

Oseray

Contexte de l'évaluation

Entreprise : CH St Joseph St Luc

Atelier ou site d'activité : Centre hospitalier

Outil simplifié accompagnant l'employeur dans sa démarche d'évaluation des risques dus aux rayonnements électromagnétiques

Pour chaque équipement sélectionné dans la liste ci-dessous et pour chacun des profils de travailleurs, Oseray fournit une réponse Oui ou Non représentative de la probabilité de risque de dépassement des niveaux de référence fixés pour le public par la Recommandation européenne 1999/519/CE.

- **Réponse Non dans les 3 colonnes** : il ne devrait pas être nécessaire de procéder à une évaluation spécifique du point de vue de l'exposition aux champs électromagnétiques et il n'est normalement pas nécessaire de prendre des mesures supplémentaires.
- **Réponse Oui** : il sera nécessaire de réaliser des évaluations spécifiques.

A noter qu'une réponse Non pour un porteur de dispositif médical correspond à une situation standard d'exposition en rapport avec le poste de travail. Une utilisation différente de la source ou un aménagement inhabituel du poste de travail conduisant à une distance faible entre la source et le dispositif médical peut conduire à une réponse Oui et ainsi nécessiter une évaluation approfondie.

Sources d'émission sélectionnées

Une catégorie de sources d'émission sélectionnée :

Catégories de sources d'émissions	Sources d'émissions sélectionnées	Évaluation requise pour les travailleurs		
		sans risques particuliers	à risques particuliers (hors DMIA)	porteurs de DMIA
Équipement médical utilisant des CEM à des fins de diagnostic et de traitement Équipement médical utilisant des CEM à des fins de diagnostic et de traitement (par exemple, diathermie à ondes courtes, stimulation magnétique transcrânienne)	Équipement d'imagerie par résonance magnétique (IRM)	OUI	OUI	OUI
	Équipement de diathermie à ondes courtes			
	Équipement de stimulation magnétique transcrânienne			

Analyse de la situation de travail

Travailleurs sans risques particuliers :

Il existe un risque de dépassement de la limite fixée pour le public et donc potentiellement un risque de dépassement de la valeur d'action (VA) ou de la valeur limite d'exposition (VLE) fixée pour les travailleurs lorsque l'on se rapproche de la source d'émission.

Une évaluation approfondie (mesurages, simulation, calcul) par rapport aux VA ou aux VLE est à envisager.

Travailleurs à risques particuliers (hors porteurs de dispositifs médicaux implantés actifs) :

Il y a un risque de dépassement des limites fixées pour le public et il sera nécessaire d'effectuer une évaluation approfondie (mesurages, simulation, calcul) afin de définir la zone où cette limite est dépassée afin de protéger :

- Les femmes enceintes : l'exposition de celles-ci doit être maintenue à un niveau aussi faible que raisonnablement possible, et en tout état de cause à un niveau inférieur aux valeurs limites d'exposition du public,
- Les porteurs d'implants passifs contenant des matériaux ferromagnétiques en cas d'exposition à un champ statique supérieur à 3 mT généré par une source d'au moins 100 mT (risque de déplacement de l'implant),
- Les porteurs d'implants passifs contenant des matériaux conducteurs en cas d'exposition à un champ variable dans le temps (risque d'échauffement de l'implant),
- Les porteurs de dispositifs médicaux actifs (hors DMIA) portés près du corps. L'évaluation approfondie consistera à connaître les niveaux de champ au poste de travail (mesurages) et ses environs ainsi que les niveaux d'immunité aux champs électromagnétiques du dispositif (à collecter auprès du fabricant). La comparaison entre ces niveaux permettra de statuer sur le risque de dysfonctionnement du dispositif. Cette démarche est à mener en collaboration avec le médecin du travail.

Travailleurs porteurs de dispositifs médicaux implantés actifs :

L'exposition individuelle localisée est susceptible de dépasser les limites fixées pour le public et il sera nécessaire d'effectuer une évaluation approfondie (mesurages, simulation, calcul) afin de définir la zone où cette limite est dépassée afin de protéger les porteurs de dispositifs médicaux implantés actifs (DMIA).

L'évaluation approfondie consistera à connaître les niveaux de champ au poste de travail (mesurages) et ses environs ainsi que les niveaux d'immunité aux champs électromagnétiques du dispositif (à collecter auprès du fabricant). La comparaison entre ces niveaux permettra de statuer sur le risque de dysfonctionnement du dispositif. Cette démarche est à mener en collaboration avec le médecin du travail.

Pour plus d'information concernant le risque électromagnétique pour les porteurs d'implants actifs, vous pouvez vous reporter à la fiche d'information associée disponible sur le site de l'INRS ([ED 4267](#)).

IRM :

Pour plus d'information concernant l'IRM vous pouvez vous reporter à la fiche d'information associée disponible sur le site de l'INRS ([ED 4209](#)).

Organismes pour l'évaluation du risque :

Les centres de mesures physiques des Carsat et de la Cramif peuvent intervenir auprès des entreprises pour les accompagner dans la démarche de prévention du risque électromagnétique. Ces organismes disposent des compétences et du savoir-faire pour apporter des conseils et si nécessaire pour réaliser des mesures d'exposition sur site. Il existe également des sociétés capables de réaliser des mesures d'exposition aux champs électromagnétiques, la liste de ces dernières est disponible sur le site du Cofrac.

Pour aller plus loin :

Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site de l'INRS dans le [dossier champs électromagnétiques](#). Le [volume 1](#) du guide européen intitulé Guide non contraignant de bonnes pratiques pour la mise en oeuvre de la directive 2013/35/UE est riche d'informations sur le risque électromagnétique et sur la démarche de prévention à suivre. Le [volume 2](#) de ce guide propose des études de cas.