

“L'EPR, une reconquête industrielle”

Lundi 3 décembre, EDF annonçait que l'EPR de Flamanville, le plus grand chantier industriel d'Europe, coûtera deux milliards d'euros de plus. Le directeur de la production et de l'ingénierie du groupe EDF, Hervé Machenaud, explique les raisons de ces deux milliards d'euros supplémentaires et en quoi Flamanville 3, qui produira ses premiers kilowattheures en 2016, est une grande aventure industrielle.

EDF a-t-il encore aujourd'hui des raisons d'être fier de son EPR ?

Hervé Machenaud : Il est vrai que ce que l'on entend n'est pas particulièrement enthousiasmant. Et pourtant, je tiens à dire que Flamanville 3 reste un succès industriel. C'est actuellement le plus grand chantier industriel européen, qui mobilise l'ensemble de la filière française, avec plus de 3 200 intervenants en permanence sur le chantier. Des étapes importantes ont été franchies, sous le contrôle de l'ASN : le génie civil est achevé à 93 % et le montage électromécanique progresse ; le chenal d'amenée a été mis en eau en novembre, le montage de la turbine en salle des machines est terminé et des équipements innovants, spécifiques au réacteur EPR, comme le récupérateur de corium prévu en cas de fonte du cœur, sont quasiment achevés.

2 milliards de plus, ce n'est tout de même pas anodin.

C'est l'estimation la plus fiable de ce que sera le coût au terme de la construction, et non la conséquence d'une dérive financière. L'expérience acquise, l'avancement du chantier et l'organisation mise en place nous assurent aujourd'hui une bien meilleure visibilité sur l'ensemble des paramètres industriels et financiers.

Comment expliquez-vous la mauvaise appréciation initiale ?

L'EPR est la première centrale nucléaire construite en France depuis quinze ans. La nécessaire ré-acquisition des compétences industrielles se conjugue à un effet "tête de série". Le design du réacteur a fondamentalement évolué depuis sa conception au tout début des années 2000, et même après la décision d'investissement prise en 2006 : de fait, les études générales "d'avant-projet" sont détaillées au fur et à mesure. Il faut par exemple avoir fini la maquette de tous les matériels, dont les caractéristiques ne sont connues qu'avec l'avancement du chantier et des contrats, pour dimensionner la ventilation ou le système incendie d'un local. Le design a encore évolué ces derniers mois, puisque Flamanville sera la première centrale de génération 3 à intégrer dès sa conception tous les enseignements de l'accident de Fukushima. Ces modifications, qui peuvent être induites également par des évolutions de la réglementation en cours de projet, comme celles liées aux équipements nucléaires sous pression, peuvent difficilement être anticipées. Et ce seront finalement plus de 1 000 équipements qui seront à modifier avant de demander la mise en service de l'installation à l'Autorité de Sûreté, au lieu de 100 initialement envisagés.

Hervé Machenaud, directeur de la production et de l'ingénierie du groupe EDF



Qu'est-ce qui justifie ces 2 milliards ?

Le travail exhaustif de remise à plat du chantier mené depuis l'été 2011 avec l'ensemble de nos partenaires, nous permet aujourd'hui de savoir ce qu'il reste encore à faire et combien cela va coûter. Un tiers du montant est imputable aux modifications à prendre en compte sur la chaudière, un tiers aux modifications sur les autres parties de la centrale, et un tiers aux aléas industriels, comme le remplacement des 45 consoles du pont polaire ou l'allongement des délais de construction dus aux intempéries.

Les premiers kWh sont-ils toujours pour 2016 ?

Oui, le calendrier du projet est maintenu car nous en avons aujourd'hui une connaissance approfondie et une bonne maîtrise technique. Flamanville est un enjeu majeur pour le Groupe et nous nous sommes donné les moyens de relever le défi. Je

salue d'ailleurs ici le travail accompli par nos équipes d'ingénierie sur le pilotage pour conduire le chantier sur des bases saines.

Cette révision du coût remet-elle en cause la rentabilité de l'EPR ?

Vouloir mesurer la rentabilité de la production d'un réacteur tête de série n'a pas de sens. D'autant que cette production sera intégrée à celle du parc français et n'en représentera finalement que 2,5 %. Les montants investis sont donc à relativiser. Par contre, la rentabilité du parc est confirmée par la Cour des Comptes. À 50 €/MWh, le coût de production du nucléaire français reste durablement compétitif par rapport au gaz qui est à 70 - 100 €/MWh, à l'éolien à 85 €, et encore plus au photovoltaïque, entre 100 et 350 € !

Les nouveaux réacteurs ont donc de l'avenir...

La question fondamentale est de savoir si l'on souhaite une électricité fiable et performante, sans émission de CO₂. Dans ce cas, le nucléaire est incontournable : les projets qui fleurissent dans le monde le confirment. Le coût de Flamanville doit ainsi être rapporté à l'ensemble des EPR qui seront un jour en service. Deux sont déjà en construction à Taishan et nous prendrons une décision sur le projet de réacteur à Hinkley Point dans les semaines à venir. Ces nouveaux réacteurs sont des maillons indispensables pour assurer la continuité du savoir-faire nucléaire français ; ils sont aussi le moyen d'une reconquête industrielle par l'ensemble de la filière, un passage nécessaire pour maîtriser les défis technologiques de demain et confirmer la filière nucléaire française comme référence mondiale.

61% des Français contre l'arrêt de la construction de l'EPR

Selon un sondage Tilder-LCI-OpinionWay* publié jeudi 6 décembre, une forte majorité de Français s'oppose à l'arrêt de la construction du réacteur nucléaire EPR de Flamanville dans le Cotentin. À la question : "Pensez-vous qu'il faille arrêter ce chantier ?" 61 % des personnes interrogées ont répondu "plutôt non" et 39 % "plutôt oui", soit un écart de plus de vingt points.

*sondage réalisé les 5 et 6 décembre auprès d'un échantillon de 1 002 personnes, représentatif de la population française majeure et constitué selon la méthode des quotas.

