

Cour des comptes



# LA FILIERE EPR

RAPPORT PUBLIC DE LA COUR DES COMPTES,  
JUILLET 2020



# LE CONTEXTE DE L'INSTRUCTION



# TRAVAUX DE LA COUR

2012-2014

Rapport sur le coût de l'énergie nucléaire (actualisé en 2014)

2018 - 2020

Rapports sur :

- l'aval du cycle du combustible nucléaire (Juin 2019)
- l'arrêt et le démantèlement des installations nucléaires civiles (Février 2020)

2020

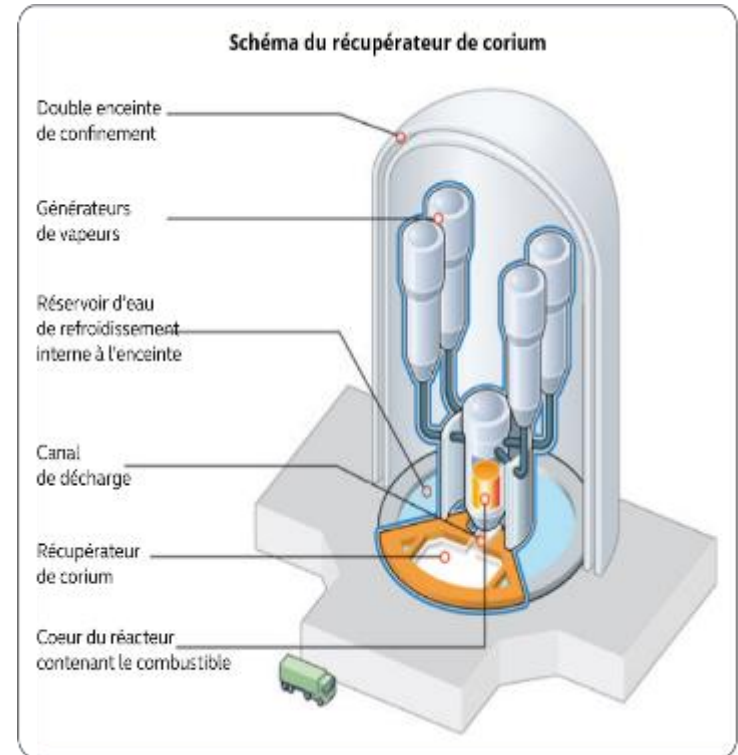
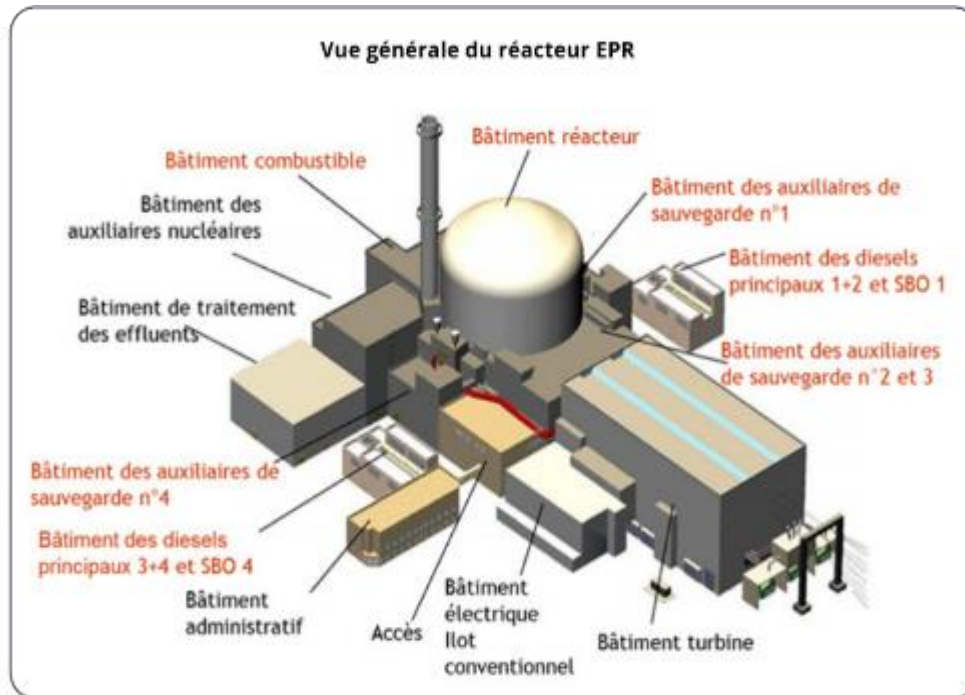
Rapport sur la filière EPR

*Mars – Décembre 2019*  
Instruction de l'enquête sur « la filière EPR »

*Janvier - Juin 2020*  
Contradiction, auditions, finalisation du rapport et adoption par la Cour

# LES RÉACTEURS EPR DANS LE MONDE AU MOMENT DE L'INSTRUCTION

**Quatre réacteurs en construction dans le monde (un en France, un en Finlande, deux en Grande-Bretagne) et deux en fonctionnement (Chine).**



**Une technologie qui fonctionne en Chine depuis 2018 pour un premier réacteur, de nombreux déboires dans les chantiers en Europe**



# LES PRINCIPAUX CONSTATS ET LES RECOMMANDATIONS DU RAPPORT



# 1. UN PROJET DE RÉACTEUR CONÇU DANS DES CONDITIONS DÉFAVORABLES

**Une coopération franco allemande source de complexité**

1989



Konvoi

1998



N4



**Une compétition entre EDF et Areva non arbitrée par les pouvoirs publics**



**Construction et vente  
« clés en main »**

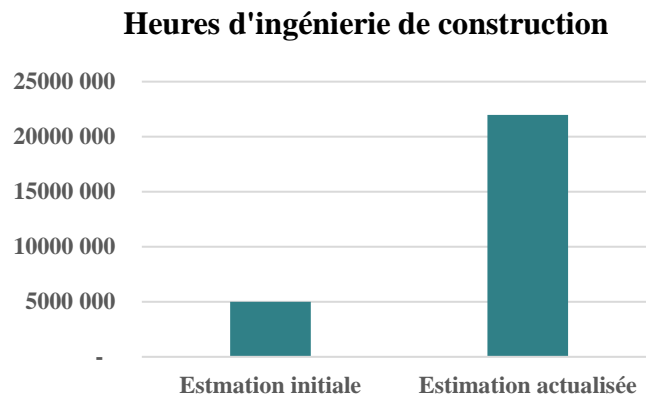


**« Architecte -  
ensemblier »**

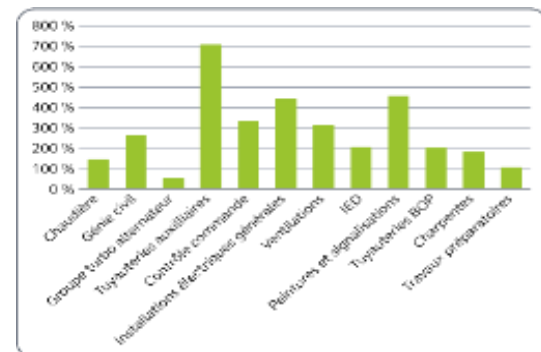


## 2. L'EPR DE FLAMANVILLE : DES DÉFAUTS D'ORGANISATION DU SUIVI EN INTERNE À EDF

**Une sous-estimation des difficultés de construction et une surestimation de la capacité de la filière à y faire face**



**Evolution des principaux contrats**



*Reconsidérer la notion d'architecte ensemblier en séparant les fonctions de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre.*

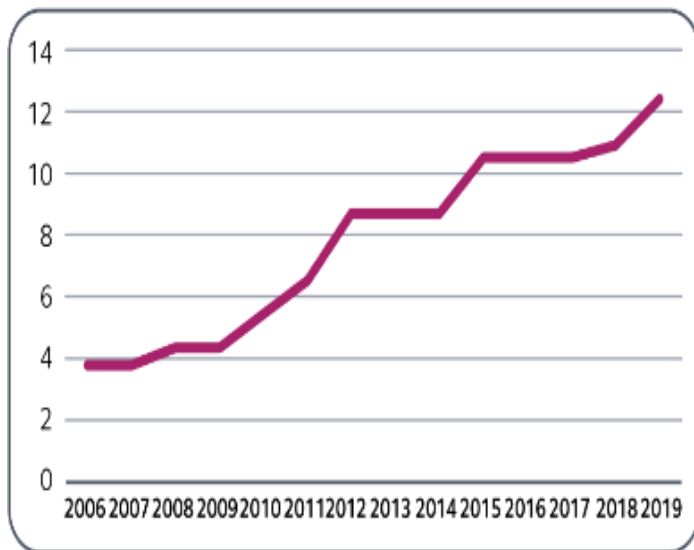
*S'assurer que les responsables de grands projets aient autorité sur les moyens, notamment d'ingénierie, nécessaires à leur réalisation.*

*Intégrer aux contrats des dispositions partageant le risque de construction entre le maître d'ouvrage et les prestataires et les intéressant à la tenue du planning de réalisation des travaux.*

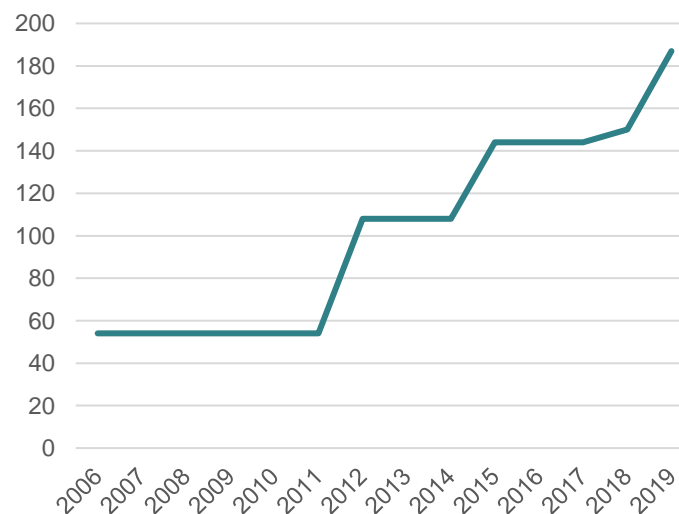


### 3. L'EPR DE FLAMANVILLE : DES DÉRIVES DE COÛTS ET DE DÉLAIS

**Un coût de construction prévisionnel multiplié par 3,3**



**Un délai de construction multiplié par 3,5**



***Calculer la rentabilité prévisionnelle du réacteur de Flamanville 3 et de l'EPR 2 et en assurer le suivi.***

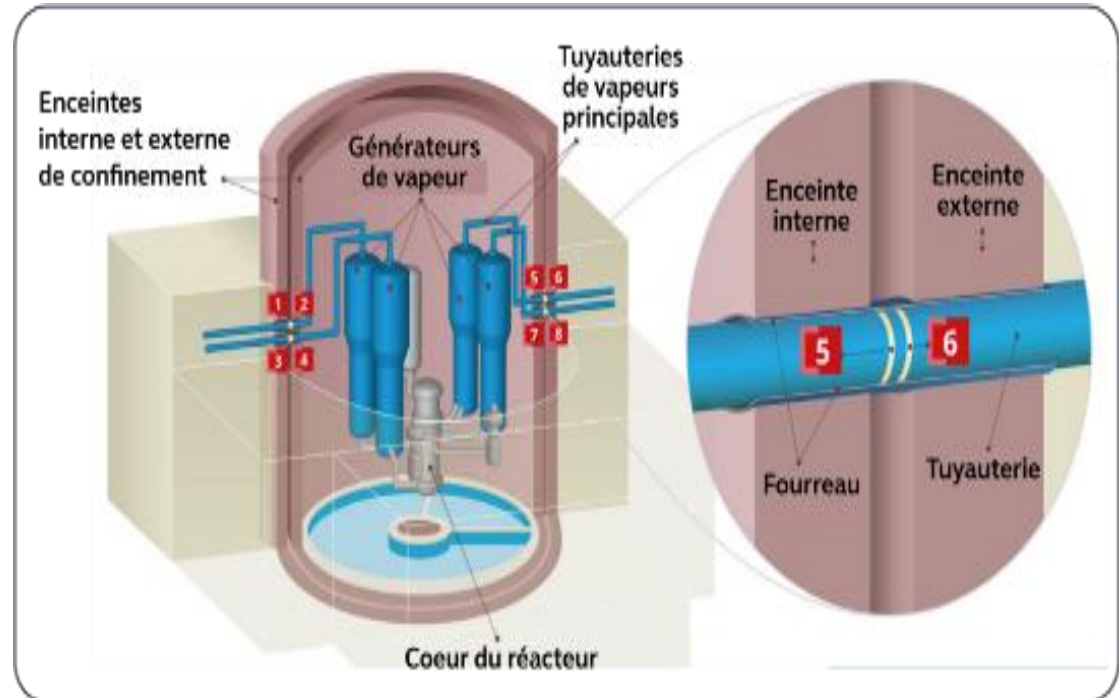
***Assurer une revue semestrielle des projets stratégiques et des risques qui y sont associés, au sein du conseil d'administration d'EDF***





## 4. UNE PERTE DE LA CULTURE DE QUALITÉ AU SEIN DE LA FILIÈRE

EDF a fait le choix d'une démarche « d'exclusion de rupture » qui suppose un renforcement des exigences techniques que la filière n'a pas été en mesure de mettre en œuvre.



➔ *Décliner dans un référentiel commun les modalités d'application du principe d'exclusion de rupture afin de clarifier les conséquences industrielles des spécifications concernées*

# 5. UNE STRATÉGIE INTERNATIONALE QUI NE PEUT ÊTRE POURSUIVIE DANS LES MÊMES CONDITIONS

Olkiluoto 3 (Finlande) en construction depuis 2005



Sizewell (Grande-Bretagne) - projet de construction



Taishan 1 et 2 (Chine) en service depuis 2018 et 2019



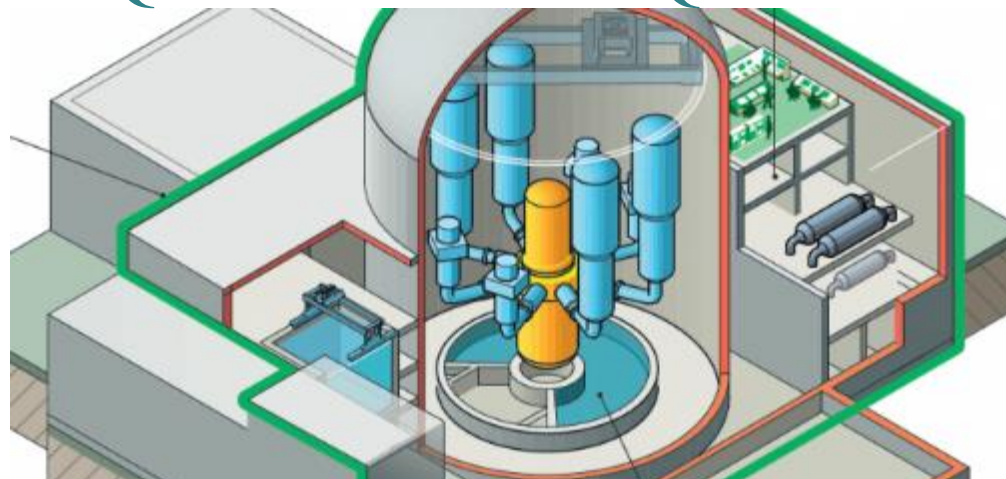
Hinkley Point 1 et 2 (Grande-Bretagne) en construction depuis 2017



➔ *Définir, avant l'engagement des projets internationaux, leurs niveaux de risques et de rentabilité attendue ainsi que leurs conditions de financement et s'y conformer.*



## 6. ECLAIRER UN CHOIX TECHNOLOGIQUE, ÉCONOMIQUE ET DE POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE



*Conduire un exercice de retour d'expérience complet sur tous les EPR construits ou en construction en France et à l'étranger, avec l'ensemble des acteurs concernés, préalablement au lancement d'un éventuel chantier de nouveaux réacteurs électronucléaires.*

*Prolonger jusqu'en 2050, la planification du mix électrique préalablement à la décision de lancement d'un éventuel chantier de nouveaux réacteurs électronucléaires.*



MERCI DE VOTRE ATTENTION