



LES BIENFAITS DE LA COHERENCE CARDIAQUE SUR LE STRESS ET L'ANXIETE

1/ INTRODUCTION

2/ LES BASES SCIENTIFIQUES DE LA COHÉRENCE CARDIAQUE.

- LE CERVEAU
 - LE CERVEAU ÉMOTIONNEL
 - LE NÉOCORTEX
- LE CŒUR
 - LE CŒUR CERVEAU
 - LA VARIABILITÉ CARDIAQUE
 - LE SYSTÈME NERVEUX AUTONOME
 - LA COHÉRENCE CARDIAQUE
- LES BIENFAITS DE LA COHÉRENCE CARDIAQUE

3/ LA PRATIQUE QUOTIDIENNE DE LA COHÉRENCE CARDIAQUE.

4/ CONCLUSION



Introduction

La cohérence cardiaque est une méthode qui donne des résultats remarquables sur le Stress, le Bien-Être, la Confiance en soi et sur la Santé en général.

C'est une méthode :

- Simple et naturelle de respiration, ne demandant aucun effort physique, aucun médicament,
- Totalelement validée par des milliers d'études scientifiques,

La cohérence cardiaque peut se définir comme une synchronisation harmonieuse entre la respiration, le cœur et le cerveau qui conduit à une sensation presque immédiate de relaxation et de réduction du stress

A moyen terme, une pratique régulière, a des effets très positifs sur l'amélioration générale de la santé.

Rien de mystérieux ou d'ésotérique dans la cohérence cardiaque, tout s'explique scientifiquement.

La première partie de ce document expose d'une manière simplifiée les bases scientifiques de la cohérence cardiaque et ses bienfaits, la seconde partie explique comment utiliser pratiquement la méthode.

Le lecteur qui s'intéresse en priorité à la pratique de la cohérence cardiaque peut passer directement à la deuxième partie de ce livre.

La cohérence cardiaque a été développée par le Heartmath Institute en

Californie et a été présentée pour la première fois en France par le **Dr David**

Servan Schreiber dans son livre "Guérir le stress, l'anxiété et la

dépression sans médicaments ni psychanalyse "livre qui a connu

un énorme succès.



Le Dr David Servan Schreiber était non seulement un psychiatre reconnu, mais aussi un scientifique en neurosciences qui a su conjuguer avec succès les deux compétences.

Les formidables progrès de la médecine moderne ont conduit à une hyperspécialisation autour de chaque organe du corps humain.

Malheureusement, cette évolution s'est faite au détriment d'une compréhension de l'être humain dans son intégralité et notamment de **l'importance de l'esprit et des émotions sur la santé.**

Le Dr David Servan Schreiber remet en valeur une vision globale de l'être humain et le rôle déterminant de l'esprit dans le domaine de la santé.

Il constate que certaines pratiques non encore reconnues par la médecine officielle Française ont fait la preuve de leur efficacité.

Je ne saurais trop vous recommander la lecture de son livre : "Guérir, le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse »

Le Dr David O'hare est la référence de la Cohérence Cardiaque en France.



1/ LES BASES SCIENTIFIQUES.

Pour comprendre le fonctionnement de la cohérence cardiaque, il faut s'intéresser à certaines fonctions du Cerveau, du Cœur, et du Système Nerveux Autonome

LE CERVEAU.

Dans le fonctionnement du cerveau, nous nous concentrerons sur deux parties du cerveau :

- Le cerveau émotionnel
- Le néocortex

LE CERVEAU ÉMOTIONNEL.

Au centre du cerveau, le cerveau émotionnel ou cerveau limbique est la partie la plus primitive du cerveau, elle est comparable à celle de tous les mammifères

Ce cerveau émotionnel contrôle en automatique et en permanence l'extraordinaire complexité du fonctionnement du corps et notamment le cœur, la pression artérielle, la digestion, le sommeil, la respiration, la sécrétion des hormones, le système immunitaire... Il contrôle aussi les émotions.

Il a pour mission principale de contrôler automatiquement toutes les fonctions de notre corps pour nous maintenir en vie, il a donc une relation étroite avec le corps.

C'est en effet **d'abord le corps qui ressent les émotions**, une voiture vous frôle, vous avez un sentiment de peur, panique, votre cœur s'affole, vos membres tremblent, vous transpirez, c'est bien votre corps qui réagit à une émotion.

C'est la raison pour laquelle il est plus efficace d'intervenir sur le cerveau émotionnel via le corps que via le langage ou la pensée.

Le cerveau limbique est programmé par la longue évolution de l'espèce humaine depuis des millions d'années et aussi par certains traumatismes vécus pendant l'enfance. **Ces programmes et ces traumatismes sont profondément ancrés dans le cerveau et influencent inconsciemment, mais profondément, nos comportements tout au long de la vie.**



Freud qui ne disposait pas à son époque des découvertes récentes des neurosciences sur le cerveau, a vulgarisé la notion d'**inconscient** pour se référer à ces programmes du cerveau émotionnel dont il supposait l'existence sans avoir pu la démontrer.

Des troubles comme le stress, l'anxiété, le manque de confiance en soi, les phobies, les addictions... reçoivent souvent des réponses automatiques de notre cerveau émotionnel qui ne sont plus toujours adaptés à notre époque.

LE NÉOCORTEX.

C'est la partie la plus récente du cerveau, siège du langage, de la pensée, de l'abstraction, qui nous différencie des animaux et plus particulièrement des singes nos ancêtres.

Une coopération équilibrée entre les 2 cerveaux est une condition de notre bonne santé physique et psychique.

Ce n'est pas toujours le cas, en situation de danger le cerveau émotionnel peut court circuiter le néocortex et donc la capacité à réfléchir.

Le stress qui vous laisse dans le brouillard et la confusion au moment où vous devez faire une importante communication en public est une réponse inadaptée à cette situation de notre cerveau émotionnel. Mais pour nos lointains ancêtres préhistoriques, face à une bête sauvage, cette réponse était adaptée, le cerveau émotionnel déconnectait le néocortex, le cerveau pensant pour concentrer en priorité tous les moyens sur la fuite ou la préparation au combat.

LE CŒUR.

Depuis toujours, le cœur est considéré comme le centre des émotions, comme en témoignent de nombreuses expressions du langage courant :

- Je l'aime de tout mon cœur
- Ça me brise le cœur
- Il a le cœur sur la main
- Prendre son travail à cœur
- Mon cœur balance

La très forte spécialisation de la médecine dans le monde moderne a eu tendance à limiter le cœur au rôle de pompe sophistiquée et à oublier l'aspect émotionnel.



Contrairement à ce qu'on pensait jusqu'à maintenant, c'est le cœur qui envoie plus d'informations et d'instructions au cerveau qu'il n'en reçoit lui-même du cerveau.

Les chercheurs ont également découvert que le cœur communique avec le cerveau de quatre manières principales : neurologiquement (par la transmission d'impulsions nerveuses) ; biochimiquement (par les hormones et les neurotransmetteurs) ; bio, physiquement (par les ondes de pression sanguine) ; et énergétiquement (par les interactions des champs électromagnétiques).

Le cœur dispose d'un ensemble de neurones, les scientifiques parlent d'un deuxième cerveau, " le cœur cerveau," en relation directe avec le cerveau émotionnel de la tête et aussi avec de nombreux organes.

"Le cœur perçoit et ressent. Et quand il s'exprime, il influence toute la physiologie de notre organisme, à commencer par le cerveau " (David Servan Schreiber)

La découverte de ce cœur cerveau avec ses neurones donne un nouvel éclairage à la fameuse phrase de Blaise Pascal **" le cœur a ses raisons que la raison ignore "**.

Le cœur produit également des hormones, adrénaline, cortisol, la DHEA l'hormone de jouvence, l'ocytocine, l'hormone de l'amour, de la confiance en soi, et une hormone de la régulation de la tension artérielle...

Le cœur dégage également un puissant champ magnétique beaucoup plus puissant que le champ magnétique du cerveau, il impacte tous les organes. Des études ont montré que si le cœur d'une personne était en cohérence cardiaque, le cœur des personnes qui se trouvaient à proximité se mettait aussi en cohérence cardiaque .

L'expression du langage courant " le courant passe bien entre nous " trouve ainsi une base scientifique,

Le système nerveux autonome.

C'est le plus important moyen de communication entre le cœur et le cerveau émotionnel, il est constitué de 2 branches. L'une appelée "sympathique" qui accélère le cœur et l'autre " parasympathique " qui freine le cœur.



Rappelons que notre cerveau émotionnel est la partie la plus ancienne du cerveau, qu'il est le résultat d'une évolution sur des millions d'années et qu'il a pour mission d'assurer en priorité notre survie comme aux temps préhistoriques où les hommes devaient affronter des bêtes sauvages.

Le système sympathique/parasympathique permet une adaptation automatique et instantanée aux situations rencontrées.

- Le **sympathique** agit sur tout ce qui est dépense d'énergie, activité musculaire, préparation à la fuite ou au combat, ce qui se traduit par :
 - Des réactions hormonales, notamment avec la production d'adrénaline et de cortisol.
 - Des réactions physiologiques, augmentation de la fréquence cardiaque, de la fréquence respiratoire, augmentation de la pression sanguine...
- Le **parasympathique** est la branche qui rétablit l'équilibre face aux actions du sympathique, il participe à la reconstitution d'énergie, à la relaxation, il intervient également par :
 - Des hormones, particulièrement la DHEA, aussi appelée hormone de jeunesse, et l'ocytocine, l'hormone de l'amour. Ces 2 hormones viennent contrebalancer l'action de l'adrénaline et du cortisol,
 - Des réactions physiologiques : baisse de la fréquence cardiaque, baisse de la fréquence respiratoire, baisse de la pression artérielle...

L'équilibre entre le sympathique et le parasympathique, l'**homéostasie** est une condition d'une bonne santé physiologique et psychologique et d'une relation harmonieuse avec le cerveau émotionnel.

VARIABILITÉ CARDIAQUE.

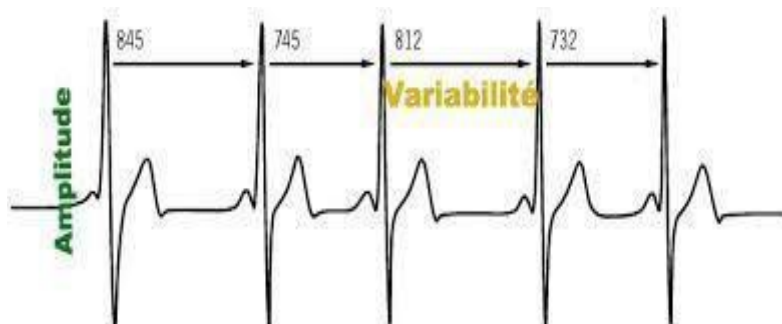
La fréquence cardiaque. C'est le nombre de battements du cœur par minute.

Si tout le monde sait ce qu'est la fréquence cardiaque, peu de gens savent qu'à l'intérieur de chaque minute le cœur accélère et freine de nombreuses fois, le temps entre chaque battement cardiaque varie, c'est ce qu'on appelle **la variabilité cardiaque**.

La variabilité cardiaque n'est pas régulière et varie entre un maximum et un minimum, c'est ce qu'on appelle l'**amplitude** de la variabilité cardiaque, c'est un indicateur important de la capacité d'adaptation du cœur.



La variabilité se mesure en millisecondes avec un électrocardiogramme ou d'autres appareils spécialisées dont nous parlerons plus loin.



Le graphique ci-dessous illustre 5 battements du cœur, la variabilité est la différence de temps en millisecondes entre chaque battement. Dans cet exemple, le temps entre le premier et le deuxième battement est de 845 millisecondes, de 745 millisecondes entre le deuxième et le troisième battement et 812 millisecondes entre le troisième et le quatrième battement et de 732 millisecondes entre le quatrième et le cinquième battement.

L'amplitude est l'écart entre le maximum et le minimum de la variabilité cardiaque,

Contrairement à ce qu'on croyait dans le passé, une grande variabilité et une grande amplitude sont des marqueurs de bonne santé et inversement une amplitude faible et régulière est un signe de mauvaise santé.



La variabilité cardiaque est dite " chaotique " car elle doit en permanence s'adapter à un environnement sans cesse changeant. C'est grâce aux systèmes sympathiques et parasympathiques qui freinent et accélèrent que se réalise cette adaptation permanente.

Le cœur cerveau et le cerveau de la tête sont en actions/ réactions permanentes notamment par le système sympathique/ parasympathique, les variations du cœur influencent directement le cerveau émotionnel et inversement le cerveau émotionnel influence le cœur.

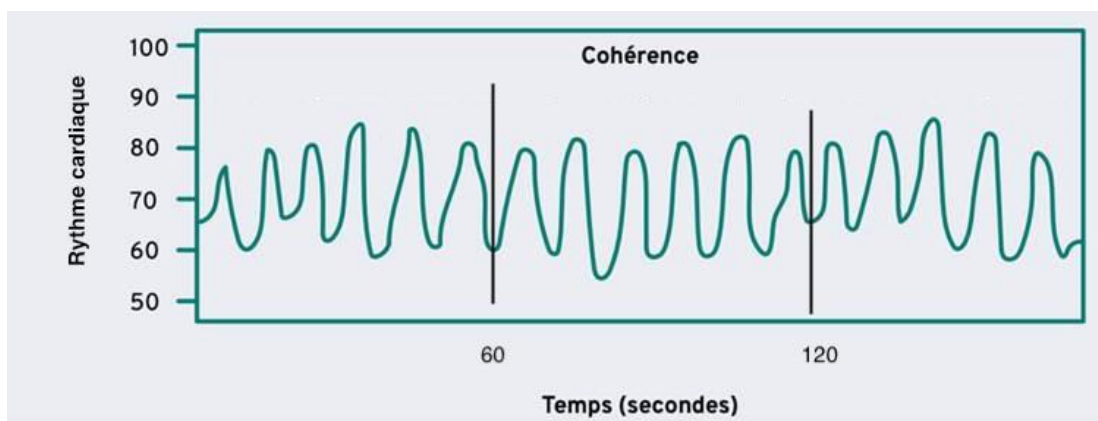


Comme nous l'avons vu précédemment, le cerveau émotionnel, le cœur et la respiration fonctionnent en automatique sans notre intervention consciente,

Il existe cependant une exception, la respiration, elle fonctionne normalement en automatique, mais il est possible de la contrôler consciemment, au moins pendant un temps.

LA COHÉRENCE CARDIAQUE.

Lorsque nous contrôlons consciemment notre respiration avec des inspirations et des expirations amples et régulières, le cœur se synchronise avec le rythme de la respiration, remplaçant le chaos de la variabilité cardiaque par des mouvements réguliers et de larges amplitudes, le sympathique et le parasympathique s'équilibrent harmonieusement, c'est la cohérence cardiaque.



Le graphique ci-dessus représente le tracé d'un cœur en cohérence avec la respiration.

On voit clairement, à chaque minute, l'enregistrement des 6 inspirations (quand la courbe monte) et des 6 expirations (quand la courbe descend) alors que la courbe normale est celle du "chaos".

La cohérence cardiaque est donc un état d'équilibre entre le système nerveux sympathique et le système nerveux parasympathique obtenu grâce à une respiration volontaire de 6 inspirations de 5 secondes et de 6 expirations de 5 secondes par minute.

L'état de cohérence cardiaque enclenche de très nombreuses réactions, nous nous concentrerons seulement sur les plus importantes : réduction du cortisol, augmentation de la DHEA, de l'ocytocine, réduction de la fréquence cardiaque, du rythme respiratoire, de la pression artérielle...

Ces réactions expliquent les effets bienfaits de la cohérence cardiaque sur le stress, l'anxiété et plus généralement sur la santé en cas de pratique régulière.



Les bienfaits de la cohérence cardiaque.

Les études ont démontré que la plus grande variabilité et la plus grande amplitude s'obtenaient en pratiquant un rythme de 6 inspirations de 5 secondes et 6 expirations de 5 secondes, par minute, pendant 5 minutes, 3 fois par jour.

Une séance produit un effet immédiat d'apaisement, de calme et de réduction du stress.

La séance a de nombreux autres effets, réduction du cortisol, augmentation de la DHEA, l'hormone de jeunesse, augmentation de la sécrétion d'ocytocine, l'hormone de l'amour, augmentation des ondes alpha...

La pratique régulière, produit d'autres effets très positifs sur la santé, diminution de l'hypertension, du risque cardiovasculaire, de l'anxiété, de la dépression, et même du poids (cf. le livre du Dr David O'Hare : maigrir par la cohérence cardiaque)

Les chercheurs en neurosciences pensent, qu'à travers notamment la pression sanguine et le champ magnétique du cœur, les effets positifs de la cohérence cardiaque s'étendent aux autres organes, ce qui expliqueraient l'amélioration générale de la santé qui en résulte.

Les effets de la pratique de la cohérence cardiaque sont tellement positifs sans aucun effet secondaire que nous devons l'intégrer dans notre routine quotidienne comme celle du lavage des dents pour en obtenir tous les bienfaits sur notre santé.

2/ LA PRATIQUE QUOTIDIENNE DE LA COHÉRENCE CARDIAQUE.

Nous présentons ici la pratique la plus courante de la cohérence cardiaque, sachant qu'il existe des variantes que nous évoquerons plus avant.

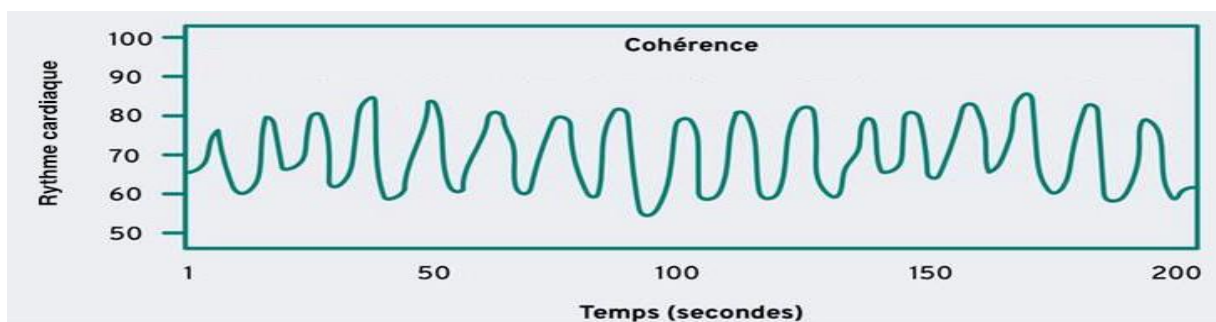
Rappelons qu'il s'agit d'un exercice de respiration contrôlée qui consiste en :

- Une inspiration de 5 secondes,
- Suivie d'une expiration de 5 secondes,
- 6 fois par minute,
- Pendant 5 minutes,
- 3 fois par jour,
- Tous les jours de l'année.
- En concentrant son attention sur la respiration et le cœur.



Lorsqu'on inspire, le cœur accélère sous l'impulsion du système nerveux sympathique, lorsqu'on expire le cœur ralentit sous l'impulsion du système nerveux parasympathique.

Le rythme volontaire des 6 inspirations de 5 secondes et 6 expirations de 5 secondes par minute conduit à un équilibre entre le système nerveux sympathique et le système parasympathique et à une **synchronisation du rythme cardiaque avec celui de la respiration,**



Le cerveau émotionnel recevant des messages d'harmonie du cœur envoie à son tour des messages de calme et de bien-être.

Les effets immédiats de l'exercice de cohérence se font sentir pendant environ 4 heures, il est donc recommandé de faire l'exercice 3 fois par jour.

L'allongement de la séance de 5 minutes n'apporte pas de bénéfices supplémentaires significatifs.

En cas de stress important, il est préférable de pratiquer une quatrième séance en raccourcissant la période de 4 heures entre les séances.

Au début, vous pouvez rencontrer des difficultés pour trouver le bon rythme de respiration. Sur internet, on trouve de nombreuses applications pour téléphones portables qui facilitent grandement cet apprentissage.

Je vous donne le lien pour **Respirelax** une application gratuite qui facilite grandement la phase d'apprentissage et permet ensuite une pratique plus élaborée :

Après quelques jours de pratiques régulières, vous trouverez facilement la cadence, vous n'aurez alors plus besoin d'utiliser le guide.

Il est cependant possible que certaines personnes aient des difficultés à s'adapter au rythme des 5 secondes d'inspiration et 5 secondes d'expirations.



Le rythme normal de la respiration se situe entre 10 à 25 respirations par minute, passer à 6 peut être difficile, il convient alors de mettre en place une phase d'adaptation progressive en partant de ce que la personne peut faire sans trop d'effort.

La respiration peut s'effectuer indifféremment par le nez ou la bouche, choisissez ce qui est le plus confortable pour vous, mais l'inspiration par le nez et l'expiration par la bouche présente l'avantage de mieux ressentir l'air entrant et sortant des poumons.

Inspirez lentement par le nez et expirez lentement par la bouche, les lèvres à peine entre ouvertes, en faisant un léger bruit, un chuintement.

L'exercice se pratique assis confortablement, le dos bien calé sur le fonds du siège, les pieds posés bien à plat sur le sol, les mains posées sur les genoux. Il est aussi possible de pratiquer debout, la position couchée est peu efficace.

Au début, on peut poser son portable sur une table devant soi, ouvrir Respirelax ou l'application que vous avez choisie, vous aurez ainsi un guide visuel et aussi si vous le souhaitez auditif, qui vous donnera le rythme à suivre pour les respirations/expirations.

Le meilleur résultat sera obtenu en pratiquant dans un endroit calme où on ne sera pas dérangé pendant les 5 minutes que dure l'exercice, le portable sur mode avion.

Les bénéfices de l'exercice durent environ 4 heures, il est donc recommandé de pratiquer l'exercice 3 fois par jour:

- Le premier de préférence le matin au réveil
- Le deuxième de préférence avant le repas de midi
- Le troisième en fin d'après-midi

En cas d'une période de stress plus intense, il peut être souhaitable de pratiquer une quatrième séance, l'allongement des séances au-delà des 5 minutes n'apportant pas de bénéfices significatifs.

Chacun, en fonction de ses contraintes personnelles, adaptera ses horaires, mais il est très important de souligner qu'une pratique journalière et continue est la condition nécessaire pour obtenir des résultats en profondeur sur la santé.

Nous savons que l'inspiration active le système sympathique et accélère le cœur alors que l'expiration active le parasympathique et ralentit le cœur.



Il est donc possible tout en conservant le rythme de 6 inspirations/respirations par minute d'effectuer par exemple 6 inspirations de 6 secondes et 6 expirations de 4 secondes par minute, dans ce cas, on obtient une plus grande accélération du cœur et donc plus de vitalité.

Inversement, on peut pratiquer 6 inspirations de 4 secondes et 6 expirations de 6 secondes par minute et dans ce cas, on obtiendra un plus grand effet de relaxation.

Après quelques semaines, quand vous maîtriserez bien la pratique des inspirations de 5 secondes et des expirations de 5 secondes, il est aussi possible, en cas de situation stressante, de se mettre en cohérence cardiaque en 1 ou 2 minutes seulement avec 6 à 12 inspirations/expirations.

Je recommande cependant d'avoir une bonne maîtrise de la pratique de base des 6 inspirations de 5 secondes et 6 expirations de 5 secondes par minute pendant 5 minutes avant de s'attaquer à d'éventuelles variations.

CONCLUSION.

La Cohérence Cardiaque est un outil remarquablement efficace, gratuit, simple, naturel, sans effet secondaire, au service du mieux vivre et de la santé et qui s'adresse aussi bien aux jeunes qu'aux personnes âgées.

La Fédération Française de Cardiologie recommande la pratique de la Cohérence Cardiaque et notamment du 3.6.5. Dans la gestion du Stress en prévention du risque cardiaque .

C'est un exemple encore trop isolé, peu de médecins recommandent cette méthode dont les effets sont pourtant reconnus par de très nombreuses études scientifiques. Il est possible que ce soit par méconnaissance, mais peut-être aussi parce que les patients s'attendent à se, voire prescrire des médicaments et pas des exercices de respiration ?

Seule la pratique continue donnera le plein effet sur la santé et le stress. Intégrons la pratique de la cohérence cardiaque dans notre routine quotidienne au même titre que le brossage des dents.