

# Après l'accident coronaire...

...redémarrez !

Informations  
et conseils  
pour une bonne  
réadaptation

 **Fédération Française  
de Cardiologie**

Musclez votre vie, prenez soin de votre cœur

# Sommaire

<b>Éditorial</b>	<b>03</b>
<b>▶▶ L'angine de poitrine et l'infarctus du myocarde</b>	<b>04</b>
<b>▶▶ Les conséquences</b>	<b>07</b>
Cette rupture d'équilibre est transitoire	07
La rupture d'équilibre est prolongée	08
Que va-t-il arriver ?	09
<b>▶▶ Vos réactions</b>	<b>11</b>
<b>▶▶ Vos examens à l'hôpital</b>	<b>12</b>
<b>▶▶ L'angioplastie coronaire transluminale</b>	<b>13</b>
<b>▶▶ Le pontage aorto-coronaire</b>	<b>16</b>
<b>▶▶ Après l'hôpital</b>	<b>17</b>
Les séquelles	17
La convalescence et la réadaptation	17
<b>▶▶ Les moyens d'agir</b>	<b>19</b>
Les facteurs de risque sur lesquels nous ne pouvons rien	19
Les facteurs de risque sur lesquels vous pouvez agir	20
<b>▶▶ Votre comportement</b>	<b>26</b>
<b>▶▶ L'exercice physique</b>	<b>29</b>
L'activité musculaire elle-même	29
Les conditions d'exercice de l'activité musculaire	30
Les sports à conseiller	31
Les autres sports	32
<b>▶▶ La reprise du travail</b>	<b>33</b>
<b>▶▶ Votre traitement et votre surveillance</b>	<b>34</b>
Les médicaments	34
La surveillance	36
<b>▶▶ Lexique*</b>	<b>38</b>

\*Les mots suivis d'un astérisque sont expliqués dans le lexique page 38.

# Éditorial

Pr Claude Le Feuvre et Pr Christophe Bauters

Vous êtes hospitalisé pour un **accident cardiaque** ? On vient de vous annoncer que vous avez fait ou que vous avez failli faire un **infarctus du myocarde**, ou que vous avez de **l'angine de poitrine**... L'annonce de ce diagnostic a pu vous inquiéter. Vous vous posez de nombreuses questions concernant notamment le risque qu'implique cette maladie et ce que sera votre avenir.

**Cette brochure a pour but de vous expliquer ce qui vient de vous arriver**, comment vous allez être soigné, comment se passera votre convalescence, dans quelles conditions vous reprendrez votre activité.

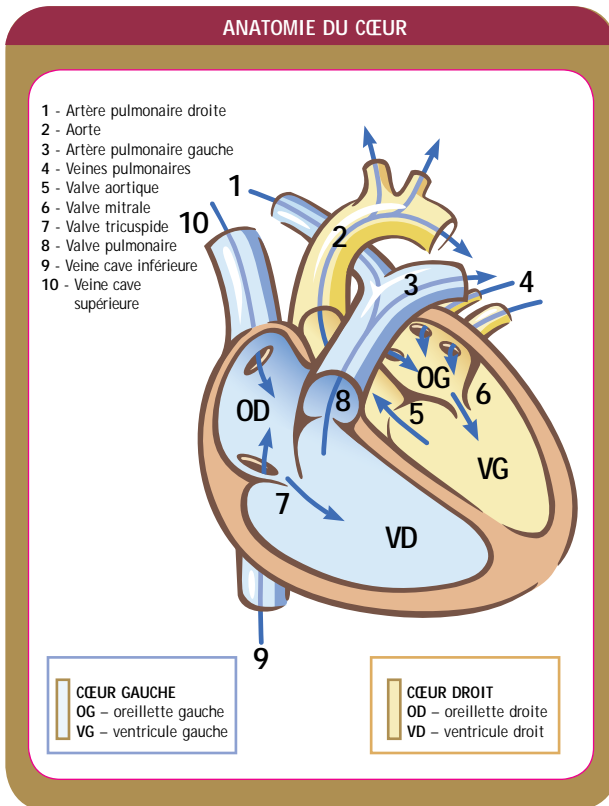
L'annonce de votre maladie cardiaque et l'émotion qu'elle vous a causée doivent être pour vous **l'occasion d'un changement de votre mode de vie**, pour éviter les erreurs que vous avez pu faire par le passé. Loin d'être une tragédie, cet incident peut être une chance de vous reprendre en main pour préserver votre avenir.

Dans cette brochure, vous trouverez les éléments essentiels qui vous permettront de **participer de façon active aux soins qui vous sont donnés**, avec l'aide de vos médecins et de vos infirmières. Il n'est malheureusement pas possible en quelques pages d'envisager tous les problèmes, tous les cas particuliers... Aussi, **n'hésitez pas à leur poser toutes les questions qui vous préoccupent** et auxquelles vous n'auriez pas trouvé de réponse.

N'oubliez pas, désormais votre avenir est principalement entre vos mains.

# L'angine de poitrine et l'infarctus du myocarde

Le cœur est un puissant muscle creux composé de deux pompes fonctionnant en parallèle : le cœur droit et le cœur gauche.



►► Le cœur droit reçoit le sang veineux de l'organisme et l'éjecte dans la circulation pulmonaire, où grâce aux échanges gazeux, le sang s'enrichit en oxygène, s'appauvrit en gaz carbonique et se transforme en sang artériel.

►► Le cœur gauche, plus volumineux, reçoit ce dernier et l'éjecte dans l'aorte sous une forte pression (pression artérielle) permettant d'irriguer l'ensemble du corps.

**Le muscle cardiaque** (myocarde) se contracte (systole) 50 à 80 fois par minute au repos et plus fréquemment encore à l'effort ou lors d'une émotion. L'énergie nécessaire à la contraction de chacune des fibres musculaires et de l'ensemble du myocarde est apportée avant tout par l'oxygène délivré par les artères coronaires\*. Le système artériel coronaire est à même de couvrir les besoins en oxygène du myocarde et de s'adapter aux besoins supplémentaires qui naissent à l'occasion de réactions émotionnelles ou d'efforts. Les artères coronaires, qui vascularisent le myocarde, constituent un réseau très riche en nombreuses ramifications qui naissent des trois principales branches : coronaire droite, inter-ventriculaire antérieure, circonflexe.

**L'insuffisance coronaire** se manifeste lorsque les apports en oxygène du myocarde sont inférieurs à ses besoins (il y a rupture d'équilibre) :

► la réduction transitoire de la circulation artérielle coronaire dans une région du cœur (ischémie\*) est alors responsable d'une douleur thoracique : **angine de poitrine** ;

► si l'interruption de la circulation artérielle coronaire est totale et durable, le territoire concerné est détruit : c'est **l'infarctus du myocarde\*** (nécrose myocardique).

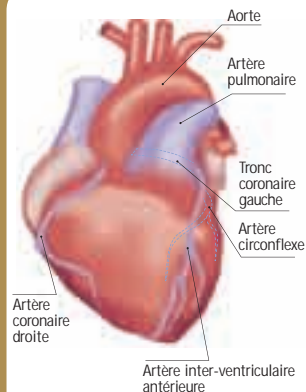
### COMMENT CELA S'EST-IL PRODUIT ?

Bien que votre crise cardiaque soit apparue brutalement, elle est en fait causée par une maladie évoluant depuis longtemps : **l'athérosclérose**, c'est-à-dire le dépôt de graisses dans la paroi des artères coronaires, qui constituent des plaques d'athérome et rétrécissent progressivement la lumière artérielle\*.

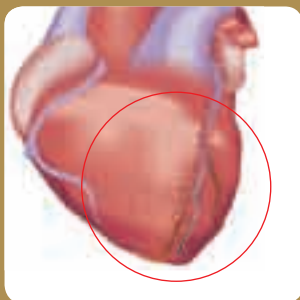
La constitution de ces plaques d'athérome est lente et peut s'étaler sur des dizaines d'années, au cours desquelles la maladie coronaire peut rester silencieuse.

À cela vient s'ajouter la possibilité de formation de caillot ou de spasme (contraction transitoire de l'artère réduisant son calibre) qui explique le déclenchement brutal et apparemment inopiné de l'événement.

### LE CŒUR NORMAL



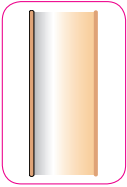
### L'INFARCTUS DU MYOCARDE



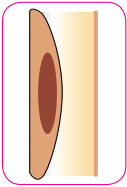
Les portions d'artère coronaire où la circulation est interrompue sont figurées en bleu. Les points représentent le territoire musculaire endommagé.

## + Mieux comprendre

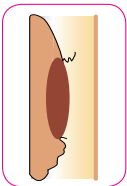
### Formation et rupture d'une plaque d'athérosclérose dans une artère (vue en coupe) et formation d'un caillot.



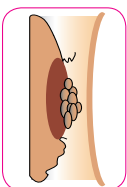
❶ Artère normale.  
Intima-media\*



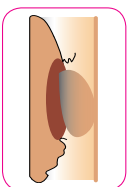
❷ Formation d'une plaque d'athérosclérose dans la média : pas de symptôme ou angine de poitrine selon le calibre de la lumière.



❸ Rupture de l'intima par augmentation ou fragmentation de la plaque.



❹ Accumulation et agrégation des plaquettes, apparition d'un spasme plus ou moins important.



❺ Formation d'un caillot : occlusion de l'artère avec apparition d'un infarctus si l'artère est la seule qui irrigue le myocarde sous-jacent.

La rupture de la plaque peut survenir avant que celle-ci soit très importante.

Entre la phase 2 et la phase 3, le délai peut varier de quelques semaines à 30 ans !

La rupture de la plaque n'entraîne pas toujours l'occlusion de l'artère et un infarctus, mais parfois seulement des crises d'angine de poitrine plus fréquentes et plus longues.

► Si la plaque est très importante, elle réduit la lumière\* de l'artère de telle façon que le débit devient insuffisant pour les besoins du myocarde qui en dépend. Selon la sévérité du rétrécissement, le patient éprouve une douleur appelée angine de poitrine : si le rétrécissement est très sévère, la douleur survient au moindre effort voire spontanément. Quand il est peu serré, il reste silencieux mais peut entraîner des modifications de l'électrocardiogramme d'effort.

► La plaque peut rompre l'intima, couche interne de l'artère qui la sépare du sang circulant dans la lumière. Cette rupture déclenche instantanément un afflux de plaquettes sanguines et un caillot se forme. S'il obstrue la totalité de la lumière de l'artère, le territoire du myocarde sous-jacent commence à se détruire, c'est l'infarctus.

► La rupture survient souvent bien avant que la plaque ait rétréci notablement la lumière de l'artère. C'est ce qui explique que plus de la moitié des infarctus survient sans avertissement ou après seulement 2 ou 3 crises douloureuses dans les jours précédents.

► La rupture de plaque ne provoque pas toujours une obstruction complète de la lumière de l'artère, mais très souvent les plaquettes du sang qui s'agglutinent à l'endroit où l'intima s'est rompue, fabriquent des substances qui provoquent un spasme de l'artère. Ce **spasme** provoque des crises d'angine de poitrine spontanées sévères souvent appelées "Angor de Prinzmetal". Elles sont observées presque toujours chez les fumeurs.

# Les conséquences

Deux situations assez différentes peuvent en découler.

## A) CETTE RUPTURE D'ÉQUILIBRE EST TRANSITOIRE

Elle entraîne l'**angine de poitrine\***, qu'il faut bien connaître. Le plus souvent cette rupture d'équilibre survient lors d'efforts ou d'équivalents d'efforts, tels que les émotions fortes, l'alimentation trop abondante, l'exposition au froid, au vent ou le fait de se coucher.

Chacune de ces situations demande un surcroît de travail au cœur, cela majore sa consommation d'oxygène et comme l'apport en est limité par le rétrécissement des artères coronaires, le cœur souffre temporairement.

L'angine de poitrine se manifeste par une douleur à type de serrement, d'oppression voire de brûlure, d'intensité variable, siégeant dans la poitrine, derrière le sternum, irradiant parfois vers le bas, la mâchoire inférieure, le cou et les mains. Elle continue jusqu'à ce que le déséquilibre entre la demande et les apports en oxygène soit corrigé. Cette correction survient rapidement lorsque l'activité ou son équivalent cesse, ou lorsque le sujet prend un médicament spécifique : la trinitrine ou un de ses dérivés qui la fait rapidement disparaître (en moins d'une minute). L'angine de poitrine réapparaît si les circonstances déclenchantes se reproduisent.

Les caractères de l'angine de poitrine peuvent se modifier. Les douleurs peuvent devenir plus fréquentes, plus longues, pour des efforts plus faibles, ou spontanées, non déclenchées par l'effort, voire moins sensibles à la trinitrine.

Cela constitue une aggravation de l'angine de poitrine qui devient "instable" et fait craindre la survenue d'un infarctus du myocarde.



Au moindre doute, appelez votre médecin.

Cette aggravation peut être la conséquence d'une progression des lésions coronaires, d'une thrombose\* ou de spasmes\* coronaires. Elle nécessite un traitement rapide en milieu hospitalier, sous peine d'aboutir à un infarctus du myocarde.

Cette période évolutive de la maladie, appelée "syndrome de menace\* d'infarctus", se diagnostique par l'aggravation des symptômes\*, l'apparition transitoire ou prolongée d'anomalies à l'électrocardiogramme, enfin l'absence de libération du contenu des cellules myocardiques (enzymes\* cardiaques), dont l'apparition à un taux élevé dans le sang traduirait l'infarctus du myocarde. Sous traitement médical associé au repos, cette poussée évolutive de la maladie coronaire régresse le plus souvent.

## **B) LA RUPTURE D'ÉQUILIBRE EST PROLONGÉE**

Cette situation peut survenir inopinément, ou être précédée par l'aggravation définie précédemment. L'absence ou l'insuffisance prolongée d'apport de sang riche en oxygène à un niveau du muscle cardiaque entraîne une destruction définitive des cellules d'une zone limitée du cœur, ce qui constitue **l'infarctus du myocarde**.

### **Qu'est-ce qui déclenche cet infarctus ?**

Dans la majorité des cas, il s'agit de la conséquence de l'athérosclérose\* coronaire, qui réduit progressivement le diamètre d'une ou plusieurs artères. Quand le point critique est atteint, le sang n'arrive plus au niveau du muscle, ce qui provoque l'apparition brutale de l'infarctus du myocarde.

La cause déclenchante immédiate est la constitution d'une thrombose ou l'apparition d'un spasme au niveau le plus rétréci d'une coronaire.

Dans quelques cas, l'infarctus survient sans qu'il y ait d'athérosclérose coronaire marquée. Là encore, il est déclenché par une thrombose ou un spasme coronaire. Cela peut arriver notamment chez des sujets jeunes. Le rôle du **tabac** dans ces cas est quasi constant.



En cas de douleur persistante qui se diffuse et s'intensifie, appelez le 15.

Quel que soit le mécanisme de l'infarctus, le diagnostic repose sur plusieurs éléments :

- ▶ la douleur, en général plus intense, plus diffuse que dans l'angine de poitrine, ne cédant pas au repos, ni après prise de trinitrine, et prolongée ;
- ▶ elle s'accompagne souvent d'essoufflement, de malaises, de troubles digestifs, de fatigue intense, de sueurs... Ces signes font suspecter la survenue d'un infarctus du myocarde. Vous devez alors arrêter toute activité et appeler **le 15 (SAMU)** qui commencera votre traitement à domicile et procédera à votre **hospitalisation**.

En effet, un diagnostic et un traitement précoce de l'infarctus sont fondamentaux, permettant au mieux de limiter la zone de nécrose myocardique, et de prévenir les complications. Parmi ces traitements, les **thrombolytiques**, administrés précocement (idéalement dans les deux premières heures suivant le début de la douleur), par voie veineuse, peuvent dissoudre le caillot responsable de votre infarctus, et ainsi limiter voire même parfois enrayer cet infarctus.

C'est dire l'importance de la rapidité de prise en charge de cette urgence cardiaque, par appel du **SAMU (15)**.

### C) QUE VA-T-IL ARRIVER ?

Si cet infarctus du myocarde est constitué, le muscle cardiaque va cicatriser en remplaçant la zone détruite par une plaque de fibrose ou tissu cicatriciel, très dure et solide. Cette cicatrisation va prendre en général un mois. Elle laisse dans la majorité des cas une portion du cœur non contractile, c'est-à-dire totalement immobile.

### LE NUMÉRO D'URGENCE

La prise en charge d'un patient victime d'un infarctus du myocarde est une urgence absolue. Elle requiert le bon déroulement d'une chaîne de soins dans laquelle intervient systématiquement le SMUR, susceptible de procéder à tout moment à une défibrillation cardiaque et de décider de l'instauration d'un traitement thrombolytique.

L'association étroite et constante avec une Unité de Soins Intensifs Coronaires, notamment lorsqu'elle est couplée à un centre de coronarographie\* (angioplastie d'urgence), représente la base de la prise en charge moderne de l'infarctus du myocarde.



Le SAMU répond 24h/24 pour activer ces deux structures et leur associer d'autres partenaires comme les médecins libéraux, les sapeurs-pompiers, les ambulanciers et d'autres services d'hospitalisation. Tout appel pour douleur thoracique impose une réponse médicale organisée afin de sauver à la fois une vie et le myocarde.

Parfois cette cicatrice est bombée, boursouflée, réalisant ce que l'on appelle un anévrisme cardiaque. Cette poche non contractile gêne le fonctionnement du cœur attenant, et peut entraîner des troubles du rythme cardiaque (extrasystole). Mais dans les cas d'infarctus peu étendu, seule une zone limitée du cœur est atteinte et celui-ci continue son travail de pompe presque normalement.

Pendant la cicatrisation de l'infarctus, autour de la partie de l'artère coronaire occluse ou très rétrécie, va se développer une circulation collatérale. Les branches des artères non intéressées par l'occlusion vont se développer et prendre en charge la partie du muscle cardiaque qui était irriguée par l'artère qui vient de se boucher.

Ainsi malgré l'infarctus, les réserves du myocarde sain ou lésé mais revascularisé, permettent le plus souvent au cœur de faire face aux exigences de l'organisme. Au repos, c'est la règle, l'organisme tout entier n'a besoin que de 5 litres de sang à la minute qui sont facilement débités par le cœur même récemment infarci. Le problème est plus délicat à l'effort, le débit cardiaque pouvant augmenter à 15 litres à la minute chez un sujet au cœur sain mais totalement sédentaire et jusqu'à 42 litres à la minute chez un grand coureur de 1500 mètres. Le cœur récemment infarci ne peut évidemment faire face à un tel accroissement du débit cardiaque.

Heureusement, dans la vie courante, le cœur est utilisé à moins de 40 % de ses possibilités maximales. Il reste donc une marge importante, une réserve entre les 5 litres par minute indispensables au repos et les possibilités d'augmentation du débit cardiaque à l'effort, dans la vie de tous les jours. Seuls les infarctus très étendus ou récidivants peuvent diminuer le débit cardiaque au point de provoquer des symptômes tels qu'essoufflement au moindre effort ou au repos.

# Vos réactions

Durant les premiers jours suivant l'infarctus, vous avez été hospitalisé dans une unité de soins intensifs puis transféré dans une chambre du service de cardiologie. La survenue de cet accident cardiaque, le contact avec l'hôpital, ont certainement entraîné chez vous des sensations intenses, parfois difficiles à supporter.

Il peut s'agir d'anxiété, bien compréhensible car vous ne connaissez pas votre avenir et vous vous posez de nombreuses questions sur l'évolution immédiate de votre état ; ceux qui ont une activité s'interrogent sur les conséquences professionnelles entraînées par leur accident. À cela peut s'ajouter un certain degré de dépression.

Il peut s'agir d'une négation de la maladie, remettant en cause le diagnostic, la thérapeutique, et entraînant une agressivité vis-à-vis du personnel hospitalier et de votre entourage.

Il peut s'agir d'une **sensation d'invalidité** survenue à l'annonce du diagnostic, faisant craindre toute activité physique.

Ces sentiments réactionnels sont normaux et régressent habituellement en quelques semaines. Sachez que la majorité des patients qui sortent de l'hôpital reprennent une vie complètement normale. Plus de 80 % des patients atteints alors qu'ils étaient encore en activité, retournent à leur travail précédent.

Il est important que vous discutiez avec les médecins et les infirmières de tout ce qui peut vous inquiéter. Il en est de même pour votre famille qui peut partager votre anxiété et qui souhaite une explication.

Il est essentiel qu'elle n'entretienne pas votre inquiétude car elle a un **rôle capital** dans votre retour futur à la vie active.

Lorsque vous serez levé pour la première fois, vous aurez probablement une sensation de fatigue, de jambes "en coton" bien explicable après un alitement de plusieurs jours. Cette sensation est normale et va disparaître rapidement.



Le corps médical est à votre écoute : posez-lui toutes les questions qui vous inquiètent.

# Vos examens à l'hôpital

Une équipe médicale, tout en vous surveillant, aura besoin pour faire le point de la situation, d'examens complémentaires destinés à mieux connaître votre cas.



Enregistrement Holter\*.

## + En savoir plus

Si vous vous posez des questions concernant l'utilité ou le déroulement de ces examens, n'hésitez pas à en parler à vos médecins. Demandez notre brochure "Examens en cardiologie".



Il peut s'agir :

- ▶ d'un **enregistrement Holter** (électrocardiogramme de 24 heures), à la recherche d'extrasystoles que vous pouvez ressentir ou de signes d'ischémie myocardique persistante indolore ;
- ▶ d'un **échocardiogramme\*** pour apprécier la taille de votre cœur et le retentissement de l'infarctus sur la contraction de celui-ci ;
- ▶ d'une **gamma-angiographie isotopique** destinée à apprécier la force de contraction de votre cœur.

On vous demandera de faire **une épreuve d'effort\*** précoce, si votre cas le permet, éventuellement couplée à **une scintigraphie cardiaque** destinée à dépister des signes en faveur d'autres anomalies coronaires ou des troubles du rythme.

Dans un certain nombre de cas, il vous sera proposé une **coronarographie** pour préciser encore mieux l'état de l'ensemble de vos artères coronaires. Si cet examen est demandé, il sera fait en fonction de votre état, soit rapidement, soit plus tard.

# L'angioplastie coronaire transluminale\*

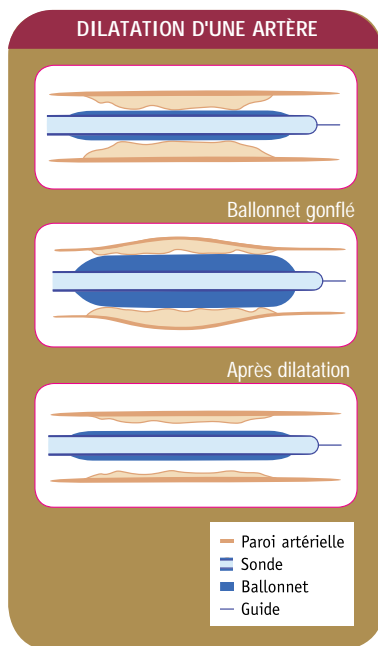
Le traitement de l'insuffisance coronaire est toujours médical, faisant appel à la trinitrine, aux bêtabloquants, aux inhibiteurs du calcium ou d'autres médicaments. Il peut être chirurgical (pontage aorto-coronaire). Il existe une troisième possibilité de traitement de l'insuffisance coronaire : l'angioplastie transluminale coronaire encore appelée "dilatation coronaire". Les différentes indications de traitement seront motivées par votre évolution clinique et le résultat des examens complémentaires.

## LE PRINCIPE DE L'ANGIOPLASTIE

Il consiste à amener au niveau du rétrécissement de l'artère coronaire, par l'intérieur de l'artère, un **ballonnet gonflable** qui, une fois gonflé, "écrase" la plaque d'athérome. Cette intervention n'est pas possible dans tous les cas, certains rétrécissements ne pouvant être dilatés, du fait de leur emplacement, de leur nombre, de leur ancienneté.

En pratique, comme au cours d'une coronarographie, en salle de cathétérisme et sous contrôle radiologique, des sondes sont introduites par une artère au pli de l'aîne (artère fémorale) ou par le poignet (artère radiale) sous anesthésie locale. Une sonde de coronarographie permet tout d'abord de contrôler l'image du rétrécissement de l'artère coronaire avant la dilatation. Dans un deuxième temps, une sonde à ballonnet est introduite et amenée jusqu'au contact du rétrécissement.

À l'intérieur de la sonde à ballonnet, un petit guide est poussé à travers le rétrécissement et le ballonnet est glissé le long du guide à son niveau puis il est gonflé. Deux à trois gonflements sont, en général, nécessaires pour obtenir une diminution du degré de rétrécissement.



L'angioplastie coronaire est maintenant une technique bien rodée, utilisée depuis 1977, donnant un taux de succès primaire de plus de 90 %.

Au cours de la dilatation proprement dite, il peut survenir, dans un nombre de cas très faible, un incident nécessitant une intervention chirurgicale de pontage aorto-coronaire.



Un stent couvert.

### LES STENTS

Le principal progrès de ces dernières années réside dans le développement d'endoprothèses ou stents. Ces endoprothèses sont constituées d'un treillis métallique plaqué sur la paroi artérielle grâce au ballonnet et maintenant l'ouverture du vaisseau comme un tuteur. Le stent qui ne peut être positionné que dans des grosses artères de 2,25 mm ou plus, permet d'une part de recoller des artères disséquées au stade aigu et d'autre part de diminuer le taux de resténose de 10 % au 6<sup>ème</sup> mois.

### LE DÉROULEMENT PRATIQUE DE L'ANGIOPLASTIE CORONAIRE

Vous entrerez 24 à 48 heures avant l'intervention, sans avoir modifié votre traitement, afin de pratiquer certains examens indispensables. Vous serez bien sûr à jeun. Le temps total de l'intervention (entre le moment où vous entrez dans la salle de cathétérisme et le moment où vous remontez dans votre chambre) est de l'ordre de 2 heures. Les modalités sont assez proches de celles d'une coronarographie habituelle. Il est possible que vous perceviez le gonflement du ballonnet sous forme d'une petite gêne thoracique. Il est très utile que vous la signaliez.

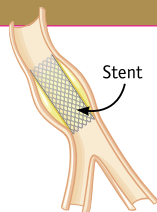
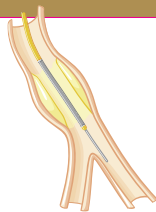
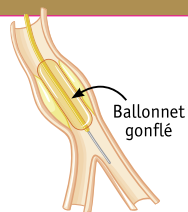
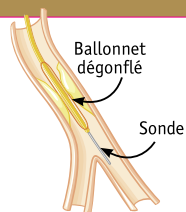
Dans les 24 heures qui suivent, nous vous demanderons de rester alité, au repos strict. Votre sortie du service est en règle générale prévue un ou deux jours après l'angioplastie. Afin d'évaluer les résultats de celle-ci, des épreuves d'effort seront pratiquées. Pendant cette période, votre traitement pourra éventuellement être allégé, mais probablement pas supprimé.

Les suites sont beaucoup plus simples et plus rapides qu'après un pontage aorto-coronaire. Vous devez comme toujours vous surveiller vous-même et signaler si des douleurs identiques à celles que vous aviez avant l'intervention réapparaissent. Votre reprise d'activité professionnelle se fera très rapidement.

### VOTRE AVENIR

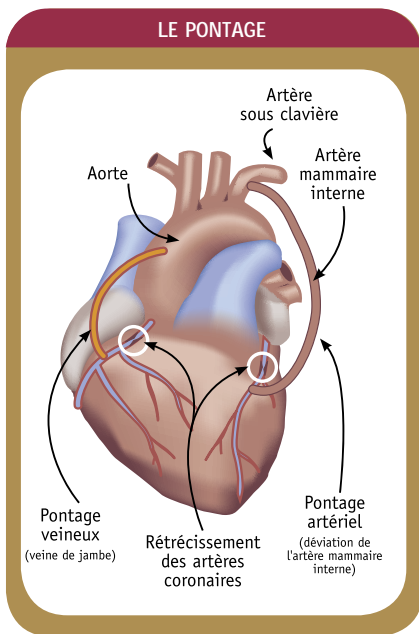
Il convient de noter que des récurrences sont possibles dans les 6 mois qui suivent votre angioplastie, d'où la nécessité de surveiller les symptômes et faire des épreuves d'effort ; une coronarographie de contrôle pourra éventuellement vous être prescrite. Par ailleurs, la correction des facteurs de risque est très importante pour préserver votre avenir et éviter les récurrences.

### ANGIOPLASTIE ET STENT



# Le pontage aorto-coronaire

Cette intervention a été décidée, soit parce que votre angine est devenue insupportable malgré le traitement, soit parce qu'elle s'est aggravée rapidement, soit parce qu'une épreuve d'effort a montré des anomalies incompatibles avec une activité normale. Il se peut aussi que l'intervention ait été décidée en fonction des résultats de la radiographie des artères coronaires montrant des lésions qu'il valait mieux opérer pour préserver l'avenir.



Le pontage aorto-coronaire\* consiste en l'implantation d'un "pont" entre l'aorte et l'artère coronaire au-delà du rétrécissement ; il est réalisé préférentiellement avec une artère intra-thoracique (l'artère mammaire interne) ou encore à partir d'une veine prélevée dans une jambe (veine saphène). Cela permet d'apporter au muscle cardiaque du sang oxygéné au-delà du rétrécissement. Ce "court-circuit" évite donc les conséquences des lésions coronaires sur le fonctionnement du cœur.

Cette intervention ne peut pas dans tous les cas "court-circuiter" tous les rétrécissements, certains étant situés trop loin sur l'artère et ne constituant pas un risque important pour l'avenir. Ce type d'intervention doit entraîner une disparition ou une forte diminution des symptômes. Elle a également pour but de préserver l'avenir.

Votre convalescence va démarrer quelques jours après l'intervention. Vous allez être levé très rapidement. Une rééducation respiratoire sera immédiatement entreprise.

# Après l'hôpital

## A) LES SÉQUELLES

Les séquelles de l'infarctus du myocarde sont variables et dépendent :

► **de la taille de l'infarctus**, du fait qu'il s'agit d'un premier accident ou d'une récurrence ;

► **de l'état des artères coronaires** allant dans les zones saines du myocarde.

**Les séquelles peuvent être absentes** ; beaucoup de patients qui acceptent de faire de l'exercice, de perdre du poids, d'arrêter de fumer, se disent en bien meilleur état quelques mois après un infarctus qu'avant.

Mais des séquelles sont possibles : insuffisance cardiaque pouvant entraîner un essoufflement, persistance d'une angine de poitrine, apparition de troubles du rythme cardiaque. Ces anomalies doivent être dépistées le plus rapidement possible. En fonction des résultats, le traitement sera adapté.

## B) LA CONVALESCENCE ET LA RÉADAPTATION

À la sortie de l'hôpital, votre convalescence va commencer. Durant cette phase, avant la reprise de votre travail, vous aurez à retrouver progressivement une certaine activité physique ; cette "réadaptation" pourra se faire selon les cas à domicile ou bien en allant plusieurs fois par semaine à l'hôpital, en externe à l'hôpital, ou enfin en étant admis dans un **centre de réadaptation spécialisé** pendant quelques semaines.

Les exercices gradués avec des promenades croissantes sont recommandés et si votre état le permet, dès la 2<sup>e</sup> semaine parfois, pourra vous être proposé un programme d'entraînement physique, associant gymnastique, bicyclette, tapis roulant sous surveillance électrocardiographique continue si besoin.



Séance de gymnastique aquatique au club Cœur et Santé de Brest.



Séance de réadaptation phase III au club Cœur et Santé de l'hôpital Lariboisière à Paris.

## QUEL AVENIR ?

Il dépend plus des risques de nouvelles lésions coronaires et myocardiques que des séquelles de celles qui viennent de survenir.

La maladie cardiaque a une image particulière. Elle est souvent considérée comme une punition atteignant l'homme actif soumis à de lourdes responsabilités. Enfin elle a souvent l'image d'une maladie dangereuse et imprévisible.

**Non**, la maladie coronaire n'est pas l'apanage des cadres surchargés de responsabilités.

**Non**, la maladie coronaire n'est pas forcément une maladie dramatique et elle ne va pas faire de vous obligatoirement un handicapé.

**Non**, elle n'est habituellement pas une fatalité.

Il s'agit d'une maladie sur laquelle vous pouvez agir mais au prix d'une révision de votre mode de vie plus ou moins complète. L'objectif à atteindre peut être une vie plus harmonieuse et plus heureuse après un accident cardiaque qu'avant.

Cette mesure suivie tout au long de votre convalescence au rythme minimum de 3 séances par semaine, vous amènera en général à une très bonne forme physique, bien souvent supérieure à celle que vous aviez avant votre accident cardiaque. Ces séances sont complétées par de la kinésithérapie respiratoire, indispensable en post-opératoire où la capacité respiratoire est souvent réduite par la douleur thoracique, un épanchement pleural ou encore un foyer infectieux pulmonaire.

En dehors de cette forme physique et de la sensation de bien-être qu'elle procure, la **réadaptation cardiaque\* à l'effort**, qui n'est pas indiquée dans tous les cas, permet de bien connaître vos limites, de déceler d'éventuelles anomalies, absentes au repos et survenant à l'effort, de retrouver au plus tôt une vie normale, sur le plan professionnel et personnel.

Enfin l'exercice physique régulier adapté à vos possibilités va diminuer le travail de votre cœur dans la vie quotidienne. En effet, il diminue la fréquence cardiaque au repos, et pour un même effort, après entraînement, la fréquence cardiaque monte beaucoup moins. Or, nous savons que c'est l'un des facteurs primordiaux, déterminant les besoins en oxygène du myocarde. C'est l'une des raisons pour lesquelles l'activité physique régulière fait partie intégrante du traitement de l'insuffisance coronaire.

Durant cette phase de convalescence, vous devrez envisager avec votre médecin la correction des facteurs de risque existants et d'éventuelles modifications de votre mode de vie. À l'issue de cette phase, une **épreuve d'effort** permettra de juger de votre état et des possibilités exactes d'activité et de reprise du travail.

Ultérieurement, le bénéfice de cette réadaptation devra être entretenu par la **pratique régulière d'exercices** au rythme de deux ou trois fois par semaine et durant une demi-heure.

# Les moyens d'agir

On désigne sous l'appellation de "facteurs de risque" de la maladie coronaire, un certain nombre d'éléments qui peuvent favoriser le développement de cette maladie. On peut schématiquement distinguer deux groupes de facteurs de risque :

- ▶ les facteurs sur lesquels la médecine ne peut rien ;
- ▶ les facteurs que nous pouvons combattre activement.

## A) LES FACTEURS DE RISQUE SUR LESQUELS NOUS NE POUVONS RIEN

**LE SEXE** : l'athérosclérose, ou la maladie coronaire, est trois fois plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Avant 50 ans, elle est presque exclusivement masculine. Chez la femme, la maladie coronaire apparaît plus tardivement : elle est très rare avant 50 ans, sauf chez les femmes fumeuses où le risque est encore majoré lorsqu'elles prennent la pilule. Il s'agit vraisemblablement d'une protection hormonale cessant après la ménopause.

**L'ÂGE** : la maladie coronaire est surtout fréquente après 50 ans. Cependant, on voit de plus en plus d'hommes entre 30 et 40 ans frappés par cette affection.

**L'HÉRÉDITÉ** : il existe manifestement dans certaines familles une plus grande fréquence de maladies coronaires. Elles peuvent être transmises génétiquement par un facteur agissant directement sur les vaisseaux ou par l'intermédiaire d'autres facteurs de risque tels l'hypertension artérielle, le cholestérol, etc.

Les habitudes alimentaires et le mode de vie en général (qui sont des habitudes familiales) ont également un rôle néfaste. S'il ne vous est plus possible de modifier le risque que vous ont transmis vos parents, il faut savoir qu'il est possible que vous l'ayez également transmis à vos enfants.

Aussi est-il particulièrement important de détecter chez eux ces facteurs de risque, et de les corriger pour éviter l'apparition d'une maladie coronaire.

## B) LES FACTEURS DE RISQUE SUR LESQUELS VOUS POUVEZ AGIR

### + Mieux comprendre

Le tabac agit sur la fréquence des atteintes coronaires (le risque est multiplié par 2,5 pour 20 cigarettes par jour et par 5 pour 40 cigarettes par jour par rapport à un non fumeur), et sur la mortalité (la mort subite avant 50 ans est 4 à 5 fois plus fréquente chez les fumeurs que chez les non fumeurs).

### LE TABAC : LE PREMIER DES FACTEURS DE RISQUE ET LE PLUS FRÉQUENT CHEZ LES VICTIMES D'INFARCTUS DE MOINS DE 60 ANS

Toutes les études montrent que la consommation de tabac est extrêmement nocive, favorisant non seulement l'apparition des cancers, mais aussi, ce qui vous concerne plus directement, la maladie coronaire. Ce facteur de risque est souvent le seul retrouvé chez les patients jeunes qui ont fait un infarctus du myocarde massif alors que leur réseau coronaire est normal ou presque normal. D'autre part, le taux de rechute est beaucoup plus élevé chez les patients qui continuent de fumer après un accident cardiaque.

En pratique, **trois mécanismes essentiels** expliquent la toxicité cardiovasculaire du tabac :

- ▶ une participation à la constitution des plaques d'athérome qui rétrécissent progressivement les artères, ceci sur la durée ;
- ▶ la thrombose (formation de caillots) : fumer favorise notamment l'agrégation des plaquettes du sang, laquelle déclenche la formation de caillots ;
- ▶ et le spasme, car fumer altère la capacité des artères à se dilater normalement et favorise ainsi leur rétrécissement brutal par contraction des parois artérielles.

Thrombose et spasme vont obstruer brutalement les artères et être à l'origine d'un infarctus du myocarde ou d'un accident vasculaire cérébral. Ces deux mécanismes peuvent survenir à tout moment chez un fumeur, même jeune et avec des artères non rétrécies par l'athérome.

Par ailleurs, fumer entraîne une accélération de la fréquence cardiaque, une augmentation de la pression artérielle, et donc une augmentation du travail du cœur. Enfin, le tabac agit également par l'intermédiaire du monoxyde de carbone, qui a pour effet de diminuer

les capacités de transport en oxygène des globules rouges et de diminuer ainsi l'oxygénation générale de l'organisme et en particulier celle du cœur.

La consommation de tabac est d'autant plus dangereuse qu'elle est commencée jeune, et que le nombre de cigarettes consommées est plus grand. Cependant il n'y a pas de seuil de consommation en dessous duquel fumer ne comporte pas de risque cardiovasculaire.

Ainsi, ce facteur de risque ne peut pas être contrôlé qu'en arrêtant totalement et définitivement de fumer.

## Redémarrez !

### Le tabagisme doit être arrêté totalement

et **définitivement**. La situation du sujet qui a fait un accident cardiaque lui impose d'arrêter brutalement son tabagisme, sans véritable préparation. Il doit pour cette raison être aidé et si sa dépendance au tabac est importante (évaluée par le test de Fagerström) recevoir un traitement substitutif par la nicotine (en timbres et/ou gommes) dès sa sortie de l'hôpital, sachez que l'arrêt du tabac est relativement facile tant que vous êtes hospitalisé et devient très difficile quand vous retournez dans votre milieu naturel. Attention, il ne faut surtout pas tenter de fumer occasionnellement une cigarette, car la rechute est alors le plus souvent immédiate. Il faut savoir que la plupart des rechutes du tabagisme surviennent dans deux circonstances : euphorie d'un repas bien arrosé entre bons amis et période de contrariétés (sociales, affectives ou professionnelles).

Dans ces deux circonstances, la force de résister à l'envie de fumer est transitoirement diminuée.

Pour que la motivation de ne pas reprendre soit suffisante, il est fondamental de comprendre le bénéfice capital de cet arrêt : savoir, en particulier que le risque de récurrence et de décès dans les suites d'un infarctus est diminué de moitié chez les sujets qui arrêtent de fumer par rapport à ceux qui restent fumeurs !

Si vous vous trouvez en difficulté à ce sujet, il faut en parler à votre médecin et à votre cardiologue qui vous aideront et pourront également si nécessaire vous adresser à une consultation d'aide au sevrage tabagique.

Il convient aussi de veiller particulièrement à votre alimentation, car l'arrêt du tabac peut entraîner une prise de poids, souvent accentuée par une compensation alimentaire.

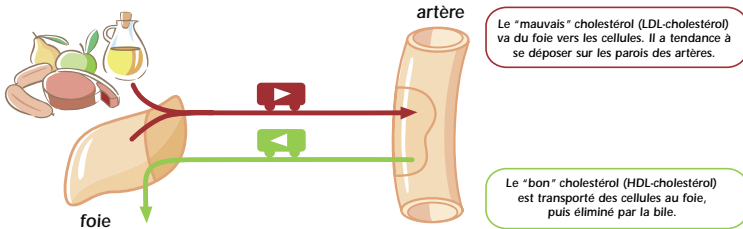
### En savoir plus

Demandez notre brochure "Tabac, pour mon cœur, j'arrête maintenant", qui décrypte les méfaits du tabac et analyse les solutions pour s'en sortir.



## L'ANOMALIE DU MÉTABOLISME DES LIPIDES

Le lipide qui constitue un risque cardiovasculaire est le cholestérol. Il peut se déposer dans les parois artérielles. Sa présence en excès dans le sang peut provenir de l'alimentation ou d'un excès de sa production dans l'organisme ; le cholestérol est transporté dans le sang par l'intermédiaire de vecteurs appelés lipoprotéines. La lipoprotéine dite LDL augmente les dépôts de cholestérol dans les parois artérielles : le cholestérol qu'elle transporte est appelé "mauvais" cholestérol. La lipoprotéine dite HDL retire le cholestérol des cellules : le cholestérol qu'elle transporte est appelé "bon" cholestérol.



L'apoprotéine est la partie protéique des lipoprotéines. Une augmentation de l'apoprotéine B signifie qu'il y a un excès de LDL cholestérol. Un taux faible de l'apoprotéine A1 est équivalent à un taux faible de HDL cholestérol. Les deux types de dosages (HDL et LDL cholestérol ou apoprotéines A1 et B) ayant à peu près la même signification, leur choix dépend surtout des habitudes de votre cardiologue et de votre médecin.

De toute façon, il est souhaitable de maintenir le chiffre total de cholestérol aussi bas que possible : le taux normal varie un peu en fonction de l'âge. Il doit être déterminé après 12 heures de jeûne, donc habituellement le matin à jeun. Pour diminuer le risque cardiovasculaire, il faut se rapprocher, par le régime et par les médicaments, des chiffres normaux qui sont :

- ▶▶ pour le cholestérol : 2 g/l ;
- ▶▶ pour le cholestérol LDL, un taux inférieur à 1,7 g/l (< 1g/l après infarctus) ;
- ▶▶ pour le cholestérol HDL, un taux supérieur à 0,40 g/l ;
- ▶▶ pour l'apoprotéine A1, un taux supérieur à 1,3 g/l ;
- ▶▶ pour l'apoprotéine B, un taux inférieur à 1,3 g/l.

### + En savoir plus

Demandez notre brochure "Cholestérol, devenez acteur de votre santé".



Le laboratoire fournit en général les rapports entre les différentes fractions.

Les triglycérides représentent 80 à 90 % des graisses alimentaires. Dans l'organisme, c'est sous cette forme que les graisses sont stockées. Seule une très petite partie circule dans le sang. Ces graisses sont elles aussi liées à des lipoprotéines. Le taux normal de triglycérides est inférieur à 1,3 g/l.

**L'hypercholestérolémie** doit être traitée par un régime alimentaire pauvre en graisses d'origine animale et en graisses saturées. Méfiez-vous particulièrement des produits laitiers, des viandes grasses.

Vous pouvez en revanche consommer sans restriction le veau, les volailles, le poisson.

Les graisses insaturées sont d'origine végétale : tournesol, maïs, soja, colza, noix. Elles peuvent être utilisées comme assaisonnement. Il faut en consommer suffisamment car non seulement elles ne sont pas nocives sur le plan artériel, mais elles sont même bénéfiques. Mais il faut se rappeler qu'elles apportent un nombre de calories non négligeable. Si le régime est insuffisant pour ramener vos chiffres de cholestérol à la normale, le plus souvent votre médecin prescrit des médicaments hypolipémiants.

**L'hypertriglycéridémie** témoigne en général d'une intolérance aux sucres ou d'un excès d'apport en alcool. Là encore, un régime adapté et, dans la majorité des cas moins abondant, doit vous permettre de ramener les chiffres à la normale.

## L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

La pression artérielle normale s'élève légèrement au cours de la vie. Elle ne doit pas dépasser 140 pour la maxima et 90 pour la minima exprimées en mm de mercure. Ces chiffres doivent être mesurés au repos et être constatés à plusieurs reprises.

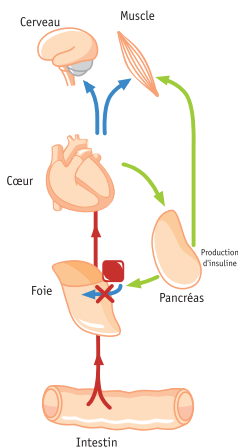
L'hypertension artérielle est un facteur de risque coronaire majeur. Son dépistage n'est pas toujours fait très tôt. Il existe dans ce domaine une gamme de médicaments très actifs, d'emploi relativement simple, permettant de ramener les chiffres de pression artérielle à la normale.

### + En savoir plus

Consultez notre brochure  
"Hypertension artérielle,  
des chiffres qui comptent".



## + Mieux comprendre



### Il existe deux types de diabète :

- **Type 1** (auparavant appelé diabète insulino-dépendant ou diabète du sujet jeune). Le pancréas ne fabrique plus d'insuline ; l'unique traitement possible est à base de piqûre d'insuline.

- **Type 2** (auparavant appelé diabète non insulino-dépendant ou diabète gras du sujet de plus de 50 ans). Le pancréas fabrique de l'insuline en quantité insuffisante ou l'organisme utilise mal l'insuline.

## + En savoir plus

Consultez notre brochure "Diabète, changez son évolution".



Il faut noter qu'après un infarctus du myocarde ou même après un pontage aorto-coronaire, les chiffres de pression artérielle baissent au moins transitoirement.

L'hypertension artérielle, si elle persiste après l'accident cardiaque, doit être l'objet d'un traitement au long cours qui doit être surveillé. Un régime relativement pauvre en sel peut être associé à ce traitement.

## LE DIABÈTE

Il s'agit d'un trouble du métabolisme des hydrates de carbone, se traduisant notamment par une élévation anormale du taux de sucre dans le sang. Il faut opposer schématiquement deux types de diabète :

- ➡ le diabète du sujet maigre par carence en insuline nécessitant un traitement par insuline ;
- ➡ le diabète avec surcharge pondérale (appelé diabète gras) correspondant au contraire à une sécrétion excessive et inadaptée d'insuline.

À côté de ce diabète évident, il faut connaître l'état de pré-diabète. Les sujets ont alors un taux de sucre à jeun normal mais ont une mauvaise tolérance aux sucres, et leur glycémie augmente de façon anormale après l'absorption d'hydrates de carbone. Ces cas ne peuvent se dépister que par un examen particulier : l'étude de la courbe d'hyperglycémie provoquée à jeun. En son absence, il est très possible de méconnaître ces états de pré-diabète.

Le diabète, suivant son type (insulino-dépendant ou non) devra être équilibré au moyen d'un régime associé à une thérapeutique spécifique.

**LA SURCHARGE PONDÉRALE OU L'OBÉSITÉ** n'est pas en soi un facteur de risque dont la gravité est démontrée de façon certaine. Elle le devient lorsqu'elle s'accompagne d'autres anomalies comme l'hyperlipidémie, le diabète, l'hypertension artérielle, etc.

Le poids idéal d'un sujet peut être déterminé en fonction de formules ou d'abaques multiples. L'obésité doit être corrigée. En effet, elle est très souvent associée à d'autres facteurs de risque dont la correction passe par une perte de poids.

De plus, toute surcharge pondérale entraîne un surcroît de travail cardiaque néfaste. Mais la perte de poids doit être progressive et non brutale. Elle doit se faire par un simple régime et sans s'aider de médicaments hormonaux, diurétiques ou de coupe-faim. Il s'agit là encore d'une affaire de volonté comme l'arrêt du tabagisme. Il est fortement conseillé de recourir à l'aide d'un diététicien qui décèlera vos erreurs alimentaires et vous aidera à retrouver un poids normal.

**LA SÉDENTARITÉ** (ou absence d'activité physique habituelle) est également un des éléments qui favorisent l'apparition d'une atteinte coronaire.

**L'HYPERURICÉMIE** est considérée comme un facteur de risque vasculaire secondaire. Elle peut s'associer à d'autres facteurs de risque.

L'hyperuricémie ou la goutte doit être traitée par un régime évitant la viande, les abats, les crustacés... éventuellement associé à un médicament hypo-uricémiant.

**LA PRISE D'UN CONTRACEPTIF ORAL**, la pilule, est en pratique contre indiquée après un accident vasculaire.

**LE STRESS**, toute agression qui frappe notre organisme provoque une réaction. L'ensemble de ces phénomènes est désigné sous le vocable de "stress". Les situations de stress sont très nombreuses : le bruit, le surmenage, les conflits notamment familiaux, les difficultés financières ou autres (anxiété, perfectionnisme).



La pratique régulière d'une activité physique est indispensable. Demandez conseil à votre cardiologue.

# Votre comportement

Votre comportement psychologique est toujours la résultante des problèmes qui vous assaillent et de la réponse que vous leur donnez. Puisqu'il nous est pratiquement impossible d'agir sur des problèmes auxquels nous devons faire face, il faut impérativement modifier la réponse que nous leur apportons. Un accident coronaire implique une modification du comportement de l'appréciation des événements, en un mot de l'échelle des valeurs.

**LA FAMILLE** : le conjoint a un rôle important et difficile. Il peut devenir trop "maternel", imposant des interdicts de toute sorte aussi frustrants qu'immérités. C'est pour cela qu'il est nécessaire qu'il soit informé des problèmes par le médecin de famille et par le cardiologue.

**DANS VOTRE TRAVAIL** : vous pouvez rencontrer deux sortes de difficultés :

► votre situation professionnelle peut être difficile pour des raisons physiques ou psychologiques, et votre entourage n'en tient pas compte. La solution résultera d'une confrontation des avis de votre cardiologue d'une part, de votre médecin du travail d'autre part, et enfin de vos supérieurs ou collaborateurs.

► on peut, au contraire, majorer la gravité de votre état et on en profite pour essayer de vous mettre sur la "touche". Cette situation, très pénible sur le plan psychologique, vous demandera beaucoup de patience. Il faut bannir toute agressivité et essayer de refaire progressivement vos preuves. Notons que, très souvent, l'aptitude au travail redevient ou reste très supérieure à ce que l'entourage imagine.

Dans tous les cas, il faut souligner l'intérêt de l'avis technique que vous donnera votre cardiologue en tenant compte notamment des résultats de la rééducation et des épreuves d'effort.



Votre médecin peut vous aider à reprendre une vie professionnelle normale.

**L'ENVIRONNEMENT** : le séjour en altitude supérieure à 1500 mètres est possible en l'absence de séquelles et après avis du médecin.

La marche en altitude n'a aucun inconvénient sur votre état cardiaque s'il est stable, si vous n'êtes pas essoufflé et si vous n'avez pas d'angine de poitrine.

Le séjour au bord de la mer n'a aucun inconvénient.

Les baignades sont cependant à éviter si la température de l'eau est inférieure à 20°C et particulièrement si vous avez les doigts qui deviennent blanc au contact du froid ou de l'eau froide (maladie de Raynaud). Évitez de nager au large et nagez plutôt parallèlement à la côte.

L'exposition au soleil ne présente pas plus d'inconvénient que pour un sujet sain, sauf pour les patients traités par certains médicaments qui peuvent provoquer une hypersensibilité de la peau aux rayons solaires, et **l'exposition prolongée doit être évitée chez les patients hypertendus.**

Le séjour à la campagne est tout à fait conseillé.

Il vous apportera calme et détente à condition de ne pas en profiter pour entreprendre des travaux au-dessus de vos possibilités.

**LE CLIMAT** : le froid risque de déclencher des douleurs d'angine de poitrine. Il faut éviter les efforts brusques ou les faire précéder d'un échauffement préalable indispensable. Il peut être nécessaire de prendre un comprimé de trinitrine avant de sortir. Le vent est également mal toléré surtout lorsqu'il est froid.

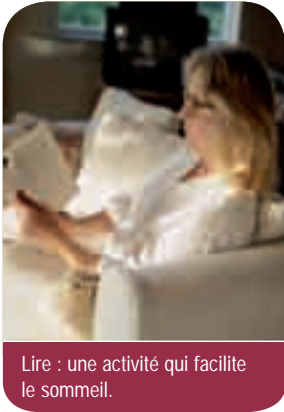
**L'ALIMENTATION** : même si aucun régime particulier ne vous est nécessaire, il est souhaitable d'observer quelques règles simples d'hygiène alimentaire :

► **équilibrez vos trois repas** entre eux, en quantité et en qualité : prévoyez à chaque repas (petit déjeuner compris), une crudité (légume ou fruit), une part de légume vert, féculent ou céréales, un produit laitier, et une portion de viande ou poisson au moins une fois par jour. Modérez votre consommation de sel ;

► **évités le grignotage** entre les repas ;

► **réduisez votre consommation de corps gras** : privilégiez les viandes "maigres" (volaille, lapin, veau...), tous les poissons, les produits laitiers "allégés" ;

► enfin, **consacrez au moins vingt minutes à votre repas**, si possible dans une atmosphère calme et détendue ;



Lire : une activité qui facilite le sommeil.

► **adaptez votre alimentation à votre activité physique ;**

► le vin occupe une place importante dans le cœur de chaque Français. En conséquence cette question doit être traitée avec objectivité, tout en essayant de respecter les valeurs et symboles que beaucoup lui attribuent.

Si la modération est fortement conseillée, il est quand même raisonnable de dire qu'un verre de vin rouge par jour favorise l'augmentation du taux de bon cholestérol et a un effet anti-thrombotique.

**LE REPOS ET LE SOMMEIL :** si l'absence d'activité physique est très préjudiciable, il ne faut pas tomber dans l'excès inverse. Le repos doit donc être respecté, pour maintenir une bonne forme physique ou mentale. Il faut notamment alterner des périodes d'activité relativement importante et des périodes de détente. Dans la mesure du possible, il est souhaitable d'avoir des horaires réguliers.

**LA SEXUALITÉ :** l'activité sexuelle peut reprendre habituellement sans inconvénient lors de la convalescence après la sortie de l'hôpital. Néanmoins, chaque cas est un cas d'espèce. Demandez à votre cardiologue son avis dans votre cas. On peut considérer que l'activité sexuelle peut être reprise dès que vous êtes en état de monter deux étages sans symptôme. Il peut être utile que votre conjoint soit informé par votre médecin en même temps que vous-même, pour lui ôter toute inquiétude.

**LES DÉPLACEMENTS :** la conduite automobile constitue pour certains une source de stress non négligeable. Il est préférable de ne pas la reprendre immédiatement après la sortie de l'hôpital et de faire de petits essais en étant accompagné. De toute façon, il faut conduire prudemment, **éviter d'être agressif** vis-à-vis des autres conducteurs et ne pas oublier de boucler sa ceinture de sécurité. Il est conseillé de ne pas faire de long voyage sans interruption.

Quant aux voyages en avions de ligne, ils n'ont aucun inconvénient à condition d'arriver en avance à l'aéroport pour éviter toute précipitation, et d'éviter de transporter tout seul de lourds bagages. Il est important de s'enquérir des possibilités de soin dans les pays où l'on se rend.

# L'exercice physique

Dans la pratique de l'exercice physique, il faut tenir compte de deux éléments essentiels : l'activité physique elle-même et la façon dont on l'exerce.

## A) L'ACTIVITÉ MUSCULAIRE ELLE-MÊME

Il existe schématiquement deux types de travaux musculaires :

- ▶ les efforts dynamiques,
- ▶ les efforts statiques.

**L'EFFORT DYNAMIQUE** aboutit à des déplacements de parties du corps ou du corps entier. Ces efforts sont bénéfiques. Mais ils doivent être adaptés à votre cas, d'intensité moyenne visant à augmenter l'endurance. Ils doivent se passer en trois phases : échauffement de plusieurs minutes à un niveau bas, puis progressivement croissant (cette première phase est capitale, car c'est alors que les artères se dilatent) ; phase de stabilisation qui doit être prolongée pendant une période suffisamment longue pour obtenir une amélioration de la capacité physique. Elle doit être augmentée au fur et à mesure de l'entraînement. Enfin, la phase de récupération permet à l'organisme de retrouver progressivement l'équilibre antérieur. Les efforts brefs sont moins bien tolérés et donc à déconseiller, car ils risquent d'entraîner des symptômes qui n'apparaîtraient qu'à l'issue de l'effort, du fait de sa brièveté.

**LES EFFORTS STATIQUES** sont dangereux et donc déconseillés. Cette recommandation ne s'applique qu'aux efforts intenses associant une contraction permanente à un blocage plus ou moins complet des muscles respiratoires. Citons par exemple l'haltérophilie ou tout simplement l'action de pousser un véhicule.



La marche, une activité simple qui se pratique seul(e) ou en groupe, en ville ou dans la nature...

En revanche, les efforts pratiqués dans le cadre d'une "musculature adaptée" sont conseillés ; pour cela, on utilisera des charges très légères - par exemple des haltères simples de 1 à 1,5 kg - entraînant des efforts bien supportés par le cœur et permettant la synchronisation des mouvements avec la respiration. Il sera ainsi possible de renforcer la musculature du tronc et des bras qu'on a tendance à négliger mais qui intervient dans les actes de la vie courante. Par exemple pour porter un paquet, bricoler ou jardiner. Ce type d'exercice est conseillé aux insuffisants cardiaques ; en effet, la pratique du cyclisme et de la marche rapide peut provoquer chez ces personnes un essoufflement exagéré.

## **B) LES CONDITIONS D'EXERCICE DE L'ACTIVITÉ MUSCULAIRE**

L'entraînement physique a des effets bénéfiques sur l'organisme. Pour cela, il doit avoir une certaine intensité et une certaine fréquence. La périodicité la plus favorable est une séance d'une demi-heure à une heure, trois à quatre fois par semaine. Cet entraînement a pour but d'améliorer le rendement musculaire, de diminuer le travail cardiaque, et donc d'augmenter les possibilités d'activité physique pour un même travail cardiaque. À cela s'ajoute un effet psychologique évident, en permettant de supprimer l'anxiété et la dépression et en améliorant le tonus général. De plus, l'exercice physique a un effet bénéfique indiscutable sur les anomalies métaboliques. L'activité physique possible après un accident cardiaque dépend en grande partie de celle qui était pratiquée auparavant. De toute façon, au cours de ces activités, il faut respecter un certain nombre de règles :

- **éviter à tout prix un esprit de compétition,**
- savoir prendre son temps et savoir se reposer,
- savoir que certains sports sont dangereux pour les patients sous anticoagulants (risque d'hématome important par traumatisme),
- se rappeler le rôle très néfaste du vent, du froid et de la digestion.

### C) LES SPORTS À CONSEILLER

Il convient de privilégier les sports du type "endurance", qui permettent d'améliorer les capacités cardiovasculaires sans imposer d'efforts trop violents au cœur.

**La marche** est le sport idéal à condition que l'effort fourni soit suffisant en durée et en intensité.

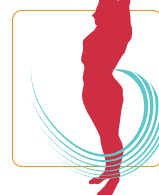
Evidemment, l'augmentation de l'activité doit être progressive (au cours de la même séance et d'une séance à l'autre).

Le "**footing**" ou course lente réclame des efforts plus importants. Il est nécessaire de toujours rester en "aisance respiratoire" et de contrôler souvent, au moins au début, votre fréquence cardiaque.

Le **cyclisme** est aussi excellent, surtout en terrain plat. En côte, les limites de la tolérance peuvent être vite atteintes. Il convient de consulter votre cardiologue avant de le pratiquer. Il est possible aussi de s'adonner chez vous à un exercice voisin en utilisant un **vélo d'appartement** qui présente le double avantage d'un exercice déjà pratiqué (au cours des épreuves d'effort) et facile à doser.

**La natation** est à conseiller sous réserve que vous soyez bon nageur (coordination et aisance respiratoire) car pour être efficace elle doit, comme la marche, donner lieu à des efforts suffisants, au moins en durée. Il faut se rappeler que la nage en eau froide est mal supportée.

Des exercices d'éducation physique, "**la gymnastique**", peuvent également être pratiqués en alternance avec les sports d'endurance, car ils permettent de développer ou d'entretenir le système musculo-articulaire. Rappelez-vous toutefois qu'il convient de proscrire formellement les exercices impliquant un "blocage respiratoire" et d'éviter les rythmes trop rapides pouvant provoquer une accélération intense de la fréquence cardiaque.



Pour tous les autres sports non envisagés ici, il est souhaitable de demander l'avis de votre cardiologue.

## D) LES AUTRES SPORTS

**Le tennis** est un sport haché nécessitant des démarrages brusques, donc des efforts mal supportés par un cœur en cours de réentraînement.

Par ailleurs, il implique souvent, même inconsciemment, la "compétition" donc l'exagération. Pour les "mordus", il est conseillé de jouer en double.

**Le ski alpin** est un excellent sport de détente, très bénéfique au plan psychologique pour certains passionnés, mais il n'est pas conseillé systématiquement car il implique des efforts courts et violents et se pratique par temps froid et en altitude.

**Le ski de randonnée** est un des meilleurs sports pour l'amélioration de l'endurance, mais nécessite un entraînement physique préalable de bon niveau, car lui aussi, se pratique par temps froid et parce qu'il nécessite parfois des efforts importants en raison des dénivelés.

# La reprise du travail

D'une façon générale, les possibilités de reprise d'activité professionnelle sont sous-estimées. Tout doit être fait pour une reprise rapide du travail antérieur, sauf en cas de travaux musculaires lourds incompatibles avec l'état cardiaque.

La reprise du travail est évidemment plus facile lorsqu'il s'agit d'une activité sédentaire et intellectuelle que lorsqu'il s'agit d'un métier exigeant une activité physique importante. Dans ce dernier cas, l'aptitude au travail peut être évaluée en fonction des résultats de l'épreuve d'effort. Si manifestement l'état cardiaque et physique ne permet pas la reprise de l'activité antérieure, un changement de poste est souhaitable, mais parfois difficile ou nécessitant une reconversion.

Dans les infarctus non compliqués, sans séquelles fonctionnelles, facilement identifiées par les épreuves d'effort, la reprise du travail peut se faire à la fin du :


- 1<sup>er</sup> mois par ceux exerçant une profession ne nécessitant pas d'effort physique ;
- 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> mois chez ceux qui ont un métier physiquement actif.

Il peut être éventuellement intéressant de reprendre transitoirement votre activité à mi-temps. Dans le cas où la reprise d'activité professionnelle risque d'être problématique mais non formellement déconseillée, on peut suggérer de reprendre le travail afin de voir comment vous vous comportez, quitte à devoir interrompre secondairement cette activité. Dans tous les cas, n'hésitez pas à contacter votre médecin du travail qui vous sera d'une grande aide dans votre reprise professionnelle, notamment si votre poste de travail doit être aménagé. Il existe une possibilité de visite de "pré-reprise" qui est mal connue mais très précieuse.



# Votre traitement et votre surveillance

## A) LES MÉDICAMENTS



Durant votre séjour à l'hôpital, ce sont les infirmières qui vous distribuent vos médicaments. Une fois rentré chez vous, vous devrez continuer en partie ou en totalité ce traitement, sans omission. Vous pouvez demander à votre médecin pourquoi on vous donne tel ou tel médicament, et les effets qu'on en attend. Vous devez savoir à quel médicament correspond chaque comprimé, comment le prendre, combien de fois par jour ? Ne prenez pas plus ou moins de comprimés que ce qui vous est prescrit. Il est utile également de connaître les effets secondaires possibles de chaque médicament, de façon à ne pas être surpris.

Enfin n'oubliez pas de vérifier que ces médicaments ne sont pas périmés, ce qui annulerait leurs effets. Nous allons voir ensemble quelques-uns des médicaments que vous pouvez être amené à prendre.

Pour l'angine de poitrine, un des médicaments de base est la **Trinitrine**.

Nous avons vu que la trinitrine était prescrite en cas de survenue d'une douleur angineuse. Il s'agit d'un médicament à action rapide, qui dilate les vaisseaux sanguins du corps, y compris les artères coronaires, et diminue le travail cardiaque. La trinitrine, sous forme de comprimés, doit être croquée et laissée sous la langue. La trinitrine prescrite en spray doit être utilisée en pulvérisation, sous la langue. Vous pouvez en prendre aussi souvent que vous en avez besoin, car il n'y a aucune accoutumance.

Il peut être particulièrement utile d'en prendre à titre préventif avant une marche ou un effort physique par temps froid ou en période digestive. Si les rapports sexuels entraînent oppression ou douleur d'angine de poitrine, il est également efficace de prendre de la trinitrine **avant**.

Vous devez toujours porter cette trinitrine sur vous et en prendre dès que vous sentez une crise apparaître, sans délai. Elle agit très rapidement et ses effets

durent environ 20 à 30 minutes. Il est parfois nécessaire de renouveler la dose pour faire cesser une crise. La prise de trinitrine peut entraîner des troubles très transitoires : des maux de tête, des rougeurs, voire des vertiges, qui cèdent à la position allongée.

En dehors de la trinitrine, à action rapide, on peut vous prescrire des dérivés nitrés retards, ou des pommades ou des timbres transdermiques à base de trinitrine. Ils sont en général plus fortement dosés et surtout à action prolongée. Ils peuvent entraîner les mêmes réactions que la trinitrine simple.

On peut être amené à vous prescrire des médicaments complémentaires anti-angineux, tels que les **bêtabloquants**. Ces médicaments ralentissent le cœur et diminuent les besoins en oxygène du muscle cardiaque. Ces médicaments peuvent être quelquefois mal supportés, notamment chez les asthmatiques. Ils peuvent de plus entraîner un essoufflement, une fatigue, qui disparaissent habituellement au bout de quelques jours. Un surdosage se manifesterait par un ralentissement excessif du pouls que votre médecin appréciera.

On peut également vous prescrire d'autres médicaments anti-angineux, du groupe dit des "**inhibiteurs du calcium**". Leur tolérance est le plus souvent bonne, avec quelquefois l'apparition de gonflement des chevilles, sans aucune gravité.

Des inhibiteurs de l'**enzyme de conversion (IEC)** peuvent être prescrits, plus spécialement (mais pas exclusivement) lorsque l'infarctus du myocarde est important et la fonction cardiaque altérée. Ils visent à améliorer le fonctionnement cardiaque. À noter qu'ils peuvent être responsables dans quelques cas d'une toux, qu'il faut signaler à votre médecin.

Cette liste n'est pas limitative et votre médecin pourra vous prescrire d'autres médicaments en fonction de votre état.

Vous aurez peut-être, dans les premiers mois de votre convalescence, un **traitement anticoagulant**. Après une phase initiale d'injection intraveineuse ou sous-cutanée, vous aurez en général un traitement sous forme de comprimés. Ces médicaments ont pour but de prévenir la formation de caillot.

Cet effet anticoagulant est à surveiller de façon régulière, au moyen de prises de sang pour déterminer l'INR (International Normalized Ratio). Celui-ci doit être entre 2 et 3. La surveillance doit être faite au minimum tous les quinze

jours au début, puis tous les mois. Si l'INR est inférieur à 2, vous ne constaterez rien, mais l'effet du traitement sera beaucoup diminué. Ces contrôles de l'INR doivent être consignés dans un carnet.

Lorsque vous suivez ce traitement anticoagulant, vous ne devez pas prendre, **sauf avis médical**, certains médicaments tels que l'aspirine ou ses dérivés qui pourraient favoriser des accidents hémorragiques. Refusez catégoriquement pour la même raison des piqûres intramusculaires (antibiotiques par exemple) qui peuvent provoquer des hématomes profonds et importants. Il en est de même des infiltrations intra-articulaires qui peuvent aussi être dangereuses. De façon générale, demandez conseil avant de prendre un nouveau médicament.

Il faut savoir que les troubles digestifs et les variations de régime, peuvent modifier l'INR.

### Les anti-agrégants

Parfois d'emblée, parfois au bout de quelques mois après des anticoagulants, on pourra vous prescrire un médicament dit anti-agrégant plaquettaire, tel que l'aspirine ou autres, généralement à doses modérées. La surveillance de l'INR n'est alors plus nécessaire.

## B) LA SURVEILLANCE

La surveillance de votre cœur est d'abord votre affaire. Vous venez d'apprendre à connaître les manifestations qui constituent pour vous des signes d'alerte. Vous allez pouvoir vous surveiller vous-même.

Il faut savoir qu'après un infarctus ou tout autre accident cardiaque, vous vous sentirez inquiet dès que surviendra la moindre douleur thoracique. Il s'agit pourtant le plus souvent de douleurs qui n'ont rien à voir avec le cœur, d'origine musculaire ou rhumatismale. Dans certains cas, cependant il s'agit de douleurs d'origine cardiaque, constituant l'angine de poitrine.

Si vous ressentez ce symptôme pour la première fois, vous devez arrêter ce que vous êtes en train de faire, vous reposer et contacter votre médecin pour lui demander conseil. Si ce n'est déjà fait, il vous prescrira de la trinitrine pour arrêter la crise.



Il est important que vous reconnaissiez toute variation de votre état. Toute aggravation de cette angine de poitrine doit vous inquiéter et vous faire consulter votre médecin.

En cas de survenue de symptômes évoquant un infarctus du myocarde, vous devez immédiatement arrêter toute activité, vous allonger et demander de l'aide pour être hospitalisé. **Surtout n'attendez pas pour prévenir, même au milieu de la nuit : SAMU (15)**, système d'urgence du secteur privé ou votre service de télésurveillance pressenti par votre cardiologue traitant. La survenue d'essoufflement, de palpitations qui n'existaient pas auparavant est également une alerte qu'il faut mentionner à votre médecin.

Cette **surveillance médicale** doit être programmée après votre sortie. Votre médecin et votre cardiologue vous en préciseront la périodicité.

Il est nécessaire d'envisager une visite un mois après la sortie puis à trois mois et six mois. Elles pourront s'espacer par la suite (bien entendu cette périodicité dépend de votre état). Il sera également utile de connaître l'évolution de votre taux de glycémie, de cholestérol et de triglycérides, surtout s'ils étaient auparavant anormaux. Une surveillance annuelle, voire semestrielle, est conseillée. Quant à l'INR, si vous avez un traitement anticoagulant, nous avons vu que cette surveillance devrait être au minimum mensuelle. De préférence le prélèvement sanguin doit être fait au laboratoire.

À chaque occasion, vous devez communiquer les résultats de ces examens à votre médecin.

Dans un certain nombre de cas, on vous demandera de refaire à distance une nouvelle épreuve d'effort pour vérifier les résultats de votre rééducation ou tout simplement pour surveiller votre état.

# Lexique

## ►► **Activité contractile**

Activité se manifestant par la contraction du muscle cardiaque et aboutissant à l'éjection périodique du sang de la cavité ventriculaire.

## ►► **Angine de poitrine (ou angor)**

Douleur ou gêne qui survient quand une partie du muscle cardiaque est privée temporairement d'un apport suffisant en sang oxygéné à cause d'un rétrécissement artériel coronaire.

## ►► **Angioplastie coronaire transluminale**

Encore appelée "dilatation coronaire", cette intervention a pour but d'élargir les rétrécissements artériels par l'intérieur de l'artère, au moyen d'une sonde à ballonnet gonflable amenée à leur contact, "écrasant" la plaque d'athérome\*.

## ►► **Artères coronaires**

Ce sont les deux artères naissant de la partie initiale de l'aorte, destinées à fournir au muscle cardiaque le sang oxygéné dont il a besoin.

## ►► **Athérosclérose (ou athérome)**

Processus aboutissant au dépôt, sur la paroi interne des artères, de graisses (notamment de cholestérol), de calcium et de caillots entraînant un épaississement de la paroi et un rétrécissement de la lumière.

## ►► **Catécholamines**

Substances fabriquées par le système nerveux sympathique à l'occasion notamment de stress et aboutissant à une accélération du pouls et une augmentation de la pression artérielle.

## ►► **Coronarographie**

Radiographie des artères coronaires, par injection directe d'un produit de contraste à leur origine, au moyen d'une sonde.

## ►► **Échocardiogramme**

Examen permettant de visualiser le cœur de façon indolore, au moyen d'ultrasons.

## ►► **Épreuve ou test d'effort ("électrocardiogramme d'effort")**

Effort progressif mené sur vélo ou sur tapis roulant suivant des protocoles standardisés, permettant d'étudier non seulement l'électrocardiogramme (afin de dépister une atteinte coronaire), mais aussi les capacités physiques, les troubles du rythme cardiaque, la pression artérielle et les symptômes limitant l'effort chez les malades cardiaques.

## ►► **Enzymes**

Substances protéiques complexes, présentes dans toutes les cellules du corps y compris le cœur et relâchées dans la circulation sanguine à l'occasion d'une altération des cellules (transaminases SGOT et créatine phosphokinase CPK).

## ►► **Facteurs de risque**

Facteurs qui tendent à accroître le risque d'avoir ou d'accélérer une atteinte des artères coronaires.

## ►► **Holter ou enregistrement continu de l'électrocardiogramme**

Technique destinée à enregistrer l'électrocardiogramme pendant une période longue, en général 24 heures, permettant de déceler des anomalies alors que vous menez une activité normale.

### ►► Hypolipémiants

Classes de médicaments permettant d'abaisser les taux excessifs de cholestérol et /ou de triglycérides dans le sang.

### ►► Infarctus du myocarde

Souvent appelé "crise cardiaque", il est dû à l'obstruction d'une artère coronaire et aboutit à la destruction d'une partie du muscle cardiaque.

### ►► Intima-media

Complexe formé de l'intima (tunique interne d'une artère recouverte d'un revêtement anti-adhésif), et la media (couche intermédiaire d'une artère formée de fibres élastiques et de cellules musculaires lisses). Le complexe intima-media est l'endroit où se développe l'athérosclérose.

### ►► Ischémie

Privation temporaire ou définitive d'apport en sang oxygéné au niveau des tissus.

### ►► Lipides

Il s'agit des graisses, constituées essentiellement par du cholestérol et des triglycérides. Leur augmentation ou hyperlipidémie peut porter sur le cholestérol (hypercholestérolémie) ou sur les triglycérides (hypertriglycéridémie).

### ►► Lumière artérielle

"Espace interne d'une artère constituant la cavité sanguine" ou plus simplement, "intérieur d'une artère".

### ►► Myocarde

Muscle cardiaque.

### ►► Plaque d'athérome

Accumulation de lipides dans la tunique interne des vaisseaux (grosses et moyennes artères). Elle se complique d'épaississement et de calcification et peut obstruer l'artère.

### ►► Pontage aorto-coronaire

Implantation d'un pont entre l'aorte et l'artère coronaire au-delà de son rétrécissement, réalisé soit avec une veine, soit avec l'artère mammaire interne.

### ►► Réadaptation cardiaque

Parfois appelée rééducation ou réhabilitation, elle consiste à mettre en œuvre tous les moyens destinés à permettre au patient de récupérer une condition physique, mentale et sociale optimale, pour occuper par la suite une place aussi normale que possible dans la société.

### ►► Spasme

Contraction de la paroi musculaire de l'artère aboutissant à une réduction transitoire du calibre.

### ►► Stent

Endoprothèse constituée d'un treillis métallique plaqué sur la paroi artérielle grâce au ballonnet et maintenant l'ouverture du vaisseau comme un tuteur.

### ►► Symptômes

Manifestations telles que douleur, essoufflement, etc. accompagnant la maladie.

### ►► Syndrome de menace

Ensemble des signes faisant craindre la survenue d'un infarctus du myocarde. Il traduit essentiellement une aggravation de l'angine de poitrine.

### ►► Thrombose

Formation de caillots dans la lumière des vaisseaux, en général à l'endroit le plus rétréci.

### ►► Uricémie

Concentration de l'acide urique dans le sang. L'hyperuricémie, ou élévation anormale de l'acide urique, peut entraîner une "goutte".

## OUI SOMMES-NOUS ?

La Fédération Française de Cardiologie (FFC) est une association reconnue d'utilité publique dirigée et animée par des cardiologues bénévoles.

### MISSIONS

PREVENIR les maladies cardiovasculaires par l'information.  
FINANCER la recherche en Cardiologie.  
AIDER les cardiaques à se réadapter.  
INFORMER sur les gestes qui sauvent.

### ACCOMPAGNEMENT

La FFC compte 26 Associations de Cardiologie Régionales et 190 Clubs Cœur et Santé, pour vous soutenir et vous accompagner.

Pour connaître le Club le plus proche de chez vous :  
[www.fedecardio.com](http://www.fedecardio.com) ou 01 44 90 83 83.

### PREVENTION

La FFC réalise de nombreuses actions de prévention dans toute la France, et tout particulièrement les campagnes "Parcours du Cœur" et "Jamais la première cigarette".

### ALLER PLUS LOIN...

La FFC a besoin de vous. Elle ne reçoit aucune subvention de l'État ni des collectivités locales.

Seule la générosité du public (dons ou legs) lui permet de mener à bien ses actions.

---

Ensemble, faisons reculer les maladies cardiovasculaires.

---

