

INTERFÉRENCES MÉDICALES ET EXTRA MÉDICALES CE QU'IL FAUT SAVOIR



ELECTRA MARSEILLE 20 MAI 2022

MICHEL CHAUVIN

AUCUN CONFLIT D'INTÉRÊT

QUELLES SONT LES PRINCIPALES SOURCES D'INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ?

APPAREILS DOMESTIQUES OU PERSONNELS

- PLAQUES À INDUCTION
- TÉLÉPHONES MOBILES
- ...

VIE COLLECTIVE...

- PORTIQUES ANTI-VOLS
- PORTIQUES SÉCURITÉ AÉROP.
- ...

APPAREILS MÉDICAUX

- BISTOURI ÉLECTRIQUE
- IRM
- RADIOTHÉRAPIE
- ...

ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL

QUELLES SONT LES PLUS DANGEREUSES ?

APPAREILS MÉDICAUX

- BISTOURI ÉLECTRIQUE
- IRM
- RADIOTHÉRAPIE
- ...

GÉNÉRALITÉS

LES RISQUES DÉPENDENT ...

DES

- PUISSANCE
- INTENSITÉ
- MODULATIONS
- BANDES

ENTRE
LE DMI
RSE AU
(STANCE)

POUR FAIRE PLUS SIMPLE

- ST
- AP
- EX



< 33 CM

TABLE

**PARMI TOUTES LES CONSÉQUENCES,
L'UNE EST MAJEURE**

LE DISPOSITIF IMPLANTÉ EST LEURRÉ !!!

DIRECTEMENT

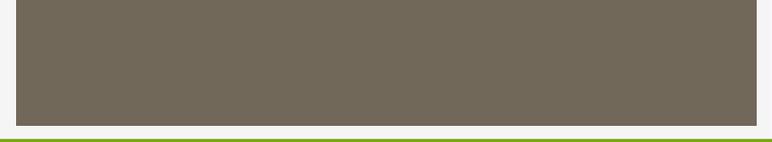
**ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES
COURANTS MODULÉS**

INDIRECTEMENT

COURANTS INDUITS

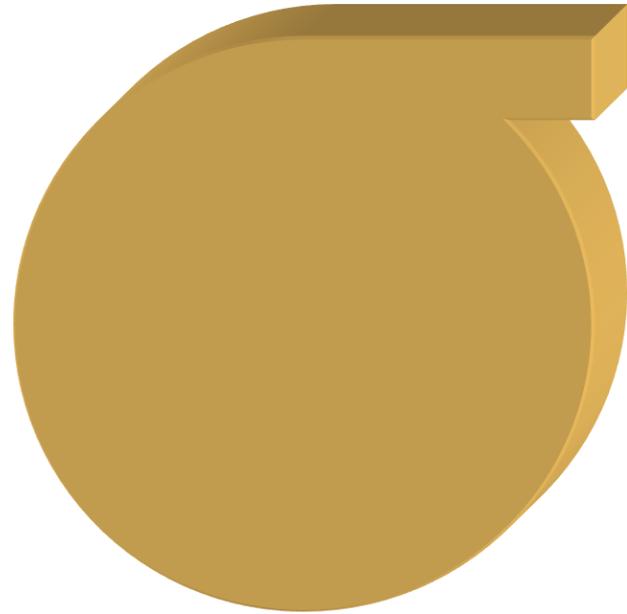
LES PROTECTIONS

- **DÉTECTION BIPOLAIRE (++++)**
- **FILTRES DE RÉJECTION DES SIGNAUX NON CARDIAQUES(++++)**
- **ÉVITER CERTAINES SOURCES... SI C'EST POSSIBLE... ET JUSTIFIÉ**
- **LES MAINTENIR ÉLOIGNÉES ... SI C'EST POSSIBLE... ET JUSTIFIÉ**
- **BOÎTIERS EN TITANE**
- **CONNEXIONS ISOLÉES**
- **LES CHAMPS SONT LE PLUS SOUVENT TEMPORAIRES ET/OU RÉVERSIBLES**



ET EN PRATIQUE...

CONSÉQUENCES POUR UN STIMULATEUR CARDIAQUE



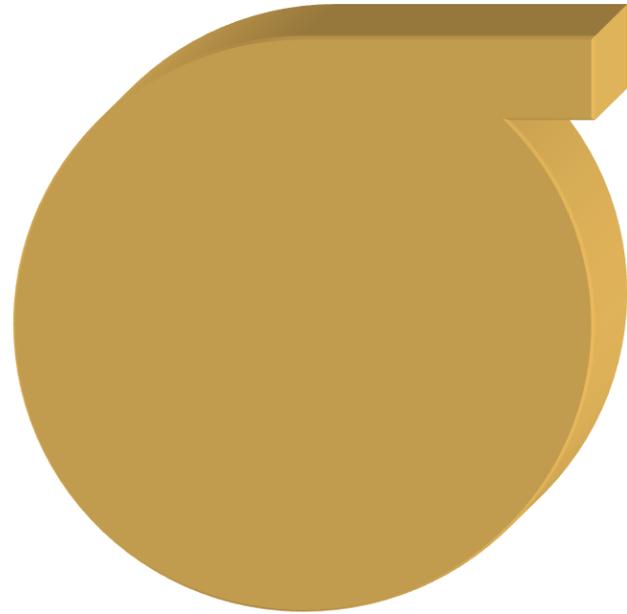
INHIBITION

RÉVERSION

DOMMAGES



CONSÉQUENCES POUR UN STIMULATEUR CARDIAQUE



INHIBITION

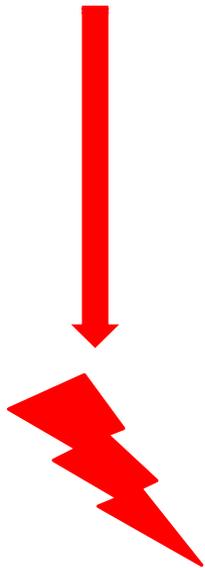


**RISQUE POUR LES
PATIENTS
STIMULO-DÉPENDANTS**

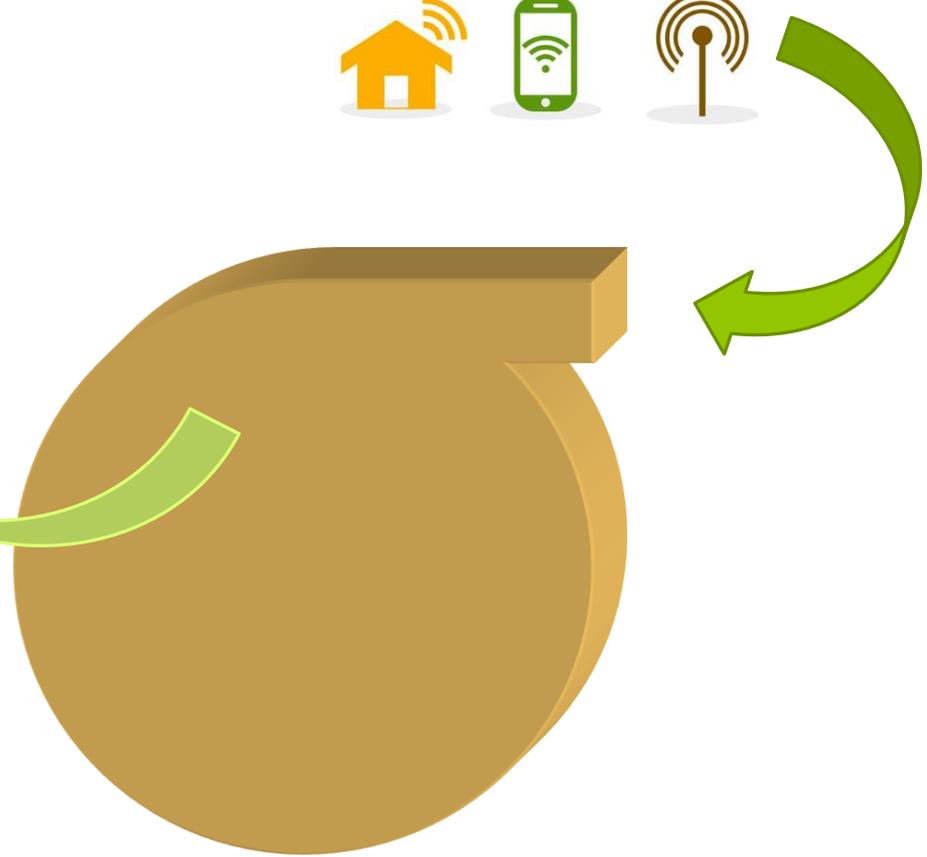


CONSÉQUENCES POUR UN DÉFIBRILLATEUR CARDIAQUE IMPLANTABLE

SURDÉTECTION



**CHOC
INAPPROPRIÉ**

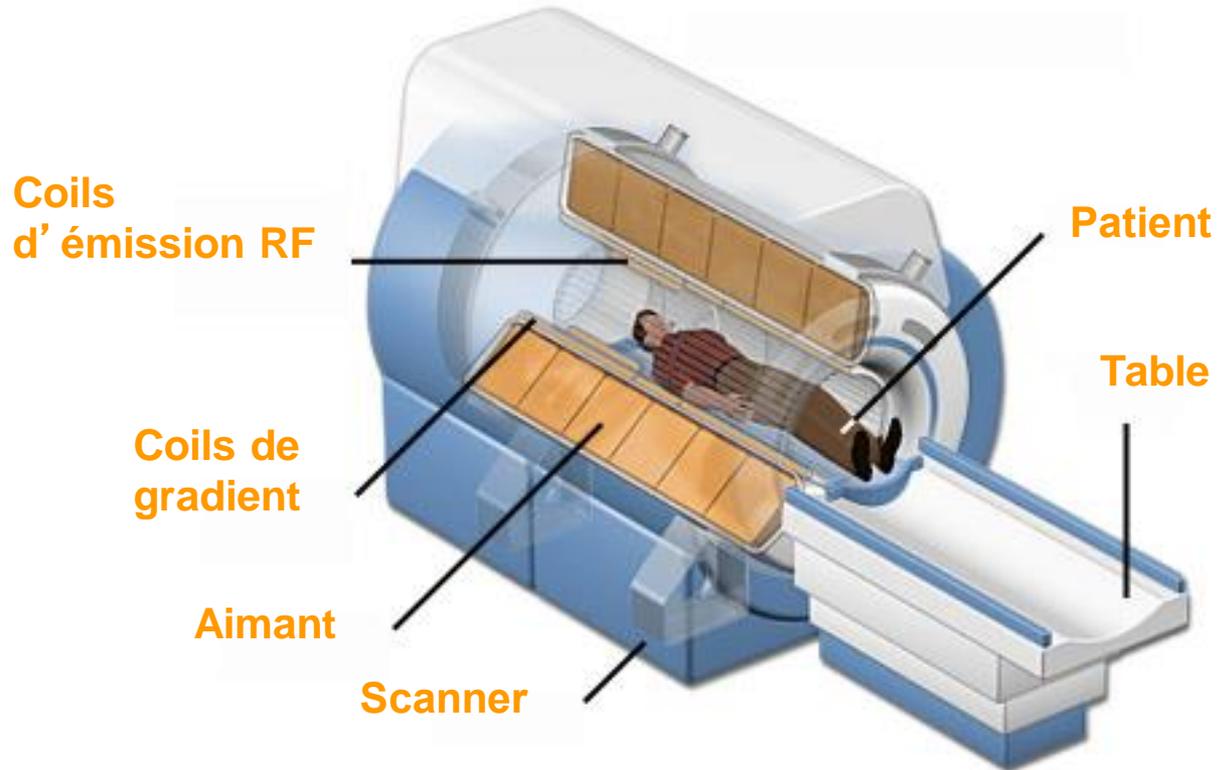


LES RISQUES EN MILIEU MÉDICAL



LES RISQUES LES PLUS FRÉQUENTS ET LES PLUS DANGEREUX

L'IRM



LES RISQUES LES PLUS FRÉQUENTS ET LES PLUS DANGEREUX

LE BISTOURI ÉLECTRIQUE

- **STIMULATEUR CARDIAQUE**
 - ATTENTION AUX PATIENTS STIMULO-DÉPENDANTS : MODE ASYNCHRONE (++++)
 - ATTENTION AUX APPAREILS ÂGÉS : RISQUE DE DÉPLÉTION PRÉMATURÉE DE LA PILE
 - CONTRÔLER LES SEUILS AVANT ET APRÈS TOUTE INTERVENTION
- **DÉFIBRILLATEUR IMPLANTABLE**
 - PROGRAMMER SI POSSIBLE EN OFF
 - APPLICATION D'UN AIMANT SI NÉCESSAIRE

LES RISQUES LES PLUS FRÉQUENTS ET LES PLUS DANGEREUX

LA RADIOTHÉRAPIE

- **CONNAÎTRE LE TYPE DE RADIOTHÉRAPIE**
- **STIMULATEUR OU DAI DANS OU À PROXIMITÉ DE LA ZONE À TRAITER : DISCUTER LA NÉCESSITÉ DE DÉPLACER L'APPAREIL (SURTOUT SI PATIENT STIMULO-DÉPENDANT)**
- **CONTRÔLER LES PARAMÈTRES APRÈS ET À DISTANCE DES SÉANCES**

LES RISQUES DANS LA VIE QUOTIDIENNE



Faire du sport
Jouer au foot



Prendre un bain



Se coucher



Écouter de la musique



Danser



Avoir cours



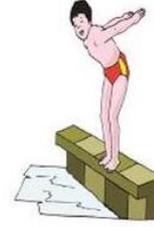
Jouer du piano



Jouer de la guitare



Aller à l'église



Aller à la piscine



Arriver à la maison



Conduire



Faire du vélo



Jouer aux échecs



Sortir avec les amis



Jouer au billard



Aller au cinéma



Aller au salon de beauté



Faire la manucure



Faire la pédicure

LES RISQUES LES PLUS FRÉQUENTS ET LES PLUS DANGEREUX

TRÈS GRAND NOMBRE DE SITUATIONS

MAIS

RISQUES GÉNÉRALEMENT TRÈS FAIBLES

À SAVOIR...

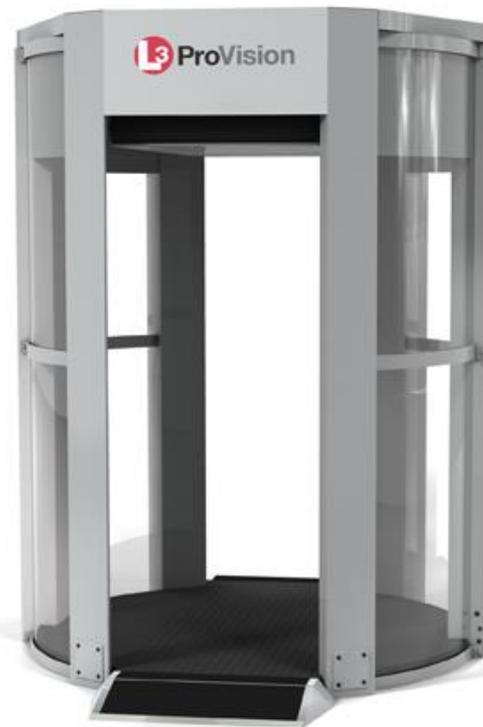
- P.M. ? PATIENTS STIMULODÉPENDANTS ? DAI ?
- DISTANCE PM/DAI > 20 CM
 - TÉLÉPHONE PORTABLE
 - PLAQUES À INDUCTION
 - BRICOLAGE : MOTEUR EN MARCHÉ, SOUDURE
- RISQUES À TRAITER AU CAS PAR CAS
- MAIS GÉNÉRALEMENT LES RISQUES SONT NULS OU NÉGLIGEABLES

ATTENTION AUX SYSTÈMES DE SÉCURITÉ (MAGASINS, AÉROPORTS, FORCES DE L'ORDRE)

PORTIQUES D'AÉROPORTS



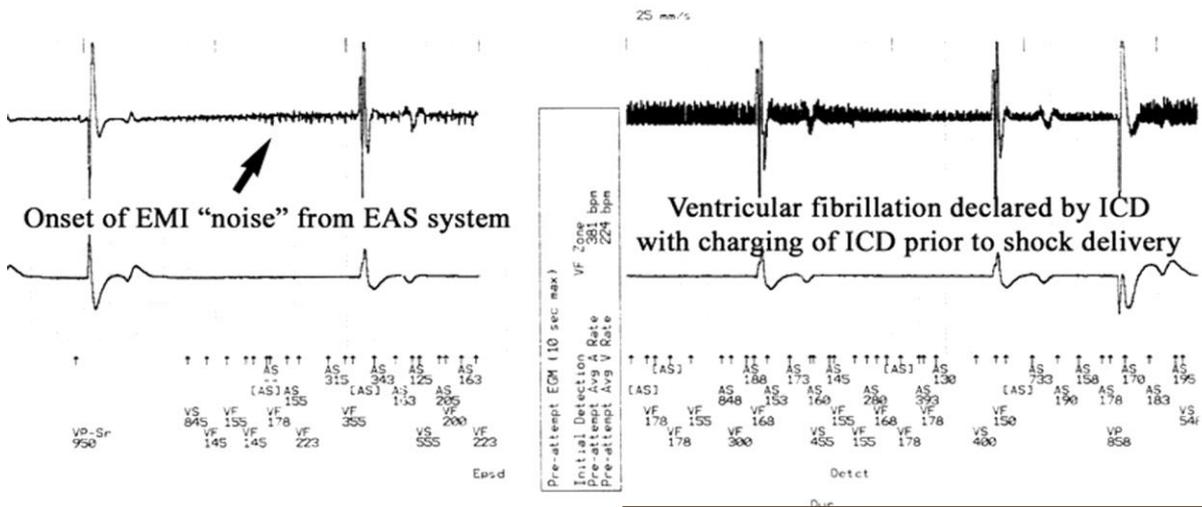
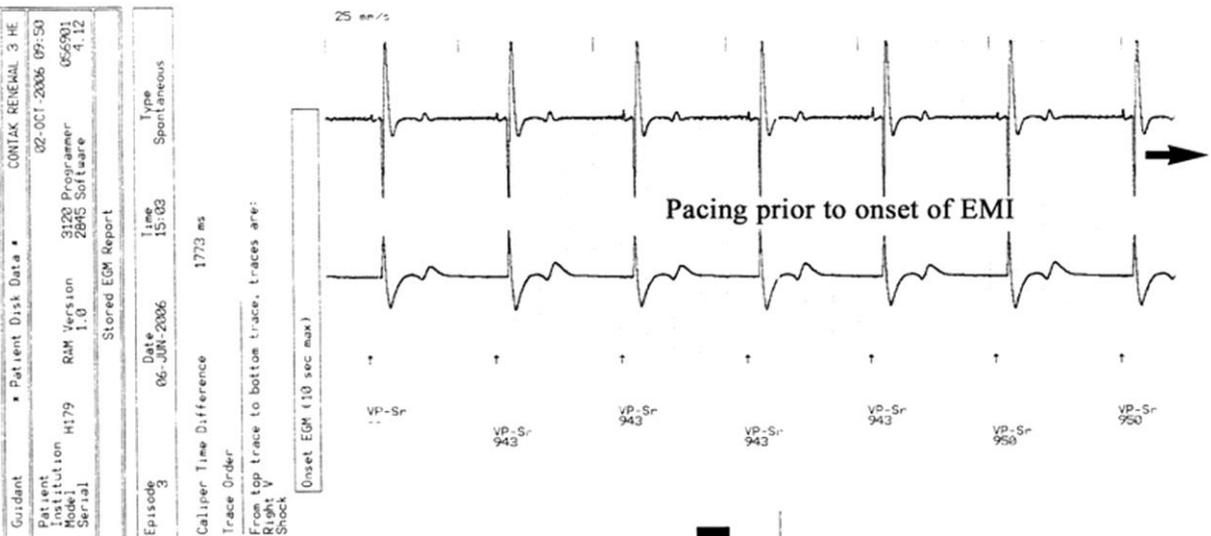
NOUVEAUX SCANNERS



AUTRES SYSTÈMES



PORTIQUES ANTI VOLS

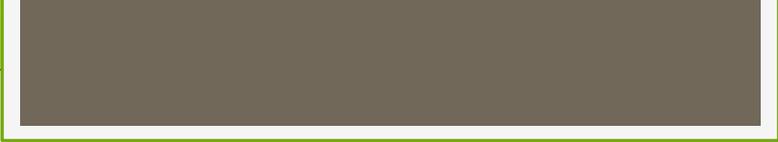


DES DOUTES ?

DES QUESTIONS ?

DES CAS PARTICULIERS ?

pacedefauquotidien.com



MERCI