

Taishan 1, premier EPR au monde connecté au réseau

Le 29 juin à 17h59 (heure locale), l'unité n°1 de Taishan (Chine) a établi avec succès sa connexion au réseau, une première pour un réacteur EPR* dans le monde.

Taishan est le plus important projet de coopération sino-française dans le secteur énergétique. Il est exploité par TNPJVC, une joint-venture créée conjointement par CGN (51%), EDF (30%) et l'électricien chinois provincial Yuedian (19%). La construction de l'unité 1 de Taishan a commencé en 2009, celle de l'unité 2 en 2010, respectivement les troisième et quatrième réacteurs EPR mis en chantier dans le monde.

Après avoir terminé tous les essais et les travaux préparatoires, l'unité n°1 de Taishan a obtenu, le 10 avril 2018, l'autorisation de chargement du combustible par le Ministère chinois de l'Ecologie et de l'Environnement et a commencé l'opération le jour-même. Le réacteur numéro n°1 a réalisé sa première réaction en chaîne le 6 juin. Le 29 juin, les essais sur l'alternateur et les tests de connexion au réseau ont été finalisés avec succès.

Après sa première connexion au réseau, le réacteur va entrer dans une période d'essais de montée en puissance progressive. Quand les résultats de tous les tests seront satisfaisants, le réacteur sera testé en opération stable à pleine puissance. Depuis le début de la construction, le projet Taishan s'inscrit dans les meilleurs standards de sûreté et de qualité, surveillés pendant toute la durée du chantier.

L'unité n°1 de Taishan a pu devenir le premier EPR* au monde à être connecté au réseau grâce à plusieurs facteurs : il a bénéficié du partenariat stratégique de longue date entre EDF et CGN, de l'expérience des deux partenaires en matière de construction et d'exploitation de centrales nucléaires et il s'appuie sur des acteurs de référence dans la filière nucléaire des deux pays. Au stade initial du projet, Taishan a également bénéficié de l'expérience des deux projets EPR européens (Flamanville et Olkiluoto) dont la construction avait été lancée plus tôt.

La technologie EPR, adoptée par la centrale nucléaire de Taishan, est une technologie nucléaire de troisième génération, fruit du travail conjoint d'EDF et Framatome. Cette technologie a intégré le retour d'expérience et les progrès techniques accumulés dans le monde au cours des 40 dernières années dans le domaine des réacteurs à eau pressurisée.

En tant que premier projet EPR au monde, Taishan illustre la force du partenariat nucléaire entre la France et la Chine et apporte aux réacteurs de même technologie dans le monde une expérience précieuse en matière de gestion de projet et de maîtrise technologique.

*European Pressurised Reactor

Ce communiqué de presse est certifié. Vérifiez son authenticité sur medias.edf.com

Acteur majeur de la transition énergétique, le groupe EDF est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce, la vente d'énergies et les services énergétiques. Leader des énergies bas carbone dans le monde, le Groupe a développé un mix de production diversifié basé sur l'énergie nucléaire, l'hydraulique, les énergies nouvelles renouvelables et le thermique. Le Groupe participe à la fourniture d'énergies et de services à environ 35,1 millions de clients, dont 26,5 millions en France. Il a réalisé en 2017 un chiffre d'affaires consolidé de 70 milliards d'euros. EDF est une entreprise cotée à la Bourse de Paris.