



## Gestion sûre des déchets radioactifs en Belgique

### L'ONDRAF

#### ***L'ONDRAF, c'est quoi ?***

L'ONDRAF est l'organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies. Il est responsable, depuis 1980, de la gestion sûre des déchets radioactifs en Belgique. La mission de l'ONDRAF est de protéger la population, maintenant et dans le futur, en assurant une gestion sûre des déchets radioactifs.

#### ***Qu'est-ce qu'un déchet radioactif ?***

Un déchet radioactif est un déchet qui émet des rayonnements susceptibles de causer des dommages à l'homme et à l'environnement.

#### ***D'où viennent les déchets radioactifs ?***

Les déchets radioactifs sont issus de la production d'électricité dans les centrales nucléaires, du démantèlement d'installations nucléaires ou encore de l'utilisation de substances radioactives dans le cadre de la recherche, de la médecine, de l'agriculture et de certaines activités industrielles

Dans ce contexte, l'ONDRAF opte pour une approche durable qui repose sur quatre dimensions :

- Sûreté
- Recherche scientifique
- Processus décisionnel bénéficiant d'une assise sociétale
- Financement garanti.

La gestion des déchets compte sept grandes étapes qui sont décrites ci-dessous.



## Les sept grandes étapes de la gestion des déchets radioactifs en Belgique

### **Etape 1 – Prévention et réduction des déchets à la source**



#### Divers processus donnent lieu à des déchets radioactifs

En médecine, dans l'agriculture, dans l'industrie, dans la recherche scientifique et dans la production d'électricité dans les centrales nucléaires. Chaque producteur de déchets prend des mesures pour éviter ou réduire les déchets.

### **Etape 2 – Tri et identification des déchets**



Les déchets radioactifs que les producteurs ne peuvent éviter font l'objet d'une gestion sûre. Cette gestion dépend du type de déchets. Les producteurs de déchets doivent donc d'abord identifier avec soin les caractéristiques de leurs déchets. Sur la base de ces caractéristiques, ils trient les déchets. Tout cela se fait conformément aux consignes de l'ONDRAF.

### **Etape 3 – Acceptation des déchets par l'ONDRAF**



Comme pour la collecte sélective des déchets ménagers, les producteurs de déchets radioactifs doivent trier leurs déchets en fonction de leurs caractéristiques. Ce n'est qu'après cela qu'ils les transféreront à l'ONDRAF. Une fois que l'ONDRAF accepte des déchets radioactifs, il en devient responsable. C'est pourquoi il vérifie d'abord si ces déchets répondent à ses exigences strictes.

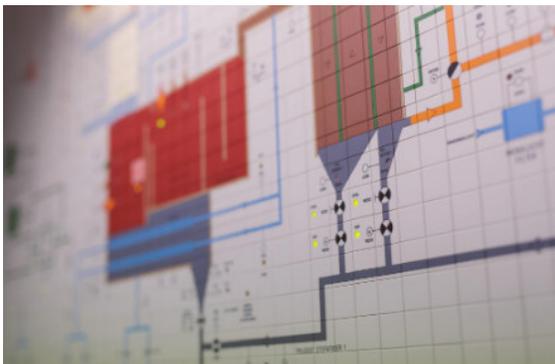


#### ***Etape 4 – Transport des déchets radioactifs***



Chaque étape du système de gestion des déchets s'accompagne d'un transport de déchets. Ces transports répondent à des consignes de sécurité strictes. Des sociétés spécialisées effectuent le transport sous le contrôle et la responsabilité de l'ONDRAF.

#### ***Etape 5 – Traitement et conditionnement des déchets radioactifs***



Les déchets radioactifs que les producteurs ne traitent pas eux-mêmes prennent la direction de Belgoprocess. L'objectif du traitement est de réduire le volume des déchets et d'immobiliser et de confiner les substances radioactives résiduelles.



### ***Etape 6 – Entreposage provisoire des déchets radioactifs***



Dans l'attente de leur stockage définitif, les déchets traités sont provisoirement entreposés dans des bâtiments prévus à cet effet, à Dessel. Les bâtiments sont conçus pour isoler les radiations de l'extérieur. Un système de contrôle et une sécurisation stricte assurent un entreposage en toute sûreté.

### ***Etape 7 – Stockage définitif des déchets radioactifs***



La septième et dernière étape de la gestion des déchets à radioactifs et la mise en œuvre d'une solution long terme pour un stockage sûr des déchets radioactifs. Deux types de stockage sont considérés par l'ONDRAF :

- Un stockage en surface sur le site de Dessel est en cours de construction pour les déchets de faible et moyenne activité
- L'ONDRAF propose un stockage en profondeur pour les déchets de longue durée de vie, présentant des activités moyenne à haute, comme c'est le cas dans d'autres pays. Au stade actuel, aucune décision quant à ce type de stockage n'a été prise en Belgique. Un débat sociétal est en cours à ce sujet sous l'égide de la Fondation Roi Baudouin

<https://www.presentspourlefutur.be/>.

