

# STIMULATEUR CARDIAQUE

OU PACE MAKER (PM) ENDOCAVITAIRE



La Fédération Française de Cardiologie finance :  
**la prévention, la recherche, la réadaptation et les gestes qui sauvent**  
grâce à la générosité de ses donateurs.



**Prévention + Recherche**  
Association reconnue d'utilité publique



## UN ACTEUR INCONTOURNABLE DE LA SANTÉ EN FRANCE

Présente partout en France, la Fédération Française de Cardiologie (FFC) lutte depuis plus de 50 ans contre les maladies cardio-vasculaires.

Elle regroupe :

- 300 cardiologues bénévoles,
- 26 associations régionales rassemblant plus de 240 clubs Cœur et Santé,
- 1 600 bénévoles,
- 17 salariés au siège de l'association,
- 15 000 cardiaques bénéficiaires de la réadaptation dite de phase III.

## LES MISSIONS DE LA FFC :

1. Informer pour prévenir
2. Financer la recherche
3. Aider les cardiaques à se réadapter
4. Apprendre les gestes qui sauvent

**Association reconnue d'utilité publique**, la FFC mène ses actions **sans subvention de l'État**. Ses moyens financiers proviennent **exclusivement de la générosité du public** (dons, legs, donations, assurance-vie...) et **des entreprises partenaires** (mécénat, dons).

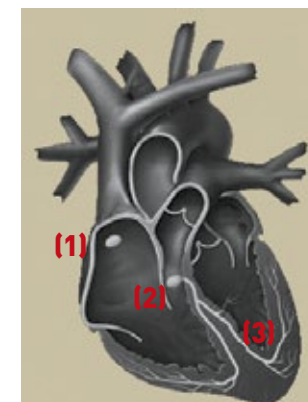
**VOUS AUSSI DEVEZ UN ACTEUR DE LA SANTÉ EN FAISANT UN DON À LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE.**

# ON VA ME POSER UN PACE-MAKER

Le rythme cardiaque est sous la dépendance d'un système électrique spécialisé qui s'adapte sans cesse aux besoins de l'organisme.

Il est constitué :

- du centre de commande automatique (nœud sinusal (1)),
- d'un relais entre les oreillettes et les ventricules (nœud auriculo-ventriculaire (2)),
- de fibres électriques (faisceau de His et ses branches dans les ventricules (3)).



Un dysfonctionnement peut exister à tous les niveaux de ce système, conduisant à un rythme cardiaque trop lent (bradycardie) voire à des pauses dans le rythme cardiaque, se traduisant par des sensations de fatigue, d'essoufflement, de vertige, de malaise voire de perte de connaissance.

# COMMENT FONCTIONNE UN PACE-MAKER ?

Le Pace-Maker est un boîtier étanche en titane contenant une pile, des circuits électroniques ; il est placé sous la peau, relié à une ou deux sondes (électrodes) dont les extrémités sont positionnées dans les cavités cardiaques. Il fonctionne de manière autonome et surveille en permanence le rythme du cœur. On parle de Pace-Maker « sentinelle ».

En cas de besoin, le boîtier va immédiatement envoyer une impulsion électrique permettant de prendre le relais.

On utilise également des Pace-Makers dans certains cas d'insuffisance cardiaque lorsqu'il existe un retard d'activation important entre les 2 ventricules : une sonde supplémentaire est positionnée sur le ventricule gauche (on parle de Pace-Maker bi-ventriculaire ou triple chambre ou de resynchronisation).

Ceci permet d'améliorer le pronostic de l'insuffisance cardiaque et de diminuer l'essoufflement, en complément du traitement médicamenteux.

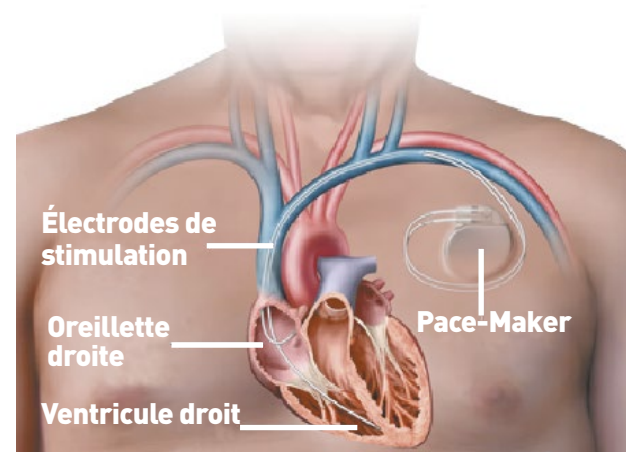


# COMMENT EST IMPLANTÉ UN PACE-MAKER ?

Le Pace-Maker est mis en place au bloc opératoire sous anesthésie locale parfois associée à une sédation par voie intra-veineuse (anesthésie générale légère).

Une incision (3 à 4 cm) est nécessaire pour mettre en place le boîtier, sur le muscle pectoral (au niveau de l'épaule, sous la clavicule). Il est relié à des électrodes qui sont introduites par une veine jusqu'au cœur.

**La durée de l'intervention** est d'environ d'une heure pour un dispositif avec 1 ou 2 sondes. Elle est souvent plus longue et peut excéder 2 heures pour un défibrillateur triple chambre.



Les progrès technologiques ont permis de diminuer la taille des boîtiers si bien qu'actuellement les boîtiers mesurent entre 6 et 8 mm d'épaisseur, pèsent environ 25g.

# L'IMPLANTATION D'UN PACE-MAKER COMPORTE-T'ELLE DES RISQUES ?

Il s'agit d'un traitement courant, fiable, et éprouvé des troubles du rythme cardiaque.

Cependant comme toute procédure chirurgicale, l'implantation d'un Pacemaker expose à certains risques rares, notamment anesthésiques (allergies), ainsi qu'à de possibles complications, notamment infectieuses, hémorragiques, pulmonaires (pneumothorax).

Avant chaque implantation, le rapport bénéfice/risque du traitement est évalué, les risques de l'intervention doivent être inférieurs au bénéfice escompté dans votre situation (ou du risque que l'on prendrait à ne pas mettre de Pacemaker). Il revient à l'équipe médicale d'expliquer ces risques éventuels et de vous en informer.

À distance de la mise en place, une ré-intervention peut être requise en cas de défaillance du système et s'avère de toute façon nécessaire pour remplacer le boîtier après quelques années de fonctionnement, en raison de l'usure inéluctable de la pile (les boîtiers actuels durent entre 5 et 10 ans).

# ET MA CICATRICE ?

Il faut surveiller l'évolution de la cicatrice surtout les premiers jours .

## Alertez nous sans délai devant :

- Toute rougeur, douleur inhabituelle au niveau du boîtier.
- L'apparition de contractions rythmiques des muscles autour du boîtier.
- La survenue d'un gonflement du bras du côté implanté avec sensation de lourdeur et de fourmillements.

La cicatrice doit être protégée du soleil la première année, il est également recommandé de ne pas exposer la zone implantée au soleil trop longtemps (le boîtier en titane absorbe une grande quantité de chaleur).

N'appliquez ni pommade ni crème au niveau de la cicatrice sans l'avis du médecin implanteur.

▶ **Pendant le 1<sup>er</sup> mois :**  
Ne pas lever le bras du côté de l'intervention plus haut que le niveau de l'épaule, et ne pas porter de charge lourde avec ce bras.  
De manière générale, éviter les mouvements violents de l'épaule (smash) ou très répétés (crawl).

# VIVRE AVEC UN STIMULATEUR

## Les papiers

L'équipe soignante vous remettra lors de votre sortie :

- une carte de porteur de Pace-Maker (carte Européenne), gardez-la toujours avec vos papiers d'identité,
- des instructions pour le pansement de la cicatrice. Les habitudes varient en fonction des centres.
- le 1<sup>er</sup> rendez-vous de contrôle du stimulateur a lieu entre 1 et 3 mois après l'implantation.

## AURAI-JE UN SUIVI PARTICULIER ?

Après l'implantation, puis au minimum tous les ans.

Le suivi est très important pour s'assurer du bon fonctionnement du Pace-Maker, optimiser les réglages, surveiller la charge de la batterie.

De plus, votre appareil mémorise certaines informations, et votre cardiologue pourra les utiliser et, éventuellement adapter votre traitement.

Il faudra également poursuivre votre suivi auprès de votre médecin et de votre cardiologue.

N'oubliez pas que votre Pace-Maker doit vous permettre de reprendre une vie sociale, familiale et sexuelle normale.

D'autres informations sont disponibles sur le site de la société française de cardiologie: <http://www.sfcardio.fr/groupe/groupe/rythmologiestimulation-cardiaque/fiches-de-consentement-patient>

# APRES L'HOSPITALISATION

■ **Portiques anti vol de magasin** : passez normalement dans le portique, il est simplement déconseillé de s'arrêter au milieu du système de sécurité.

■ **Portiques des aéroports** : montrez au personnel votre carte de porteur de Pace-Maker. Ne passez pas dans le portique, sauf si vous y êtes invités.

■ **Soudure à l'arc** interdite. Les **plaques à induction** sont à éviter. En cas d'utilisation, une distance boîtier plaque d'au moins 50 cm doit être respectée. Aucune contre-indication avec un four à microonde.

■ Éviter les **appareils électriques** en mauvais état de marche.

■ **Examens médicaux** : penser à signaler que vous êtes porteur d'un stimulateur à tout personnel de santé que vous consultez, notamment chirurgien, anesthésiste, radiologue, dentiste, kinésithérapeute.

■ **IRM** : certains Pace-Makers récents sont « IRM compatibles ». En cas de nécessité d'une IRM, votre médecin prendra contact avec votre centre de suivi afin de vérifier la faisabilité de l'IRM et les modalités de sa réalisation.

■ Et mon **téléphone portable** ? l'utilisation est possible, de préférence à l'oreille opposée. Éviter de le porter dans une poche à côté du stimulateur.

■ Et ma **voiture** ? Le port de la ceinture de sécurité reste obligatoire. Un délai d'un mois est conseillé avant la reprise de la conduite (selon les recommandations européennes).

## NOTES

### ENVIE D'AUTRES INFORMATIONS...

■ Site de la société française de cardiologie:  
<http://www.sfcadio.fr/groupe/groupe/rythmologie-stimulation-cardiaque/fiches-deconsentement-patient!>

Enfin, n'oubliez pas que votre stimulateur doit vous permettre de reprendre une vie sociale, familiale et sexuelle normale !

Ce livret a été rédigé par les groupes de Rythmologie de la Société Française de Cardiologie et du Collège National des Cardiologues des Hôpitaux.



# LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE, PREMIÈRE ASSOCIATION DE LUTTE CONTRE LES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES S'INVESTIT DANS QUATRE MISSIONS ESSENTIELLES :

## INFORMER POUR PRÉVENIR

La FFC sensibilise les Français aux dangers des maladies cardio-vasculaires et aux moyens de s'en prémunir en diffusant gratuitement, chaque année, plus de 3 millions de documents de prévention. Elle organise également les Parcours du Cœur, plus grand événement de prévention santé de France, qui mobilisent plus de 600 000 participants dans plus de 950 villes de France et 2 600 établissements scolaires.

## FINANCER LA RECHERCHE CARDIO-VASCULAIRE

Elle a rendu possible des progrès technologiques spectaculaires ces vingt dernières années, permettant de sauver de nombreuses vies. Mise au point de nouveaux médicaments et de procédures plus performantes, meilleure connaissance des facteurs de risques, formation des chercheurs, la FFC consacre chaque année plus de 3 M€ au financement de projets de recherche.

## AIDER LES CARDIAQUES À SE RÉADAPTER

Parrainés par des cardiologues et animés par des bénévoles, nos 240 clubs Cœur & Santé accueillent plus de 17 000 malades cardiaques. La prévention secondaire des maladies cardio-vasculaires est encore très perfectible en France, seule une minorité de malades qui en relève étant adressée aujourd'hui dans les structures spécialisées.

## APPRENDRE LES GESTES QUI SAUVENT

50 000 personnes décèdent chaque année de mort subite. Chaque minute qui passe avant l'arrivée des secours, c'est 10% de chances de survie en moins, sauf si un témoin sait pratiquer « les gestes qui sauvent ». La FFC sensibilise les Français à accomplir l'acte citoyen de se former et participe au développement du registre national de l'arrêt cardiaque RéAC.

## DONNEZ À LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

Envoyez par courrier un chèque libellé à l'ordre de la Fédération Française de Cardiologie à l'adresse suivante : 5 rue des Colonnes du Trône - 75012 Paris ou par carte bancaire sur notre site sécurisé [www.fedecardio.org](http://www.fedecardio.org)

Vous pouvez aussi soutenir la Fédération Française de Cardiologie grâce à un don par prélèvement automatique, un don *in memoriam*, un legs et/ou une assurance-vie.

Retrouvez toutes les informations sur [www.fedecardio.org](http://www.fedecardio.org)  
ou appelez-nous au + 33 (0)1 44 90 83 83.

