



LES SYSTÈMES

Le système cardio vasculaire

Sommaire

Introduction	1
Les bases	1
• Introduction	
• Anatomie du coeur	
• Fonctionnement du Cœur	
• Le trajet du sang	
• 3 grands rôles	
• Les vaisseaux sanguins	
• Composition du sang	
• Vidéo	
Pathologies et approches naturopathiques	14
• Les Maladies Coronariennes	
• L'Insuffisance Cardiaque	
• Troubles du Rythme Cardiaque	
• Approches Naturopathiques pour la Santé Cardiaque	
Coeur et émotions	22
• Coeur et symbolisme	
• Intégration de l'Équilibre Émotionnel dans la Santé Cardiaque	
Conclusion	27



INTRODUCTION

Bienvenue à ce cours essentiel qui explore en profondeur l'un des systèmes vitaux de notre corps : **le système cardiaque**.

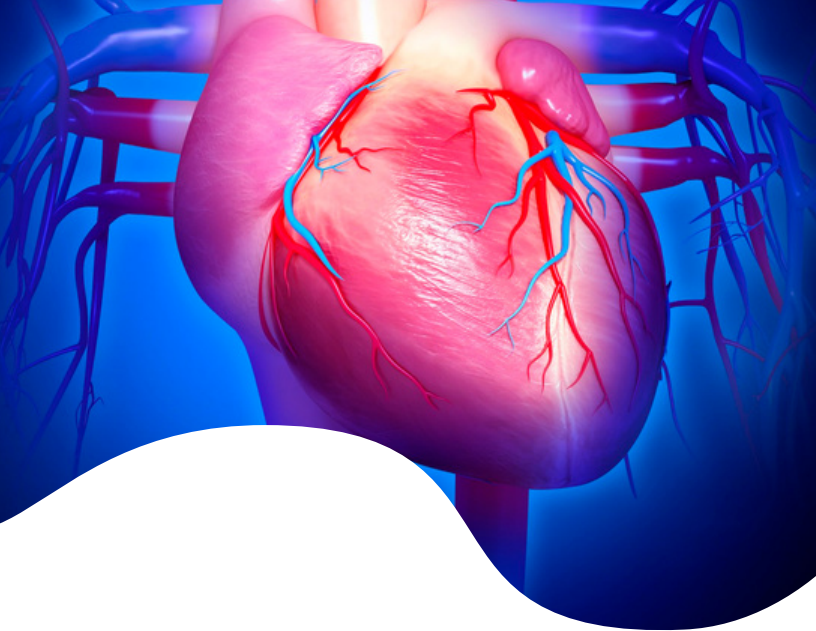
Notre cœur, **ce symbole universel d'amour et de vie**, joue un rôle fondamental dans notre bien-être global.

Il est non seulement **le moteur qui propulse le sang à travers notre corps**, mais aussi le symbole du **centre émotionnel** de nos expériences humaines.

Dans ce voyage d'apprentissage, nous allons plonger **au cœur de l'anatomie, de la physiologie** et des **aspects émotionnels du système cardiaque**, tout en découvrant comment les approches naturopathiques peuvent le soutenir pour une santé optimale.

Nous sommes ravies de vous accompagner dans ce voyage captivant à travers les battements du cœur, les chemins du flux sanguin et les profondeurs de la vitalité humaine. Préparez-vous à découvrir comment la naturopathie peut non seulement aider à maintenir la santé de ce précieux organe, mais également à cultiver un lien profond avec votre propre rythme intérieur.





LES BASES

Le système cardio-vasculaire

INTRODUCTION

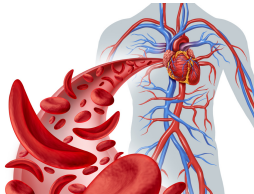
Le système cardio vasculaire est l'ensemble de deux parties :

- le cœur avec un rôle de pompe,
- les vaisseaux avec un rôle de transporteur du sang.

L'appareil cardio-vasculaire réunit toutes les parties de l'organisme. En effet le sang circule partout ! Il joue un rôle crucial dans la circulation sanguine, assurant **la distribution homogène des éléments nutritifs et de l'oxygène** aux cellules tout en éliminant les produits métaboliques

Le système cardiovasculaire est également responsable

- de la régulation de la température corporelle,
- du transport des hormones et des déchets métaboliques,
- de la maintenance de l'équilibre acido-basique



ANATOMIE DU COEUR

Le cœur est un organe musculaire creux pompant le sang :

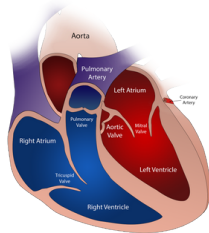
- oxygéné dans tout le corps,
- désoxygéné vers les poumons.

Il est constitué de deux côtés :

- Le côté droit,
- Le côté gauche.

Chacun étant constitué de :

- l'oreillette gauche qui communique avec ventricule gauche
- l'oreillette droite qui communique avec ventricule droit



**Le sang circule toujours dans le même sens et passe toujours
de
l'oreillette au ventricule**



ANATOMIE DU CŒUR

Le cœur, possède une anatomie complexe qui lui permet d'accomplir ses fonctions de pompage et de circulation sanguine.

Il est situé dans la cavité thoracique, légèrement incliné vers la gauche. Il se compose de quatre chambres distinctes : deux oreillettes et deux ventricules.

- **Oreillettes** : Les deux oreillettes (atria) sont les cavités supérieures du cœur. Elles reçoivent le sang qui revient des différents tissus corporels. Le sang oxygéné provenant des poumons entre dans l'oreillette gauche, tandis que le sang désoxygéné des tissus entre dans l'oreillette droite.
- **Ventricules** : Les deux ventricules, situés en dessous des oreillettes, sont les chambres de pompage du cœur. Ils propulsent le sang vers les poumons et/ ou le reste du corps. Le ventricule gauche envoie le sang oxygéné dans l'aorte pour le distribuer dans tout le corps, tandis que le ventricule droit envoie le sang désoxygéné vers les poumons pour être réoxygéné.



ANATOMIE DU COEUR

Le cœur se compose également de :

- Valves Cardiaques : qui sont comme des portes qui s'ouvrent et se ferment pour guider le flux sanguin dans la bonne direction.
- D'une paroi Cardiaque et de muscles :
 - La paroi du cœur est composée de trois couches : l'endocarde (la couche interne), le myocarde (la couche musculaire) et l'épicaire (la couche externe). Le myocarde est la couche la plus épaisse et contient les cellules musculaires cardiaques responsables des contractions rythmiques. On parle ainsi d'infarctus du myocarde, survient lorsque le flux sanguin vers ce muscle cardiaque (myocarde) est brusquement bloqué.
- D'artères coronaires qui fournissent un bon apport sanguin et aident à la circulation Coronarienne.



Le cœur a lui aussi besoin
d'approvisionnement en sang pour fonctionner.



FONCTIONNEMENT DU CŒUR

Le cœur, en tant que moteur central de la circulation sanguine, exécute un ballet complexe de contractions et de relaxations coordonnées. On parle de cycle cardiaque .

Le cycle cardiaque se compose de deux phases principales : **la systole et la diastole.**

- **Systole Atriale** : Le cycle commence par la contraction des oreillettes (systole atriale), poussant le sang vers les ventricules. Pendant cette phase, les valves sont ouvertes, permettant au sang de passer dans les ventricules.
- **Systole Ventriculaire** : Les ventricules se contractent ensuite (systole ventriculaire), propulsant le sang hors du cœur. Certaines valves se ferment pour empêcher le reflux dans les oreillettes, tandis que d'autres valves s'ouvrent pour laisser le sang sortir des ventricules.
- **Diastole** : Après la systole, le cœur entre dans la phase de diastole. Les ventricules et les oreillettes se relâchent, permettant au sang de revenir des veines dans les oreillettes.



LE TRAJET DU SANG

Le trajet du sang dans le cœur :

- Le sang arrive au cœur dans l'oreillette droite grâce aux veines caves supérieures et inférieures en provenance de la grande circulation

On appelle « grande circulation » toute la circulation sanguine à l'exception de celle entre le cœur et les poumons.

- Il s'écoule dans le ventricule droit,
- Il est éjecté dans la petite circulation (entre le cœur et les poumons) par l'artère pulmonaire
- Il traverse les poumons et revient au cœur par les veines pulmonaires dans l'oreillette gauche .

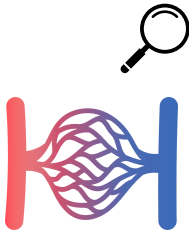


LE TRAJET DU SANG

- Il s'écoule dans le ventricule gauche
- et est éjecté dans la grande circulation par l'aorte (plus grande artère du corps)

Le sang arrive au niveau des organes par les artères.

Il peut alors libérer l'Oxygène et les nutriments par les capillaires vers les organes et récupérer le CO₂ et les déchets



Les capillaires sont les plus fins et plus petits vaisseaux sanguins. Ils relient les veinules aux artérioles, fermant la boucle de la circulation sanguine. On les qualifie de « capillaires » par analogie avec les cheveux, du fait de leur extrême finesse. Leur diamètre est d'ailleurs 5 à 10 fois plus fin que celui d'un cheveu.



3 GRANDS RÔLES

Il occupe 3 grands rôles :

- **Il est transporteur :**
 - Il approvisionne les muscles en substrats (ce que l'on mange) et en oxygène,
 - Il transporte les déchets des poumons (CO_2) et des reins,
 - Il transporte les hormones sécrétées par les glandes vers les organes cibles.
- **Il est régulateur :**
 - Il maintient la température corporelle ($37,2^\circ\text{C}$) ,
 - Il maintient le pH de l'organisme (acide / basique) pour qu'il soit neutre.
- **Il est défenseur :**
 - Il prévient une hémorragie par la formation d'un caillot ,
 - Il prévient une infection en transportant les anticorps.



LES VAISSEAUX SANGUINS

- **Les vaisseaux sanguins sont :**
 - **Les artères** : transportent le sang depuis le cœur
 - **Les veines** : ré-acheminent le sang vers le cœur
 - **Les capillaires** :
 - entourent les cellules et les tissus du corps afin d'apporter et d'absorber l'oxygène, les nutriments et d'autres substances.
 - relie également les branches des artères, et sont connectés aux veines.

Ce sont tous des vaisseaux sanguins mais dont la taille et la structure diffèrent en fonction de leur rôle



COMPOSITION DU SANG

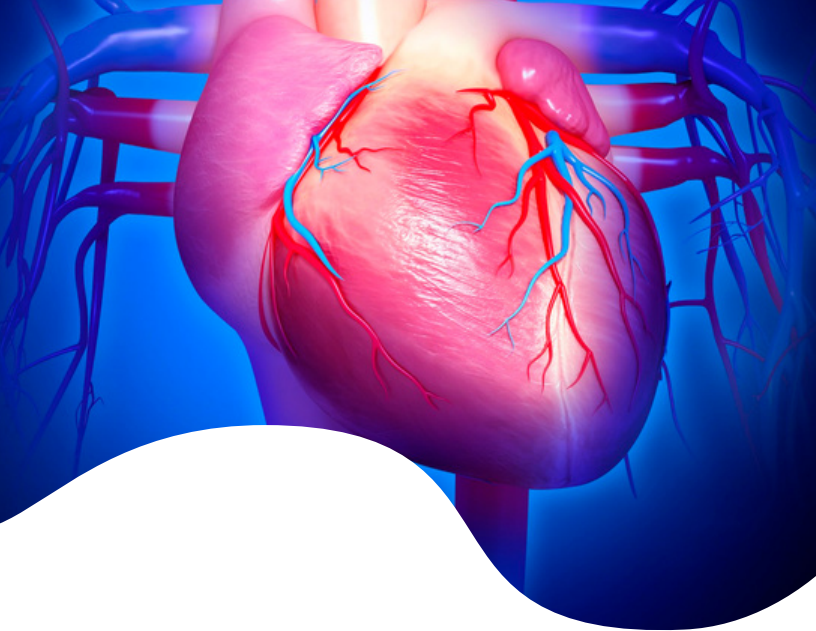
Le sang est principalement **composé de quatre types de cellules** : les globules rouges, les globules blancs, les plaquettes et le plasma.

1. **Globules Rouges** : Aussi appelés érythrocytes, les globules rouges transportent l'oxygène des poumons vers les cellules de tout le corps. Ils contiennent une protéine appelée hémoglobine qui se lie à l'oxygène.
2. **Globules Blancs** : Également connus sous le nom de leucocytes, les globules blancs sont responsables de la défense immunitaire du corps. Ils combattent les infections et les agents pathogènes pour maintenir le corps en bonne santé.
3. **Plaquettes** : Les plaquettes sont des cellules fragmentées qui jouent un rôle crucial dans la coagulation sanguine. Elles se rassemblent pour former un caillot afin de stopper les saignements en cas de blessure.
4. **Plasma** : Le plasma est le liquide jaune pâle qui constitue la majeure partie du sang. Il transporte les nutriments, les hormones, les déchets et d'autres substances dans tout le corps. Il contient également des protéines importantes pour la coagulation et l'immunité.



VIDÉO





PATHOLOGIES ET APPROCHES NATUROPATHIQUES

Les systèmes

LES PATHOLOGIES

Nous allons maintenant aborder les grandes pathologies touchant le système cardio-vasculaire.

Tout d'abord, il est important de noter que nous sommes des praticiens de la naturopathie et non des médecins.

Dans cette partie, nous allons plonger dans les problématiques liées au cœur et aux vaisseaux sanguins.

Notre objectif n'est pas de remplacer les conseils médicaux, mais plutôt de comprendre comment les approches naturelles peuvent compléter la santé cardiovasculaire.



LES MALADIES CORONARIENNES

Un premier groupe de pathologie, appelées **les maladies coronariennes**, sont caractérisées **par une altération des artères coronaires** qui fournissent le **sang au muscle cardiaque**.

Ce sont l'une des principales causes de décès dans le monde.

Les trois plus grandes sont :

- L'Athérosclérose : Un dépôt de plaque graisseuse sur les parois des artères, réduisant le flux sanguin et augmentant le risque d'obstruction.
- L'Angine de Poitrine : Douleur ou gêne dans la poitrine due à un apport en oxygène insuffisant au cœur.
- L'Infarctus du Myocarde : Une urgence médicale résultant de la privation soudaine de sang au cœur, endommageant le muscle cardiaque.



L'INSUFFISANCE CARDIAQUE

L'**insuffisance cardiaque** survient lorsque le cœur ne peut plus pomper suffisamment de sang pour répondre aux besoins du corps.

La pompe cardiaque commence à devenir moins performante, le sang ne circule pas bien dans tout le corps.

Cela peut entraîner **de la fatigue, de l'essoufflement, et même des gonflements dans les jambes ou les pieds.**

Les personnes atteintes d'insuffisance cardiaque peuvent avoir du mal à faire des activités normales, car leur cœur n'a pas la même force qu'auparavant.

Il y a plusieurs raisons possibles :

- problèmes avec les valves cardiaques,
- des maladies des artères coronaires
- une pression artérielle élevée...



TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE

Les irrégularités du rythme cardiaque, connues sous le nom de troubles du rythme cardiaque, peuvent compromettre la fonction cardiaque normale.

Normalement, le cœur a un rythme régulier, comme un tic-tac régulier d'une horloge. Mais parfois, ce rythme peut devenir trop rapide, trop lent ou irrégulier.

- **la fibrillation auriculaire**, c'est quand les petites parties du cœur qui battent très vite ne suivent plus le rythme normal. Cela peut causer des palpitations ou une sensation de cœur qui saute.
- **La tachycardie**, c'est quand le cœur bat trop vite,
- **la bradycardie**, c'est quand il bat trop lentement.
 - Ces deux troubles peuvent causer des étourdissements ou de la fatigue.



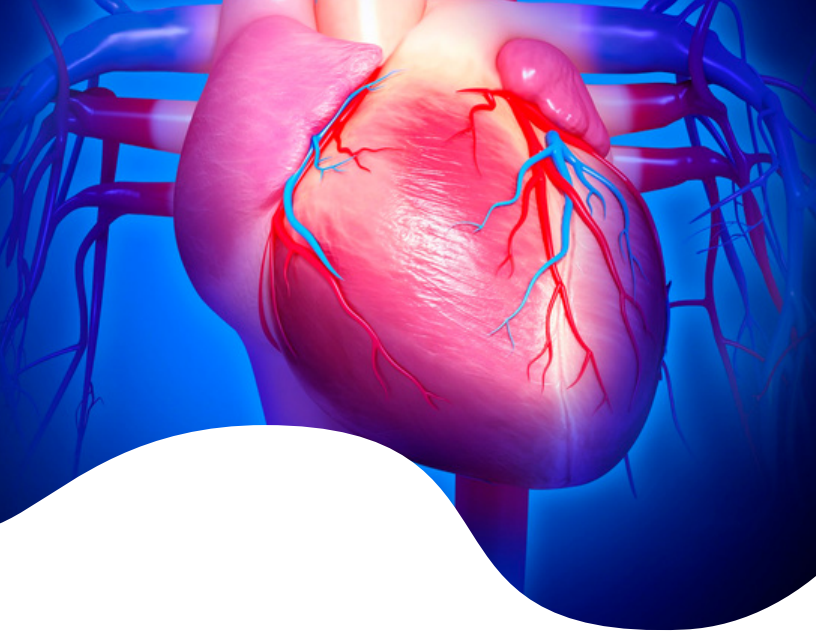
APPROCHES NATUROPATHIQUES POUR LA SANTÉ CARDIAQUE

La naturopathie offre un éventail d'approches pour prévenir et soutenir la santé cardiaque, en prenant en compte l'ensemble de l'individu.

Nous verrons tout au long de la formation ce que le naturopathe peut proposer mais pensez déjà à :

- **Nutrition Équilibrée** : Régimes riches en antioxydants, en acides gras oméga-3, en fibres et en minéraux essentiels pour nourrir le cœur.
- **Plantes Médicinales** : bienfaits de certaines plantes pour le cœur, notamment l'aubépine, l'ail, le ginkgo et la feuille d'olivier.
- **Gestion du Stress** : L'impact du stress sur le cœur est immense. Pensez à des techniques telles que la méditation, la respiration profonde et le yoga pour maintenir l'équilibre émotionnel.
- **Exercice Physique** : importance d'une activité physique régulière pour renforcer le cœur et améliorer la circulation.
- **Techniques de Relaxation** : méthodes de relaxation telles que la cohérence cardiaque, la visualisation et la relaxation musculaire progressive pour soutenir la santé cardiaque.





COEUR ET ÉMOTIONS

Les systèmes

COEUR ET SYMBOLISME

La santé cardiaque ne se limite pas seulement à la physiologie du cœur, mais elle englobe également **notre bien-être émotionnel, mental et spirituel**.

Le cœur en tant que symbole des émotions remonte à de nombreuses cultures et traditions anciennes. Plusieurs facteurs ont contribué à ce lien symbolique entre le cœur et les émotions :

- **Emplacement anatomique** : Le cœur étant situé dans la région centrale du corps et battant de manière rythmique, il a été naturellement associé aux sensations ressenties lors d'émotions intenses, comme l'accélération du rythme cardiaque en cas de peur, de colère ou d'excitation.
- **Expérience personnelle** : Les émotions sont des expériences profondément ressenties et souvent ressenties physiquement. Lorsque quelqu'un ressent une émotion forte, il peut ressentir des sensations dans la poitrine, parfois accompagnées d'une accélération du rythme cardiaque. Cette expérience personnelle a renforcé l'association entre le cœur et les émotions.



COEUR ET SYMBOLISME

- **Symbolisme culturel** : Dans de nombreuses cultures, le cœur a été considéré comme le siège des émotions, de l'amour, de la compassion et de la vitalité. Cette symbolique a été transmise à travers des expressions linguistiques, des poèmes, des chansons et des récits culturels.
- **Métaphore poétique** : Le cœur a souvent été utilisé comme métaphore poétique pour exprimer des émotions profondes et complexes. Par exemple, les poètes et les écrivains ont utilisé des phrases comme "avoir le cœur brisé" pour décrire la tristesse, ou "le cœur qui bat fort" pour évoquer l'excitation.
- **Traditions spirituelles et religieuses** : Dans de nombreuses traditions spirituelles et religieuses, le cœur est considéré comme le centre spirituel de l'individu, associé aux qualités de l'amour, de la compassion et de la connexion avec les autres êtres. Cette vision spirituelle renforce l'association entre le cœur et les émotions.



INTÉGRATION DE L'ÉQUILIBRE ÉMOTIONNEL DANS LA SANTÉ CARDIAQUE

Nos émotions jouent un rôle crucial dans la santé cardiaque. Elles ont en effet un impact direct sur le système nerveux autonome, qui régule les fonctions cardiaques. Par exemple, lorsqu'une personne ressent du stress, de la colère ou de l'anxiété, **le système nerveux autonome peut être activé**, entraînant une accélération du rythme cardiaque et une augmentation de la pression artérielle. Cela peut avoir un effet à court terme sur la santé cardiaque en augmentant la charge de travail du cœur.

Le stress chronique, la colère non exprimée et l'anxiété peuvent avoir un impact dévastateur sur notre cœur.

Apprendre à cultiver la joie, la gratitude et la paix intérieure peut créer un environnement propice à un cœur en bonne santé.

Le cœur ne bat pas dans l'isolement. Il est interconnecté avec d'autres systèmes vitaux de notre corps. Les interactions entre le système cardiovasculaire, le système nerveux, le système endocrinien et même le système digestif sont essentielles au bon fonctionnement de l'ensemble du corps.

Comprendre ces liens nous aide à appréhender comment les déséquilibres dans un système peuvent se répercuter sur le cœur et vice versa.

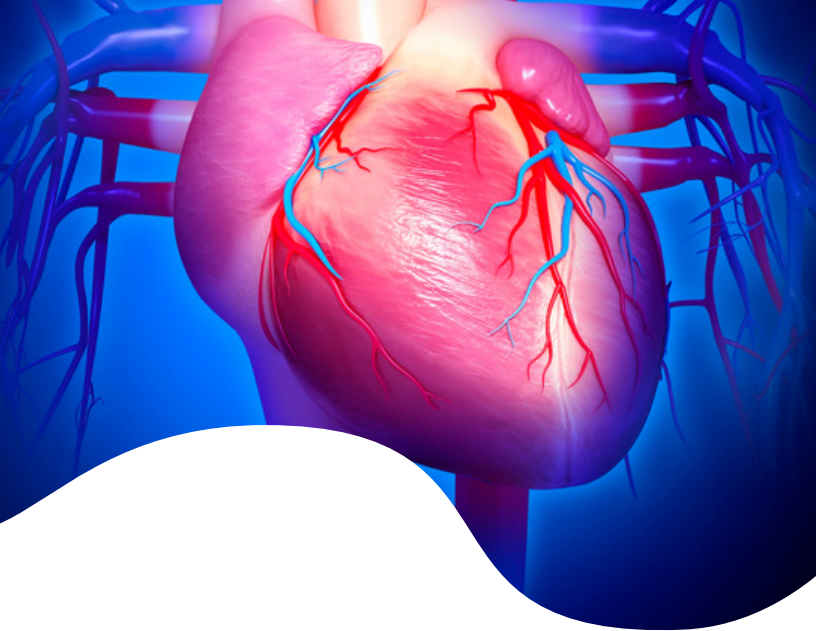


INTÉGRATION DE L'ÉQUILIBRE ÉMOTIONNEL DANS LA SANTÉ CARDIAQUE

Notre corps est un messager subtil, exprimant ses besoins et ses déséquilibres de différentes manières. Apprendre à écouter ces signaux est essentiel pour une santé cardiaque optimale :

- **Gestion émotionnelle** : Apprenez des techniques de gestion du stress telles que la méditation, la respiration profonde, la relaxation et la pleine conscience. Cela peut aider à équilibrer les réponses émotionnelles et à réduire l'impact négatif sur le cœur.
- **Herbes adaptogènes** : Les plantes adaptogènes comme le ginseng, l'ashwagandha et la rhodiole peuvent aider à renforcer la résilience émotionnelle et à atténuer les effets néfastes du stress sur le système cardio-vasculaire.
- **Alimentation équilibrée** : Adoptez une alimentation riche en antioxydants, en acides gras oméga-3 (trouvés dans les poissons gras et les graines de lin) et en nutriments essentiels pour soutenir la santé cardiaque. Évitez les aliments transformés riches en sucres et en gras saturés, qui peuvent aggraver les problèmes cardio-vasculaires.
- **Activité physique régulière** : L'exercice aide à libérer des endorphines, les "hormones du bonheur", qui peuvent améliorer l'humeur et réduire le stress. L'exercice régulier renforce également le cœur et améliore la circulation sanguine.
- Pensez aux **Fleurs de Bach**, qui aidant à rééquilibrer nos émotions peuvent prévenir notre bonne santé cardio-vasculaire.





CONCLUSION

Les systèmes

CONCLUSION

En explorant la santé cardio-vasculaire, nous découvrons **que le coeur est bien plus qu'une simple mécanique de pulsations**. Fidèle gardien de notre existence, il bat au rythme de nos émotions, de nos joies et de nos peines.

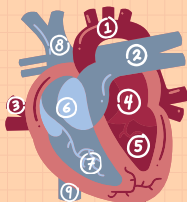
En prenant soin de notre santé cardiaque, nous ne nous contentons pas de chérir un organe vital, mais **nous célébrons l'essence même de nos vies**. L'équilibre entre nos battements physiologiques et nos émotions profondes devient une danse harmonieuse, une symphonie intérieure qui transcende les limites de la biologie.

Alors, souvenons-nous que chaque battement de cœur est un **rappel de notre humanité, de notre capacité à ressentir et à aimer**. Prenons soin de ce temple, non seulement pour sa fonction mécanique, mais aussi pour son rôle sacré en tant que gardien de nos émotions les plus précieuses. Que chaque battement soit une note dans le poème de notre vie, une mélodie d'amour, de joie et de gratitude.



les parties du

Système circulatoire



parties du cœur

1. Aorte
2. Artère pulmonaire
3. Veine pulmonaire
4. Oreillette gauche
5. Ventricule gauche
6. Oreillette droite
7. Ventricule droit
8. Veine cave supérieure
9. Veine cave inférieure

COEUR

Organe musculaire qui joue le rôle de pompe

VEINES

transportent le sang de différentes parties du corps vers le cœur

CAPILLAIRES

faire circuler le sang, les nutriments et l'oxygène vers les cellules de différents organes ; connecter les artères aux veines

Le système circulatoire est constitué d'environ 96 500 km de vaisseaux sanguins !

POUMON

S
Transfère l'oxygène dans le sang

ARTÈRES

transportent le sang du cœur vers différentes parties du corps

