

	Cellule QSE	INSTRUCTION
		Issue du processus QSE
Réf. CIMAP-INS-QSE-038	Instruction pour les interventions à proximité d'aimants	Date de création Janv 2018 Version 1.0

1) Domaine d'application

Ces consignes sont rédigées à l'attention des agents intervenants sur ou à proximité d'aimants (maintenance des lignes, montage de pièces mécaniques, installation de dispositifs expérimentaux...).

2) Risque et signalisation

Les aimants utilisés au CIMAP sur les lignes de faisceaux ARIBE, IRRSUD et D1 sont des aimants puissants. Leur champ magnétique dépasse largement les 3mT, seuil au-delà duquel le **risque d'attraction d'objet métallique** est présent.

Les aimants, permanent ou non, sont signalés par le pictogramme réglementaire suivant : Dans le cas d'électro-aimants, une **signalisation lumineuse** indique en complément l'alimentation de ceux-ci.



En cas d'absence du pictogramme réglementaire sur un aimant, prévenir la cellule QSE.

3) Consignes de sécurité

Le travail auprès des aimants est **interdit aux porteurs d'implants cardiaques**.



- **Retirer tous les objets ferromagnétiques portés sur le corps** (bijoux, montre...)
- Privilégier l'**utilisation d'outils amagnétiques**
- **Retirer tous les outils ferromagnétiques et pièces mécaniques non fixées**, situés à proximité immédiate de l'aimant

➤ *Électro-aimants :*

Dans le cas d'électro-aimant, **couper l'alimentation électrique** des électro-aimants et la consigner avant toute intervention à proximité.

➤ *Aimants permanent :*

Lors du montage de pièce mécanique à proximité de ces aimants :

- **Calculer les distances afin de ne pas faire pénétrer les parties ferromagnétiques à l'intérieur des aimants** et si nécessaire mettre en place des protections empêchant de s'en approcher
- Mettre en place des **protections d'environ 5 cm d'épaisseur (tige filetée) permettant, en cas d'attraction de laisser un espace libre pour les mains**. Ces tiges filetées permettent également d'approcher la pièce sans mettre les mains entre la pièce et l'aimant

