



10 Nov 2008

# Les écouteurs des baladeurs comme l'iPod perturberaient les pacemakers.

WASHINGTON (AFP) — Les écouteurs utilisés avec les baladeurs numériques MP3 comme l'iPod pourraient créer des interférences dans le fonctionnement des pacemakers et des défibrillateurs cardiaques implantés, selon des travaux publiés dimanche.

Ces chercheurs ont testé les effets de huit différents modèles d'écouteurs MP3, contenant tous la substance magnétique néodymium, sur le fonctionnement des défibrillateurs ou de pacemakers chez 60 patients.

"Nous avons placé les écouteurs sur la poitrine des patients directement au dessus de l'endroit où est implanté le défibrillateur ou le pacemaker de manière à étudier les interférences" électromagnétiques, explique le Dr William Maisel, directeur de l'Institut de la sécurité des instruments médicaux au centre médical Beth Israel à Boston (Massachusetts, est), principal auteur de cette étude.

Les résultats ont été présentés à la conférence annuelle de l'American Heart Association réunie ce week-end à la Nouvelle Orléans (Louisiane, sud). Des interférences ont été détectées chez 14 de ces patients (23%) dont chez 15% de ceux avec un pacemaker (un régulateur du rythme cardiaque) et chez 30% de ceux ayant un défibrillateur.



Un iPod nano, le 9 septembre 2008 à San Francisco

Dans le cas des patients avec un pacemaker les interférences peuvent se traduire par l'émission d'un signal provoquant des battements du coeur ne prenant pas en compte le rythme cardiaque naturel, précise le cardiologue dans un communiqué.

Pour les défibrillateurs, les écouteurs peuvent momentanément les désactiver mais dans la plupart des cas, ils recommencent à fonctionner normalement dès que les écouteurs sont mis à distance.

Les auteurs de l'étude ont testé la puissance du champ magnétique de tous les écouteurs MP 3 à l'aide d'un instruments mesurant les gauss, unité de puissance du champs magnétique.

Une source électromagnétique de 10 Gauss peut perturber un pacemaker ou un défibrillateur se trouvant à proximité. (Ndlr 10 Gauss = 1mTesla [Table de conversion](#))

Or ces chercheurs ont déterminé que certains écouteurs peuvent avoir une puissance électromagnétique pouvant atteindre 200 gauss ou plus. (Ndlr 200 Gauss = 20mTesla [Table de conversion](#))

"Même à ces niveaux relevés, nous n'avons observé aucune interaction des écouteurs s'ils se trouvaient à au moins trois centimètres de la surface de la peau des patients porteurs d'un pacemaker ou d'un défibrillateurs", souligne le Dr Maisel.

"Les patients ne devraient pas tenir compte de la marque des baladeurs MP3 que nous avons testés mais tout simplement toujours maintenir leurs écouteurs à au moins 3 centimètres de leur pacemakers ou défibrillateurs implantés", insiste-t-il. "Les membres de la famille ou les amis de patients ayant un pacemaker ou un défibrillateur devraient éviter de porter des écouteurs et d'appuyer leur tête juste à l'endroit où ils portent ces instruments", recommande aussi ce médecin.

Plus tôt cette année, la FDA, l'agence américaine de réglementation des médicaments, a conclu dans un rapport que les interférences entre les baladeurs MP3 et les régulateurs et défibrillateurs cardiaques implantés étaient improbables.



[L'essentiel: 0,1 milliGauss \(click\)](#)