

Écoutez les podcasts du « Soir »

Retrouvez le podcast quotidien du *Soir* pour s'informer, décrypter et s'inspirer.



« À propos », c'est l'information comme vous l'entendez, avec des sujets racontés et analysés par les journalistes de la rédaction pour mieux comprendre l'actualité.



Découvrez « À propos » et tous les podcasts sur : *Le Soir* (podcasts.lesoir.be ou via l'application), « Podcast Addict », « Apple Podcasts », « Google Podcasts », Spotify et Amazon Music.

ÉNERGIE

Janvier 1975

Début de la construction du troisième réacteur nucléaire sur le site d'Ebes (futur Electrabel) à Doel par un consortium regroupant le français Framatome et les belges Cockerill et Acec. Le réacteur a été conçu par la société américaine Westinghouse.

14 juin 1982

Première mise sous « état critique » du réacteur.

23 juin 1982

Première connexion au réseau électrique haute tension.

1^{er} octobre 1982

Mise en service officielle.

Septembre 1993

Remplacement des turbines à vapeur : la puissance passe de 900 à 970 MW.

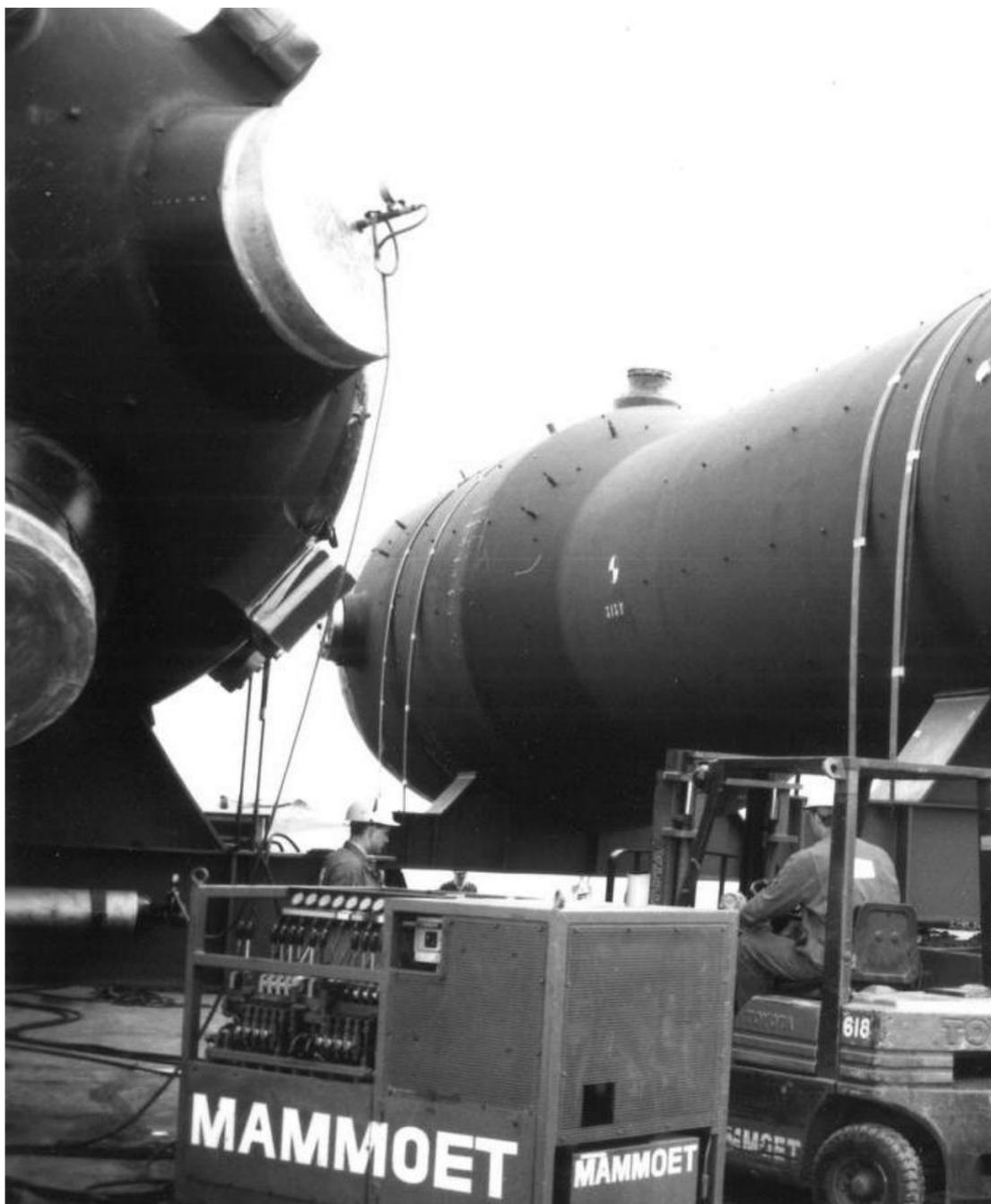
Arrêt de Doel 3 : voici comment le premier réacteur nucléaire belge

Ce vendredi, le réacteur anversois est le premier du parc nucléaire belge à entrer en phase de « mise à l'arrêt définitif ». Un très long chantier s'ouvre pour Engie. Si tout va bien, ce n'est qu'en 2037 que Doel 3 aura complètement disparu de la surface de la Terre.

BERNARD PADOAN

C'est une nouvelle page qui se tourne dans la longue (et tumultueuse) histoire de la production nucléaire d'électricité en Belgique. Ce vendredi 23 septembre, le réacteur de Doel 3 va être définitivement arrêté par l'exploitant du parc nucléaire, Engie Electrabel, conformément à la loi de 2003 sur la sortie du nucléaire. C'est le premier des sept réacteurs belges qui tirera sa révérence. Les autres suivront d'ici fin 2025 - à commencer par Tihange 2 le 1^{er} février prochain. Doel 4 et Tihange 3 devraient toutefois bénéficier d'une rallonge de dix ans de leur durée de vie, pour autant que les négociations en cours entre le gouvernement et Engie aboutissent bien à un accord d'ici la fin de l'année.

Formellement, le troisième réacteur anversois, d'une puissance de 1.006 MW, aurait dû être éteint après quarante ans de bons et loyaux services le 30 septembre à minuit. Mais après sa dernière période d'entretien l'an dernier, il avait pu redémarrer avec une semaine d'avance. « On peut avoir 365 jours d'exploitation avec un réacteur critique (dans lequel les réactions de fission en chaîne sont contrôlées et stables, NDLR) », précise Peter Moens, le directeur du site de Doel. « Et comme Doel 3 a fonctionné à 100 % depuis son



KROLL



redémarrage, la période d'exploitation se termine ce vendredi au lieu de vendredi prochain. »

« Stretch out »

Que va-t-il se passer dans les semaines, mois et années qui suivent pour le réacteur mis en service sur la rive gauche de l'Escaut le 1^{er} octobre 1982? Une première phase, dite post-opérationnelle ou de « mise à l'arrêt définitif » s'ouvrira vendredi. Elle devrait durer environ cinq ans. Durant cette période, préalable au démantèlement proprement dit, le réacteur sera toujours couvert par l'autorisation d'exploitation délivrée par l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN).

Pour l'heure, Doel 3 est en « stretch out », c'est-à-dire qu'il ne fonctionne plus qu'à une puissance limitée - de l'ordre de 75 % - parce que le combustible nucléaire arrive à la fin de son cycle. Et vendredi commenceront des opérations similaires « à ce qu'il se passe pour une révision normale », ex-

plique le patron de la centrale. « On diminue la puissance du réacteur jusqu'à 0 MW et il passe en état sous-critique (il n'y a plus de réactions nucléaires à l'intérieur, NDLR). La turbine est déconnectée, le disjoncteur avec le réseau électrique est ouvert ». A cet instant,

40

C'est, en milliards, l'estimation (actuelle) du coût en euros du chantier du démantèlement des sept réacteurs belges. Au 31 décembre 2021, Engie avait provisionné 6,345 milliards d'euros pour les travaux et 8,030 milliards d'euros pour la gestion des matières fissiles irradiées.

Doel 3 aura cessé de produire du courant... pour toujours. « Ensuite, on va laisser refroidir et dépressuriser le réacteur afin de pouvoir ouvrir le couvercle de la cuve pour retirer le combustible usagé (157 éléments d'environ quatre mètres de long, NDLR) et le transférer, sous eau, vers les piscines de refroidissement qui se trouvent dans un bunker adjacent, où il restera environ trois ans », ajoute Peter Moens. Une opération presque routinière - mais qui n'en fera pas moins l'objet de toutes les attentions, sûreté nucléaire oblige -, qui devrait prendre entre cinq et six semaines.

Étape suivante : d'ici six mois, il sera procédé à la décontamination chimique du circuit primaire - celui dans lequel