

Désactivation des diagnostics et de la télémétrie en temps réel des défibrillateurs Boston Scientific due à l'inactivité du programmeur

RÉSUMÉ

Pour préserver la longévité de la batterie, les CRT-D et DAI Boston Scientific désactivent les fonctions diagnostiques en temps réel (électrocardiogrammes et marqueurs d'événements) lorsqu'il n'y a pas eu de communication télémétrique entre l'appareil implanté et le programmeur pendant une période spécifiée. Cet article présente ces cas de figure.

Produits CRM Référencés

Les gammes d'appareils suivantes sont des marques déposées de Cardiac Pacemakers Inc., une société Boston Scientific :

COGNIS, CONFIENT, LATITUDE, LIVIAN, VENTAK PRIZM, PRIZM 2, TELIGEN, VITALITY, VITALITY 2, CONTAK RENEWAL, RENEWAL 2, 3 et 4, ZIP, et ZOOM.

Les produits référencés ici peuvent ne pas être autorisés dans toutes les zones géographiques. Pour des informations complètes sur le fonctionnement et l'utilisation de l'appareil, consulter la documentation du produit correspondant.

CRT-D: Defibrillatore con terapia di resincronizzazione cardiaca
ICD: Defibrillatore cardioverter impiantabile

Contacts

États-Unis

www.bostonscientific.com

Services Techniques – États-Unis
 Support Médecin LATITUDE – États-Unis

1.800.CARDIAC (227.3422)
 +1.651.582.4000

tech.services@bsci.com
latitude@bsci.com

Services Patients
 1.866.484.3268

International

www.bostonscientific-international.com

Services Techniques – Europe
 +32 2 416 7222

eurtechservice@bsci.com

Serveur sécurisé du système LATITUDE®
www.latitude.bostonscientific-international.com
latitude.international@bsci.com

© 2010 by Boston Scientific Corporation or its affiliates.
 All rights reserved.

Les défibrillateurs implantables Boston Scientific disposent du programmeur/enregistreur/moniteur (PEM) ZOOM LATITUDE pour permettre à l'utilisateur de revoir et modifier les paramètres, d'évaluer les antécédents thérapeutiques et d'interpréter les résultats de tests diagnostiques. Les appareils équipés d'une technologie de fréquence radio (RF) (notamment CONTAK RENEWAL RF, CONFIENT, LIVIAN, COGNIS et TELIGEN) peuvent communiquer avec le PEM sans antenne après l'interaction initiale (protocole de transfert) entre l'appareil et le PEM. Cette technologie de communication RF bilatérale sans antenne/sans fil ne nécessite pas de positionner l'antenne près de l'appareil, elle est appelée télémétrie sans antenne ZIP. Les télémétries avec antenne et sans fil sont soumises à certaines contraintes de temps.

Désactivation des outils de télémétrie et de diagnostic

Lors d'une session de télémétrie, si l'appareil et le programmeur n'interagissent pas (sélections à l'écran tactile, impression, communication entre PEM et GI, activité du disque) pendant une période prolongée, les outils de télémétrie et de diagnostic (électrogrammes [EGM] et marqueurs d'événements en temps réel) sont automatiquement désactivés pour préserver la batterie de l'appareil. Le temps nécessaire pour amorcer cette condition varie entre 2 et 73 minutes selon le modèle de l'appareil, le temps écoulé depuis l'implantation et le type de télémétrie (avec antenne ou sans fil).

Télémétrie inductive (avec antenne)

Lors d'une session de télémétrie inductive, si l'antenne est hors de portée de l'appareil pendant 60 minutes, la télémétrie et tous les diagnostics actifs en temps réel seront désactivés. Dans ce cas, l'écran du programmeur affiche « - - » dans l'icône cœur (plutôt que la fréquence cardiaque) et l'EGM en temps réel est plat sans marqueur visible (Tableau 1).

Tableau 1. Désactivation de la télémétrie/Diagnostics en temps réel —Télémétrie inductive		
Durée du retrait de l'antenne	Écran de l'état du programmeur	État de l'appareil et informations supplémentaires
Après 60 minutes :		Les outils de diagnostic en temps réel sont désactivés <ul style="list-style-type: none"> ➢ Changer chacun des canaux de l'EGM intracardiaque. (p. ex., sur le canal Choc, sélectionner « Vent » puis remettre sur « Choc ».)

Télémetrie RF (sans fil)

Lors d'une session de télémetrie RF, si l'appareil n'interagit pas avec le PEM pendant une durée spécifique, la fenêtre de confirmation du patient s'affiche (Tableau 2) Pour les appareils COGNIS et TELIGEN, une série d'écrans d'états s'affiche à des horaires préalablement déterminés (Tableau 3).

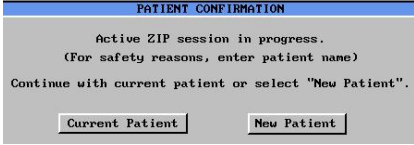
Tableau 2. Désactivation de la télémetrie/Diagnostics en temps réel—Télémetrie RF (RENEWAL, CONFIENT, et LIVIAN)		
Durée d'inactivité du programmeur	Écran de l'état du programmeur	État de l'appareil et informations supplémentaires
<p>Après 2 minutes :</p> <p>la fenêtre de Confirmation du patient s'affiche.</p> <p>REMARQUE : le délai jusqu'à l'affichage de cette fenêtre est prolongé à 15 minutes si l'appareil était en mode Mémorisation au début de la session.</p>		<p>Les EGM en temps réel et les marqueurs continuent, et la fenêtre de Confirmation du patient s'affiche sur le programmeur pour confirmer l'intérêt de poursuivre la session.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sélectionner Confirmer pour poursuivre la session. ➤ Sélectionner Fin session pour interrompre toute télémetrie et tous diagnostics en temps réel.

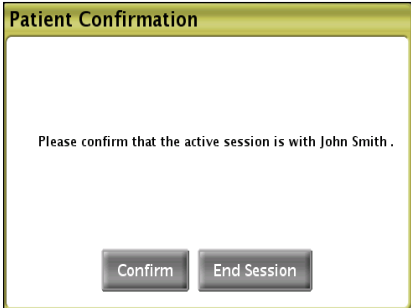
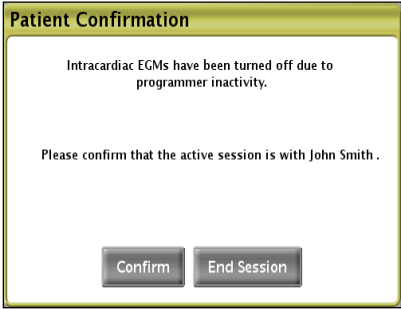
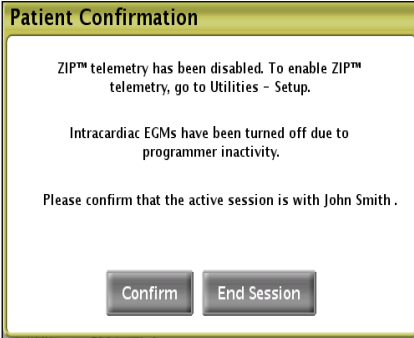

Tableau 3. Désactivation de la télémetrie/Diagnostics en temps réel—Télémetrie RF (TELIGEN et COGNIS)		
Durée d'inactivité du programmeur	Écran d'état sur le programmeur	État de l'appareil et informations supplémentaires
<p>Après 2 minutes :</p> <p>REMARQUE : le délai jusqu'à l'affichage de cette fenêtre est prolongé à 15 minutes si l'appareil était en mode Mémorisation au début de la session.</p>		<p>Les EGM en temps réel et les marqueurs continuent, et la fenêtre de Confirmation du patient s'affiche sur le programmeur pour confirmer l'intérêt de poursuivre la session.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sélectionner Confirmer pour poursuivre la session. ➤ Sélectionner Fin session pour interrompre toute télémetrie et tous diagnostics en temps réel.
<p>Après 15 minutes :</p> <p>REMARQUE : Le délai jusqu'à l'affichage de cette fenêtre est prolongé à 28 minutes si l'appareil était en mode Mémorisation au début de la session.</p>		<p>Les EGM en temps réel et les marqueurs d'évènements sont désactivés pour préserver la vie de la batterie, et la fenêtre de Confirmation du patient s'affiche sur le programmeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sélectionner Confirmer pour rétablir le diagnostic en temps réel et poursuivre la session. ➤ Sélectionner Fin session pour interrompre toute télémetrie.

Tableau 3. Désactivation de la Télémétrie/Diagnostics en temps réel—Télémétrie RF (TELIGEN et COGNIS), suite

Durée d'inactivité du programmeur	Écran d'état sur le programmeur	État de l'appareil et informations supplémentaires
<p>Après 60 minutes :</p> <p>REMARQUE : Le délai jusqu'à l'affichage de cette fenêtre est prolongé à 73 minutes si l'appareil était en mode <i>Mémorisation</i> au début de la session.</p>	 <p>The screenshot shows a 'Patient Confirmation' dialog box with the following text: 'ZIP™ telemetry has been disabled. To enable ZIP™ telemetry, go to Utilities - Setup. Intracardiac EGMs have been turned off due to programmer inactivity. Please confirm that the active session is with John Smith.' There are two buttons: 'Confirm' and 'End Session'.</p>  <p>The screenshot shows a 'Communication Reset' dialog box with the following text: 'A long telemetry break has ended the communication session.' There is one button: 'Close'.</p>	<p>La Télémétrie sans antenne ZIP et les EGM en temps réel sont désactivés pour préserver la vie de la batterie, et la fenêtre de Confirmation du patient s'affiche sur le programmeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sélectionner Fin session pour interrompre toute télémétrie. ➤ S'assurer que l'antenne est placée au-dessus de l'appareil et sélectionner Confirmer pour poursuivre la session en utilisant la télémétrie à antenne. ➤ Après avoir sélectionné Confirmer, pour rétablir la télémétrie à antenne, aller à UTILITAIRE > Installation et Sélectionner Activer l'utilisation de la télémétrie ZIP. <p>REMARQUE : Si Confirmer est sélectionné et si la fenêtre <i>Remise à zéro de la communication</i> s'affiche, une nouvelle session est nécessaire pour interroger encore l'appareil. Toute modification proposée de la programmation qui n'a pas été définitivement programmée pendant la session sera perdue.</p>

Se reporter au mode d'emploi du produit pour obtenir des informations en vue d'établir et de conserver une communication optimale sans antenne. Le Closer Look intitulé « Télémétrie sans fil ZIP et programmeur ZOOM LATITUDE » existe aussi afin de résumer les techniques permettant d'optimiser la télémétrie sans fil ZIP.