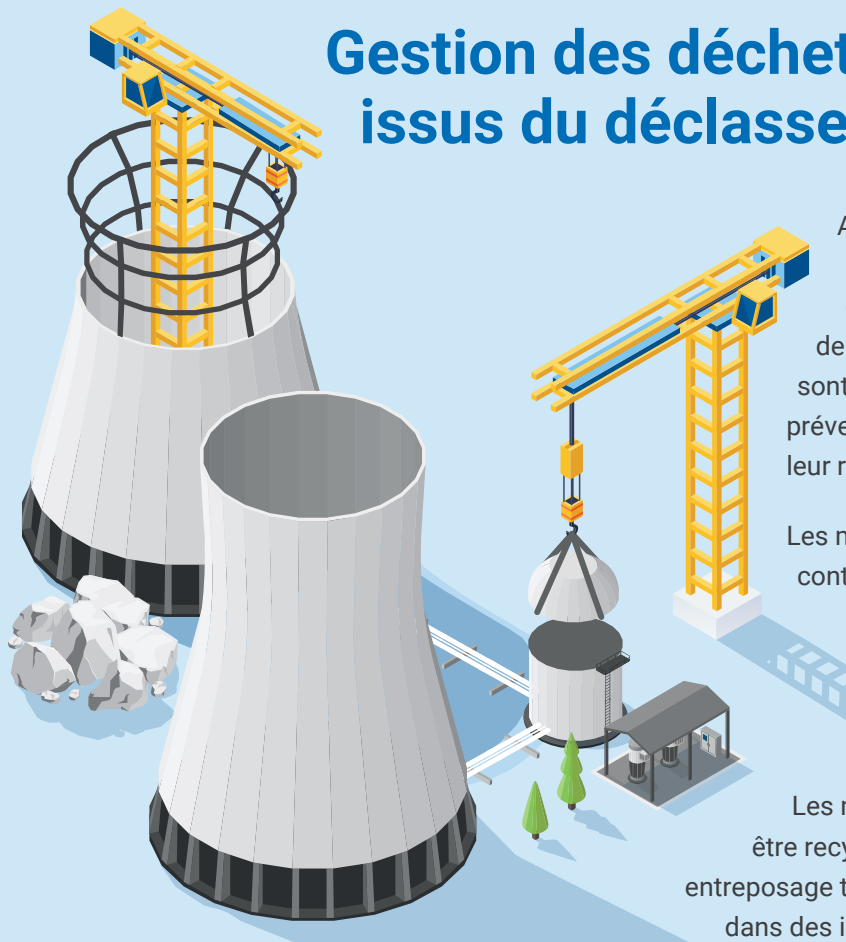


# Gestion des déchets radioactifs issus du déclassement

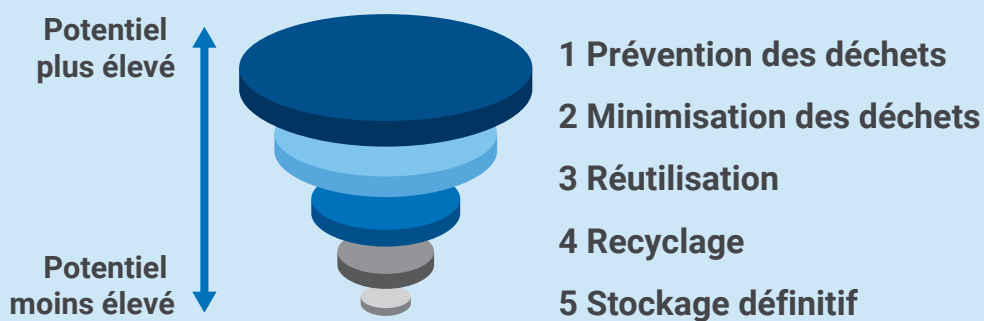


Au cours du déclassement, les matières radioactives et les objets qu'elles ont contaminés (qu'il s'agisse de vêtements de protection ou de pièces d'un réacteur) sont caractérisés et triés aux fins de la prévention et la minimisation des déchets, de leur réutilisation et de leur recyclage.

Les matières radioactives et les objets contaminés sont soumis à un contrôle réglementaire mais la plupart des matières issues du déclassement en sont libérées, du fait de leur très faible niveau de radioactivité.

Les matières radioactives qui ne peuvent être recyclées sont triées et emballées pour entreposage temporaire avant leur stockage définitif dans des installations spécialement conçues à cet effet, dernière étape de la gestion des déchets radioactifs.

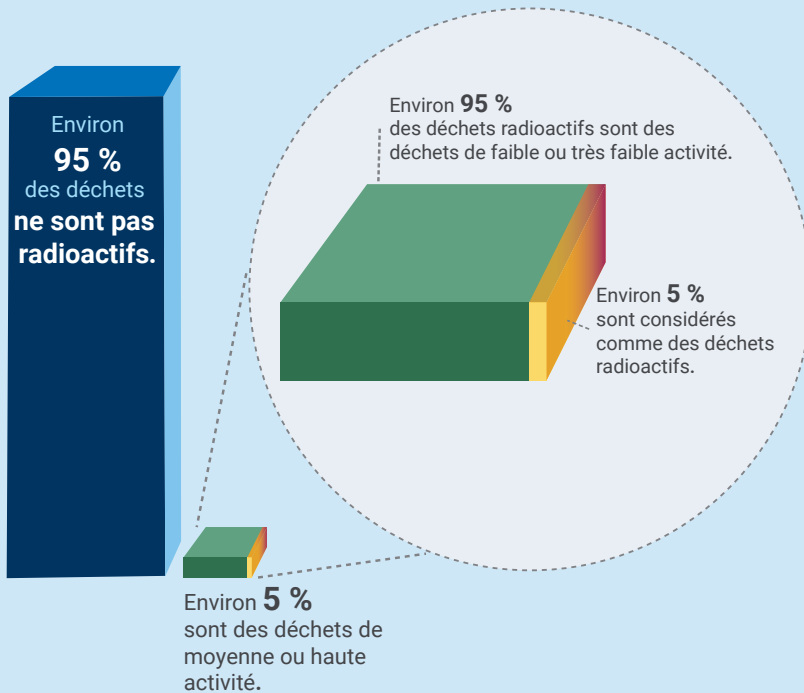
## Hierarchie des déchets



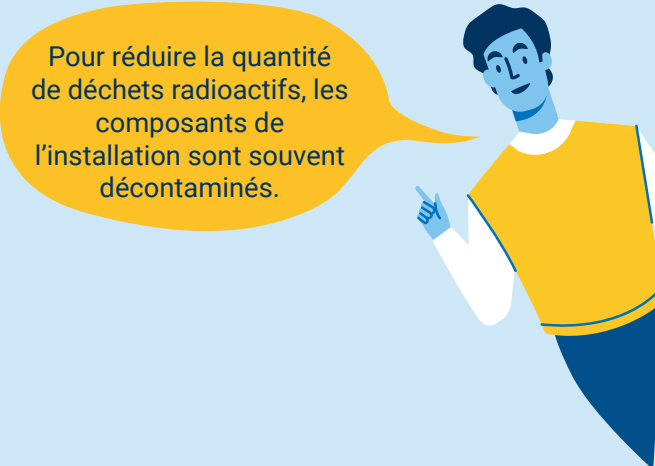
La hiérarchie des déchets, élément clé d'un déclassement et d'une gestion durables, définit les priorités de gestion des déchets. La prise en compte du déclassement dès la phase de conception d'une installation nucléaire permet d'éviter et de réduire la production de déchets.

Une des priorités est de réduire au minimum la production de déchets radioactifs.

## Quantités de déchets résultant du déclassement



La quantité générée et le niveau de radioactivité varient considérablement d'une catégorie de déchets à l'autre. Environ 5 % des matières issues du déclassement d'une centrale nucléaire présentent un niveau de radioactivité tel qu'il faut les gérer comme des déchets radioactifs (voir clarification ci-dessous).



## Catégories et types de déchets radioactifs

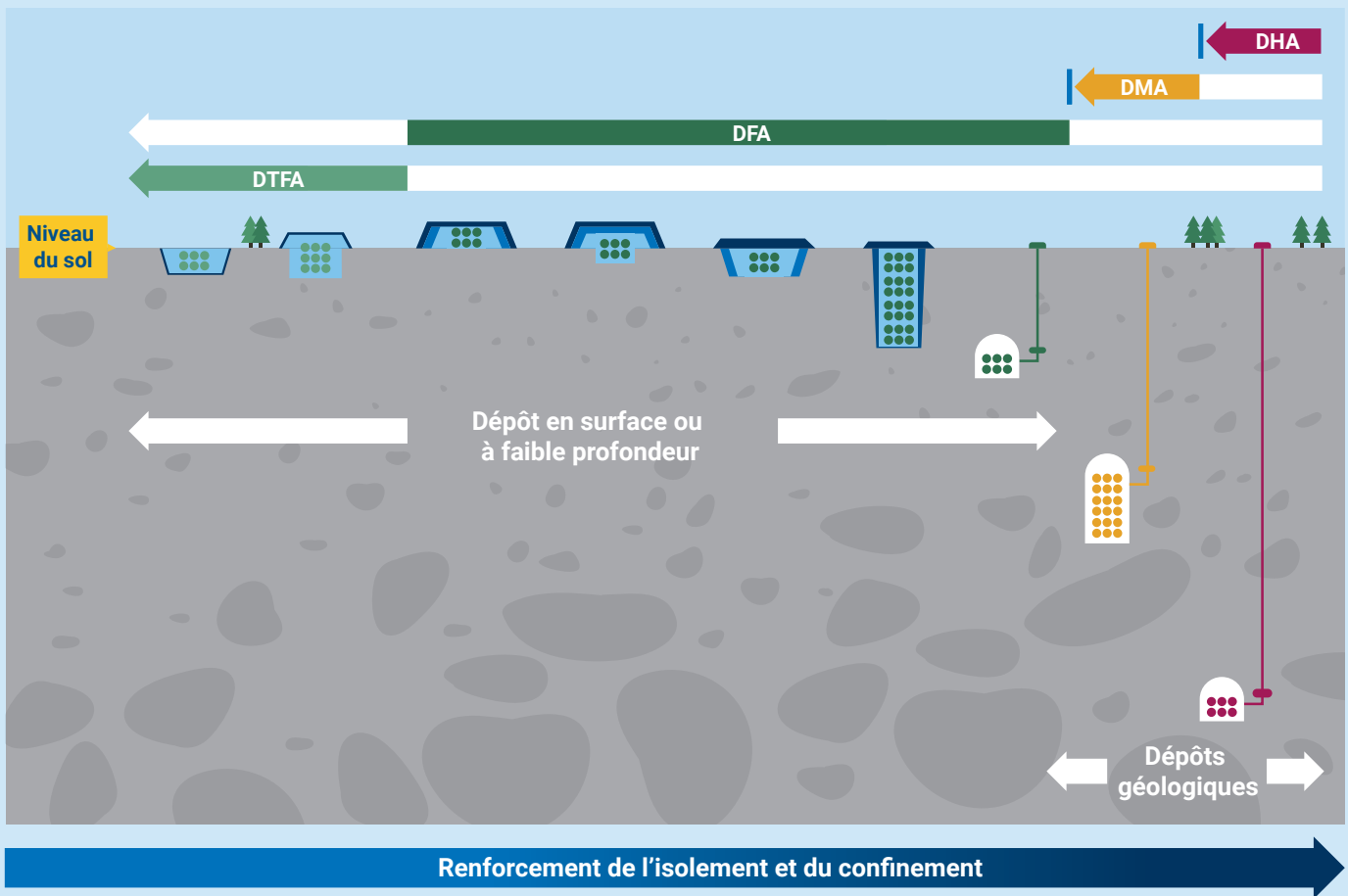
DTFA	DFA	DMA	DHA
<p><b>Déchets de très faible activité</b> Béton, terre, gravats...</p>	<p><b>Déchets de faible activité</b> Équipements de protection individuelle, lingettes, systèmes auxiliaires de décontamination et de démantèlement des structures...</p>	<p><b>Déchets de moyenne activité</b> Composants du circuit primaire du réacteur, métaux fortement contaminés...</p>	<p><b>Déchets de haute activité</b> Combustible utilisé, coques de dégainage du combustible utilisé, déchets vitrifiés issus du retraitement...</p>
<p>Peuvent être stockés définitivement dans des décharges à faible profondeur.</p>	<p>Peuvent être stockés définitivement dans des installations à faible profondeur ; doivent être isolés et confinés jusqu'à plusieurs centaines d'années.</p>	<p>Peuvent être stockés définitivement à plus grande profondeur dans des dépôts géologiques ; doivent être isolés et confinés pendant plusieurs milliers d'années.</p>	<p>Peuvent être stockés définitivement dans des formations géologiques profondes à plusieurs centaines de mètres sous la surface ; doivent être isolés et confinés pendant plusieurs milliers d'années.</p>

Dans les installations de stockage définitif, des barrières multiples et fonctions de sécurité garantissent l'isolement et le confinement des déchets radioactifs.

## Réutilisation et recyclage des matières libérées de tout contrôle réglementaire



## Options de stockage définitif en fonction de la catégorie de déchets radioactifs



## Comment gérer les déchets radioactifs en toute sûreté ?



Les populations et l'environnement sont protégés à plusieurs niveaux contre les dangers et les risques découlant de l'utilisation des rayonnements ionisants, notamment des déchets radioactifs.



L'accès aux sites de gestion des déchets radioactifs est strictement contrôlé.



La sûreté de la gestion des déchets radioactifs, qui incombe avant tout à l'exploitant, est contrôlée par des organismes de réglementation indépendants selon des procédures strictes.



Les déchets radioactifs sont gérés par du personnel qualifié et expérimenté.



L'autorisation réglementaire concernant une installation ou activité de gestion des déchets se fonde sur un argumentaire de sûreté et des évaluations détaillées de la sûreté.

La sûreté du stockage définitif des déchets radioactifs repose sur plusieurs décennies de recherche, de développement et de démonstration.



## Comment la gestion sûre des déchets radioactifs contribue-t-elle aux objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies ?



- ▲ La gestion sûre des déchets radioactifs, des rejets dans l'environnement, du déclassement et de la remédiation protège la vie terrestre et la vie aquatique.
- ▲ La gestion sûre des déchets radioactifs, des rejets dans l'environnement, du déclassement et de la remédiation contribue au recyclage et à la réutilisation des matières, des objets et des sites.
- ▲ Les technologies nucléaires sont durables lorsque la sûreté est assurée tout au long de leur durée de vie, notamment en ce qui concerne la gestion des déchets radioactifs, les rejets dans l'environnement et le déclassement.
- ▲ L'utilisation durable des technologies nucléaires contribue directement à neuf ODD.