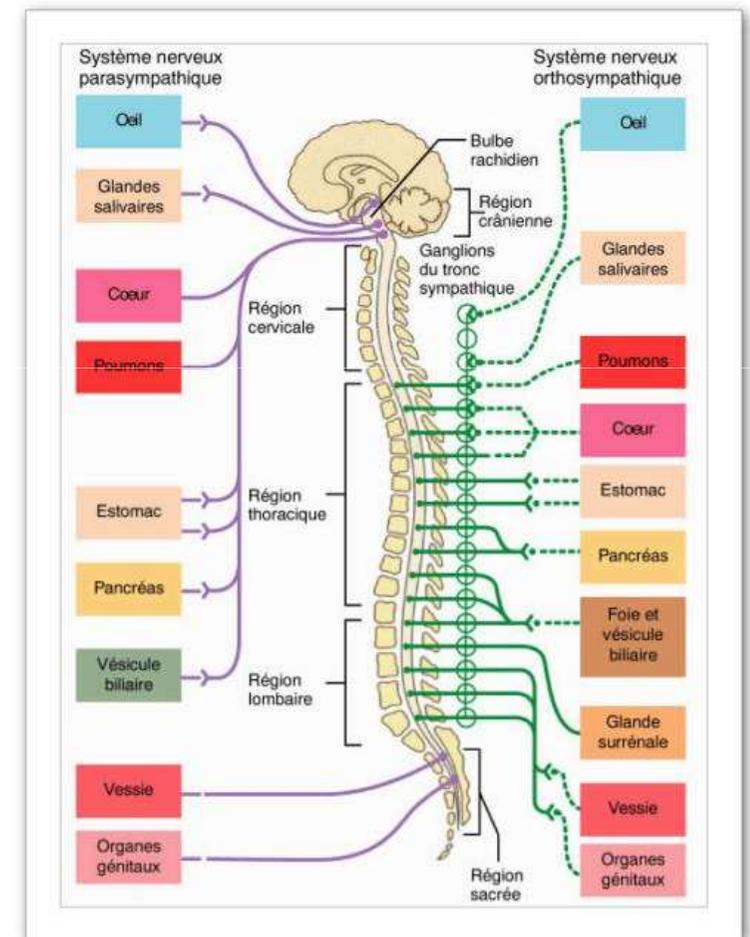
- Introduction:
- Système nerveux autonome
- Le cœur:
 - Le chaos cardiaque
 - La variabilité cardiaque
 - La cohérence cardiaque
 - La résonance cardiaque
 - Les effets de la cohérence cardiaque
- La méthode
- Pratique en groupe
 - Outils pour pratiquer



LE SYSTÈME NERVEUX AUTONOME (SNA)

Définition SNA : c'est la partie **involontaire**, **réflexe** et **automatique** qui gère la quasi-totalité des régulations et des adaptations de l'organisme.

- Participe aux processus impliquant les émotions et les sentiments.
- Il comporte deux sous systèmes, qui s'alternent:
 - (Ortho)sympathique
 - Parasympathique



LE SYSTÈME NERVEUX AUTONOME (SNA)

○ Le système nerveux (ortho)sympathique :

➤ PRÉPARATION À LA FUITE OU AU COMBAT:

- Mobilisant **les ressources, l'énergie et l'attention**
- Augmentations des neuro transmetteurs (**adrénaline ...**)
- **Accélère le cœur en vue d'augmenter le débit sanguin et sa pression** (la mise à disposition de l'oxygène et du glucose => muscles)



=> ACCELERATEUR

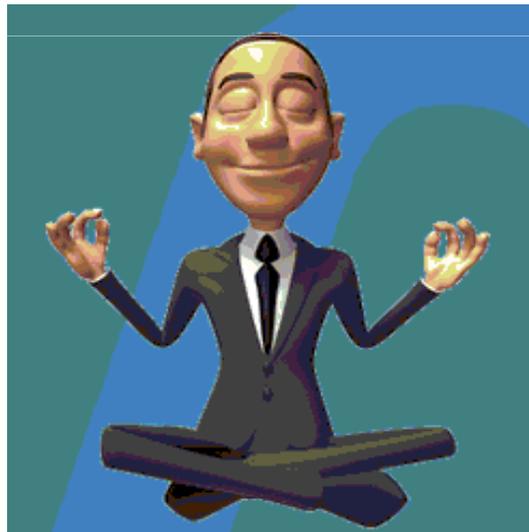


LE SYSTÈME NERVEUX AUTONOME (SNA)

- Le système nerveux parasympathique :

- Responsable du **repos**, de la **relaxation**, de la **restauration** et de la **reconstitution** des ressources.

Ce système calme et ralentit le cœur par **le nerf vague**



=> FREIN



LE CŒUR

- Il n'est pas une simple pompe !! ; il dispose d'un véritable cerveau avec **neurones, synapses, sécrétion de neurotransmetteurs** (50.000 neurones)*

Etudes et validités scientifiques :

+ de *13 000 études* autour de la cohérence cardiaque (ces 20 dernières années)



⇒ **Sortir de la dichotomie** qui privilégie soit la pensée, soit le cœur.

*(Armour J. A. Neurocardiology, Oxford University Press, 2004)



LA VARIABILITÉ CARDIAQUE

- Désigne la variabilité de la fréquence cardiaque ou variabilité du rythme cardiaque.

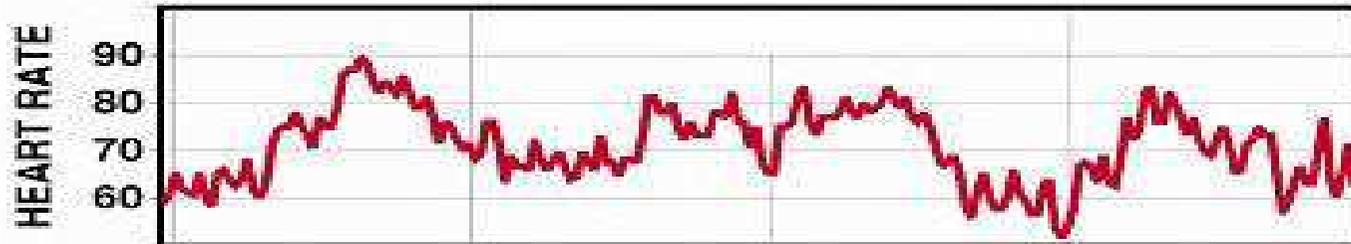


Ex : Prendre le pouls au poignet par exemple permet d'évaluer la fréquence cardiaque

=> représente imparfaitement « la réalité » car donne une moyenne du nombre de pulsation et que dans ce temps le cœur à accéléré et ralenti des dizaines de fois



1 – LE CHAOS CARDIAQUE



- L'environnement dans lequel nous vivons est **en constant changement**.
 - Les changements sont **aléatoires, imprévisibles, complexes**, l'environnement est chaotique (pensées, émotions, sentiments).

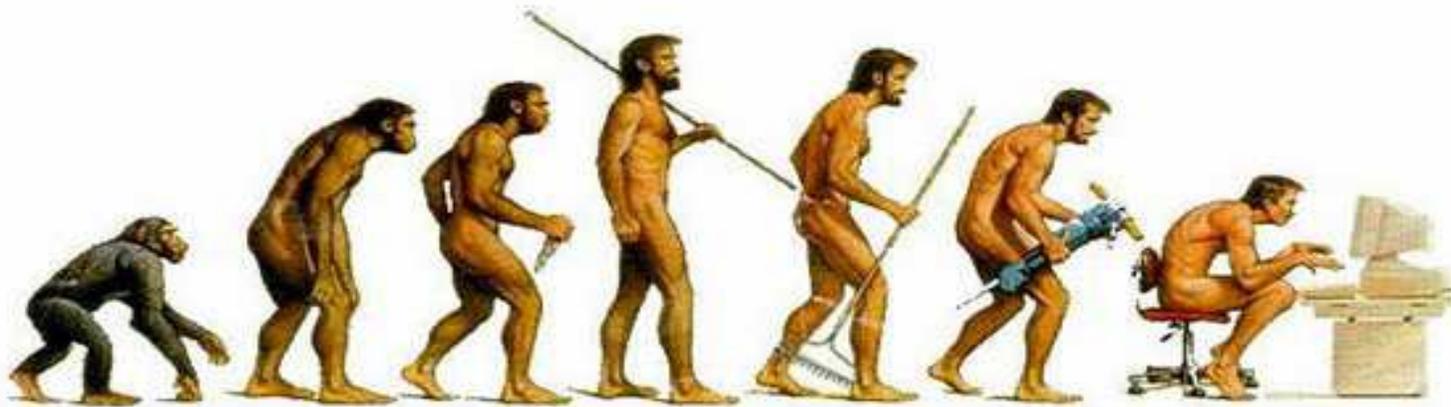
Le rôle du **SNA** est de maintenir le **milieu interne stable** pour préserver la vie.



1 – LE CHAOS CARDIAQUE

- Le chaos cardiaque observé est le témoin d'une rapide et d'une bonne adaptation du cœur, donc **de tout le système à l'environnement**

⇒ le chaos cardiaque est **l'état normal** : il a permis à l'espèce humaine de demeurer en vie au sein d'un environnement hostile et changeant.



2 - LA VARIABILITÉ CARDIAQUE



- la variabilité cardiaque est un **marqueur de santé**
 - L'importance de la variabilité cardiaque **se mesure à son amplitude**
 - Plus l'amplitude est **élevée**, plus l'état d'équilibre et de **santé** est important
 - Plus un cœur varie, plus il s'**adapte** et plus il est **capable de réagir**



2 - LA VARIABILITÉ CARDIAQUE

○ Ce qui **réduit** la variabilité cardiaque

- **L'âge** : diminution de 3 % de variabilité par année d'âge
- Les **maladies chroniques** : diabète, affections cardiovasculaires, cancers, maladies inflammatoires, obésité, les maladies de longue durée
- La **fatigue**
- Les **facteurs psychologiques** : stress, anxiété, dépression
- Certains **produits** : tabac, pollution, substances addictives, certains médicaments
- Le **style de vie** : surpoids, sédentarité, décalages horaires, manque de sommeil



2 - LA VARIABILITÉ CARDIAQUE

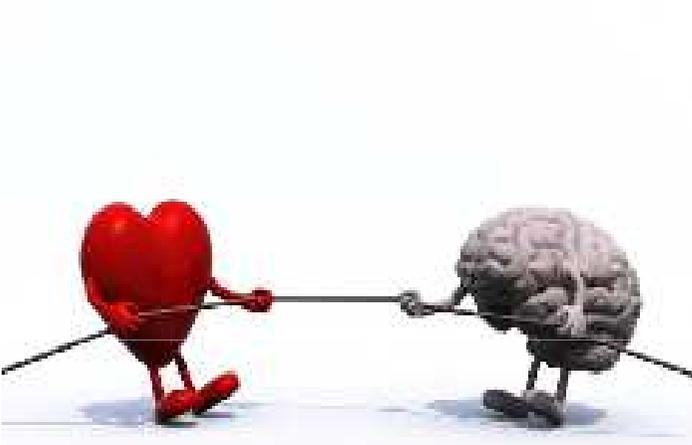


○ Ce qui **augmente** la variabilité cardiaque

- L'***exercice physique*** régulier
- Le ***repos***, les vacances, la relaxation
- La ***méditation*** et les pratiques équivalentes:
Mindfulness, yoga, Tai chi, prière, récitation
mantras, style de vie sain, régulier et équilibré,
alimentation équilibrée, hydratation suffisante,
de la joie, de l'amour et une sexualité
épanouie...



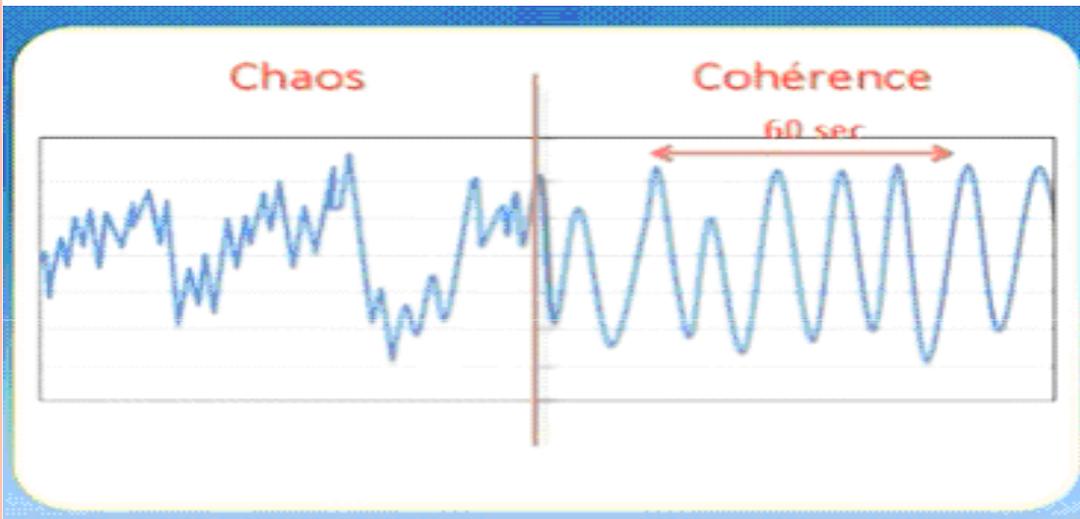
3 - LA COHÉRENCE CARDIAQUE (ARYTHMIE SINUSALE RESPIRATOIRE)



- La cohérence cardiaque c'est tout simplement la courbe de **la variabilité cardiaque** qui entre **en cohérence avec la respiration**.
 - Cet état est induit par la **volonté**
 - Il est **temporaire** et ne dure que le temps de la respiration rythmée
- L'état de cohérence cardiaque entraîne de nombreux effets:
 - physiologiques
 - biologiques
 - physiques
 - psychologiques



3 - LA COHÉRENCE CARDIAQUE



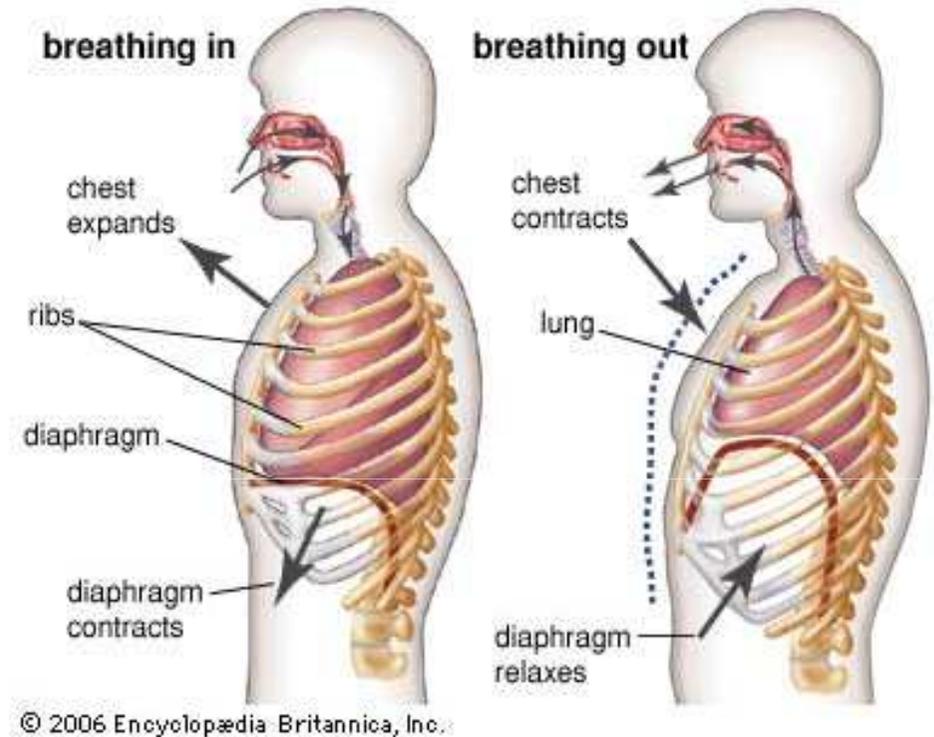
Les étapes pour rentrer en cohérence:

1. Chaos (état normal)
2. La variabilité cardiaque devient harmonieuse et douce
3. L'amplitude augmente
4. La variabilité cardiaque se synchronise avec la respiration

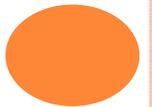


3 - LA COHÉRENCE CARDIAQUE

- Lorsqu'on **inspire**, le cœur **accélère**:
 - stimulation du système **(ortho)sympathique**
- Lorsqu'on **expire**, le cœur **ralentit**:
 - stimulation système **parasympathique**



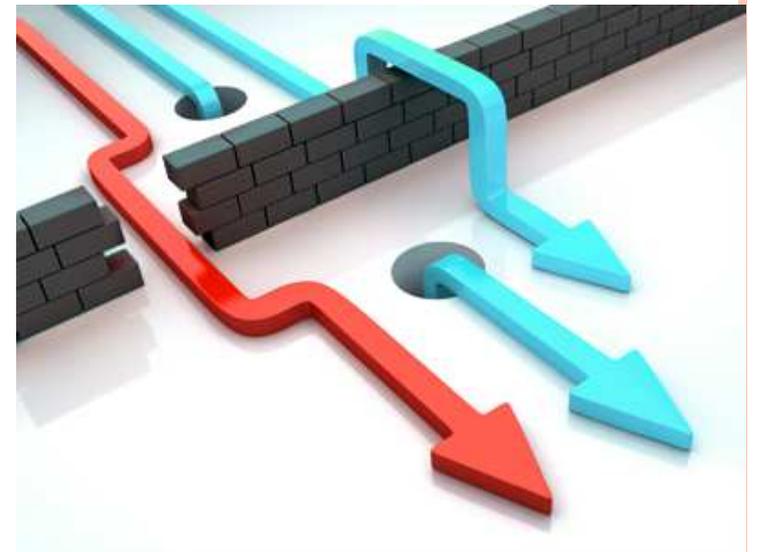
Ex : quand on a peur on inspire, on bloque brusquement l'inspiration et lorsque le danger est passé on se relâche avec un profond soupir



3 - LA COHÉRENCE CARDIAQUE

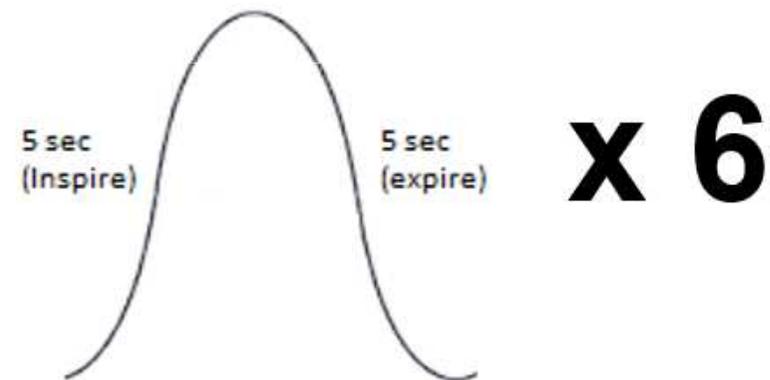
Il est donc **possible de contrôler** les accélérations et les ralentissements du cœur: **en contrôlant la respiration.**

- Nous possédons ainsi un **moyen détourné** pour **influencer** notre **SNA** que nous allons exploiter.



4 – LA RÉSONNANCE CARDIAQUE

- La résonance cardiaque est un état de cohérence cardiaque induite par une respiration à la fréquence de 6 respirations par minute (0,1 Hz)



4 – LES EFFETS DE LA COHÉRENCE CARDIAQUE

Les effets immédiats et fugaces:

- Augmentation de l'**amplitude** de la variabilité cardiaque
- La courbe devient **arrondie, régulière**



L'effet ressenti est un effet quasi immédiat **d'apaisement** et de calme, la **pression artérielle** et la **fréquence cardiaque** baissent doucement, la **sérénité** s'installe.



4 – LES EFFETS DE LA COHÉRENCE CARDIAQUE

Les effets immédiats et rémanents : démarrent pendant la séance et qui persistent pendant plusieurs heures (environ 4 à 6h)

- Baisse du **Cortisol** => principale hormone du stress
- Augmentation de la **DHEA** (DéHydroEpioAndrostérone) => hormone qui module le cortisol, hormone de jeunesse < avec l'âge
- Augmentation de **IgA** (ImmunoGlobulines A) => renforcement immunitaire
- Augmentation de la sécrétion **d'Ocytocine** => Hormone de l'amour et de l'attachement
- Augmentation du **facteur natriurétique** auriculaire => hormone sécrétée par le cœur pour moduler la pression artérielle
- Augmentation des **ondes alpha** => ondes cérébrales favorisent la mémorisation et l'apprentissage, interviennent dans la coordination, la communication et optimisent la gestion du cortex cérébral.
- Action favorable sur le nombre de neurotransmetteurs, **dopamine** => plaisirs, récompenses, **sérotonine** => prévention de la dépression et l'anxiété
- **Impression générale de calme**



4 – LES EFFETS DE LA COHÉRENCE CARDIAQUE

Effets à long terme :

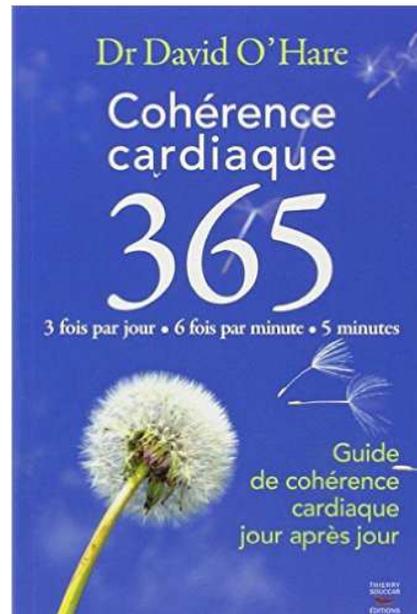
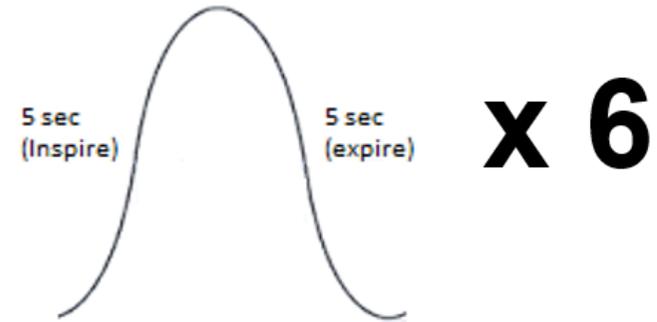
Si **pratique quotidienne et régulière** (effets cumulatifs). Ces effets apparaissent **7 à 10 jours après le début** et **persistent plusieurs semaines** après arrêt de la pratique.

Effets reconnus par la Recherche médicale :

- Diminution de **TA**
 - Diminution des **risques cardiovasculaires**
 - Diminution de **l'anxiété et de la dépression**
 - Meilleure **régulation du taux de sucre** chez les diabétiques
 - Réduction du périmètres abdominales et **perte de poids** chez les personnes obèses
 - Meilleure **récupération à l'effort**
 - Amélioration de la **concentration et de la mémorisation**
 - Diminution des troubles de **l'attention et de l'hyperactivité**
 - **Meilleure tolérance à la douleur, et diminution de la douleur.** Les effets sont particulièrement nets pour les douleurs neurologiques comme la migraine, les sciatiques et les névralgies.
 - Amélioration de la maladie **asthmatique**
 - Impact sur **la réduction de l'inflammation pathologique**, la CC pourrait ainsi participer à la **prévention de certaines maladies chroniques**
- 

365

- ❑ 3 x par jours
- ❑ 6 respirations par minute
- ❑ 5 minutes



3 X PAR JOUR

- Première séance **au lever:**

=> séance **la plus importante** car c'est le moment où la sécrétion de cortisol (corticosurréal) est la plus importante

- Si possible avant de déjeuner

- Importance de **ritualiser cet exercice** pour en sentir les bénéfices (lavage de dent)

Mesure du taux de cortisol salivaire avant / après CC

=> jusqu'à moins 20% (Institut de recherche Heartmath à Boulder Creek, Californie)



3 X PAR JOUR

- Deuxième séance, **quatre heure plus tard**

- **avant le repas de midi**

=> permet :

- un **recentrage** par rapport aux évènements de la matinée
 - De **préparer le repas et la digestion** (somnolence postprandiale)
 - De diminuer **l'activité du SNS** et augmenter **l'activité du SNP**
 - **Diminution** du deuxième pic de cortisol du début d'après-midi



3 X PAR JOUR

- Troisième séance **en milieu ou fin d'après-midi**
 - ***Pas facile à mettre en œuvre*** car se trouve à un moment où le temps est compté (fin de journée de travail, ...)
 - =>Possible de le pratiquer dans les moyens de transport

Séance importante car détermine la **soirée, sommeil** et le bénéfice à long terme de la CC.



3 X PAR JOUR

- Quatrième séance (optionnelle)
 - Pour **les journées longues**, qui commencent tôt ou finissent tard
 - Peut être ajoutée **en fonction de vos rythmes** de vie /besoins



6 respirations par minute

○ Pourquoi 6 ?

- Car **6 cycles de respiration par minute** est la ***fréquence de résonance*** maximale des systèmes cœur/poumon commun à l'espèce humaine qui procure l'augmentation optimale de l'amplitude de la variabilité cardiaque

⇒ **constante physiologique**

« C'est comme ça » comme 37° C est la température du corps



5 minutes

- Pourquoi 5 ?

- 5 minute est un **compromis entre plusieurs contraintes** :

⇒ **Apparition de pensées intrusives** au-delà de 5 min

⇒ Au delà de dix / quinze minutes ⇒ **pas forcément de bénéfices physiologiques supplémentaires**



Plus intéressant de **rajouter des séances supplémentaires**



LES PENSÉES INTRUSIVES

- Cet exercice est **de courte durée** justement pour éviter d'avoir à les gérer comme dans d'autres pratiques méditatives



Pour « **éviter** » d'être trop parasité :

=> focaliser son attention sur sa respiration

=>Reconnaitre ces pensées pour ce qu'elles sont...simplement des pensées



365

□ Pendant combien de temps pratiquer cette technique ?

- **Tout dépend** pendant combien de temps vous aimeriez *équilibrer votre vie, réduire votre stress, prendre de la distance* par rapport à vos difficultés, *optimiser vos décisions, augmenter votre intuition...*



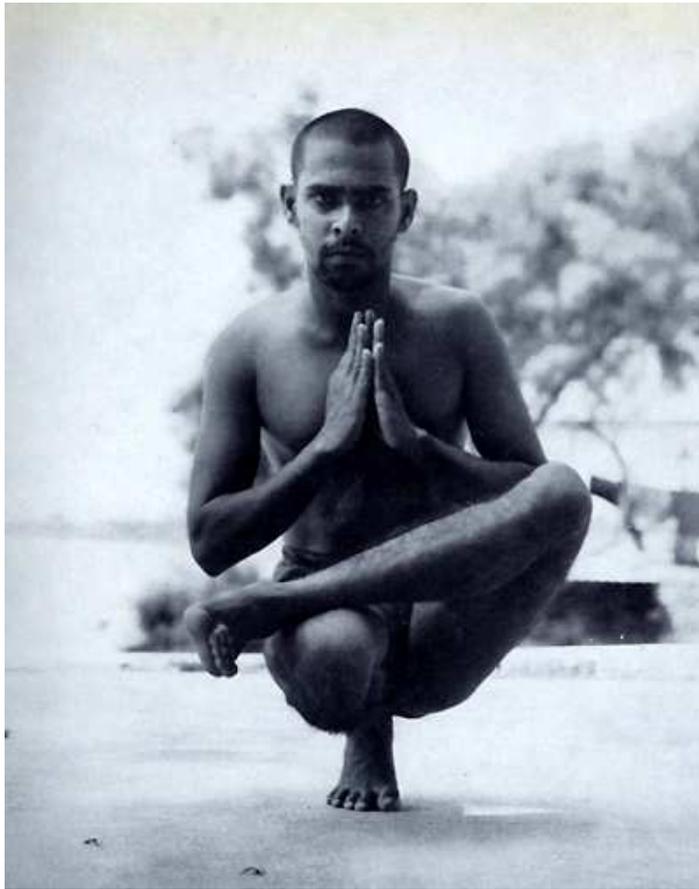
365

○ **L'environnement:**

- Calme / agréable
- Se poser dans un endroit où on sera tranquille et pas dérangé
- Musique ? => pas forcément nécessaire



365



○ **La posture:**

- ***Plutôt assis*** le dos droit en limitant les mouvements musculaires
- ***Debout*** ou ***en marchant*** pour les séances « intermédiaires » dans la journée
- ***La position allongée ne fonctionne pas*** bien pour des raisons anatomique et physiologique



365

○ **Mon Intention :**

- Pour quelle raison (bien être , calme...)



○ **Mon attention / concentration :**

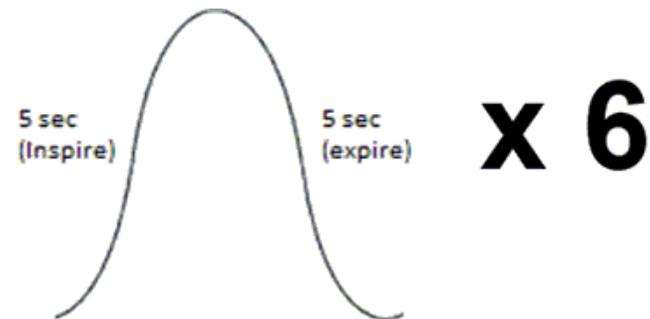
- Sensation / image mentale (vague, feuilles qui tombent, nuage...)



EN CAS D'URGENCE « 161 »

- En cas de situation d'inconfort / climat hostile etc...

- 1 fois
- 6 respirations par minute
- 1 minute



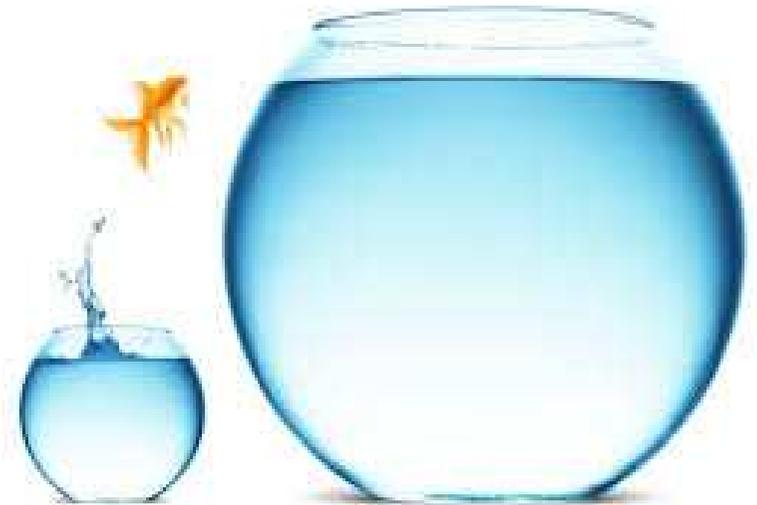
365

○ Conclusion

- Objectif : que **ces 2/3 séances** deviennent un besoin dans votre **quotidien**
- La qualité des résultats **dépend de l'implication** et de **l'application à pratiquer**

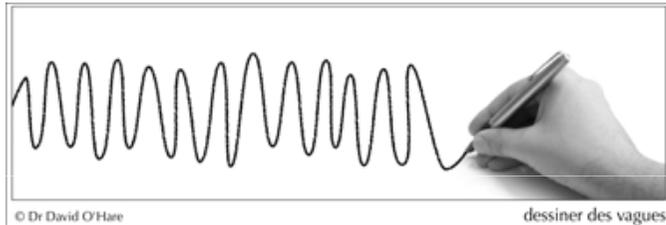
○ Le 365 est :

- un exercice **actif**
- se fait **en pleine conscience** (mindfulness)



OUTILS POUR PRATIQUER

- **Stylo :**



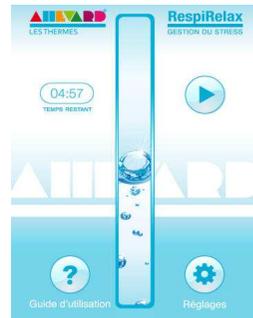
[5s (inspire)+5s (expire)] X 6 X 5 min = 300
(150 inspires ; 150 expires)



OUTILS POUR PRATIQUER

- Sur **smartphone** :

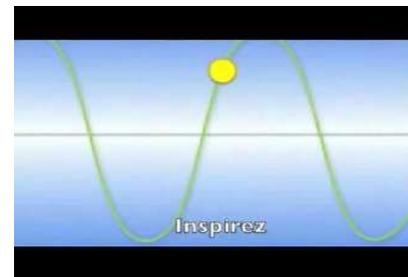
Iphone Respirelax :



Androïd Ma cohérence Cardiaque:

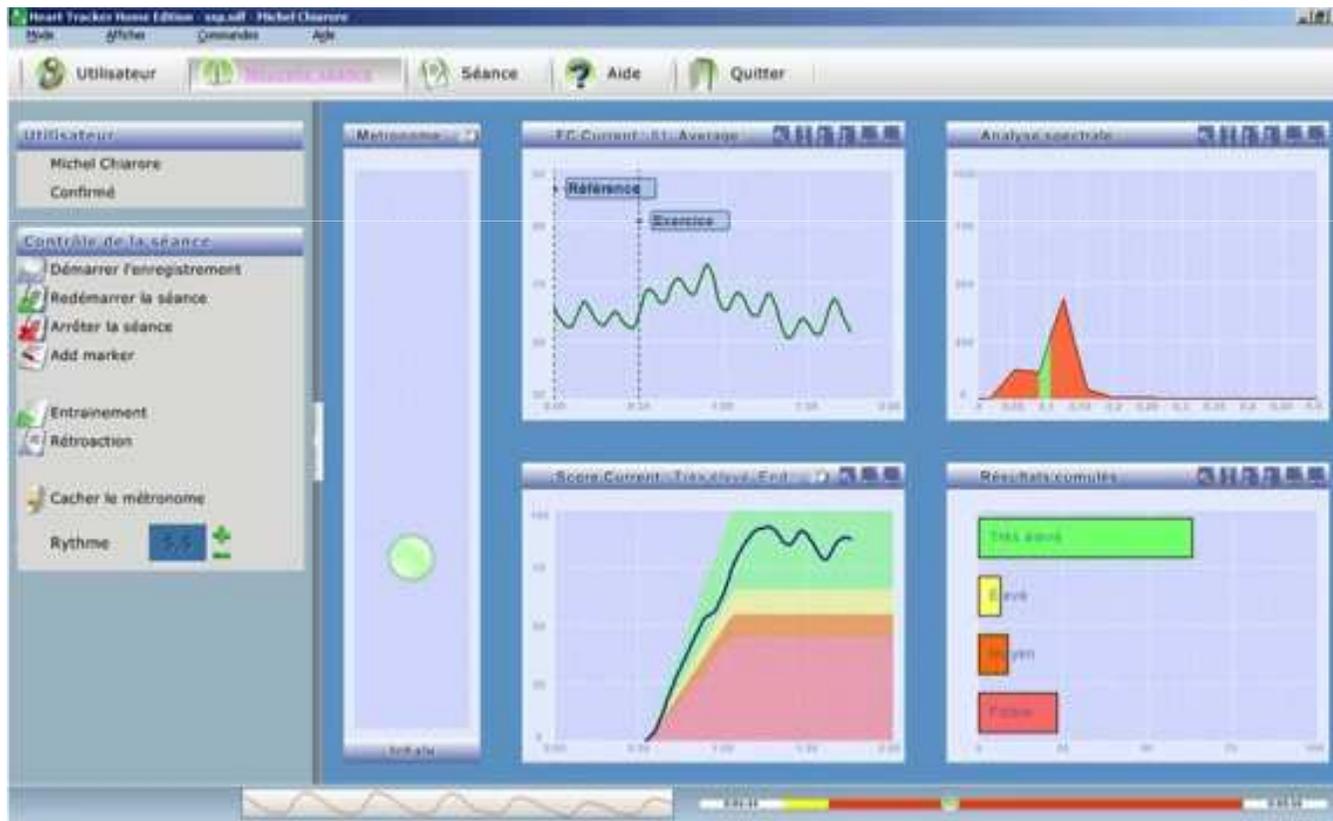


- Sur **youtube** :



LOGICIELS

- Heart Tracker (professionnel) :

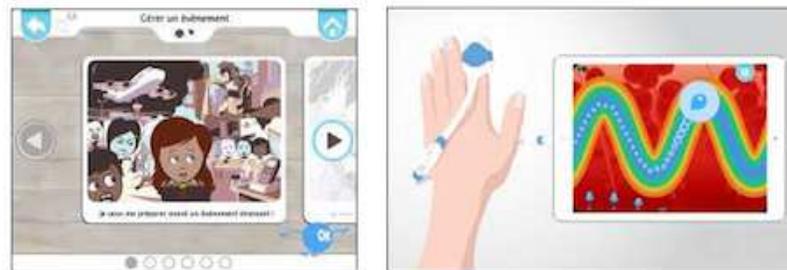


LOGICIELS

- **Mercurochrome :**



- **O'Zen :**



RÉFÉRENCES

- David S Schreiber : guérir
- David O'hare : 365
- Fédération Française de cardiologie (FFC)
- Association EMDR

