

Nucléaire : les études des nouveaux réacteurs EPR prennent un an de retard

EDF confirme que la première phase d'étude des nouveaux EPR (EPR2) sera achevée avec presque un an de retard sur le calendrier prévu.

Ouest-France – 20.02.2024



La centrale de Penly (Seine-Maritime) sera la première à accueillir de nouveaux EPR. Mais leur conception affiche déjà du retard. | MARTIN ROCHE –

Les études de « *basic design* », c'est-à-dire de conception générale des nouveaux EPR, de type EPR2, destinés à être construits en au moins six exemplaires en France, ont pris du retard.

Elles auraient dû être achevées l'automne dernier, afin que soient commencées les études détaillées (le « *detailed design* » dans le jargon d'EDF), à partir desquelles on peut réellement construire les bâtiments, lancer la production industrielle des pièces, etc.

Confirmant une information des *Échos* publiée le 20 février, EDF a indiqué à *Ouest-France* être « **en cours de finalisation du « *basic design* » afin d'entrer dans la phase de « *detailed design* » à l'été 2024** ». Soit avec presque un an de retard.

Ce calendrier a été évoqué par le grand patron des programmes nucléaires chez EDF, Xavier Ursat, lors de son audition par une commission d'enquête au Sénat, le 8 février.

EDF n'a, en revanche, pas répondu à la question sur l'impact potentiel sur la date d'entrée en service du premier EPR2.

La première paire des EPR 2 doit être construite sur le site de l'actuelle centrale nucléaire de Penly (Seine-Maritime), où les premiers travaux de terrassement pourraient intervenir au 1^{er} juillet. Le coulage du « premier béton » du réacteur doit normalement intervenir dans un peu moins de trois ans, fin 2027. La mise en service du premier réacteur a été annoncée pour 2035 et celle du deuxième pour 2037. Ce calendrier n'a jusqu'à présent pas été remis officiellement en question même si le nouveau PDG d'EDF, Luc Rémond, l'a déjà qualifié de « **très ambitieux** ».

Une dérive des coûts

Xavier Ursat a cependant, lors de son audition au Sénat, révélé que la cause de la prolongation des études génériques provient de la dérive de coût constatée.

Initialement évalué à 46 milliards, le programme des six EPR2 a ensuite été chiffré, en 2021, à 51,7 milliards d'euros. C'est sur la base de ce chiffre qu'a été prise la décision politique d'Emmanuel Macron de lancer le programme.

Xavier Ursat a pris soin de préciser qu'il s'agit d'un coût « **pour la construction seule** », hors achat des terrains supplémentaires et hors coût de financement (le coût des emprunts étant une donnée d'une importance majeure dans le coût final, du fait du montant de l'investissement et de la durée des travaux).

Lors de la même audition au Sénat, le délégué interministériel nommé pour veiller au bon déroulement du programme, Joël Barre, a précisé qu'avant de passer aux études détaillées, il a été décidé « **avec EDF** », de prolonger « **en 2024** » la « revue de programme » engagée début 2023.

Parvenir à la meilleure conception initiale possible est primordial puisque toute la logique de réduction des coûts et des délais du programme EPR2, qui pourrait aller bien au-delà des six réacteurs commandés et des huit autres envisagés, est basée sur l'effet de série.

L'EPR2 est d'une conception plus simple que l'EPR, avec une seule enveloppe de béton au lieu de deux, mais plus épaisse et doublée de métal, ainsi que des plans de génie civil plus simples, un nombre restreint de références de pièces. Cependant, il répond à des exigences très élevées en matière de résistance aux agressions extérieures (chute d'avion) et de confinement total des émanations radiologiques en cas d'accident, avec un bassin en béton spécial, résistant à toute fusion du cœur.

Or Xavier Ursat a indiqué que la nouvelle évaluation faite avec les premiers retours des fournisseurs aboutit déjà à « **une révision à la hausse du coût** ». Aux sénateurs qui demandaient le montant, il s'est refusé à le fournir, car il relève de calculs intermédiaires.

Cette hausse est liée à « **l'effet énorme d'inflation et de coût des matières premières** ». C'est donc maintenant à « **un travail d'optimisation** » que se livre EDF avec ses fournisseurs pour revoir à la fois la conception de l'EPR2 et l'optimisation du planning de production. Ce dernier permet d'abaisser les coûts unitaires s'il est assez soutenu.

Xavier Ursat a indiqué que pour parvenir à un « **rythme industriel** » de production, aussi bien pour le génie civil que les cuves, générateurs de vapeur, alternateurs, turbines, et milliers de pompes et de vannes, « **il faut construire à peu près 1,5 EPR par an** ». On arriverait ainsi « **à la mise en service d'un réacteur par an à compter du milieu de la décennie prochaine jusqu'en 2050.** »

EDF pourrait donc être tenté de négocier avec des industriels des baisses de devis en misant sur des équipements destinés à une quantité de réacteurs supérieure à six, qui n'ont pas encore été officiellement commandés.

Xavier Ursat a également indiqué que « **l'un des points majeurs à régler** » est « **le mode de participation au financement par l'État** », qui devra cependant « **rester acceptable aux yeux de la Commission européenne** ».

Les ONG remettent en cause la relance du nucléaire

Cette première encoche dans le calendrier du programme EPR2 - [qui avait été envisagée par un rapport interne au gouvernement, révélé par le site Contexte](#) - ne manque pas de faire réagir les ONG.

Le Réseau Sortir du Nucléaire indique « **ne pas être étonné** » et estime que « **cela confirme que la parole politique d'Emmanuel Macron est déconnectée de la réalité industrielle** ». Sa porte-parole Marion Rivet rappelle que le Réseau « **estime depuis le début que les hypothèses de coût et de délai annoncées par EDF ne sont pas réalistes** ».

De son côté, Greenpeace estime que « **l'obsession du gouvernement français pour la relance de l'industrie nucléaire est fondée sur une illusion** », déclare Pauline Boyer, chargée de campagne Nucléaire. Elle rappelle le « **fiasco économique et l'échec industriel de la filière EPR** » dont « **ni EDF, ni le gouvernement ne semblent avoir tiré les leçons, fonçant tête baissée dans la relance d'une énergie beaucoup trop lente et inadaptée à l'urgence climatique** ». Ce projet, estime l'ONG, « **va détourner des milliards qui devraient être investis dans des mesures de sobriété, dans l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables** ».