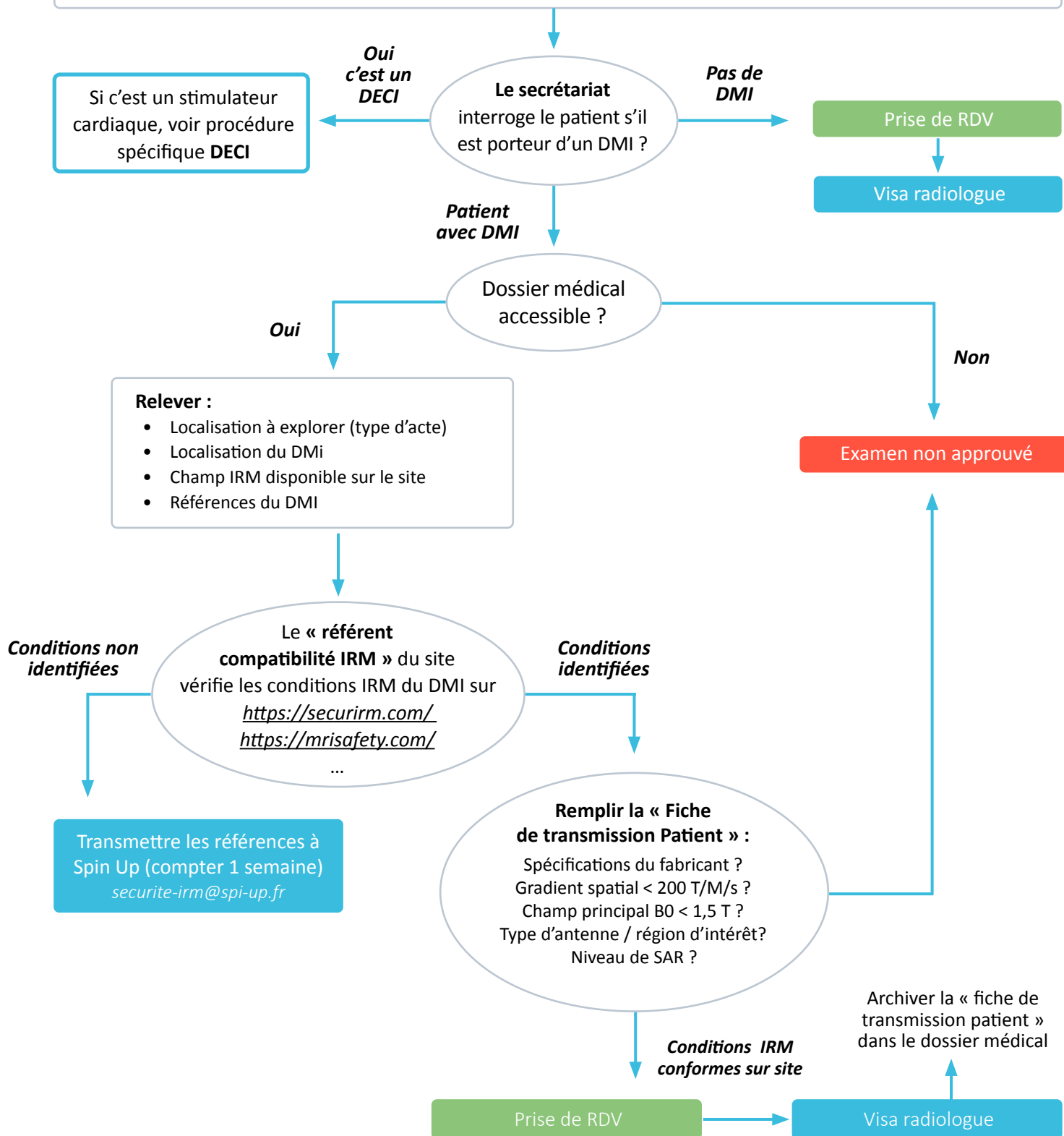
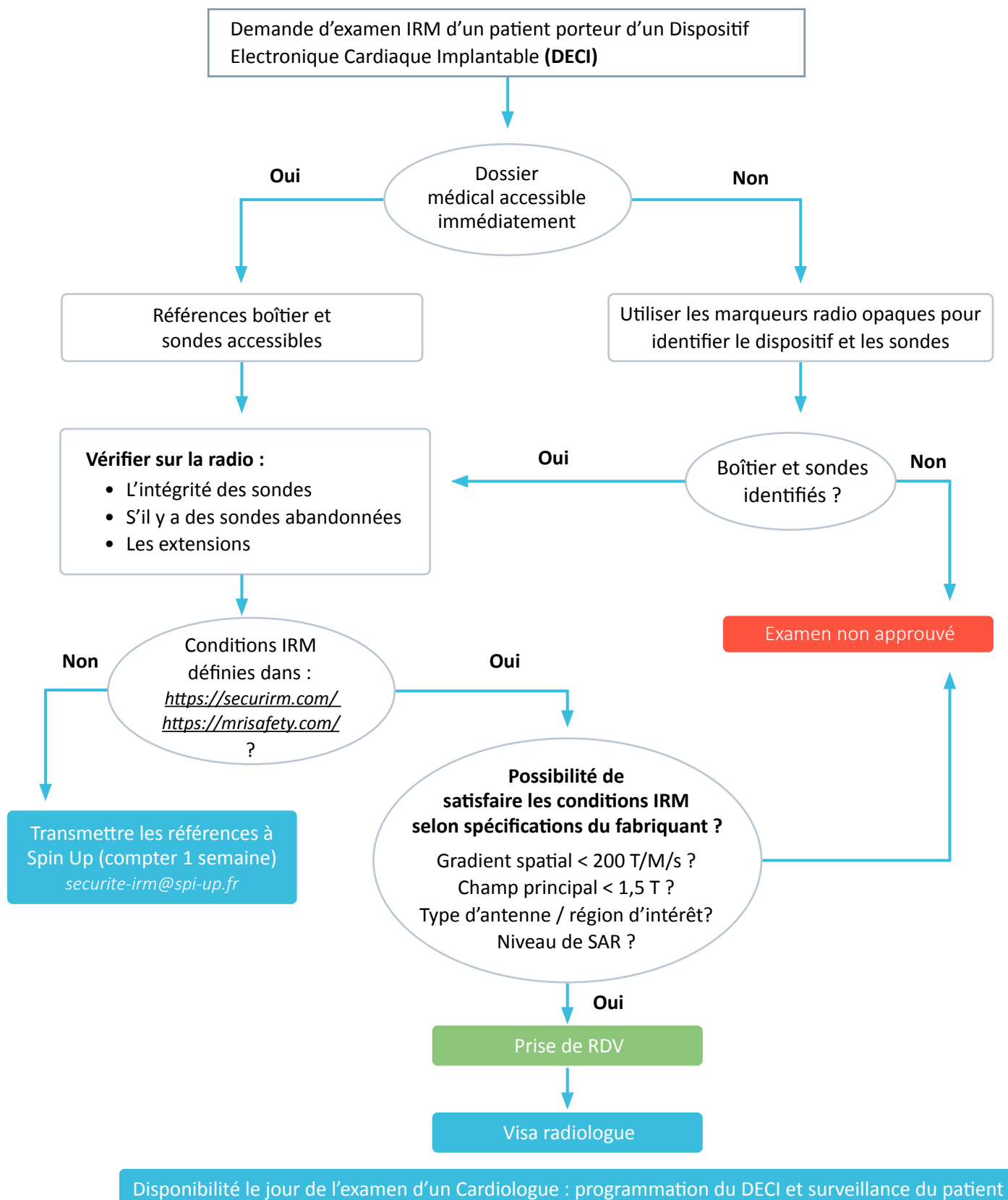


Pour toute demande d'examen IRM il faut s'assurer que le patient n'est pas porteur d'un Dispositif Médical Implanté (DMI) ou le cas échéant, vérifier les conditions IRM à remplir pour accepter le RDV



Référent sécurité IRM :

Référent recherche compatibilité IRM :



Référent sécurité IRM :

Référent recherche compatibilité IRM :

Sociétés	Intérêts	Liens
MRI Safety	Site de recherche généraliste	https://www.mrisafety.com/ (voir les catégories en page 2)
SECURIRM	Site de recherche généraliste	https://securirm.com/
IRM Compatibilité	Site de recherche généraliste	https://irm-compatibilite.com/
MEDTRONIC	Site d'un laboratoire	https://manuals.medtronic.com/
BIOTRONIK	Site d'un laboratoire	https://manuals.biotronik.com/
BOSTON SCIENTIFIC	Site d'un laboratoire	https://www.bostonscientific.com/
ABBOTT	Site d'un laboratoire	https://www.cardiovascular.abbott/ https://www.cardiovascular.abbott/us/en/hcp/mri-safety.html#mri
HOYA Surgical Optics	Site d'un laboratoire	https://eifu.hoyasurgicaloptics.com/
CVRX Barostim	Site d'un laboratoire	https://www.cvr.com
ELA MEDICAL	Site d'un laboratoire	https://elainnovation.com/
MICROPORT	Site d'un laboratoire	https://microport.com/
MEDICO	Site d'un laboratoire	https://medicoweb.com/
GRACE MEDICAL	Site d'un laboratoire	https://www.gracemedical.com/
MEL-EL	Site d'un laboratoire	https://www.medel.com/
OTICON MEDICAL / NEURELEC	Site d'un laboratoire	https://www.oticonmedical.com/
OLYMPUS	Site d'un laboratoire	https://www.olympus.fr/
OTOTRONIX	Site d'un laboratoire	http://www.ototronix.com/

Voici les directives sur la sécurité des dispositifs et implants dans l'environnement d'IRM, en classant les objets selon différents niveaux de compatibilité. Les catégories incluent :

- **Conditionnel 1** : L'objet, bien que faiblement ferromagnétique, est considéré sûr dans l'environnement IRM. Par exemple, certains implants cardiaques comme les valves et anneaux annuloplastiques présentent des interactions magnétiques faibles en comparaison des forces exercées par le cœur. Les fixations (sutures, vis, ciment) empêchent tout mouvement de l'implant.
- **Conditionnel 2** : Les implants faiblement ferromagnétiques (coils, filtres, stents, clips, occludeurs cardiaques) sont sûrs après six semaines de stabilisation dans les tissus. Aucun incident rapporté pour ces dispositifs en IRM, notamment aux intensités de 1,5-Tesla et parfois 3-Tesla pour les matériaux non magnétiques (Phynox, Elgiloy, titane, Nitinol). En cas de doute sur l'intégrité de l'implant, éviter l'IRM.
- **Conditionnel 3** : Les patchs transdermiques contenant du métal (par exemple, Deponit ou les patchs de nitroglycérine) peuvent chauffer excessivement en IRM et causer des brûlures. Il est recommandé de retirer le patch avant l'IRM et d'en appliquer un neuf après la procédure, en consultation avec le médecin prescripteur.
- **Conditionnel 4** : Les dispositifs de fixation cervicale (comme les vestes halo) peuvent contenir des composants métalliques. Bien qu'aucun incident n'ait été signalé, des risques de surchauffe existent, surtout si les métaux sont conducteurs. Suivre les instructions spécifiques du fabricant, et vérifier les données récentes pour des dispositifs testés à 3-Tesla.
- **Conditionnel 5** : L'objet est sûr en IRM uniquement si les recommandations spécifiques sont respectées. Consulter les informations de sécurité de l'objet sur le site du fabricant pour des instructions détaillées.
- **Conditionnel 6** : Les implants testés et désignés comme MR Conditional selon les normes ASTM (ASTM F2503) sont sûrs dans certaines conditions :
 - ☐ Porteur de cet implant/dispositif peut être scanné en toute sécurité immédiatement après sa mise en place
 - ☐ **Champ magnétique** : maximum de 3-Tesla
 - ☐ **Gradient magnétique spatial** : jusqu'à 7,20 T/m
 - ☐ **Taux d'absorption spécifique (SAR)** : 2-W/kg pour 15 minutes (par séquence d'impulsion)
 - ☐ **Échauffement** : augmentation de température maximale de 6 °C dans des conditions spécifiques d'exposition
 - ☐ Qualité de l'image IRM peut être compromise si la zone d'intérêt se trouve exactement dans la même zone ou en raison relativement proche de la position de l'implant/dispositif.
- **Conditionnel 7** : Certains dispositifs ne sont pas destinés à être utilisés dans le champ IRM et ne doivent pas être placés dans le tunnel de l'IRM des champs RF et des courants induits.
- **Conditionnel 8** : Ce type d'implant est sécurisé pour des champs magnétiques de 1,5 et 3-Tesla. Testé selon des normes spécifiques, il présente des valeurs de sécurité similaires à la condition 6, avec des augmentations maximales de température de 6 °C (1,5-Tesla/64-MHz et 3-Tesla/128-MHz).

Incompatibilité

- **Unsafe 1** : Certains objets (par exemple, les ciseaux ferromagnétiques) peuvent se déplacer sous l'effet du champ magnétique et poser un risque. Ils sont contre-indiqués pour l'IRM.
- **Unsafe 2** : **Les objets avec des interactions magnétiques mineures (certains cathéters) peuvent néanmoins présenter** des risques, comme des courants induits et une surchauffe. Ces objets ne sont pas recommandés pour l'IRM, par exemple le cathéter Swan-Ganz, qui a présenté des incidents de surchauffe.

Note de sécurité importante

Les systèmes IRM peuvent atteindre des intensités plus élevées que 3-Tesla, jusqu'à 8 ou 9,4-Tesla. Les objets faiblement magnétiques en 1,5-Tesla peuvent présenter un risque accru dans un champ de 3-Tesla ou plus. Les implants avec des formes allongées ou en boucle peuvent également causer un échauffement en IRM.

Ces informations sont basées sur les normes ASTM pour garantir la sécurité des dispositifs en IRM et aident à identifier les risques spécifiques selon les catégories MR Conditional, MR Safe et MR Unsafe.

Source : MRI Safety

Accédez à
toutes les fiches
Sécurité IRM



Janvier 2026