

Cigéo/BURE

Vous avez dit "phase pilote" ?

Une proposition de loi, a été examinée en mai 2016 avec deux aspects principaux : définition de la notion de "réversibilité" et lancement d'une "phase pilote", dite préalable à la mise en oeuvre du stockage souterrain. Cette loi a été votée le 26 juillet 2016. Elle a écrasé le calendrier initial et réglementaire imposé par la loi de gestion des déchets nucléaires de 2006. Elle a rebattu les cartes en profondeur.

Cette "phase pilote" n'est en aucun cas un nouveau laboratoire, ni la prolongation des recherches géologiques, ni un moyen de repousser les décisions. C'est à notre sens un leurre pour précipiter le lancement industriel de Cigéo.

Avis de la Commission nationale d'évaluation des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) sur l'estimation du coût de Cigéo (février 2015) :

"La Commission observe qu'il y a un accord entre l'Andra et les producteurs sur la conception d'ensemble du projet, en particulier, au niveau de la phase industrielle pilote (tranche 1); cela concerne le creusement des puits et de la descendrière, l'aménagement de la «zone pilote» ainsi que les premières installations de surface."

A SAVOIR :

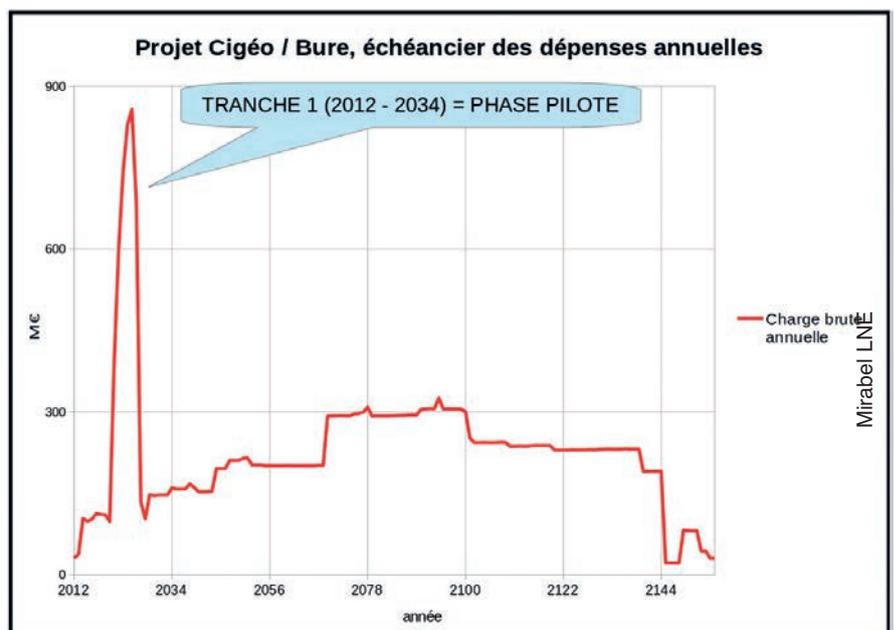
Coûts estimés de Cigéo
14,8 Milliards € (EDF)
25 Milliards € (Etat 2016)
34,5 Milliards € (Andra)

Zoom sur cette "phase pilote" (2018 - 2034)

Elle serait la première tranche de Cigéo entre 2018 et 2034, au-delà de toute notion de recherche. L'autorisation de création de Cigéo devait intervenir en 2017. Elle est repoussée en 2019. Cette autorisation serait donnée pour toutes les tranches de Cigéo jusqu'en 2156. La première tranche serait cette « phase industrielle pilote » qui concentrerait les principaux investissements à réaliser pour lancer l'ensemble du projet. Attention, ne pas confondre ! En effet, l'autorisation de **création** implique l'autorisation d'exécuter les travaux et est donnée par le gouvernement. L'autorisation de **mise en service** implique l'autorisation d'exploiter et serait donnée par l'ASN. Mais, une fois les premiers travaux effectués à grands frais, qui aura le courage politique de décider de ne pas exploiter ?

Coût : 5,7 MILLIARDS D'EUROS INVESTIS D'ICI 2034 > hors recherche !

La phase pilote engloberait à elle seule **95 % de la totalité des provisions** que les exploitants ont mis de côté pour l'ensemble du projet Cigéo jusqu'en 2156.



Ce graphique reprend l'échéancier de Cigéo selon l'ANDRA (2014). Pour réaliser Cigéo, les efforts d'investissement les plus lourds à fournir dans un temps restreint entre 2018 et 2028 correspondent à la première tranche du projet (phase industrielle pilote)."

INFRASTRUCTURES : DES INSTALLATIONS EN SURFACE gigantesques

La première tranche de travaux ou “phase-pilote” équivaut à la construction des infrastructures les plus lourdes, qui ne relèvent en aucun cas de poursuite de la recherche. L’Andra a déjà effectué des travaux préparatoires sur le terrain depuis 2015.

> DECHARGEMENT/CONDITIONNEMENT

Construction du bâtiment ‘EP1’ pour déchargement et conditionnement des déchets MAVL et HAO : entre 2012 et 2026

Coût : 1,2 Milliards d’euros

Dimensions :

- 94 000 m² de surface développée sur 12 niveaux, environ 30 mètres de hauteur et plus de 4 ha d’emprise au sol avec des parties souterraines

Volumes :

- 900 000 m³,
- 640 000 m³ d’espace ventilé pour l’évacuation de l’hydrogène explosif et des gaz radioactifs,
- 260 000 m³ de béton pour construire cet énorme bâtiment.

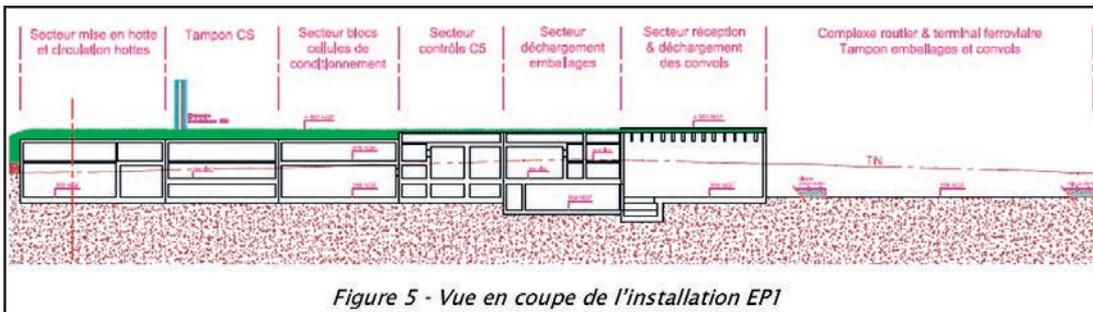
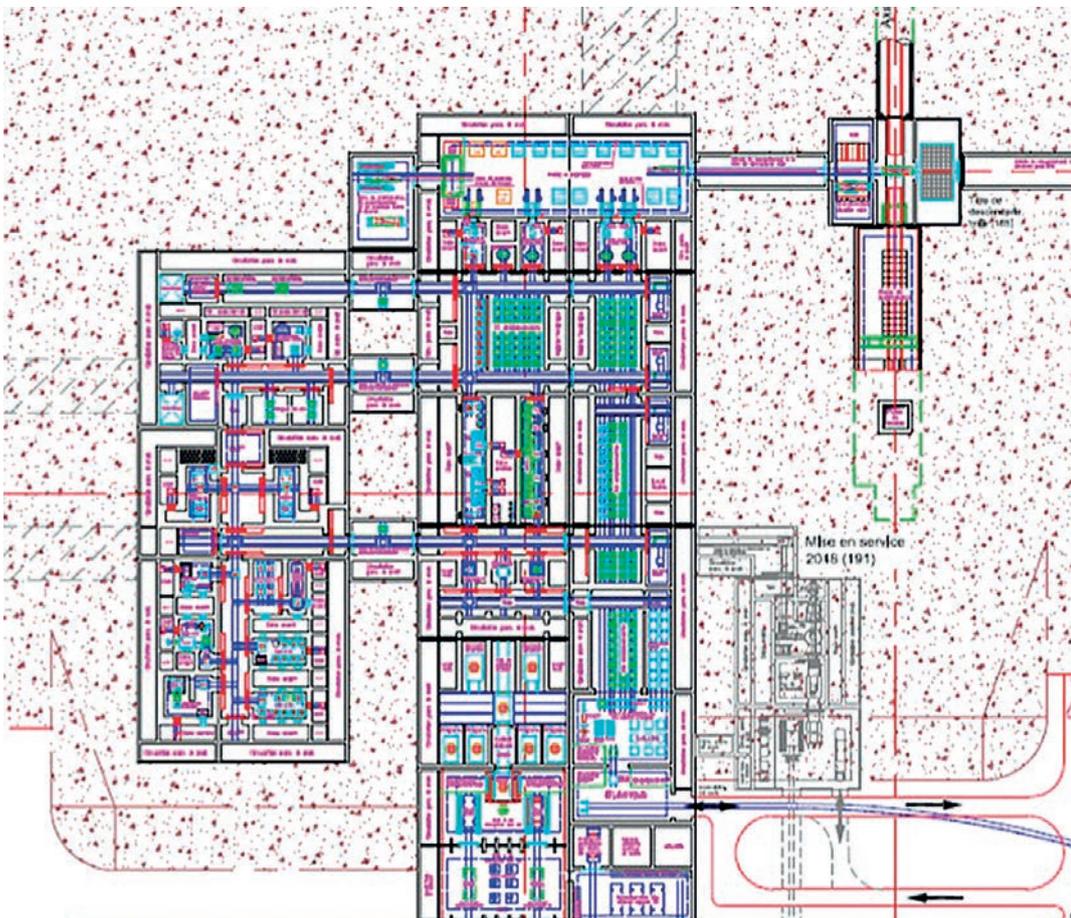


Figure 5 - Vue en coupe de l'installation EP1

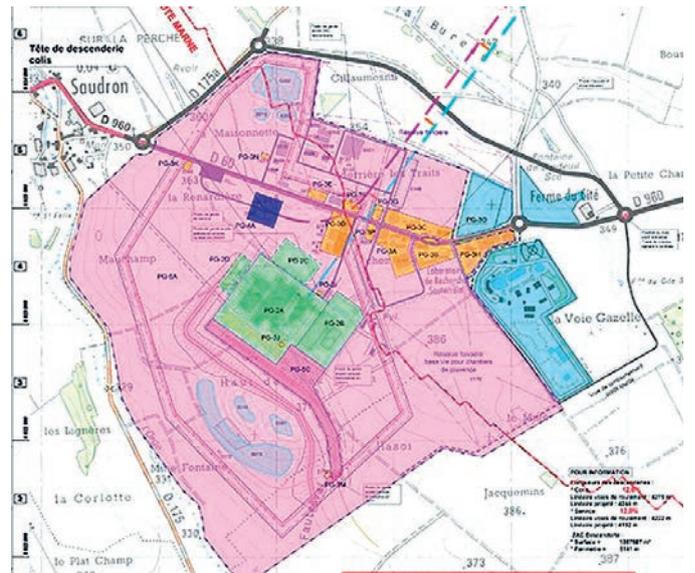
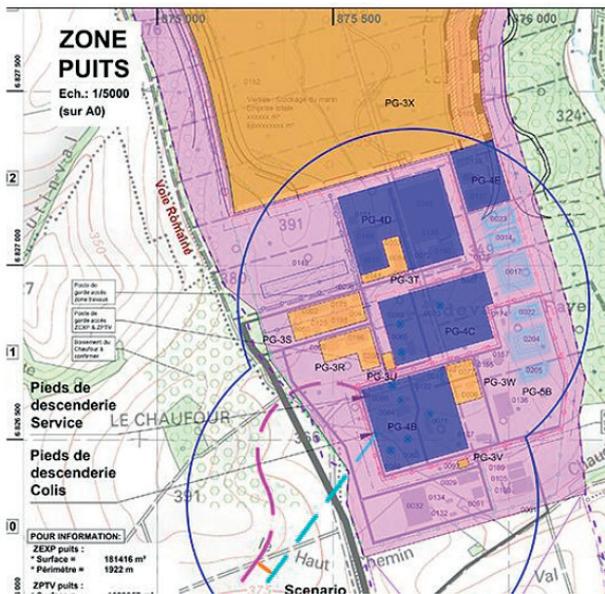
Source Andra



Source Andra

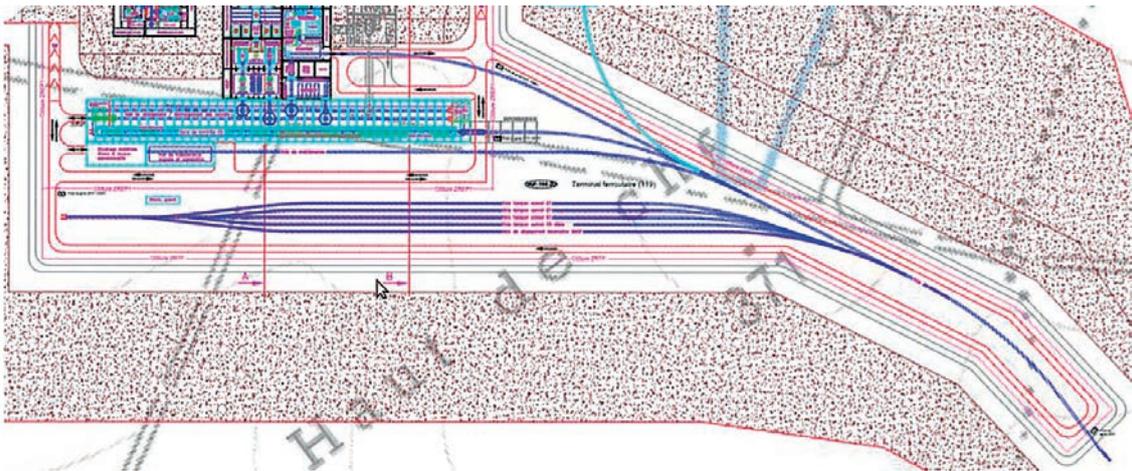
> INSTALLATION DE SURFACE / ZONE PUIITS et ZONE DESCENDERIES

Sur des centaines d'hectares



Source Andra

> VOIE FERRÉE ET TERMINAL FERROVIAIRE (10 à 25 ha)



Source Andra

> TRANSFORMATEUR ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION (5 à 10 ha)

> VOIRIE (10 à 15 ha)



Exemple d'un poste 400 000 / 225 000 volts en milieu rural : la poste de Balxas (Pyrénées-Orientales)

Exemples de transformateurs RTE 400 000 V

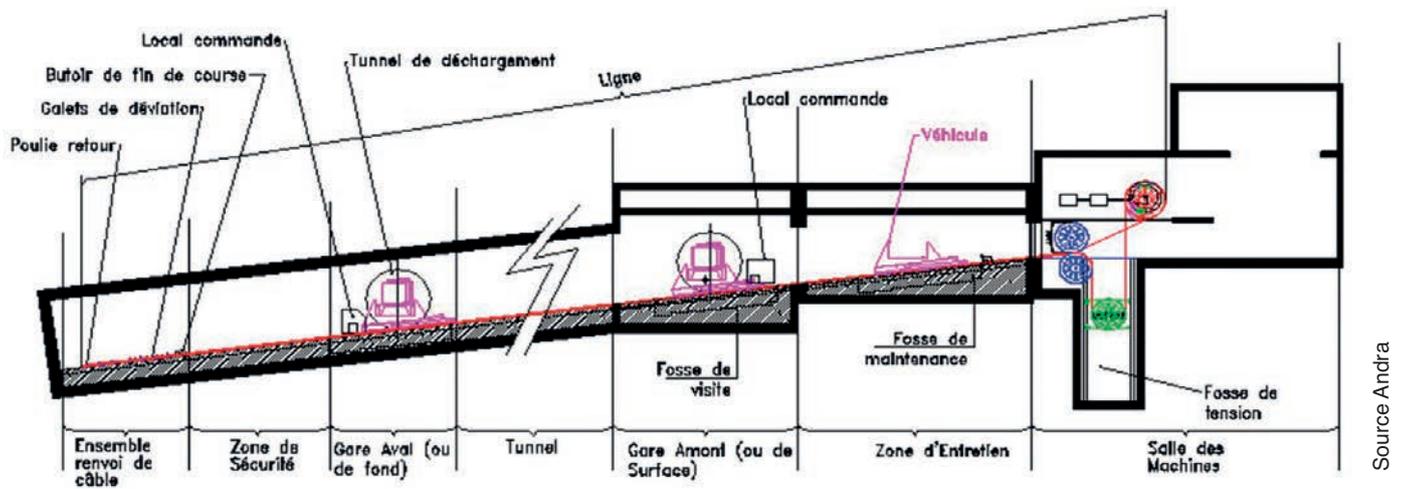


DES OUVRAGES SOUTERRAINS colossaux POUR 1,8 Milliards d'euros :

Non seulement l'ensemble des infrastructures de surface serait construit, mais le chantier des installations souterraines serait lancé.

> 2 DESCENDERIES :

- Diamètre > 10 mètres
- Dénivelé : ~ 500 m
- Pente : ~ 12 %
- Longueur : 4,2 km par descenderie
- Charge de dimensionnement pour le funiculaire : 130 tonnes



> 5 LARGES Puits VERTICAUX de plus de 500 m de profondeur chacun

> 40 KM DE GALERIES OUVRAGÉES (jusqu'à 10 mètres de diamètre) à 500 mètres sous terre et équipées de haute technologie pour le stockage des déchets. A l'heure actuelle, le laboratoire souterrain de Bure ne comporte qu'1,6 km de galeries de 5 mètres de diamètre et n'accueille pas de déchet nucléaire. A titre de comparaison, le tunnel Lyon-Turin en projet serait le plus grand tunnel européen avec 52 km.

> 2,54 MILLIONS DE M³ DE TERRES EXCAVÉES (verses) à stocker en surface (plus d'un tiers des déblais du tunnel sous la Manche)

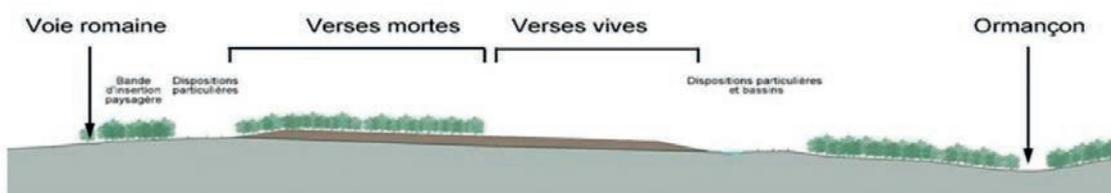


Figure 1 - Conception des verses

LE CHANTIER = Un ballet incessant de camions

Entre 2020 et 2028, les travaux consommeraient près de 1 million de m³ de béton. 2,5 millions de m³ de déblais seraient excavés. Cela représenterait environ 1 camion-benne de 30 tonnes toutes les 10 minutes, jour et nuit pendant 8 ans. La zone de Bure deviendrait un capharnaüm invivable. Bruits, poussières, vibrations, dangers liées à l'utilisation d'explosifs, circulation incessante d'engins, surveillance policière permanente, trafic ferroviaire et routier de déchets hautement radioactifs etc...

DES DÉCHETS NUCLÉAIRES ENTREPOSÉS EN SURFACE avant l'enfouissement

1 000 m³ de déchets de Haute activité (CO) issus des débuts de la vitrification à Marcoule et 1 800 m³ de déchets de Moyenne activité à vie longue seraient entreposés en surface à Bure avant conditionnement et enfouissement entre 2026 et 2034.

Nous affirmons que cette “phase pilote” n'est :

- **pas une proposition issue du débat public.** C'est une proposition de l'ANDRA appuyée par l'IRSN bien avant le débat public de 2013. Contrairement à ce qui est écrit dans le bilan du débat public, les contributions ayant évoqué une telle phase sont marginales au regard de l'ensemble des participations. La conférence des citoyens qui a regroupé 17 personnes, après la date de clôture du débat public, a entériné la phase pilote de manière illégitime.
- **pas une nouvelle phase de recherche** suite au laboratoire souterrain de Bure. Selon la proposition de l'ANDRA, les soi-disant tests durant la phase pilote dureraient 6 ans (2028 - 2034) et permettraient d'enfouir 2 800 m³ de déchets nucléaires. Les installations (descenderies, puits, bâtiments nucléaires de surface, terminal ferroviaire etc...) qui seraient construites pendant la phase pilote seraient bien évidemment celles utilisées pour la suite du projet Cigéo jusqu'en 2156.

Notre conclusion :

La “phase pilote” n'est à notre sens ni crédible ni acceptable. Elle est une autorisation déguisée de lancer dans la plus grande précipitation un gigantesque chantier industriel aux risques et aux inconnues majeures multiples.

Le poids financier considérable de celui-ci stérilise toute autre possibilité de mode de gestion à long terme de ces déchets problématiques.

D'ailleurs qu'advient-il lorsque les provisions seront épuisées ? Est-il responsable de léguer aux générations futures un “début” de centre de stockage ?

Cette première tranche - décisive- s'apparente à un subterfuge pour escamoter un véritable débat -et regard- parlementaire, initialement prévu par la loi de 2006.

REFERENCES

Les données présentées dans ce document sont essentiellement issues de :

Evaluation des coûts afférents à la mise en œuvre des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs de haute et de moyenne activité à vie longue, Proposition de l'ANDRA Octobre 2014, Tome 1 (306 pages) & Tome 2 (346 pages)

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-processus-d-evaluation-du-cout.html>

&

Présentation de l'ANDRA à l'Association Française des Tunnels et de l'Espace Souterrain (AFTES), le 16 juin 2015

http://pandor.at/p/fichiers/2015_06_16%20AFTES_Cigeo.pdf

Pour aller plus loin :

http://mirabel-lne.asso.fr/content/proposition_loi_senat_cigeo_2016

http://mirabel-lne.asso.fr/content/proposition_loi_le_deaut_cigeo_bure

http://mirabel-lne.asso.fr/f/lettre_ouverte_aux_deputes_octobre_2015.pdf

http://mirabel-lne.asso.fr/f/SYNTHESE_RECAP_amendements_cigeo_2013_2015.pdf

http://mirabel-lne.asso.fr/f/comparatif_loi_amendement_le_deaut_nov_2015.pdf