RETARDS, SURCOÛTS, DÉBOIRES...

Les dates-clés des réacteurs EPR dans le monde

Conçu pour offrir une plus grande puissance et une sécurité accrue, le réacteur nucléaire EPR de Flamanville en France, raccordé samedi au réseau électrique, a connu de multiples retards et surcoûts, après les déboires des premiers EPR en Chine et en Finlande. Voici les dates-clés de cette technologie principalement française:

1992 : NAISSANCE EN FRANCE

L' EPR - pour "European Pressurized Reactor" - naît en 1992 d'une entreprise commune du groupe français Framatome (qui ensuite deviendra Areva) et de l'allemand Siemens. Cette nouvelle génération de centrale nucléaire reçoit en France un premier feu vert officiel du Premier ministre Jean-Pierre Raffarin (droite) en avril 2004. En octobre, le fournisseur d'électricité public français EDF sélectionne le site nucléaire normand de Flamanville (nord-ouest de la France), qui compte déjà deux réacteurs, pour y implanter un premier EPR. Démarrage du chantier le 3 décembre 2007.

2003 : CONTRAT FINLANDAIS

En décembre 2003, le consortium Areva-Siemens signe un contrat avec la compagnie d'électricité finlandaise TVO pour la construction d'un EPR sur le site d'Olkiluoto à Pori (sud-ouest de la Finlande) pour 3 milliards d'euros. Les travaux commencent en septembre 2005.

2007 : DEUX RÉACTEURS EN CHINE

Lors d'une visite en Chine du président français Nicolas Sarkozy (droite), Areva annonce un accord pour la construction de deux EPR à Taishan (sud de la Chine) pour un total de 8 milliards d'euros. Les travaux débutent en novembre 2009.

2011 : COUP DE FROID APRÈS FUKUSHIMA

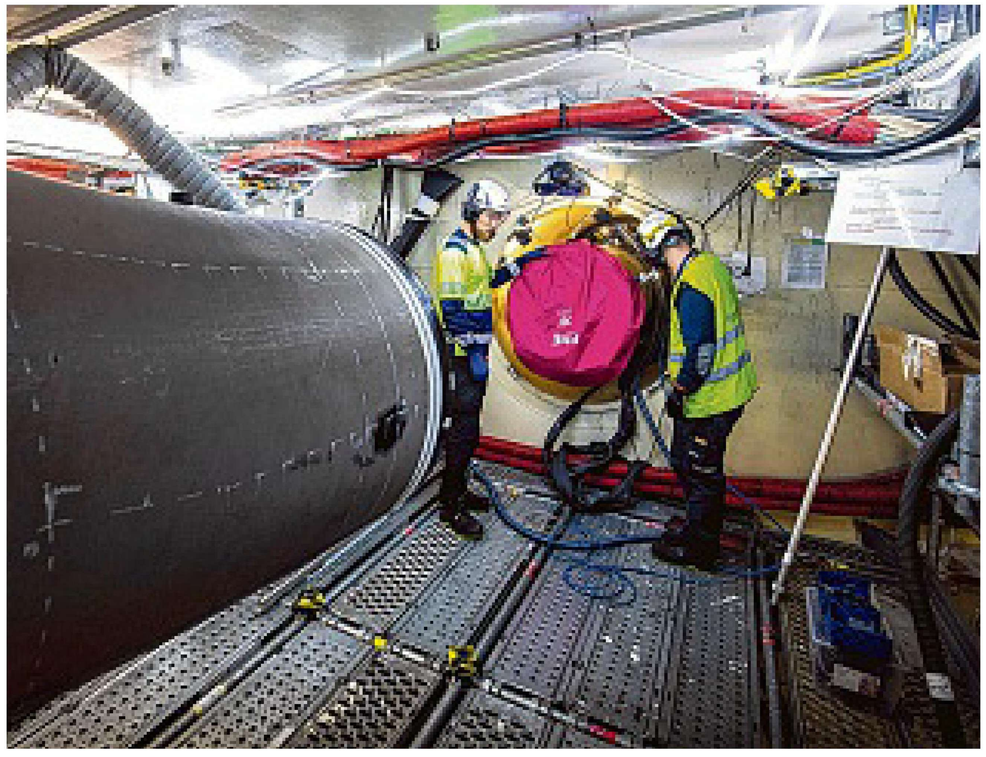
La catastrophe nucléaire de Fukushima au Japon, le 11 mars 2011, provoque l'abandon de l'énergie nucléaire en Allemagne. Siemens se désengage en septembre de l'entreprise commune, laissant Areva seule aux commandes des EPR. L'accident nippon entraîne aussi le report du feu vert britannique pour des EPR et le gel d'un projet indien.

2015 : DÉFAUTS DE CUVE ET DE SOUDURES

Le gendarme français du nucléaire, l'ASN (Autorité de sûreté nucléaire), alerte en avril sur une anomalie "*sérieuse*" dans la composition de l'acier de la cuve du réacteur EPR de Flamanville. En juin, EDF révèle des défauts de soudures sur le circuit primaire. Ces problèmes et d'autres entraîneront d'importants surcoûts et délais. La facture finale devrait dépasser les 13 milliards d'euros, quatre fois le montant initialement évoqué, et 19 milliards en comptant les surcoûts de financement selon la Cour des comptes.

2016 : FEU VERT LONDONIEN

En septembre, Londres approuve la construction de deux réacteurs EPR à Hinkley Point dans le Somerset (sud-ouest de l'Angleterre), pour 18 milliards de livres (21 milliards d'euros), principalement à la charge d'EDF. Début 2024, un retard de deux à quatre ans était envisagé avec un quasi-doublement de la facture initiale.



Une image d'archives d'ouvriers travaillant sur le circuit de vapeur de l'EPR de Flamanville. / PHOTO AFP - AFP OR LICENSORS - SAMEER AL-DOUMY

2018 : EDF AVALE L'ATOME

Début 2018, EDF reprend la branche réacteurs nucléaires d'Areva dans le cadre d'un plan de sauvetage. L'ancien fleuron français de l'atome a souffert des déboires de l' EPR finlandais. TVO et Areva s'accusent mutuellement d'être responsable des importants retards et surcoûts de ce réacteur. Leur différend est soldé en mars 2018.

2018 : MISE EN MARCHE EN CHINE

Le 6 juin 2018, pour la première fois, un EPR démarre. Il s'agit du premier réacteur de Taishan. Le réacteur numéro deux du même site commence à fonctionner en 2019. Taishan 1 accumule ensuite les problèmes: premier arrêt en 2021 à cause d'une augmentation de concentration de gaz rares, puis nouvel arrêt en 2023 dû à un phénomène de corrosion.

2021 : DÉMARRAGE EN FINLANDE

Avec 12 ans de retard sur le calendrier d'origine, l' EPR d'Olkiluoto en Finlande démarre le 21 décembre 2021. Sa mise en service commerciale intervient le 16 avril 2023.

2022 : SIX NOUVEAUX EPR EN FRANCE

En février 2022, le président français Emmanuel Macron annonce la construction en France de six réacteurs de nouvelle génération EPR2, une version simplifiée et optimisée de l' EPR. EDF veut construire les deux premiers EPR2 sur le site de Penly (ouest de la France).

2024 : MISE EN SERVICE EN FRANCE

Avec 12 ans de retard, l'EPR de Flamanville reçoit le 7 mai le feu vert pour sa mise en service. Le chargement du combustible nucléaire est achevé le 15 mai et le réacteur commence à fonctionner le 3 septembre avec la première fission nucléaire dans son cœur. Après une brève interruption en septembre, le réacteur connaît une lente montée en puissance avant son raccordement au réseau électrique le samedi 21 décembre. Flamanville 3 est le premier réacteur nucléaire à démarrer en France depuis 25 ans.