

Les centres industriels de l'Andra dans l'Aube

01.

L'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra)



Historique et mission

1979

Création de l'Andra au sein du Commissariat à l'Énergie Atomique et des énergies alternatives.

1991

Loi qui transforme l'Andra en établissement public industriel et commercial (Epic), indépendant des producteurs de déchets radioactifs.

2006

Loi de programme qui encadre la gestion des déchets radioactifs en France.

Etablissement public à caractère industriel et commercial (Epic) sous la tutelle des ministères en charge de la recherche, de l'énergie et de l'environnement.

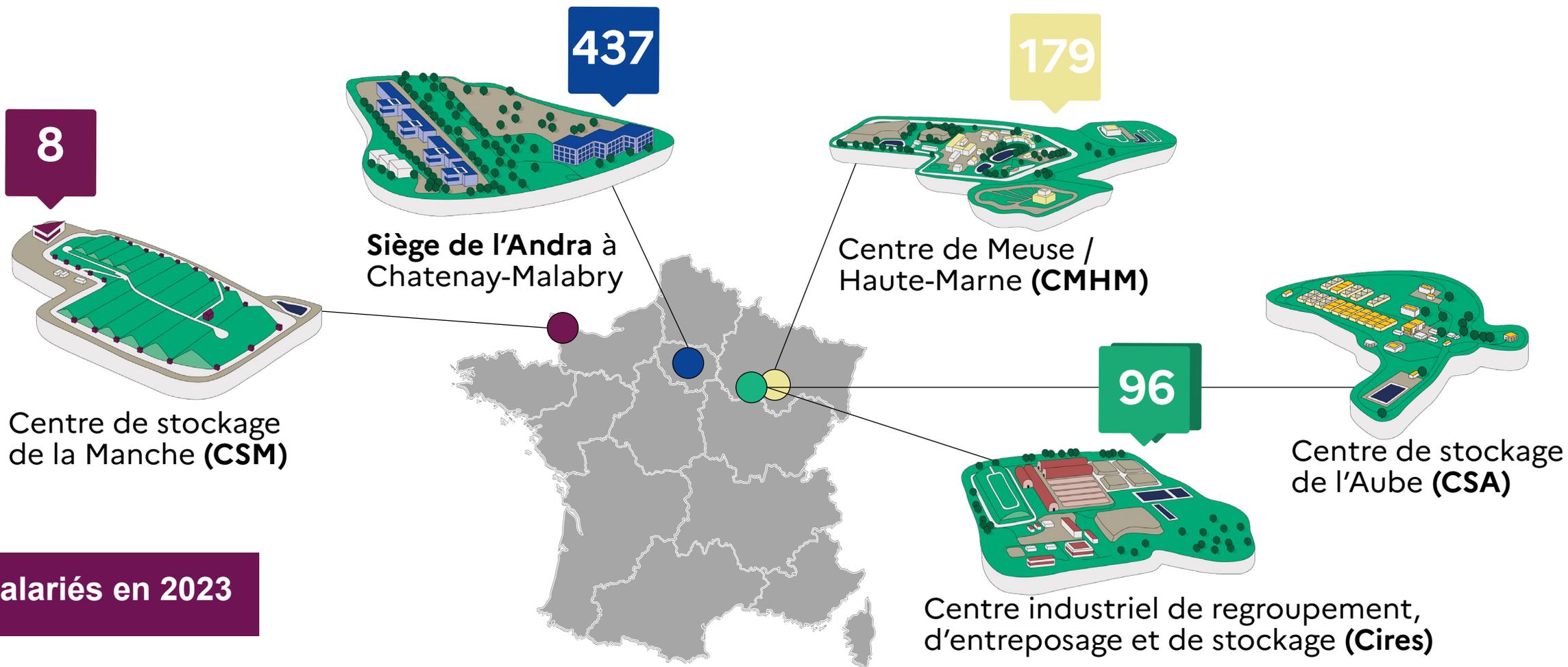
Mission de l'Andra

Trouver et mettre en œuvre des solutions de gestion sûres pour l'ensemble des déchets radioactifs français afin de protéger les générations présentes et futures des risques que ces déchets peuvent présenter.

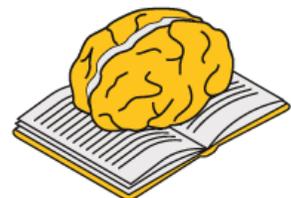


L'Andra est indépendante des producteurs de déchets radioactifs.

Implantation et effectifs



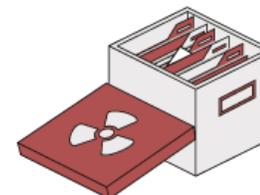
Principales activités



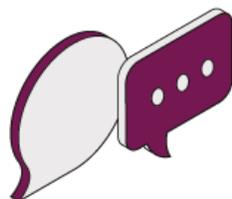
Conserver et transmettre
la mémoire des centres de stockage de l'Andra



Concevoir, exploiter et surveiller
les centres de stockage existants (dans l'Aube et dans la Manche) et ceux en projet, en particulier le centre de stockage géologique Cigéo



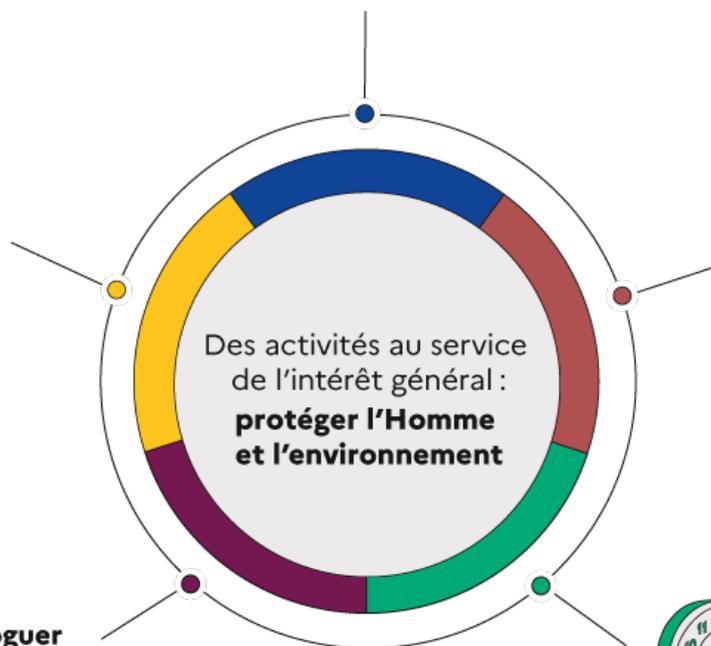
Éclairer les décisions publiques
à travers l'*Inventaire national des matières et déchets radioactifs* ou les études relatives à la gestion des déchets radioactifs



Informé, dialoguer et partager
avec tous les publics, en France et à l'international



Assainir
les sites pollués par la radioactivité
Collecter
les objets radioactifs anciens



Des activités au service de l'intérêt général :
protéger l'Homme et l'environnement

02.

Les déchets radioactifs



Matières et déchets radioactifs

Définitions



Matières radioactives

Substances radioactives pour lesquelles
une utilisation ultérieure est prévue ou envisagée
(les combustibles usés sont considérés comme des matières)

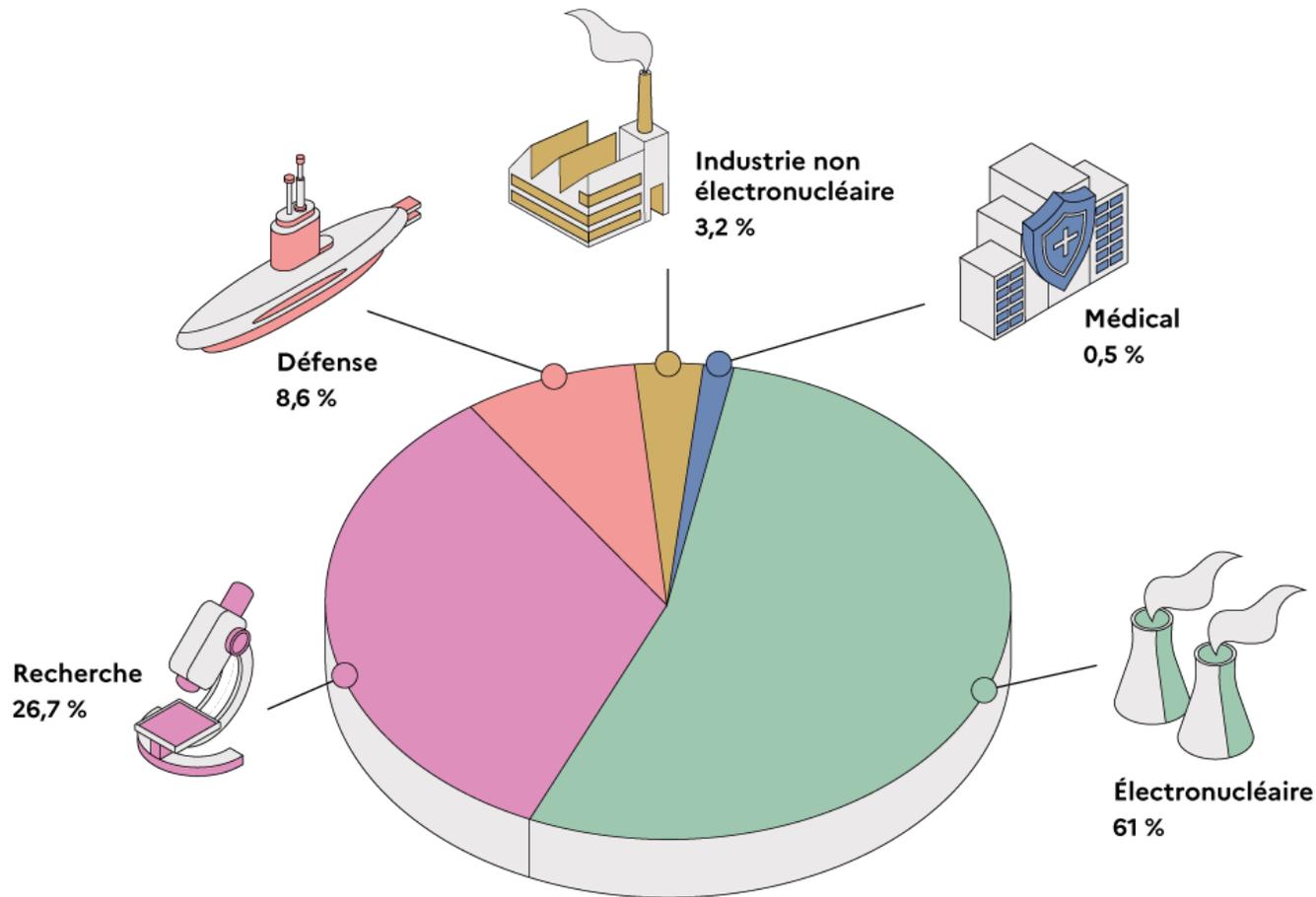


Déchets radioactifs

Substances radioactives pour lesquelles
aucune utilisation ultérieure n'est prévue ou envisagée



Les producteurs de déchets radioactifs



1 790 000 m³

C'est le volume de déchets radioactifs stockés ou destinés à être pris en charge par l'Andra à fin 2022.

Chiffres à fin 2022.
*Inventaire national des matières
et déchets radioactifs*

Les déchets radioactifs sont classés selon leur niveau d'activité et de leur durée de vie.

On distingue les déchets dont les principaux radionucléides sont à vie courte (≤ 31 ans), de ceux qui sont à vie longue (> 31 ans).

TFA

Les déchets de très faible activité



Les déchets de très faible activité

Très faible : généralement inférieur à cent Bq/g

Non déterminant

Stockage surface existant

FMA-VC

Les déchets de faible et moyenne activité à vie courte



Les déchets de faible et moyenne activité à vie courte

Faible et moyen : quelques centaines à un million de Bq/g

Court (jusqu'à environ 300 ans)

Stockage surface existant

FA-VL

Les déchets de faible activité à vie longue



Les déchets de faible activité à vie longue

Faible : quelques dizaines à plusieurs centaines de milliers de Bq/g

Long à très long (jusqu'à plusieurs centaines de milliers d'années)

Stockage à définir

MA-VL

Les déchets de moyenne activité à vie longue



Les déchets de moyenne activité à vie longue

Moyen : un million à un milliards de Bq/g

Jusqu'à très long (jusqu'à plusieurs centaines de milliers d'années)

Stockage en couche géologique profonde en projet

HA

Les déchets de haute activité



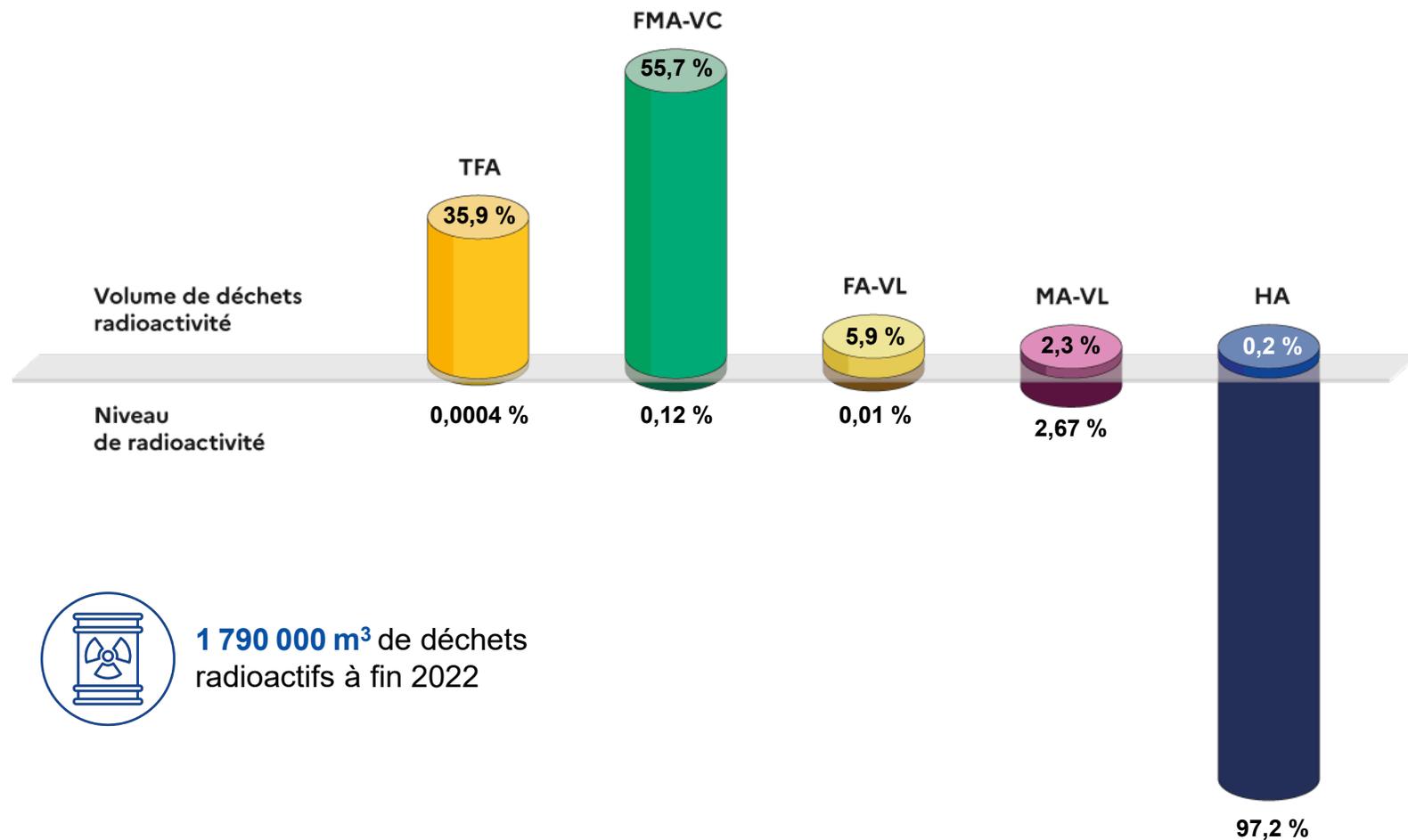
Les déchets de haute activité

Haut : plusieurs milliards de Bq/g

Jusqu'à très long (jusqu'à plusieurs centaines de milliers d'années)

Stockage en couche géologique profonde en projet

Répartition du volume et des niveaux de radioactivité



97,5 % des déchets concentrent un peu plus de **0,1 %** de la radioactivité

2,5 % des déchets les plus radioactifs concentrent près de **99,9 %** de la radioactivité



1 790 000 m³ de déchets radioactifs à fin 2022

Des déchets déjà stockés ou destinés à être pris en charge

91,6 % du volume des déchets ont une solution de stockage Andra



Capacité de stockage :
Taux de remplissage :

- 950 000 m³
- 49,4 %



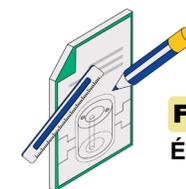
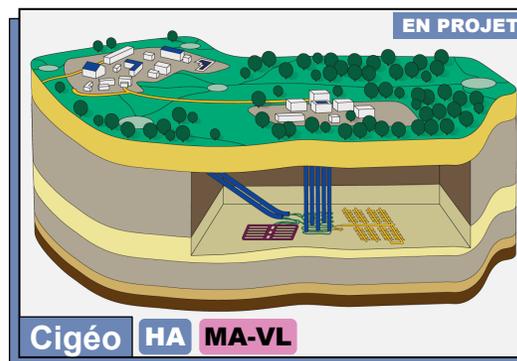
- 1 million de m³
- 36,3 %



- 527 225 m³
- 100 %

8,4 % du volume des déchets sont dans l'attente de la mise en œuvre d'une solution définitive

DEMANDE
D'AUTORISATION
DE CRÉATION
EN COURS
D'INSTRUCTION



FA-VL
Études en cours

La gestion des déchets TFA

- Ces déchets **proviennent essentiellement du démantèlement d'installations nucléaires** ou d'industries classiques utilisant des matériaux radioactifs : ferrailles, plastiques, gravats, terres...
- Ils sont **conditionnés dans des fûts métalliques ou des big-bags**, essentiellement afin de faciliter leur manutention
- Ils sont **stockés en surface** dans des alvéoles creusées dans l'argile au **Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (CIRES)** dans l'Aube



03.

Le Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires)



Historique du Cires



Le Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires) est dédié, depuis 2003, au **stockage des déchets de très faible activité (TFA)**.



Les autres activités du Cires

Dédiées aux déchets issus d'activités non électronucléaires



Regroupement



Entreposage de déchets à vie longue ne disposant pas de solutions de stockage opérationnelles



Tri et traitement

Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires)

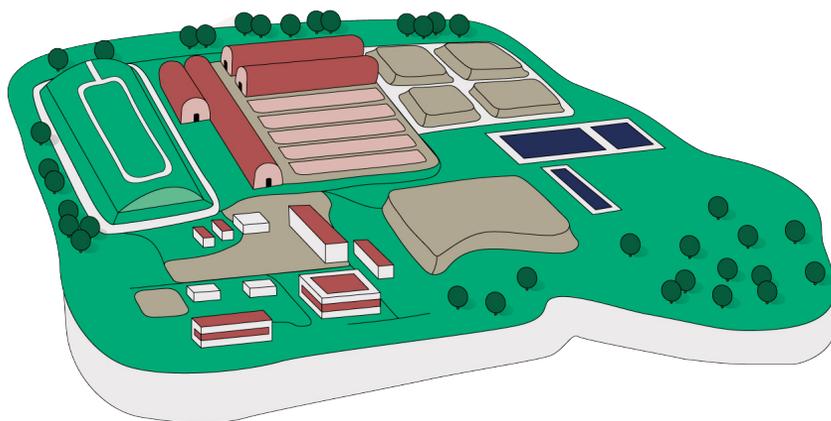
Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

52,5 hectares dont 25 ha pour la zone de stockage

Date de mise en service : 2003

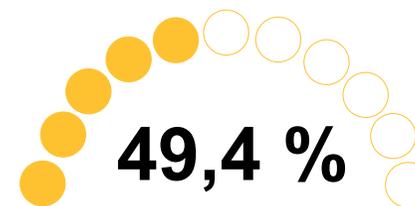
2 communes d'implantation dans l'Aube

Morvilliers et La Chaise



950 000 m³

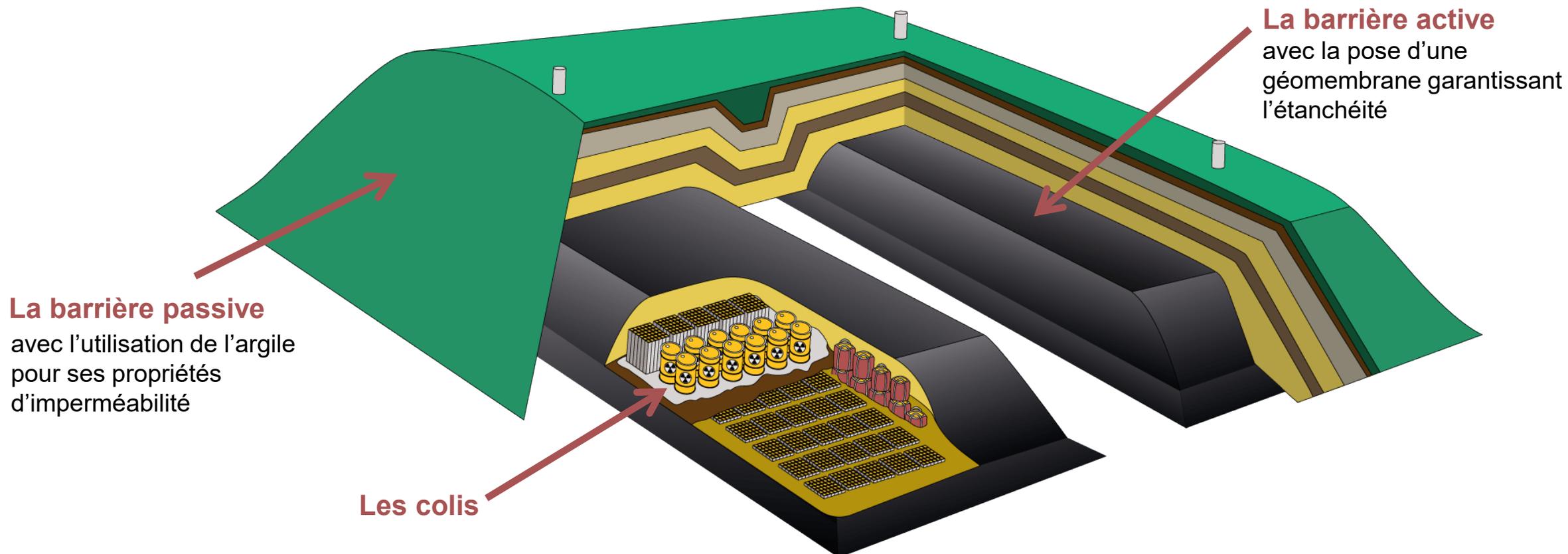
Capacité d'accueil de colis de déchets autorisée



du volume autorisé
atteint à fin 2023

Comment sont stockés les déchets TFA ?

Le stockage permet d'isoler les déchets de l'environnement et de l'homme, en limitant et en retardant la migration des éléments radioactifs qu'ils contiennent



Quelques chiffres

Depuis
1992

546 340 colis stockés
20 Ivéoles fermés

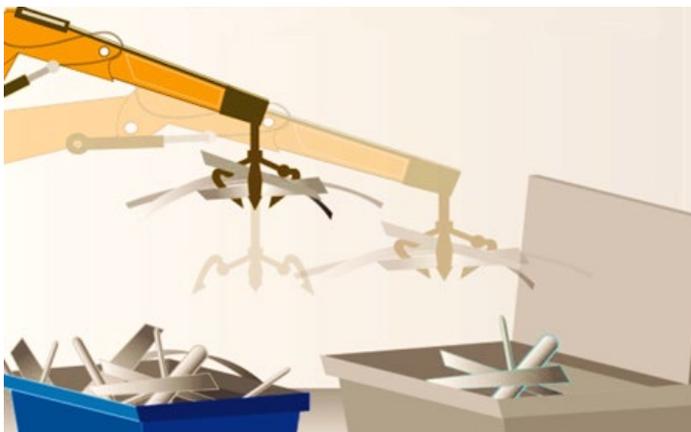
En 2023
stockage

21 542 volume livré (m³)
17 818 volume stocké (m³)
17 767 colis stockés

En 2023
conditionnement

3 769 m³ de déchets compactés
dans la presse à balle
748 m³ de déchets compactés
dans la presse à paquets

Les opérations de traitement au Cires



PRESSE A PAQUETS (déchets métalliques)

	2023
Volume compacté	748 m ³
Taux de réduction du volume	5,6

PRESSE A BALLEES (déchets plastiques)

	2023
Volume compacté	3 769 m ³
Taux de réduction du volume	3,4



+ de **7 000**
Analyses
radiologiques et
physico-chimiques
en 2023



Enjeux pour la gestion des déchets TFA



Au regard des **prévisions de volume de déchets** issus notamment des **futurs démantèlements**, le Cires ne sera pas en capacité d'en absorber la totalité.

- **Optimisations du stockage** : augmentation de la capacité autorisée sur une même surface au sol (projet Acaci, autorisé en juillet 2024).
- Études sur la création d'un **nouveau centre de stockage** à l'horizon 2040.
- Réflexion technique et sociétale par l'Andra et les producteurs autour d'une **politique de gestion proportionnée** :
 - **innovation** / investissements d'avenir (réduction des volumes),
 - faisabilité d'un nouveau concept de **stockage à proximité des sites démantelés**,
 - **valorisation de certains déchets TFA**. Décret février 2022 : cadre réglementaire / ouvre la possibilité, pour les producteurs de déchets, de valoriser au cas par cas des déchets TFA métalliques, après fusion et décontamination.

Merci pour votre attention

Nous suivre :

