



INTERPOL

UNITÉ DE PRÉVENTION DU TERRORISME RADIOLOGIQUE ET NUCLÉAIRE

INFORMATIONS À L'INTENTION DES EXPLOITANTS DE CENTRES DE RECYCLAGE DE FERRAILLE

MATIÈRES RADIOACTIVES PRÉSENTES DANS LA FERRAILLE



Une mauvaise élimination des matières radioactives peut entraîner une importante contamination de l'ensemble d'une installation, entraînant souvent des fermetures, voire, dans certains cas, des opérations de nettoyage extrêmement coûteuses.

Lors des activités de traitement de la ferraille, telles que la fragmentation, le découpage ou le broyage, le blindage des sources radioactives peut être endommagé, ce qui entraîne un risque élevé d'exposition aux rayonnements externes pour le personnel ainsi qu'une contamination importante de l'environnement. La contamination radioactive peut se propager au-delà du site de recyclage et atteindre les zones environnantes, augmentant ainsi les risques non seulement pour les travailleurs, mais aussi pour l'ensemble de la population, que ce soit par exposition, ingestion ou inhalation.

Si une source radioactive est endommagée lors de la fusion, la contamination peut toucher les revêtements du four, les systèmes de manutention des scories, les unités de filtration et même le produit final. Dans de tels cas, la fermeture des installations et la décontamination de l'ensemble du site peuvent prendre beaucoup de temps et engendrer des coûts très importants.

Selon les données dont dispose l'Unité INTERPOL de Prévention du terrorisme radiologique et nucléaire, les dispositifs industriels portatifs les plus fréquemment concernés par ces incidents sont les nucléodensimètres (qui contiennent de l'américium 241/béryllium et/ou du césium 137), les gamma-caméras (contenant de l'iridium 192) et les analyseurs de peintures au plomb (qui contiennent du cadmium 109 ou du cobalt 57). (Exemples ci-après).



Image 1 – Gammagraphe
(iridium 192 ou cobalt 57)



Image 2 – Nucléodensimètre
(américium 241/béryllium
et/ou césium 137)



Image 3 – Nucléodensimètre
(américium-241/béryllium et/ou
césium 137)



Image 4 – Générateur de
rayons X portable
à usage industriel



Image 5 – Accélérateur linéaire
anciens modèles
cobalt 60



Image 6 – Analyseur de peinture
au plomb (cadmium 109
ou cobalt 57)



Image 7 – Détecteur de fumée
(américium 241)

COMMENT VOUS PROTÉGER ?

En cas de découverte d'une source radioactive ou d'un élément potentiellement radioactif, tel que son contenant :

- Ne touchez pas l'appareil/le matériau et maintenez une distance de sécurité
- Informez immédiatement le responsable du centre de recyclage
- Informez l'autorité nationale compétente en matière de sûreté radiologique et nucléaire
- En cas de suspicion d'infraction, contactez le service local chargé de l'application de la loi

SIGNAUX D'ALERTE À SURVEILLER :

Symbole international des rayonnements ionisants (trèfle), généralement noir sur fond jaune ou noir sur fond rouge

Le mot « **Radioactif** »

Étiquette indiquant **le nom de l'isotope et le niveau d'activité**



TROIS PRINCIPES DE BASE PERMETTENT DE RÉDUIRE L'EXPOSITION INUTILE AUX RAYONNEMENTS IONISANTS :

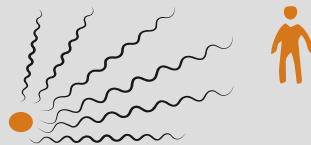
Durée : réduire au minimum la durée d'exposition à la source radioactive

Distance : s'écarter le plus possible de la source

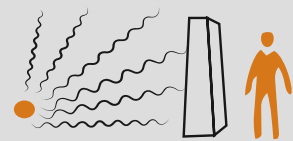
Protection : utiliser des barrières de protection pour bloquer les rayonnements. Des couches épaisses de plomb, de béton, de briques, peuvent assurer un certain blindage, selon leur épaisseur et l'intensité de la source



Temps d'exposition réduit :
moins de rayonnements reçus



Éloignement de la source :
moins de rayonnements reçus



Barrière de protection :
moins de rayonnements reçus

CONTACTS

Service à contacter :

Numéro de téléphone :

Adresse électronique :

Site Web pour plus d'informations :