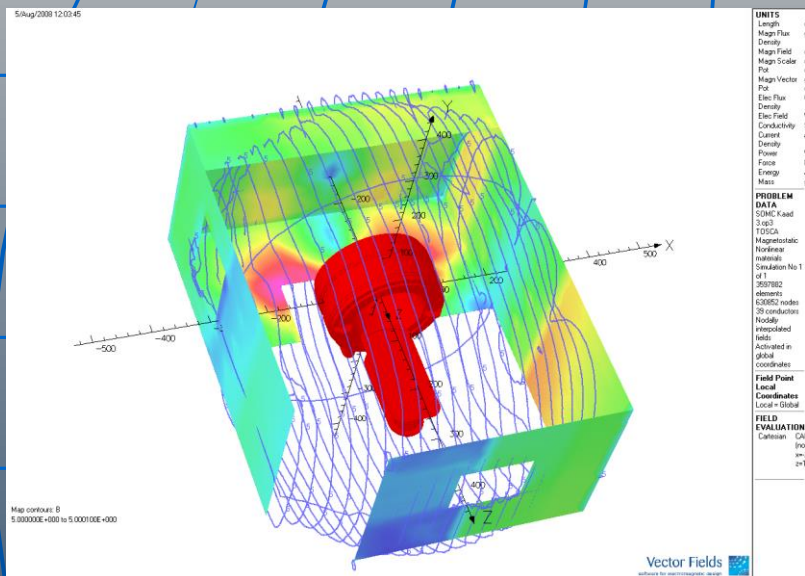


LERAU

Distributeur de

ETS·LINDGREN™



AUDIT DE SITE POUR CAGES DE FARADAY IRM

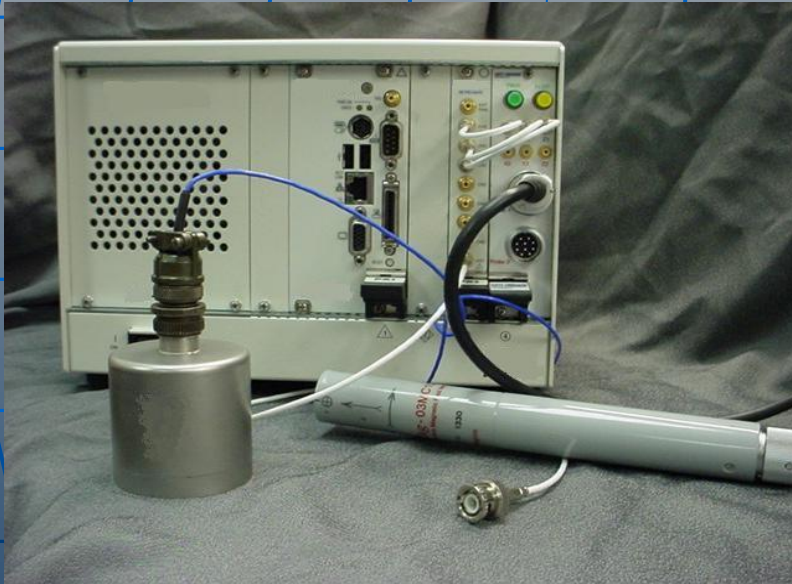
EMI = Electromagnetic Interference

1. EMI = Electromagnetic Interference) est le phénomène au cours duquel au moins deux ondes fusionnent pour en créer une autre plus grande, moins grande ou de même intensité que celles qui la composent.
2. L'onde résultant de cette fusion est différente des ondes originales qui par conséquent, peuvent être inadapté pour la fonction des systèmes IRM en altérant leurs performances.
3. Les interférences électromagnétiques sont les perturbations qui se produisent dans n'importe quel circuit, composant ou système électrique à cause de tensions non souhaitées, provoquées par une radiation interne ou externe provenant de signaux rayonnés de moteurs électriques, de lignes à haute tension, de station radio..... Et aussi de phénomènes naturels, ce qui interrompt, dégrade ou limite la performance des systèmes IRM.



AUDIT de SITE par LERAU

- L'audit de site sera réalisé sur les futurs emplacements de matériel IRM.
- L'audit de site fait référence au contenu d'un manuel de « pré-installation » du fabricant des systèmes IRM.



■ Prestation comprenant :

1. **Analyse de la documentation constructeur « manuel de pré-installation »**
2. **Analyse de site, repérage des points de mesures au télémètre laser.**
3. **Mesure du champ magnétique statique ou champ magnétostatique (EMI DC)**

Les mesures sont réalisées à l'aide d'une sonde isotropique tri-axes.

Les niveaux de rayonnements sont enregistrés sur chaque axe sur une durée de 3x30 minutes. La fréquence d'analyse se trouve dans la gamme 0-25Hz.

Les paramètres de mesure sont réglés en cohérence avec le cahier des charges « manuel de pré-installation du constructeur de l'IRM »

Investigations complémentaires si anomalies détectées.

4. **Mesure du champ magnétique alternatif (EMI AC)**

Les mesures sont réalisées à l'aide d'une sonde isotropique tri-axes.

Les niveaux de rayonnements sont enregistrés par échantillon, sur chaque axe sur une durée de 90 minutes. La fréquence d'analyse se trouve dans la gamme 0.5-500Hz.

Les paramètres de mesure sont réglés en cohérence avec le cahier des charges « manuel de pré-installation du constructeur de l'IRM »

Investigations complémentaires si anomalies détectées.

5. **Mesure de vibrations**

En micro g, axes X/Y/Z simultanés, régime permanent à l'emplacement iso-centre de l'aimant IRM. Amplitude d'accélération mesurée à l'aide d'une sonde 1V/g. bande de fréquence de 1Hz à 50Hz, mesures temporelles et fréquentielles associées (FFT).

Mesures de vibrations, régime transitoire, gradients d'accélération.

Mesures de la fréquence de résonance de la dalle à l'aide d'un générateur de choc.

■ Matériels de mesures :

- Accéléromètre 1000mV :g
- Analyseur de spectre Bartington Septramag-6
- Sonde tri-axes Bartington MAG-03MC
- Télémètre laser disto

** Tous les matériels sont étalonnés de moins de deux ans.*

■ Restitution, livrables en copie électronique :

- Rapport d'expertise incluant les résultats de mesures et des enregistrements de mesures réalisées en champ magnétostatique, champ magnétique alternatif, mesures de vibration en régime permanent, mesures de vibration en mode transitoire, fréquence de résonance de la dalle.
- Conclusion.
- Certificat d'étalonnage des matériels de mesures

■ **FORFAIT AUDIT DE SITE :**

- Forfait Ile de France et département 95,78,91 et 77
2 200 EURO HT*
- Déplacement possible sur toute la France « Devis sur demande »

** Tarif en vigueur année 2020*