



QUE FAIRE DES DÉCHETS RADIOACTIFS ?

LE STOCKAGE DES DÉCHETS DE HAUTE ACTIVITÉ ET MOYENNE ACTIVITÉ À VIE LONGUE



Le projet Cigéo (centre industriel de stockage radiologique) est dédié au stockage des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue en couche géologique profonde, afin de protéger la santé de l'Homme et l'environnement des risques radiologiques et chimiques liés à ces déchets pendant des centaines de milliers d'années. Le site retenu se situe à la limite de la Meuse et de la Haute-Marne, là où un laboratoire de recherche existe déjà.

LE PROJET CIGÉO EN DÉTAIL



COMMENT FONCTIONNERA CIGÉO ?

Cigéo sera composée d'installations de surface et d'une installation souterraine. Les installations de surface permettront principalement de recevoir et de contrôler les colis de déchets. L'installation souterraine, prévue à environ 500 mètres de profondeur, représentera une surface d'environ 15 km² dans laquelle les colis de déchets seront stockés au moyen de dispositifs robotisés dans des tunnels horizontaux appelés « alvéoles », creusés au cœur d'une couche d'argilite.

Ces zones de stockage seront développées de façon modulaire sur une durée séculaire pour permettre la construction progressive des alvéoles dans lesquelles seront introduits les colis de déchets. Ces derniers représentent un volume de 85 000 m³. Une fois l'ensemble des colis de déchets stockés, l'installation souterraine sera fermée et les installations de surface démantelées. Une phase de surveillance sur plusieurs centaines d'années sera alors mise en place.

ZONE DE DESCENDERIE
Cette zone, distante de quelques kilomètres de la zone dédiée aux travaux, sera composée de bâtiments qui permettront la réception des colis de déchets, leur contrôle et leur préparation avant leur transfert vers l'installation souterraine.

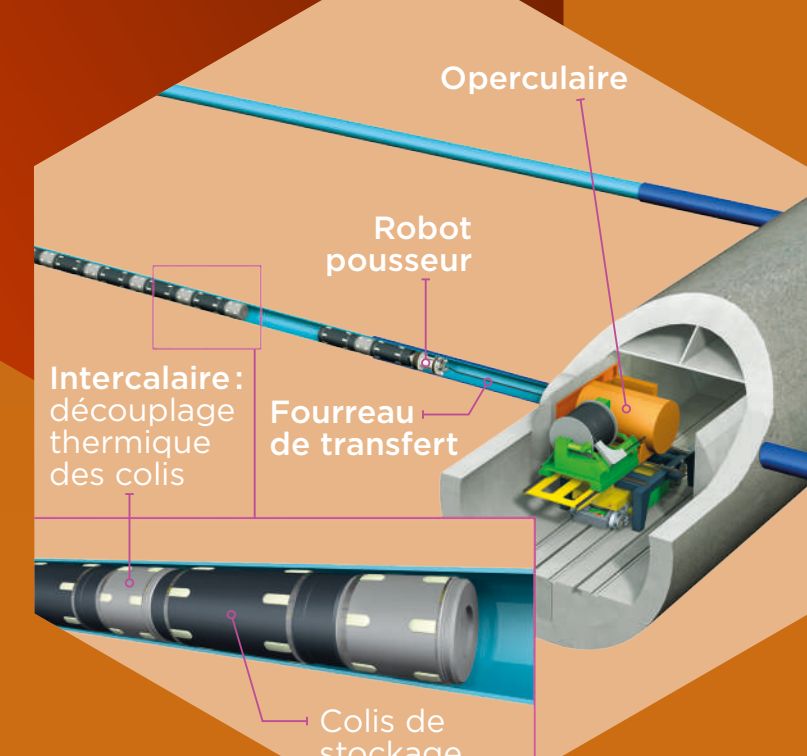
DOUBLE DESCENDERIE
Une première descenderie permettra le transfert des colis de déchets vers l'installation souterraine. Une seconde descenderie servira d'accès technique.

ZONE DE STOCKAGE MA-VL
Les colis de déchets de moyenne activité vie longue (MA-VL) seront stockés dans des alvéoles de stockage horizontales de plusieurs centaines de mètres de longueur et d'une dizaine de mètres de diamètre.

ZONE PUIITS
Cette zone, située à l'aplomb de l'installation souterraine, servira notamment de support au creusement et à la construction des ouvrages souterrains. Les déblais issus du creusement de ces ouvrages seront stockés sur cette zone.

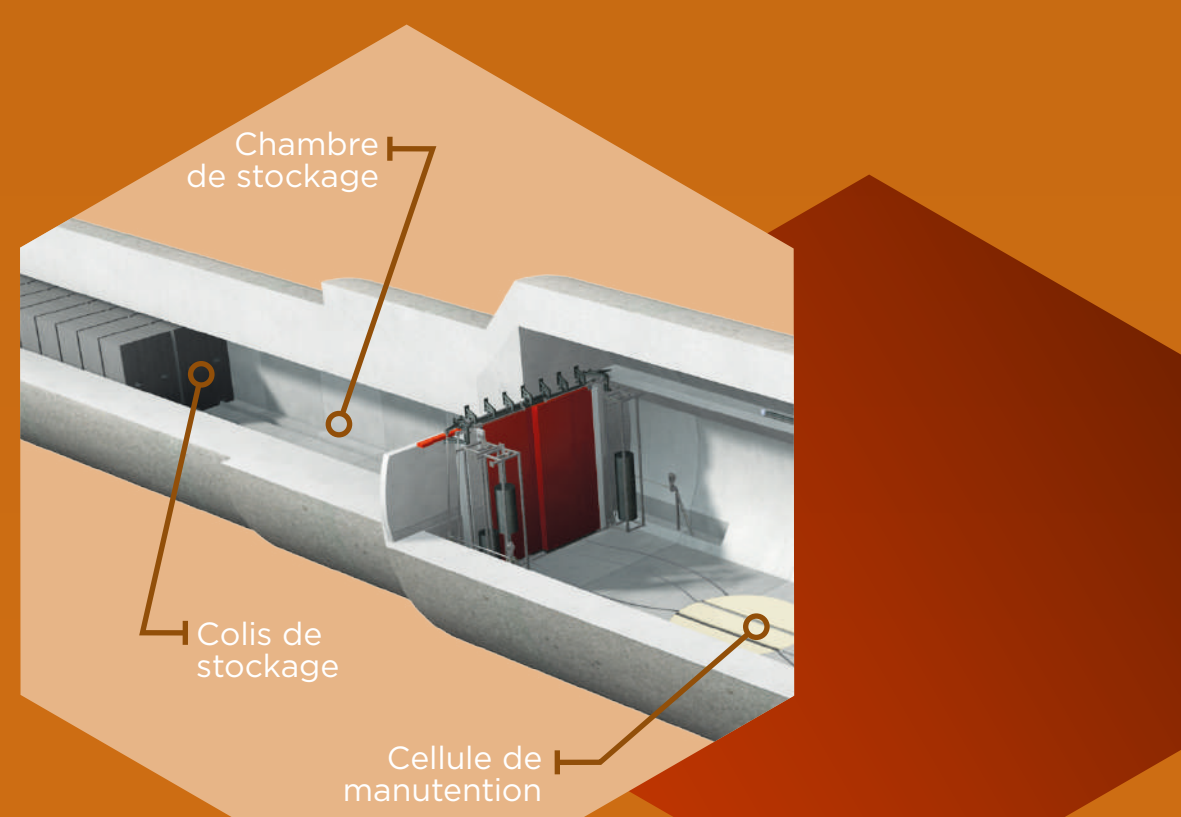
PUIITS
Cinq puits verticaux relieront l'installation souterraine à la zone dédiée aux travaux souterrains pour permettre le transfert du personnel, des matériels et des engins, la remontée des déblais et la ventilation des ouvrages souterrains.

ZONE DE STOCKAGE HA
Les colis de déchets haute activité (HA) seront stockés dans des alvéoles d'une centaine de mètres de longueur et d'environ 80 cm de diamètre revêtues d'un chemisage en acier.



LES COLIS DE DÉCHETS HAUTE ACTIVITÉ (HA)
Ils seront stockés dans des alvéoles d'une centaine de mètres de longueur et d'environ 80 cm de diamètre revêtues d'un chemisage métallique.

INSTALLATION SOUTERRAINE
L'installation souterraine de Cigéo se développera au fur et à mesure de l'exploitation, en fonction des besoins, et sera composée de différentes zones.



LES COLIS DE DÉCHETS DE MOYENNE ACTIVITÉ VIE LONGUE (MA-VL)
Ils seront stockés dans des alvéoles de stockage horizontales de quelques centaines de mètres de longueur et d'une dizaine de mètres de diamètre.

UN PROJET TRÈS CONTRÔLÉ

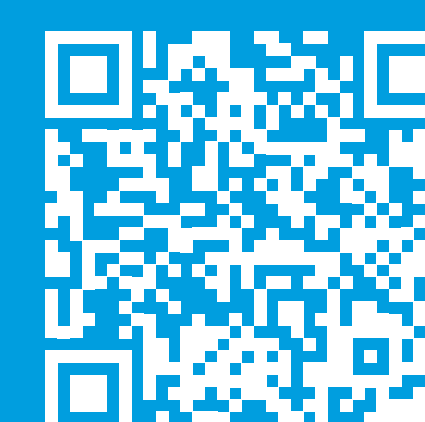
L'ASNR participe à l'élaboration de la réglementation relative à la gestion des déchets radioactifs, assure le contrôle de la sûreté, de la conception au démantèlement, des installations de stockage.

Elle évalue les dossiers remis dans le cadre de la loi ou du PNGMDR (Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs) par l'Andra, maître d'ouvrage du projet, au fur et à mesure de l'avancement de celui-ci.

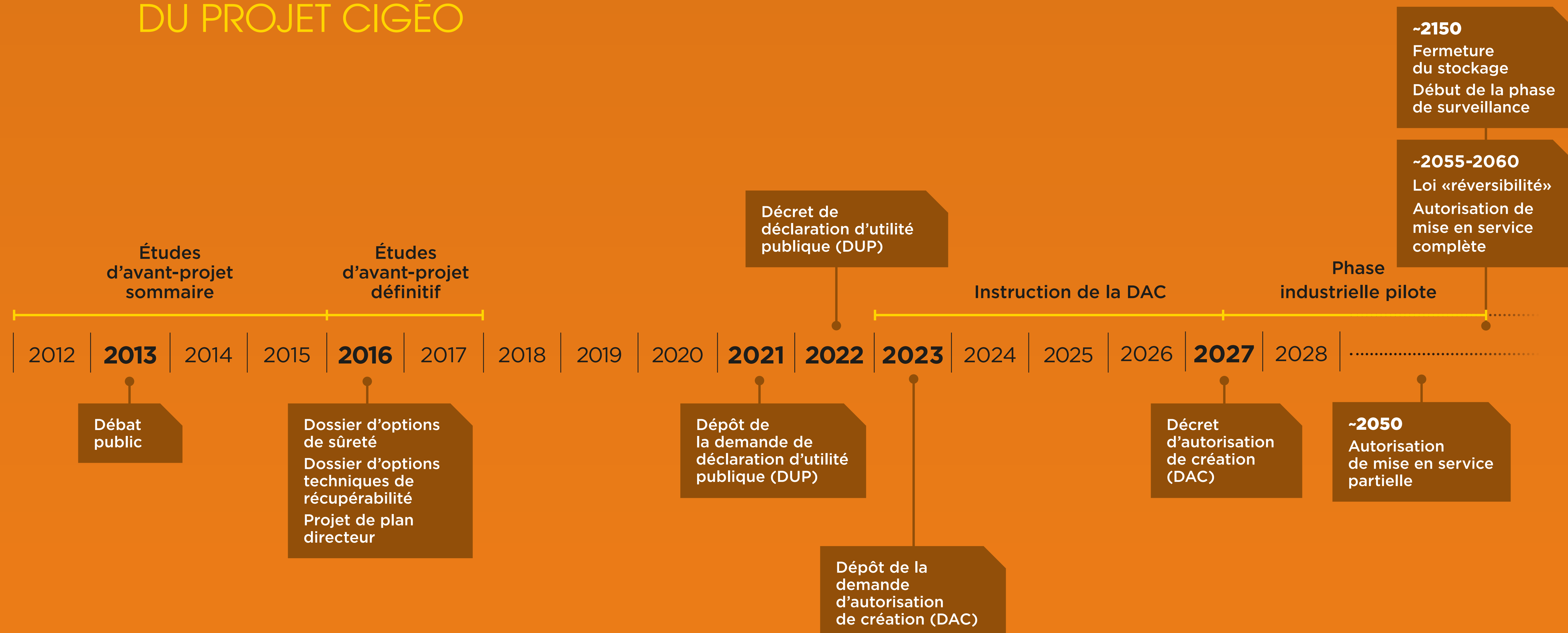
Pour certains dossiers, l'ASNR remet un rapport d'expertise au groupe permanent d'experts sur les « déchets ». Ce groupe, qui rassemble une quarantaine de spécialistes d'horizons divers (géologues, hydrogéologues, géomécaniciens, spécialistes des mines, de la sûreté nucléaire...) rend en retour des avis et recommandations à l'ASNR.

Le calendrier de Cigéo

est disponible en flashant ce QR code



LES ÉTAPES DU PROJET CIGÉO



ASNR

Autorité de
sûreté nucléaire
et de radioprotection