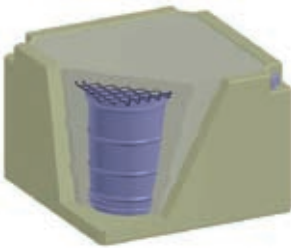


# Le **concept** de **dépôt final** en surface à Dessel pour les déchets de catégorie A

## Dépôt final en surface

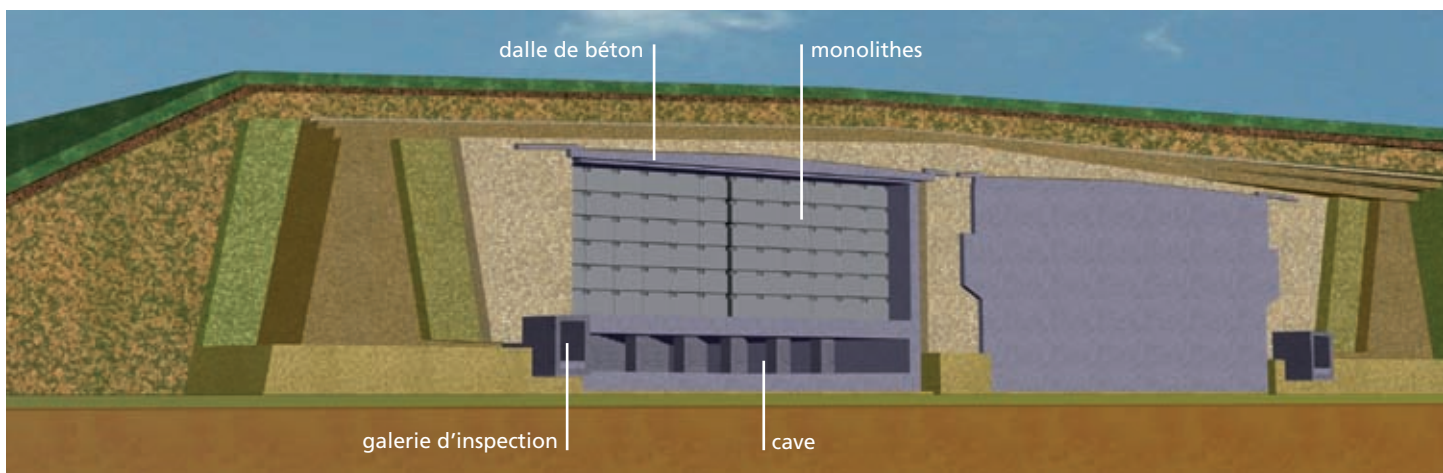
Lors du dépôt final en surface, les déchets de catégorie A sont confinés et séparés de l'homme et de l'environnement de telle sorte que l'homme et l'environnement soient protégés pendant, mais aussi après les 200 à 300 ans de contrôle actif du dépôt final. Après la fermeture du dépôt final, nos descendants ne devront plus, comme dans le cas de l'entreposage provisoire, intervenir activement pour garantir la sûreté. Le dépôt final en surface est déjà pratiqué en plusieurs endroits du monde, notamment en France, en Espagne et au Japon. A Dessel, les déchets de catégorie A seront déposés au final dans des modules situés au-dessus du sol. Ces modules peuvent par ailleurs être aménagés de telle sorte que l'on puisse, à terme, les fermer de manière sûre et ainsi rendre inutile toute intervention active en vue de garantir la sûreté. C'est tout cela, le 'dépôt final en surface'.



## Plusieurs barrières de protection

Les déchets, conditionnés ou non dans des fûts en acier de 400 litres, sont tout d'abord placés dans un caisson en béton rempli de mortier de ciment. L'ensemble porte le nom de 'monolithe'. Ces monolithes ont une double fonction : blinder contre les rayonnements radioactifs et confiner les éléments radioactifs. Pour terminer, les monolithes qui contiennent les déchets sont disposés dans de grands modules en béton. Quarante modules suffisent pour le dépôt final de tous les déchets de catégorie A. Les modules de dépôt final isolent aussi les déchets de l'homme et de l'environnement.

Une chambre d'inspection accessible sera également prévue sous les modules. Elle permettra de contrôler à l'œil nu la face inférieure des modules et d'intervenir en cas de fissures ou de fuites. Un réseau de canalisations recueille toute l'eau



**Projet intégré de dépôt final en surface**  
à Dessel pour les déchets belges de faible et de  
moyenne activité et de courte durée de vie

**Ensemble nous y parviendrons**

susceptible de s'infiltrer dans l'installation de dépôt final. Des jauges de niveau sont également disposées autour du site de dépôt final, ce qui permet de suivre l'état de l'eau souterraine.

Chaque module est doté d'un toit en acier qui protège des intempéries lors du remplissage des modules avec des déchets. Les générations futures décideront elles-mêmes quand la structure de toit sera remplacée par une couverture définitive. Cette couverture comprend plusieurs matériaux comme du sable, de l'argile, des graviers, des plantations, ... Elle forme une sorte de 'couvre-cle' étanche censé empêcher tout contact entre, d'une part, l'eau de pluie et, d'autre part, les modules en béton et les déchets radioactifs. Les monolithes et les déchets peuvent aussi, pendant 200 à 300 ans, être retirés du dépôt final.

### **Quelle sera la taille du dépôt final ?**

Une fois couvert, le dépôt final ressemblera à deux collines de 20 mètres de haut couvrant, au total, une superficie approximative de 160 x 950 mètres. On veillera à ce que ces collines prennent le moins de place possible.

### **Le dépôt final aura lieu à Dessel, mais où exactement ?**

Dans le sud-ouest de la commune se trouve une zone nucléaire. Des examens ont été réalisés afin de déterminer si le terrain était propice à un dépôt final (sous-sol, eau souterraine, ...), mais l'on a finalement décidé que le site serait implanté dans une zone située au sud de l'Europalaan, juste à côté de Belgoprocess et Belgonucleaire.

