

VIVRE AVEC UN DÉFIBRILLATEUR AUTOMATIQUE IMPLANTABLE (DAI)



*Avancer, Ensemble

Medtronic
Further. Together.*

SOMMAIRE

Le cœur	4
Qu'est-ce que la tachycardie ?	5
Symptômes de la tachycardie	5
Causes de la tachycardie	6
Qu'est-ce que l'insuffisance cardiaque ?	6
Qu'est-ce que la mort subite cardiaque (MSC) ?	7
Infarctus du myocarde et MSC : quelles sont les différences ?	7
Qui est exposé au risque de MSC ?	8
Connaître votre fraction d'éjection	8
Traitement de la MSC par un défibrillateur	10
Qu'est-ce qu'un DAI ?	11
Fonctionnement d'un DAI	12
Implantation d'un DAI	13
Soins de suivi et surveillance	15
Télésurveillance de votre DAI	17
Accès aux IRM	18
Le DAI dans votre vie quotidienne	19
Questions fréquentes	20
Précautions recommandées	24
Appareils électroménagers et de loisir	24
Outils et équipements industriels	27
Équipements de bureau et de télécommunication	30
Interventions médicales et dentaires	33
Construire une attitude positive sur la vie avec un DAI	38
Ressources et soutien informatifs	38

Si on a diagnostiqué que vous, ou une personne qui vous est chère, présentez des épisodes de rythme cardiaque rapide ou encore si vous avez souffert d'une crise cardiaque ou présentez une insuffisance cardiaque, cette brochure peut vous aider à comprendre la maladie cardiaque et à connaître les dispositifs de traitement qui peuvent aider à leur traitement.

Cette brochure fournit des informations sur la mort subite cardiaque, les défibrillateurs implantables, et la vie avant et après l'implantation de ce dispositif.

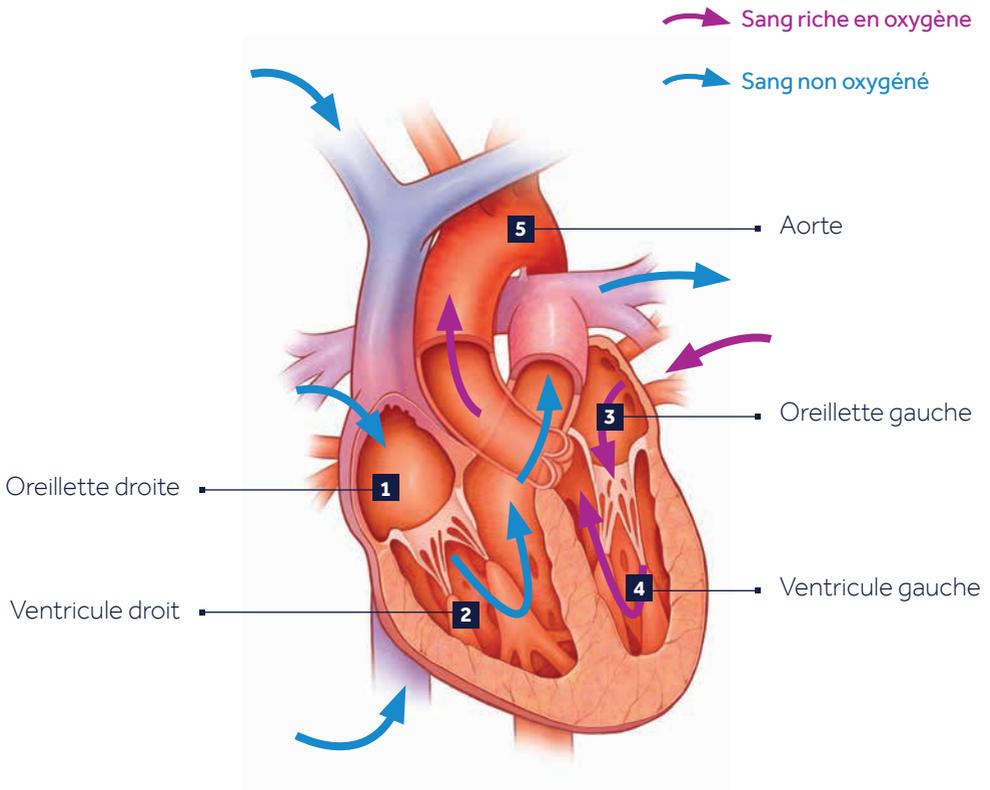


LE CŒUR

Le cœur est un organe de la taille d'un poing qui agit comme une pompe pour faire circuler le sang riche en oxygène dans le corps. Une activité électrique régulière et permanente commande l'activité mécanique de pompage du sang. Le cœur présente quatre cavités :

- Deux cavités supérieures : l'oreillette droite et l'oreillette gauche.
- Deux cavités inférieures : le ventricule droit et le ventricule gauche.

L'oreillette droite (1) reçoit le sang appauvri en oxygène provenant du reste du corps puis elle le fait circuler dans le ventricule droit (2) qui l'envoie vers les poumons. Les poumons oxygènent le sang qui progresse ensuite vers l'oreillette gauche (3), puis dans le ventricule gauche (4), qui pompe le sang riche en oxygène dans le reste du corps via l'aorte (5).



QU'EST-CE QUE LA TACHYCARDIE ?

La tachycardie est une pathologie caractérisée par un rythme cardiaque **trop rapide**. Un cœur sain bat **60 à 100 fois par minute** et pompe environ **280 litres de sang** par heure. L'exercice physique, le stress ou la peur peuvent faire accélérer le cœur, mais c'est une réaction normale. Avec la tachycardie, le cœur dépasse 100 battements par minute et peut atteindre jusqu'à 400 battements par minute, sans raison spécifique. À ce rythme, le cœur n'est pas capable de pomper le sang efficacement vers le corps et le cerveau.

Il existe différents types de **rythmes cardiaques rapides** qui peuvent se produire dans les cavités supérieures (oreillettes) ou inférieures (ventricules) du cœur :

- Le flutter auriculaire et la fibrillation auriculaire démarrent dans les cavités supérieures du cœur.
- La tachycardie ventriculaire et la fibrillation ventriculaire démarrent dans les cavités inférieures du cœur.

SYMPTÔMES DE LA TACHYCARDIE¹

Lorsque votre cœur bat trop vite, vous pouvez éprouver divers symptômes tels que :

- Essoufflement
- Vertiges
- Faiblesse soudaine
- Palpitations dans la poitrine
- Étourdissements
- Évanouissement

CAUSES DE LA TACHYCARDIE^{2,3,4,5}

La tachycardie peut apparaître pour plusieurs raisons. Les plus courantes sont les suivantes :

- La présence d'une pathologie cardiaque, telle qu'une pression sanguine trop élevée (hypertension)
- Une mauvaise irrigation sanguine du cœur provoquée par une insuffisance coronarienne (athérosclérose), une maladie des valves cardiaques (valvulopathie), une insuffisance cardiaque, une maladie touchant le muscle du cœur (cardiomyopathie), une tumeur ou une infection
- D'autres maladies, notamment des troubles thyroïdiens, certaines maladies pulmonaires, un déséquilibre électrolytique, ainsi que l'alcoolisme et la toxicomanie
- Un stress affectif ou la consommation de grandes quantités de boissons alcoolisées, caféinées ou de psychotropes

FACTEURS DE RISQUE :

Un certain nombre de facteurs peuvent accroître le risque de développer un rythme cardiaque anormalement élevé (tachycardie), notamment les suivants :

- Une insuffisance coronarienne (athérosclérose)
- Une insuffisance cardiaque (mauvais pompage)
- Une crise cardiaque (infarctus du myocarde)
- Une anomalie congénitale (pathologie de naissance)
- Des pathologies cardiaques inflammatoires ou dégénératives
- Une maladie pulmonaire chronique

QU'EST-CE QUE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE ?

Le terme "insuffisance cardiaque" signifie que l'activité de pompage du sang par votre muscle cardiaque, sans pour autant s'arrêter, est réalisée de façon inefficace ou insuffisante pour répondre aux besoins de votre corps. Par conséquent, vous vous sentez fatigué(e), sans énergie, essoufflé(e) et votre organisme fait de la rétention d'eau.

QU'EST-CE QUE LA MORT SUBITE CARDIAQUE ?

La mort subite cardiaque (MSC) résulte d'un problème électrique au cours duquel le cœur se met à battre rapidement de façon dangereuse (fibrillation ventriculaire). En raison du rythme rapide et irrégulier du cœur, celui-ci se met à trembler au lieu de se contracter et de pomper du sang. Lorsque le cœur arrête de pomper du sang, le corps et le cerveau ne sont plus oxygénés. Si elle n'est pas traitée immédiatement, la MSC peut être fatale. En Europe, la mort subite cardiaque est l'une des principales causes de décès, devant le cancer du sein, le SIDA et le cancer du poumon⁶.

INFARCTUS DU MYOCARDE ET MSC : QUELLES SONT LES DIFFÉRENCES ?

La mort subite cardiaque n'est pas la même chose qu'une crise cardiaque (infarctus du myocarde), bien qu'on confonde souvent les deux.

	CRISE CARDIAQUE	MORT SUBITE CARDIAQUE (MSC)
TYPE DE PROBLÈME	Un problème de circulation ou de "plomberie"	Un problème électrique
CAUSE	Interruption de la circulation sanguine dans un vaisseau qui fournit du sang au muscle cardiaque, ce qui peut l'endommager de manière permanente.	Dysfonctionnement électrique du cœur qui peut bloquer l'irrigation sanguine du corps et du cerveau
FACTEURS DE RISQUE	Taux de cholestérol élevé, pression sanguine élevée, obésité, tabagisme, antécédents familiaux de crises cardiaques, diabète ⁷	Antécédent de crise cardiaque et/ou d'insuffisance cardiaque, troubles du rythme cardiaque, capacité de pompage réduite du cœur (fraction d'éjection altérée < 35%), antécédents familiaux de MSC ⁸
SYMPTÔMES	Peuvent s'accompagner de sensation d'oppression dans la poitrine, de douleur irradiant dans le bras, de respiration courte, de sueurs, de nausées ⁷	Généralement absence de symptômes, sensations possibles de palpitations, de vertiges, d'étourdissements ⁸

CONNAÎTRE VOTRE FRACTION D'ÉJECTION (FE)

La fraction d'éjection, ou **FE**, est le pourcentage d'éjection du sang contenu dans une cavité cardiaque lors de chaque battement. Votre médecin utilise la valeur de votre FE pour déterminer l'efficacité de pompage de votre cœur. Ce chiffre peut évoluer au cours du temps, c'est pourquoi il est important que vous et votre médecin mesuriez régulièrement votre FE.

La façon la plus courante de mesurer la FE est de pratiquer un **échocardiogramme**. Ce test est habituellement effectué dans le cabinet du cardiologue ou au service des diagnostics d'un hôpital.

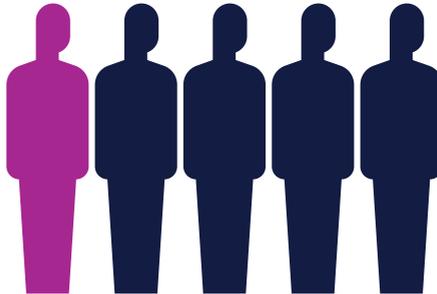
50 à 75%
LA CAPACITÉ
DE POMPAGE
DU CŒUR EST
NORMALE

36 à 49%
LA CAPACITÉ
DE POMPAGE
DU CŒUR EST
**INFÉRIEURE À
LA NORMALE**

**35%
ET MOINS**
LA CAPACITÉ
DE POMPAGE
DU CŒUR EST
FAIBLE

Les personnes avec une FE basse, de 35% ou moins, présentent un risque plus élevé de MSC¹⁰.

La mort subite cardiaque est responsable d'environ **20% de l'ensemble des décès en Europe¹¹**.



Les DAI sont efficaces à 98% dans le traitement des formes dangereuses d'arythmies ventriculaires^{12,13}.

TRAITEMENT DE LA MORT SUBITE CARDIAQUE PAR UN DÉFIBRILLATEUR

La manière la plus efficace de traiter la MSC est la défibrillation¹⁴. La défibrillation consiste à délivrer un choc électrique au cœur pour qu'il reprenne un rythme normal.

La défibrillation peut être effectuée par le biais de :

- Un **défibrillateur automatisé externe, ou DAE**, est un appareil portatif utilisé par les équipes d'intervention d'urgence ou le grand public pour choquer le cœur
- Un **défibrillateur automatique implantable, ou DAI**, est un dispositif qui est implanté sous la peau. Le défibrillateur automatique implantable envoie des impulsions ou chocs électriques pour traiter les problèmes de rythme cardiaque rapide ou irrégulier. Ceci est le dispositif décrit dans cette brochure



DAI double chambre avec sondes

QU'EST-CE QU'UN DAI ?

Dans le langage courant, le terme "défibrillateur automatique implantable" fait en réalité référence au système, à savoir le défibrillateur et les sondes.

- Le **défibrillateur (ou générateur d'impulsion)** fonctionne comme un petit ordinateur. Il surveille continuellement le rythme du cœur et émet automatiquement des impulsions ou des chocs électriques pour corriger les rythmes cardiaques trop rapides. C'est un petit dispositif de la taille d'une boîte d'allumettes qui est généralement inséré juste au-dessous de votre clavicule
- Les **sondes** sont des fils isolés souples et fins ayant approximativement la taille d'un spaghetti. Elles sont guidées jusqu'à votre cœur via une veine, puis elles sont connectées au défibrillateur. Les sondes transportent l'impulsion électrique du défibrillateur vers le cœur et renvoient vers le défibrillateur les informations relatives à l'activité naturelle du cœur



Taille réelle du DAI comparée à une pièce de 1 euro

FONCTIONNEMENT D'UN DAI

Un défibrillateur automatique implantable (DAI) est conçu pour surveiller votre rythme cardiaque 24 heures sur 24. Si votre cœur bat trop vite (on parle de tachycardie ventriculaire), le générateur d'impulsion commence par administrer via les sondes des impulsions électriques rapides, de faible intensité et indolores pour normaliser votre fréquence cardiaque. Ce traitement est appelé **Stimulation AntiTachycardique** (SAT ou ATP pour antitachycardia pacing, car l'abréviation anglaise est souvent utilisée). Si ces traitements sont inefficaces et que votre cœur continue de battre rapidement, le défibrillateur délivre un choc pour qu'il retrouve un rythme normal. Ce choc électrique est synchronisé avec le rythme du cœur dans la mesure du possible, il est désigné sous le nom de **cardioversion**. Si votre fréquence cardiaque est encore plus élevée, et que votre cœur bat de manière anarchique et totalement inefficace (on parle alors de fibrillation ventriculaire), le DAI délivre un choc de **défibrillation** non synchronisé sur le rythme cardiaque pour stopper ce trouble du rythme.

Le DAI peut également traiter les rythmes cardiaques trop lent. Il émet alors de petites impulsions électriques pour faire se contracter le cœur à une fréquence normale.

Le médecin programme le DAI pour qu'il administre les traitements les plus efficaces en fonction du trouble cardiaque dont vous souffrez.

LA PILE DU DAI

L'énergie nécessaire au fonctionnement du DAI provient d'une pile spéciale. La durée de vie de votre pile dépend de plusieurs facteurs. Certains de ces facteurs sont notamment le type de DAI dont vous êtes porteur, la nature de votre maladie cardiaque et la fréquence à laquelle votre DAI fournit une thérapie à votre cœur.

Un DAI peut rester opérationnel pendant plus de 13 ans¹⁵. Votre DAI fonctionne à l'aide d'une pile scellée à l'intérieur, c'est pourquoi l'ensemble du dispositif (générateur d'impulsions) doit être remplacé lorsque le niveau d'alimentation de votre pile est faible. Les sondes doivent être remplacées uniquement dans des cas exceptionnels.

IMPLANTATION D'UN DAI

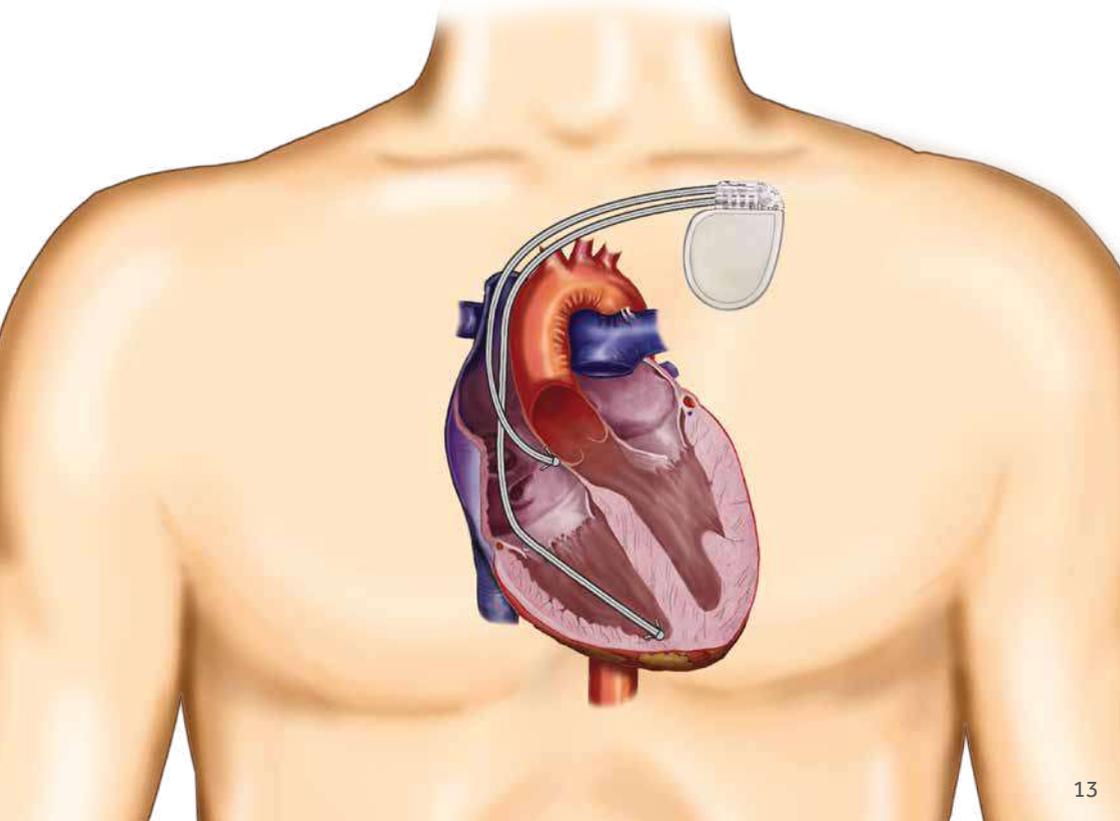
La procédure d'implantation d'un DAI est peu invasive et la plupart des patients peuvent rentrer chez eux dans les 24 à 48 heures. Avant la chirurgie, on pourra vous administrer des médicaments pour vous détendre. Généralement, la procédure est réalisée sous anesthésie locale.

ÉTAPES GÉNÉRALES D'UNE PROCÉDURE D'IMPLANTATION :

- Une petite incision, d'environ 5 à 10 cm de long, est pratiquée dans la partie supérieure de la poitrine, juste en dessous de la clavicule
- Une ou deux sondes sont introduites dans votre cœur via une veine, puis elles sont connectées au défibrillateur cardiaque implantable
 - Le terme **DAI monochambre** signifie qu'une sonde est insérée dans la cavité inférieure (ventricule) droite du cœur
 - Le terme **DAI double chambre** signifie qu'une seconde sonde est insérée dans la cavité supérieure (oreillette) droite du cœur
- Les paramètres du défibrillateur sont programmés et le dispositif est testé afin de vérifier son bon fonctionnement en adéquation avec vos besoins médicaux
- Le générateur d'impulsions (défibrillateur) est inséré sous votre peau et l'incision dans votre poitrine est refermée

Après la procédure d'implantation, vous recevez une **carte de porteur de DAI**. Portez-la en permanence, car elle contient des informations importantes sur le dispositif implanté.

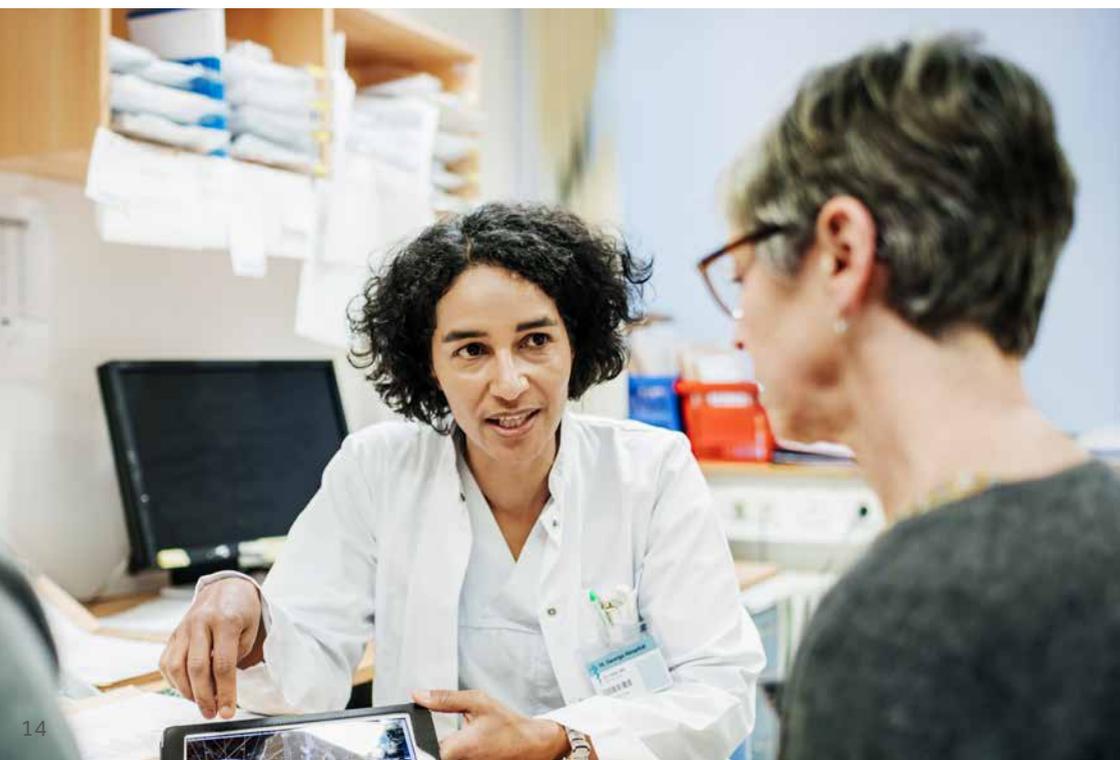
Donnez-vous quelques semaines pour vous habituer à votre DAI.



Veillez à maintenir la plaie sèche durant les premiers jours suivant l'implantation, le temps de la cicatrisation. De plus, évitez de porter des vêtements serrés afin de ne pas risquer d'irriter la plaie. Évitez également de faire des mouvements trop énergiques avec l'épaule du côté du dispositif durant les premiers jours suivant l'implantation, afin de ne pas gêner la cicatrisation. Évitez de porter des objets lourds. N'effectuez pas de mouvements de balayage ou de grands mouvements avec les bras, car ceux-ci pourraient causer une tension indésirable sur les sondes. Consultez votre médecin pour toute question spécifique.

PROCÉDURE DE REMPLACEMENT

Le DAI a été conçu pour que votre médecin soit informé lorsque le niveau de charge de la pile tombe à un niveau bas. La pile constituant une partie intégrante du générateur d'impulsions, l'ensemble du dispositif du générateur d'impulsions doit être remplacé en cas de nécessité de remplacement de la pile. Le cardiologue pratique une incision sur l'ancienne cicatrice et retire l'ancien dispositif. Les électrodes sont fixées de manière sûre et, une fois leur bon fonctionnement vérifié, un nouveau générateur d'impulsions est connecté, testé et inséré dans la loge existante sous la peau. Les sondes doivent être remplacées uniquement dans des cas exceptionnels.



SOINS DE SUIVI ET SURVEILLANCE

Votre cardiologue programmera des visites de suivi. Ces visites vous permettront de mentionner les symptômes que vous avez éventuellement ressentis depuis l'implantation du DAI, mais elles sont également l'occasion pour vous de poser toutes vos questions, de parler de vos inquiétudes et de vos éventuelles craintes.

Les visites de suivi permettent un contrôle approfondi du défibrillateur. Durant ces visites de contrôle, votre médecin peut :

- Surveiller l'état de la pile du défibrillateur
- Contrôler les sondes pour déterminer la manière dont elles fonctionnent avec le défibrillateur et votre cœur
- Examiner et ajuster (si nécessaire) les paramètres de fonctionnement de votre défibrillateur afin de s'assurer qu'ils sont correctement programmés pour vos besoins médicaux

Pour ce faire, votre médecin se sert d'un **programmeur**, c'est-à-dire un petit ordinateur qu'il conserve dans son cabinet. Le programmeur permet de récupérer les informations stockées dans la mémoire de votre DAI.

En plus de ces visites, vous devez contacter ou consulter votre médecin dans ces situations spécifiques :

- Si la **cicatrice** devient rouge, humide ou gonflée
- En cas d'**alerte (émission d'un bip)** : votre DAI effectue automatiquement des contrôles. Le bip vous informe qu'un contrôle complémentaire doit être effectué par votre médecin. Il est conçu pour attirer votre attention et non pour vous alarmer. Si vous entendez un bip, contactez votre médecin pour obtenir les instructions voulues. Si vous entendez un bip continu de 10 secondes, cela signifie simplement que votre dispositif se trouve à proximité d'un aimant puissant et que vous devez vous éloigner de cet aimant
- En cas de **choc** : avec la technologie actuelle, votre DAI génère un choc uniquement si nécessaire. Il est très improbable qu'un choc soit délivré inutilement ou de façon non appropriée. En cas de tachycardie, le DAI essaiera d'abord de l'interrompre avec un traitement par stimulations rapides indolores (stimulation anti-tachycardique). Si cela échoue, il délivrera un choc de cardioversion (choc synchronisé sur le rythme cardiaque) ou de défibrillation (choc non synchronisé).

Certaines personnes n'ont pas conscience que leur DAI délivre un choc, tandis que d'autres le ressentent de manière importante. La perception du choc provenant du DAI varie selon les personnes. Le choc peut être ressenti comme un coup vigoureux, voire même douloureux, dans la poitrine. Les muscles à l'intérieur de votre poitrine ou de votre bras peuvent se contracter si fortement que vous pouvez sursauter de frayeur. Vous ne devez pas vous en alarmer, cela signifie simplement que le DAI remplit sa fonction. Les patients considèrent généralement cette action comme nécessaire et rassurante. Si une personne vous touche au moment du choc, elle peut ressentir un spasme musculaire ou un picotement, mais cela est rare. Un choc peut être surprenant mais absolument sans risque pour la personne qui vous touche.

Les chocs peuvent être désagréables. Il est normal d'être préoccupé(e) lorsqu'un choc est délivré, mais vous pouvez être rassuré(e), car ceci peut **vous sauver la vie.**

Parlez-en à votre médecin, qui vous fournira un **descriptif détaillé** de ce que vous devez faire en cas de choc.

Voici un exemple de **plan d'action en cas de choc** :

- Si vous avez reçu un choc et que vous sentez bien et n'avez aucun symptôme (c'est-à-dire, aucune douleur dans la poitrine, essoufflement, accélération du rythme cardiaque), vous pouvez appeler votre médecin durant les horaires normaux d'ouverture de son cabinet.
- Si vous vous êtes évanoui ou avez ressenti des symptômes tels qu'une douleur dans la poitrine, un essoufflement, un étourdissement, une confusion, des vertiges, une accélération du rythme cardiaque ou si vous avez reçu plusieurs chocs (dans une période de 24 heures), **prenez immédiatement contact avec votre médecin ou présentez-vous au service des urgences.** Si vous êtes suivi à distance par un système de télésurveillance, il peut vous être demandé d'envoyer immédiatement une transmission.

Demandez à votre médecin de vous fournir son propre plan d'action en cas de choc, car il peut différer selon le médecin.

TÉLÉSURVEILLANCE DE VOTRE DAI

Nous comprenons l'importance de rester en contact avec votre équipe de soins depuis chez vous ou lorsque vous êtes en voyage : la **télésurveillance*** permet cette souplesse.

Aujourd'hui, des millions de personnes porteuses d'un dispositif cardiaque implanté sont surveillées à distance. Les avantages constatés de la télésurveillance incluent :

- La communication de toute modification du rythme cardiaque ou du dispositif nécessitant une attention
- La réduction des hospitalisations et des consultations aux urgences¹⁶
- Une meilleure qualité de vie¹⁶
- Une sensation de sécurité et de tranquillité d'esprit¹⁷

FONCTIONNEMENT DE LA TÉLÉSURVEILLANCE

Un petit **moniteur de chevet** ou **une application installée sur votre smartphone/tablette** permettent d'envoyer les informations de votre DAI à votre centre hospitalier ou clinique. Les informations sont envoyées automatiquement à une fréquence programmée par votre médecin. Votre DAI peut également envoyer une notification à votre médecin, par exemple, lorsqu'il détecte un rythme irrégulier. Votre centre de suivi peut ensuite examiner les informations reçues sur un site Web sécurisé. Grâce à un accès facile aux informations permis par le réseau de télésurveillance, le médecin peut gérer votre maladie cardiaque et contrôler votre DAI.

Votre DAI est doté de systèmes de sécurité intégrés qui protègent votre dispositif et vos données contre tout accès par des tiers (ou "piratage"). Les données envoyées à votre centre de suivi sont codées. Votre DAI peut être uniquement programmé par votre médecin à l'aide du programmeur qui se trouve dans son cabinet.

* sous réserve de la disponibilité locale

ACCÈS AUX IRM

Un examen d'imagerie par résonance magnétique (IRM) permet de créer une vue de l'intérieur du corps. Il y a quelques années, la plupart des DAI n'étaient pas considérés comme sûrs dans un environnement d'IRM, car l'IRM est susceptible de modifier les paramètres du DAI, de perturber son fonctionnement, voire même de l'endommager. La plupart des DAI Medtronic (générateur et sondes) sont désormais approuvés pour un environnement IRM. En effet, ils ont été spécialement conçus pour que les patients puissent passer des IRM en toute sécurité sous certaines conditions. Si le besoin de réaliser une IRM se présente, votre médecin évoquera avec vous l'ensemble des bénéfices et risques potentiels liés à la cet examen pour un porteur de DAI.



LE DAI DANS VOTRE VIE QUOTIDIENNE

La plupart des personnes s'habituent rapidement à leur DAI. Une fois la cicatrisation terminée, les patients peuvent reprendre leurs activités quotidiennes normales : marche, jardinage, pratique sportive ou baignade. Il est toutefois conseillé d'éviter les activités qui exercent une pression excessive sur votre poitrine. Vous devez également éviter les sports ou activités au cours desquels un bref évanouissement pourrait mettre votre vie et celle des autres en danger. Tant que votre médecin ne s'y oppose pas, vous pouvez reprendre toutes les activités habituelles que vous pratiquiez avant l'implantation de votre défibrillateur (DAI).

Parler de votre DAI à votre famille et vos amis peut vous aider à renforcer votre sentiment de sécurité.

Les groupes et associations de soutien peuvent également vous apporter une aide précieuse.

Les DAI sont équipés de protections qui empêchent la plupart des objets que vous utilisez ou touchez au quotidien d'affecter le fonctionnement normal de votre dispositif.

Cependant, les appareils qui produisent ou utilisent de l'énergie électrique ou qui transmettent des signaux sans fil génèrent des champs électromagnétiques.

La **compatibilité électromagnétique** est la relation entre ces champs électromagnétiques et votre DAI. Si les champs électromagnétiques entourant un objet sont trop proches de votre DAI et que celui-ci les détecte, cela peut perturber temporairement son fonctionnement normal. Le même effet peut se produire si du courant électrique passe dans votre corps parce que l'appareil que vous touchez n'est pas en bon état de fonctionnement ou correctement relié à la terre. Ces deux situations peuvent entraîner un dysfonctionnement temporaire de votre dispositif cardiaque qui est susceptible de délivrer un traitement inutile ou peut ne pas délivrer un traitement dont vous avez besoin à cet instant. C'est pourquoi nous vous recommandons d'utiliser uniquement des appareils qui sont en bon état de fonctionnement. Nous vous recommandons également de maintenir une distance minimale entre certains appareils et votre dispositif cardiaque implanté. Ces précautions vous aideront à éviter toute perturbation temporaire de votre DAI.

Que faire si vous pensez qu'un objet nuit au bon fonctionnement de votre dispositif cardiaque ?

Si lors de l'utilisation d'un appareil, vous êtes pris de vertiges, vous ressentez une accélération de votre rythme cardiaque ou en cas d'électrisation, éloignez-vous de cet appareil. Un effet temporaire ne cause généralement pas de reprogrammation ni de dommages de votre DAI. Votre dispositif est conçu pour retrouver son état normal de fonctionnement. Bien sûr, si vos symptômes persistent ou ne s'améliorent pas, contactez votre médecin dès que possible.

QUESTIONS FRÉQUENTES

UTILISATION D'UN TÉLÉPHONE PORTABLE

Vous pouvez utiliser en toute sécurité un téléphone portable à condition que vous mainteniez une distance appropriée entre l'appareil et votre DAI. Lorsque vous utilisez un téléphone portable, une tablette ou un autre appareil mobile, gardez une distance d'au moins 15 centimètres entre l'appareil et votre DAI, afin d'éviter toute interférence. Il est donc conseillé de placer le téléphone sur l'oreille du côté opposé à celui du DAI et d'éviter de le transporter dans la poche d'un vêtement sur la poitrine.

ACTIVITÉS ET INTIMITÉ

Le but de votre traitement est que vous puissiez vivre une vie normale dès que possible. Généralement, votre dispositif ne vous empêchera pas de vous livrer à la plupart de vos **activités et passe-temps** favoris (par exemple, bowling, golf, tennis, jardinage, pêche, etc.). Cependant, vous devez avoir vérifié avec votre médecin que votre état de santé général vous le permet.

La plupart des patients peuvent retourner au travail après l'implantation de leur dispositif. Vous prendrez cette décision avec votre médecin. Le moment auquel vous pourrez le faire dépend de beaucoup de facteurs, notamment le type de travail que vous effectuez.

L'**intimité** fait partie d'une vie normale. En général, la vie sexuelle des patients reprend lorsqu'ils se sentent à l'aise. Votre DAI est programmé pour permettre à votre rythme cardiaque d'accélérer normalement, sans que des chocs ne soient délivrés. Votre dispositif doit uniquement délivrer un choc lorsque votre rythme cardiaque répond aux critères spécifiques programmés par votre cardiologue. Si vous recevez un choc, contactez votre médecin. Il déterminera la cause du choc et ajustera la programmation de votre dispositif cardiaque si nécessaire.

DÉTECTEURS ANTIVOL ET SYSTÈMES DE SÉCURITÉ D'AÉROPORTS

Il est peu probable que votre DAI soit affecté par les détecteurs de métaux (portiques et détecteurs portatifs) ou par les dispositifs d'imagerie corps entier (également appelés scanners à ondes millimétriques ou scanners d'imagerie 3D) tels que ceux que l'on trouve dans les aéroports. Afin de réduire au maximum le

risque d'interférence temporaire avec votre DAI lors des contrôles de sécurité, ne vous arrêtez pas sous un portique de détection ; traversez-le à une allure normale. Si un détecteur portatif est utilisé, demandez à l'agent de sécurité de ne pas le tenir au-dessus de votre défibrillateur implantable ni de le passer d'avant en arrière au-dessus de votre DAI. Vous pouvez également demander à ce qu'une inspection manuelle soit effectuée à la place. Si vous avez des inquiétudes concernant les méthodes de contrôle de sécurité employées, présentez votre carte de porteur d'un dispositif cardiaque implantable, demandez qu'une autre méthode de contrôle soit utilisée, puis suivez les instructions du personnel de sécurité. Prendre l'avion est parfaitement sûr pour les personnes porteuses d'un DAI (la pressurisation ou l'altitude ne présentent aucun risque).

VOYAGES

Avant d'entreprendre de longs voyages, consultez votre médecin. Il pourra vous fournir les adresses des hôpitaux des pays que vous visitez au cas où vous auriez besoin de trouver un hôpital dans une situation d'urgence. Il peut également vous aider à trouver un cardiologue dans ces hôpitaux si vous avez besoin d'une visite de suivi.

CONDUITE

Les personnes porteuses d'un DAI risquent constamment une incapacité soudaine qui pourrait s'avérer dangereuse au volant. Les restrictions relatives à la conduite automobile varient selon les pays en Europe⁷.

Discutez avec votre médecin des restrictions qui peuvent vous concerner.

APPAREILS DOMESTIQUES

À condition d'être correctement entretenus et en bon état de fonctionnement, la plupart des appareils domestiques peuvent être utilisés sans risque. Cela inclut les fours à micro-ondes, les principaux appareils électroménagers, les couvertures électriques et les coussins chauffants.

AIMANTS

Bien que la plupart des champs électromagnétiques présents dans l'environnement domestique n'affectent pas le fonctionnement de votre DAI, il est recommandé de maintenir les appareils contenant des aimants à une distance d'au moins 15 cm de votre dispositif cardiaque. Cette précaution est nécessaire, parce que les DAI sont dotés d'un détecteur qui suspend leurs capacités de détection des arythmies cardiaques lorsqu'ils détectent un champ

magnétique puissant. Si c'est le cas, votre DAI émet un son continu pendant 10 secondes pour vous signaler que vous êtes trop près d'un aimant. Il vous suffit alors de localiser l'aimant et de l'éloigner de votre dispositif. Vous n'avez pas besoin de contacter votre médecin si vous entendez ce son signalant la présence d'un aimant, car celle-ci ne cause aucun dommage à votre dispositif.

Vous ne savez pas toujours si un appareil contient un aimant. Cependant, si vous utilisez et entretenez correctement les appareils ménagers, ils n'ont normalement aucun effet sur votre dispositif. Ces appareils incluent les fours à micro-ondes, les appareils de cuisine, les téléphones sans fil, les radios, les téléviseurs, les jeux vidéo, les lecteurs de CD, les sèche-cheveux, les rasoirs électriques, les brosses à dents électriques, les couvertures électriques, les souffleurs de feuilles, les tondeuses à gazon électriques, les télécommandes d'ouverture de porte de garage, les ordinateurs, les jouets d'enfants et les outils de bricolage.

Si, par inadvertance, vous placez un aimant trop près de votre DAI, il vous suffit de l'éloigner.

Ainsi, le dispositif cardiaque retrouve son fonctionnement normal. L'utilisation de surmatelas et d'oreillers magnétiques n'est pas conseillée, car il est difficile de les maintenir à une distance de 15 cm lors de leur utilisation.

APPAREILS À SOUDER ET TRONÇONNEUSES

Contrairement à la plupart des autres outils électriques domestiques, les postes à souder dont l'intensité de courant électrique est supérieure à 160 A, sont à risque de nuire temporairement au fonctionnement normal de votre DAI.

Il est recommandé d'éviter d'utiliser des courants de soudage supérieurs à 160 A.

Suivez les mesures de sécurité ci-dessous afin de réduire le risque d'interférence avec votre DAI lors de l'utilisation d'un poste à souder utilisant des courants de moins de 160 A.

- Travaillez dans un endroit sec avec des gants et des chaussures secs.
- Respectez une distance de 60 cm entre l'arc de soudure et votre dispositif cardiaque
- Gardez les câbles de soudure ensemble et le plus loin possible de votre dispositif cardiaque. Placez le poste de soudage à environ 1,5 mètre de la zone de travail
- Connectez la pince de terre sur le métal aussi près que possible du point de soudage. Aménagez la zone de travail de sorte que si vous lâchez la poignée et la tige, elles n'entrent pas en contact avec le métal en cours de soudage.

- Attendez quelques secondes entre chaque essai si vous éprouvez de la difficulté à commencer une soudure.
- Travaillez dans un espace de travail qui vous permet d'avoir les pieds solidement appuyés au sol et qui offre suffisamment d'espace pour bouger
- Travaillez en présence d'une personne qui comprend ces mesures de sécurité.
- Si vous avez des vertiges, des étourdissements, ou si vous croyez que votre DAI vous a envoyé une décharge, cessez immédiatement de souder et éloignez-vous de votre espace de travail.

Les équipements de soudage pouvant temporairement affecter le fonctionnement normal de votre dispositif cardiaque, vous devez consulter votre cardiologue avant d'utiliser tout équipement de ce type.

Votre médecin peut vous conseiller sur le niveau de risque lié à leur utilisation pour votre maladie. Les tabliers et les vestes ne constituent pas une protection efficace pour votre dispositif cardiaque, contre l'énergie électromagnétique produite par l'équipement de soudure.

L'énergie électromagnétique générée par une tronçonneuse est semblable à celle produite par d'autres outils électriques ou à essence. Si des interférences électromagnétiques se produisent avec votre DAI et que vous ressentez des symptômes tels qu'un étourdissement ou des vertiges, une tronçonneuse en marche peut causer des blessures plus graves que n'importe quel autre outil électrique ou à essence.

Suivez les mesures de sécurité ci-dessous afin de réduire le risque d'interférence avec votre DAI lors de l'utilisation d'une tronçonneuse :

- Respectez une distance d'au moins 15 cm entre le moteur d'une tronçonneuse électrique et votre DAI. Assurez-vous aussi que l'équipement est correctement mis à la terre.
- Respectez une distance d'au moins 30 cm entre les composants du système d'allumage d'une tronçonneuse à essence et votre DAI. De plus, il est préférable d'utiliser un modèle dans lequel la bougie d'allumage est située à distance des poignées.
- Si vous avez des vertiges, des étourdissements, ou si vous croyez que votre défibrillateur implantable vous a envoyé une décharge, arrêtez immédiatement de couper et éteignez immédiatement la tronçonneuse.
- N'intervenez pas sur le moteur lorsqu'il est en marche.
- Ne touchez pas la bobine, le distributeur ou les câbles de bougies si le moteur est en marche.

PRÉCAUTIONS RECOMMANDÉES

Les tableaux suivants fournissent un résumé des précautions recommandées pour différentes catégories :

- Appareils électroménagers et de loisir
- Outils et équipements industriels
- Équipements de bureau et de télécommunication
- Interventions médicales ou dentaires

APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS ET DE LOISIR

La plupart des appareils électroménagers et de loisir sont peu susceptibles d'affecter le fonctionnement de votre dispositif cardiaque s'ils sont en bon état, utilisés correctement et maintenus à la distance recommandée. En ce qui concerne les objets qui ont une antenne, il est recommandé de respecter les distances énoncées ci-dessous entre votre dispositif cardiaque implantable et l'antenne en question.

CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES

Respectez au moins la distance recommandée entre les appareils listés ci-dessous et votre dispositif cardiaque :

Distance de 30 cm

- Voiture/moto (distance à respecter avec le système d'allumage du moteur)
- Clôture électrique
- Transformateur (boîtier vert)

Distance de 60 cm

- Détecteur de métaux de plage (distance à respecter avec la tête chercheuse)
- Cuisinière avec plaques de cuisson à induction

Non recommandé

- Stimulateur abdominal
- Balance électronique à impédancemètre
- Coussins ou surmatelas magnétiques

RISQUE FAIBLE

Respectez une **distance d'au moins 15 cm** entre les objets listés ci-dessous et votre dispositif cardiaque :

- Chariot de course ou voiturette de golf électrique (distance par rapport au moteur)
- Appareils électroménagers portatifs (mixeur ou couteau électrique)
- Clôture électrique de confinement d'animaux domestiques (distance à respecter avec le collier, l'antenne extérieure et à embase)
- Rasoir électrique à fil
- Base de charge de brosses à dents électriques
- Vélo d'appartement (distance à respecter avec l'aimant de la roue)
- Sèche-cheveux à main
- Appareil de massage de dos portatif
- Produits thérapeutiques magnétiques
- Objets radiocommandés (distance par rapport à l'antenne)
- Machine à coudre ou surjeteuse (distance par rapport au moteur)
- Petit aimant (aimant ménager)
- Haut-parleurs
- Machine à tatouer
- Tapis roulant (distance par rapport au moteur)
- Insectifuge à ultrasons anti-nuisibles
- Aspirateur (distance par rapport au moteur)

AUCUN RISQUE CONNU

Si l'appareil est utilisé selon ses spécifications et qu'il est en bon état de marche, il n'existe aucun risque connu avec les appareils suivants :

- Chargeur de piles à usage domestique
- Machine à sous de casino
- Lecteur ou enregistreur de CD/DVD
- Fer à friser
- Lave-vaisselle
- Couverture chauffante
- Guitare électrique
- Brosse à dents électrique
- Balance électronique
- Porte de garage électrique
- Fer à lisser
- Coussin chauffant
- Jacuzzi
- Purificateur d'air
- Fer à repasser
- Appareils de cuisine, petits et grands
(mixeur, ouvre-boîte, réfrigérateur, cuisinière, grille-pain)
- Circuit d'alimentation résidentiel basse tension
- Fauteuil/Coussin de massage
- Systèmes d'alerte médicale (Colliers)
- Four à micro-ondes
- Télécommande (lecteur de CD, DVD, téléviseur)
- Sèche-cheveux
- Sauna
- Rasoir/tondeuse à piles
- Cabine à UV
- Poste de télévision

OUTILS ET ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS

Il est important que vos outils et vos équipements électriques soient en bon état de fonctionnement, câblés de manière appropriée (fiche à trois broches avec mise à la terre, le cas échéant) et utilisés conformément à l'utilisation prévue par le fabricant du produit. Il est recommandé que les outils électriques à cordon soient branchés à une prise reliée à un disjoncteur différentiel.

CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES

Respectez au moins la distance recommandée entre les appareils listés ci-dessous et votre dispositif cardiaque :

Distance de 30 cm

- Moteur de bateau
- Chargeur de batterie de voiture
- Systèmes d'allumage à essence (distance à respecter par rapport aux composants du système d'allumage)
- Outils à essence (distance à respecter par rapport aux composants du système d'allumage d'outils tels une tondeuse à gazon, une souffleuse, une débroussailleuse ou une tronçonneuse.

Distance de 60 cm

- Outils montés sur table ou autoportants dont le moteur est de 400 chevaux-vapeur ou moins (compresseur d'air, perceuse à colonne, meuleuse, nettoyeur à pression, banc de scie)
- Câbles de démarrage
- Postes à soudure (avec des courants de moins de 160 A)

Non recommandé

- Postes à soudure (avec des courants de plus de 160 A)

RISQUE FAIBLE

Respectez une **distance d'au moins 15 cm** entre les objets listés ci-dessous et votre **dispositif cardiaque** :

- Scie circulaire type scie Skil
- Perceuse à batterie ou à alimentation secteur
- Tronçonneuse électrique
- Meuleuse manuelle
- Taille-haie électrique
- Tondeuse à gazon électrique
- Souffleur de feuilles électrique
- Scie sabre (Sawzall™*)
- Défonceuse
- Ponceuse
- Tournevis à piles
- Fer à souder
- Débroussailleuse électrique

* À moins que le dispositif ne soit compatible avec l'IRM, voir les recommandations IRM pour ce dispositif.

AUCUN RISQUE CONNU

Si l'appareil est utilisé selon ses spécifications et qu'il est en bon état de marche, il n'existe aucun risque connu pour les appareils suivants :

- Compas électrique
- Lampe de poche à piles
- Niveau à laser
- Fer à braser
- Détecteur de montants

ÉQUIPEMENTS DE BUREAU ET DE TÉLÉCOMMUNICATION

Les directives pour une utilisation sûre des équipements de bureau et de télécommunication incluent des facteurs tels que la puissance d'émission, la fréquence utilisée et le type d'antenne. Pour les appareils qui émettent des signaux par le biais d'une antenne, il est recommandé de respecter les distances énoncées ci-dessous entre votre dispositif cardiaque implantable et l'antenne en question.

CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES

Respectez au moins la distance recommandée entre les appareils listés ci-dessous et votre dispositif cardiaque :

Distance de 30 cm

- Antenne de radio amateur, radio de marine, talkie-walkie de 3 à 15 watts
- Antenne radioportative de 5 watts maximum
- Onduleur

Distance de 60 cm

- Antenne de radio amateur, radio de marine, talkie-walkie de 15 à 30 watts

RISQUE FAIBLE

Respectez une **distance d'au moins 15 cm** entre les objets listés ci-dessous et votre dispositif cardiaque :

- Antenne de radio amateur, radio de marine, talkie-walkie de 3 watts
- Antenne de téléphone portable de 3 watts maximum
- Émetteur de casque audio sans fil (par exemple, TV Ears™*)
- Lecteur de musique numérique (iPod™*) avec transmission sans fil
- Bracelets Magic Band Disney (respecter une distance d'au moins 15 cm avec le lecteur du bracelet, le bracelet lui-même ne présentant aucun risque connu)
- Lecteurs/appareils de lecture électronique
- Tablettes électroniques (par exemple, Kindle™*, iPad™*, Surface™*)
- Appareils domotiques sans fil (distance par rapport à l'antenne)
- Appareils de technologie OnStar™* (distance par rapport à l'antenne)
- Système d'entrée sans clé avec clé à télécommande intégrée (tel qu'une clé intelligente)
- Démarrage de voiture à distance
- Compteur intelligent (Type Linky, utilisé par les entreprises de services publics)
- Lecteur mural de badge de sécurité
- Dispositifs de télécommunication sans fil (ordinateurs, écouteurs, modems, routeurs, smartphones, Bluetooth™*)
- Manettes sans fil (consoles de jeux vidéo, Xbox™*, Playstation™*, Nintendo™*)

* À moins que le dispositif ne soit compatible avec l'IRM, voir les recommandations IRM pour ce dispositif.

AUCUN RISQUE CONNU

Si l'appareil est utilisé selon ses spécifications et qu'il est en bon état de marche, il n'existe aucun risque connu pour les dispositifs suivants :

- Bracelets d'activité (FitBit™*, Body Bug™*, Nike+™*, Jawbone™*)
- Calculatrice
- Copieur
- Ordinateur de bureau/portable
- Lecteur de musique numérique (iPod™*) sans transmission
- Télécopieur
- Système GPS
- Lecteur de codes-barres
- Pendentif d'alerte médicale
- Imprimante
- Radio AM/FM
- Scanner

* À moins que le dispositif ne soit compatible avec l'IRM, voir les recommandations IRM pour ce dispositif.

INTERVENTIONS MÉDICALES OU DENTAIRES

Un grand nombre d'interventions médicales n'affectent pas le fonctionnement de votre dispositif médical. Cependant, certains actes médicaux peuvent endommager gravement votre dispositif cardiaque ou perturber son fonctionnement. Avant toute intervention médicale ou dentaire, il est recommandé d'informer le médecin ou le dentiste en charge de vos soins que vous êtes porteur d'un dispositif cardiaque implantable, afin qu'il évalue les risques potentiels et consulte si besoin votre cardiologue.

NON RECOMMANDÉ

- Diathermie (haute fréquence, ondes courtes et micro-ondes)
- ARM (angiographie par résonance magnétique) pour des dispositifs non compatibles avec la résonance magnétique
- IRM pour des dispositifs non compatibles avec la résonance magnétique.
- Coloscopie virtuelle avec IRM* pour des dispositifs non compatibles avec la résonance magnétique

* À moins que le dispositif ne soit compatible avec l'IRM, voir les recommandations IRM pour ce dispositif.

ACCEPTABLE SI DES PRÉCAUTIONS SONT PRISES

Prévenez votre médecin traitant que vous avez un dispositif cardiaque implanté ou demandez conseil à votre cardiologue. Interventions médicales nécessitant certaines précautions :

- Ablation (en particulier, ablation par micro-ondes et ablation par radiofréquence)
- Acupuncture avec stimulation électrique par courant alternatif
- Cautérisation par plasma d'argon
- Équipements de scellement diélectrique de poches de sang
- Champ magnétique alternatif pour stimulation de croissance osseuse
- Courant alternatif pour stimulateur de croissance osseuse
- Coloscopie, ablation de polype
- Tomodensitométrie (TDM, TACO ou CT-scan, CAT-scan)
- TEC (traitement par électrochocs)
- Électrolyse
- Électrochirurgie et autres interventions ayant recours à une sonde électrique pour limiter les saignements et inciser ou éliminer des tissus
- Électromyographie (EMG), séquence automatisée
- Électromyographie (EMG), stimulus unique
- Défibrillation externe, DEA et cardioversion non urgente
- Hyfrécateur
- Oxygénothérapie hyperbare (OHB)
- Traitement par courant électrique interférentiel
- Lithotripsie
- Thérapie magnétique

- MET (thérapie par micro-courants) Alpha-Stim 100™*
- Ventilation mécanique avec moniteur de fréquence respiratoire
- Stimulateurs musculaires et autres dispositifs faisant passer un courant dans le corps
- Rayonnement neutronique
- Radiothérapie (radiographie externe, Gamma Knife™* ou radiochirurgie)
- Radiothérapie (y compris la radiothérapie de haute énergie)
- Stéréotaxie
- Ultrasons thérapeutiques
- SMT (stimulation magnétique transcrânienne)
- Stimulation nerveuse électrique transcutanée (TENS), y compris stimulation neuromusculaire électrique (SNE)
- Boucle de transmission d'un appareil auditif numérique
- Ablation par aiguille transurétrale (thérapie TUNA™*)
- TMTU (thermothérapie par micro-ondes transurétrales)
- Test de prostate TURP (résection transurétrale de la prostate)
- Coloscopie virtuelle par tomodensitométrie (scanographie)

* À moins que le dispositif ne soit compatible avec l'IRM, voir les recommandations IRM pour ce dispositif.

Si l'appareil est utilisé selon ses spécifications et qu'il est en bon état de marche, il n'existe aucun risque connu pour les appareils suivants :

- Acupuncture, sans stimulation électrique
- Acupuncture, courant continu (CC)
- Test de densité osseuse (rayons X)
- Test de densité osseuse aux ultrasons, sur le talon ou la main
- Stimulateur de croissance osseuse, courant continu
- Endoscopie par capsule
- Coloscopie de diagnostic uniquement
- Localisateur d'apex dentaire (localisateur de racine)
- Fraises dentaires
- Testeur de pulpe dentaire
- Détartreurs/nettoyeurs dentaires à ultrasons
- Radiographie dentaire
- Échographie diagnostique
- Radiographie ou radioscopie diagnostique
- Thermographie infrarouge numérique (DITI)
- Échocardiogramme
- EECF (Thérapie de contre-pulsation externe)
- Électrocardiogramme (ECG/EKG)
- Électroencéphalogramme (EEG)
- Électronystagmographie (audiologie, ENG)
- Appareil auditif (à l'intérieur ou à l'arrière de l'oreille)
- Moniteur de fréquence cardiaque
- Iontophorèse (patch médicamenteux)
- Chirurgie laser

- Chirurgie oculaire Lasik
- Test de détecteur de mensonges
- Mammographie
- Hélicoptère médical
- Test de résistance nucléaire
- Capsules de PH-métrie
- Tomographie par émission de positrons (PET-Scan)
- Relief Band™*
- Appareil de traitement de l'apnée du sommeil

* À moins que le dispositif ne soit compatible avec l'IRM, voir les recommandations IRM pour ce dispositif.

CONSTRUIRE UNE ATTITUDE POSITIVE SUR LA VIE AVEC UN DAI

Rappelez-vous des avantages : rappelez-vous que votre DAI vous protège des conséquences graves des arythmies.

Faites barrage aux pensées négatives : reprenez-vous lorsque vous imaginez des scénarios catastrophes. Rappelez-vous que la plupart des gens se sentent rassurés d'avoir leur DAI.

Parlez de vos inquiétudes : faites une liste de toutes vos préoccupations au sujet de votre état ou de votre défibrillateur automatique implantable, et parlez-en à votre médecin et à vos proches. Développez des stratégies pour surmonter vos inquiétudes.

Planifiez votre qualité de vie : l'objectif de votre suivi médical permanent est de vous apporter la meilleure qualité de vie possible. Faites l'inventaire des activités qui sont les plus importantes à vos yeux et voyez avec votre médecin comment vous organiser pour les reprendre.

Explorez l'inconnu : obtenez plus d'informations sur votre état de santé et votre dispositif cardiaque auprès de votre médecin, de votre infirmier, du fabricant du dispositif et de sites Web. Cela contribue souvent à réduire l'anxiété.

RESSOURCES ET SOUTIEN INFORMATIFS

N'hésitez pas à faire appel à Medtronic Assistance, votre partenaire expérimenté, pour toute question concernant votre dispositif cardiaque ou votre système de surveillance de patient[†].

0 800 38 17 00*

Langue(s) nationale(s) officielle(s)
Du lundi au vendredi de 9:00 à 18:00

[Medtronic.fr](https://www.medtronic.fr)



[†] Sous réserve de la disponibilité locale
^{*} Numéro d'appel gratuit

Références :

1. <https://fedecardio.org/je-m-informe/les-troubles-du-rythme-cardiaque/> [consulté le 01/12/2021]
2. Haute Autorité de Santé. Troubles du rythme ventriculaire graves chroniques. Guide affection de longue durée. Saint-Denis-La-Plaine : HAS; 2009. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-09/ald_5_gm_troubles_du_rythme_web.pdf
3. Haute Autorité de Santé. Cardiopathies congénitales complexes - Transposition des gros vaisseaux. Guide affection de longue durée. Saint-Denis-La-Plaine : HAS; 2008. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2008-10/guide_pnds_tgv_2008-10-07_11-31-38_924.pdf
4. Fédération française de Cardiologie. Brochure - Troubles du rythme. 2018. <https://www.fedecardio.org/sites/default/files/2018-Troubles-du-rythme.pdf>
5. Haute Autorité de Santé. Cardiopathies congénitales valvulaires et congénitales graves chez l'adulte. Guide affection de longue durée. Saint-Denis-La-Plaine : HAS; 2008. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2008-07/guide_medecin_ald_5_valvulopathies.pdf
6. <https://www.academie-medicine.fr/la-mort-subite-cardiaque-un-defi-scientifique-majeur/> [consulté le 01/12/2021]
7. <https://fedecardio.org/je-m-informe/l-infarctus-du-myocarde/>[consulté le 01/12/2021]
8. <https://www.ottawaheart.ca/fr/maladie-du-c%C5%93ur/arr%C3%AAt-cardiaque-soudain> [consulté le 01/12/2021]
9. Riet Dierckx, John G.F. Cleland, Sunaina Parsons, JACC Journals : Heart Failure; " Prescribing Patterns to Optimize Heart Rate: Analysis of 1,000 Consecutive Outpatient Appointments to a Single Heart Failure Clinic Over a 6-Month Period "; Mars 2015
10. <https://www.chegg.com/learn/biology/anatomy-physiology-in-biology/ventricular-ejection> [consulté le 01/12/2021]
11. <https://www.erc.edu/projects/escape-net> [consulté le 01/12/2021]
12. Zipes DP, Roberts D, for the Pacemaker-Cardioverter-Defibrillator investigators. Results of the International Study of the Implantable Pacemaker Cardioverter-Defibrillator: A Comparison of Epicardial and Endocardial Lead Systems. *Circulation*. July 1, 1995;92(1):59-65.
13. Volosin, et al. Virtual ICD: A Model to Evaluate Shock Reduction Strategies. Presented at HRS 2010 (PO3-125).
14. ESC (2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure; 27 Aug 2021
15. Giuseppe Boriani, Philippe Ritter, Mauro Biffi. *Europace*. Battery drain in daily practice and medium-term projections on longevity of cardioverter-defibrillators: an analysis from a remote monitoring database; Février 2016
16. Haute Autorité de Santé. Commission Nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé; 9 Avril 2013. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-04/carelink_s_9_avril_2013_4383_avis.pdf
17. Haute Autorité de Santé; Suivi par télésurveillance des patients porteurs d'un moniteur cardiaque implantable; 11 mars 2021. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-03/rapport_ts_mci_vd.pdf

Les informations contenues dans ce document ne remplacent pas les recommandations du professionnel de santé qui vous suit. Pour en savoir plus sur le mode d'emploi, les indications, les contre-indications, les avertissements, les précautions et les effets indésirables potentiels, consultez le manuel du dispositif. Pour plus d'informations, contactez votre professionnel de santé.

Pour les produits concernés, consultez le mode d'emploi sur : www.medtronic.com/manuals. Les manuels peuvent être affichés à l'aide d'une version récente de l'un des principaux navigateurs Internet. Pour un affichage optimal, utiliser Adobe Acrobat® Reader avec le navigateur.

Rappel important : ces informations sont exclusivement réservées aux utilisateurs des pays où les produits et traitements Medtronic sont approuvés ou utilisables selon les modalités des manuels des produits correspondants. Le contenu relatif à des produits et traitements spécifiques de Medtronic n'est pas destiné à des utilisateurs de pays où ces produits et traitements ne sont pas autorisés.

VIVRE AVEC UN DÉFIBRILLATEUR AUTOMATIQUE IMPLANTABLE (DAI)

Medtronic

Medtronic France S.A.S.
9, boulevard Romain Rolland
75014 Paris
Tél. 01 55 38 17 00
Fax 01 55 38 18 00
RCS Paris 722 008 232

UC201203083gFF © Medtronic France 2021.
Tous droits réservés. Crédit photo : Medtronic.
Réservé aux professionnels de santé.
Imprimé en France par Medtronic.
Création novembre 2021

medtronic.fr