

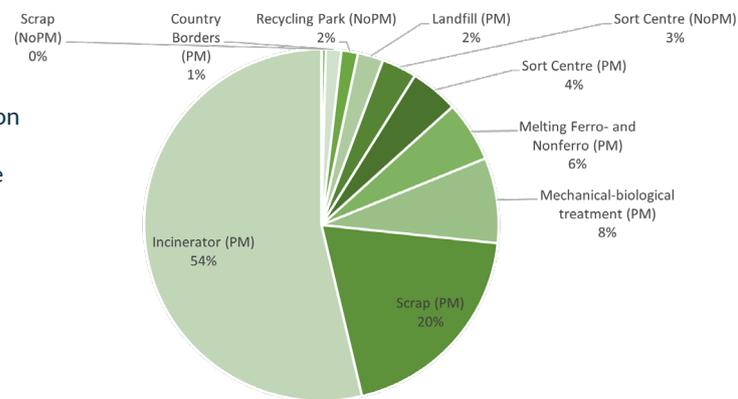
STATISTIQUES 2012-2022

Établissements sensibles en matière de sources orphelines

Depuis le 1er janvier 2012, l'AFCN conserve les chiffres relatifs aux installations sensibles aux sources orphelines. Dès lors, l'arrêté royal du 14 octobre 2011 relatif à la recherche de substances radioactives dans certains flux de matières et de déchets, et relatif à la gestion des établissements sensibles en matière de sources orphelines, est en vigueur.

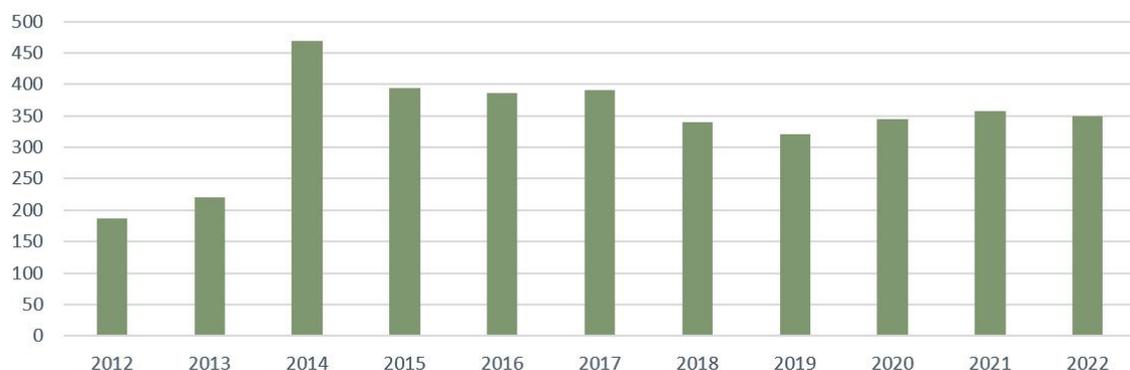
NOMBRE D'ALARMES ENTRE LE 01/01/2012 ET LE 01/01/2023

L'AFCN a enregistré un total de **3 763** alarmes lors des 11 dernières années, ce qui représente en moyenne 28 alarmes par mois ou plus ou moins 7 alarmes par semaine. Ces alarmes ont principalement été déclenchées au sein d'établissements équipés d'un portique de détection (95%) et la plupart de ces établissements sont des incinérateurs (54%). Ce sont en grande majorité des déchets médicaux à courte durée de vie qui y ont été trouvés.



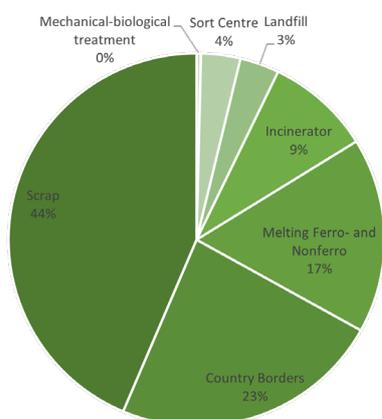
| Type d'opérateur | Nombre d'alarmes |
|--|------------------|
| Ferraille (sans portique) | 13 |
| Frontière nationale (avec portique) | 53 |
| Parc de recyclage (sans portique) | 57 |
| Décharge (avec portique) | 88 |
| Centre de tri (sans portique) | 120 |
| Centre de tri (avec portique) | 166 |
| Fonderie métaux ferreux et non ferreux (avec portique) | 209 |
| Traitement biologique-mécanique (avec portique) | 295 |
| Ferraille (avec portique) | 740 |
| Incinérateur (avec portique) | 2 022 |
| Total | 3 763 |

Le nombre de détections a fortement augmenté à partir de l'année 2014 depuis l'installation d'un portique de détection dans toutes les installations d'incinération. Une faible diminution a été observée en 2015. Elle s'explique notamment par le fait que certaines alarmes médicales ne doivent plus être déclarées.



Établissements sensibles en matière de sources orphelines

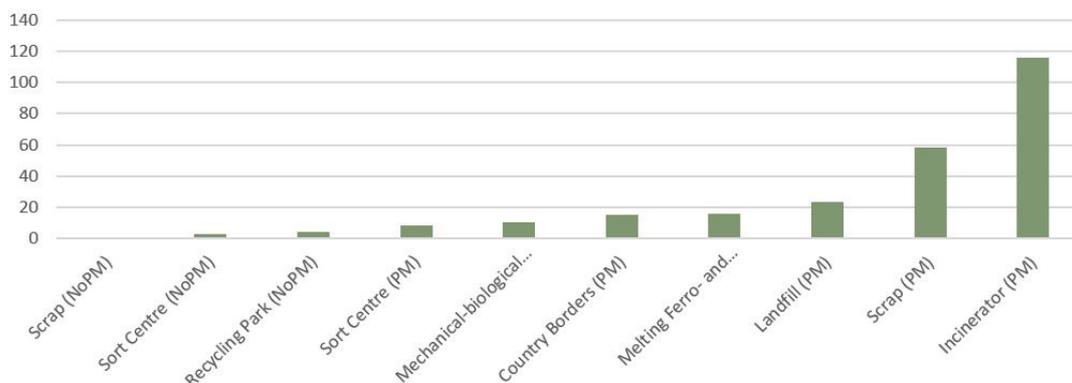
PORTIQUES DE DÉTECTION ENREGISTRÉS



La plupart des alarmes (95%) se déclenchent chez des exploitants équipés d'un portique de détection, ce qui semble logique puisqu'ils pratiquent un screening systématique du flux entrant. En Belgique, **263 portiques** ont été enregistrés. La plupart des portiques sont installés dans le secteur de la ferraille (43%). Fait marquant : la proportion de portiques installés dans des incinérateurs n'est que de 9%, alors que 54% des alarmes se déclenchent dans ce type d'installations. Il s'agit d'un problème propre aux déchets médicaux radioactifs qui requièrent une approche spécifique. Pour le reste, ce graphique propose un aperçu de la répartition des portiques de détection entre les différents secteurs en Belgique.

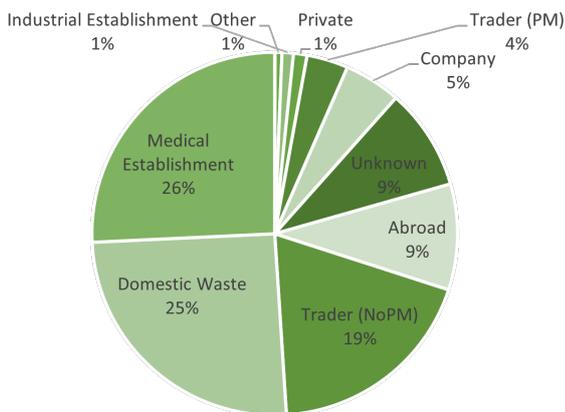
NOMBRE D'INTERVENTIONS NÉCESSAIRES D'UN EXPERT AGRÉÉ ENTRE LE 01/01/2012 ET LE 01/01/2023

Lorsque certaines doses (ou débits de dose) de rayonnement sont susceptibles d'être dépassé(e), il convient de faire appel à un expert agréé pour la suite du traitement de l'alarme. Ce type d'alarme peut donc être considéré comme étant 'le plus dangereux'. Depuis 2012, l'intervention d'un expert agréé s'est avérée nécessaire dans 254 cas, ce qui correspond à environ 7% des alarmes. En chiffres absolus, ces interventions ont été les plus nombreuses dans les secteurs des incinérateurs et du traitement de la ferraille.



Établissements sensibles en matière de sources orphelines

PROVENANCE DES CHARGEMENTS RADIOACTIFS ENTRE LE 01/01/2012 ET LE 01/01/2023



La plupart des alarmes détectées proviennent de l'enlèvement des déchets ménagers (25%), des établissements médicaux (26%) et des intermédiaires (19%), tels que les petits ferrailleurs, les centres de tri qui ne possèdent pas de portique, etc.

9% des alarmes proviennent de poids lourds étrangers. Ces alarmes sont principalement détectées aux frontières (douane, ports...) ou dans des sociétés de traitement de la ferraille.

Une partie relativement importante (26%), provient d'établissements médicaux connus (ex. hôpital autorisé). Dans ces cas, l'AFCN prend des mesures visant à éviter que ces déchets médicaux encore radioactifs ne sortent de l'établissement. Un inspecteur de l'AFCN prend contact avec l'établissement médical concerné en lui demandant de mettre sur pied

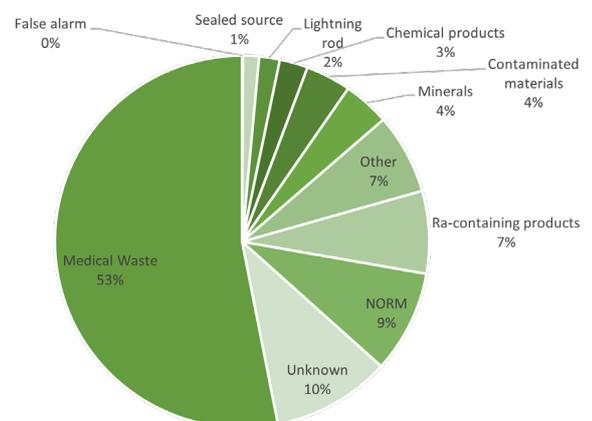
un plan d'action destiné à éviter que des déchets radioactifs ne quittent le site à l'avenir (actions correctives). Après plusieurs alarmes imputables à un même établissement médical, une inspection est menée sur place par un inspecteur de l'AFCN.

Une faible proportion (1%) concerne des particuliers (ex. dépôt de minerais, de produits chimiques radioactifs, de paratonnerres).

Les « *Industrial Establishments* » sont des établissements industriels qui sont connus de l'AFCN et qui possèdent une autorisation pour l'utilisation de ces substances à des conditions strictes et moyennant des contrôles rigoureux. Les « *Companies* », par contre, sont des entreprises qui ne sont pas autorisées, mais qui génèrent tout de même des alarmes (ex. matériaux NORM).

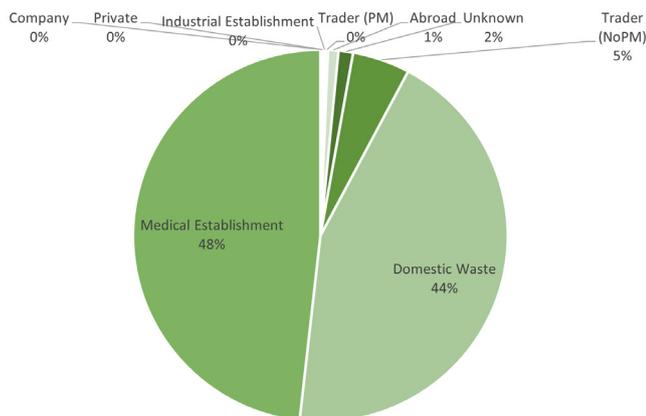
NATURE DES ALARMES ENTRE LE 01/01/2012 ET LE 01/01/2023

53% des alarmes sont générées par des déchets médicaux, principalement de courte durée de vie qui nécessitent un entreposage de décroissance avant de pouvoir être traités. Lorsqu'il s'agit de matériaux NORM (9%), ceux-ci ne doivent le plus souvent pas être évacués via l'ONDRAF, mais bien vers une entreprise agréée pour le traitement des matériaux NORM. Pour les matériaux contaminés (4%), l'évacuation vers l'ONDRAF n'est pas toujours la meilleure solution et une alternative peut être trouvée en collaboration avec l'expert agréé et l'AFCN. Dans les autres cas, la solution de l'évacuation vers l'ONDRAF sera généralement requise.



Établissements sensibles en matière de sources orphelines

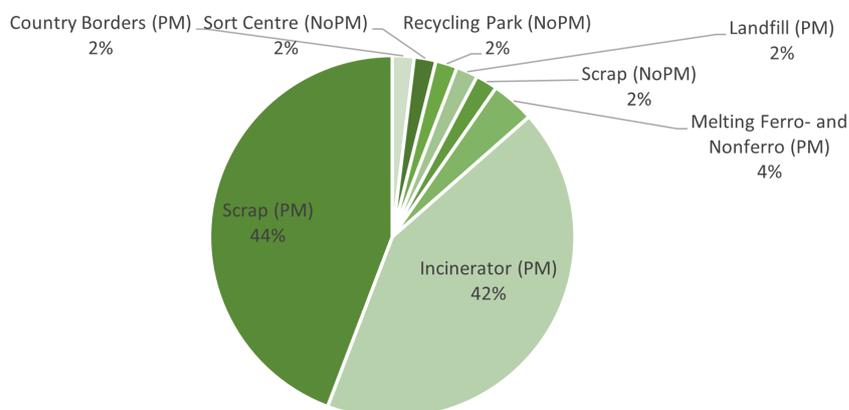
PROVENANCE DES ALARMES MÉDICALES ENTRE LE 01/01/2012 ET LE 01/01/2023



Les déchets médicaux contaminés sont découverts dans 44% des cas lors du ramassage des déchets ménagers. Dans 48% des cas, l'hôpital est connu. Notons toutefois que la procédure relative aux alarmes d'origine médicale a été modifiée en 2014. Elle permet de traiter immédiatement le chargement sans notification à l'AFCN lorsque, lors d'une alarme, le nombre de coups mesuré par le portique est inférieur à 5 fois le nombre de cps du bruit de fond. Lorsque l'hôpital est connu, les déchets contaminés peuvent également être immédiatement traités, mais une notification à l'AFCN est, dans ce cas, nécessaire.

OÙ DES SOURCES SCÉLÉES SONT-ELLES DÉCOUVERTES ?

Les sources scellées sont potentiellement les sources les plus « dangereuses ». Bien qu'il soit généralement admis que seuls des déchets à courte durée de vie soient retrouvés dans les incinérateurs, 42 % de toutes les sources scellées sont retrouvées dans les incinérateurs contre 44 % dans les entreprises de transformation de la ferraille.



Établissements sensibles en matière de sources orphelines

DÉCLARATION DE SOURCE ORPHELINE À L'ONDRAF POUR PRISE EN CHARGE PAR LE FONDS D'INSOLVABILITÉ

L'AFCN décide quand une source trouvée est considérée comme source orpheline pour laquelle les coûts sont pris en charge par le fonds d'insolvabilité. Cela s'est produit **853 fois** depuis que la réglementation est entrée en vigueur. Concrètement, cela signifie qu'il est impossible d'identifier son propriétaire, que les enregistrements nécessaires sont en ordre et que les directives ont correctement été respectées. Les coûts sont alors supportés par le fonds d'insolvabilité.

Seulement **23%** des alarmes conduisent à l'établissement d'une déclaration de source orpheline pour laquelle les coûts sont pris en charge par le fonds d'insolvabilité. On peut donc en conclure qu'un grand nombre d'alarmes ne donnent jamais lieu à une telle déclaration (ex. les déchets médicaux, les déchets étrangers et les déchets NORM).

