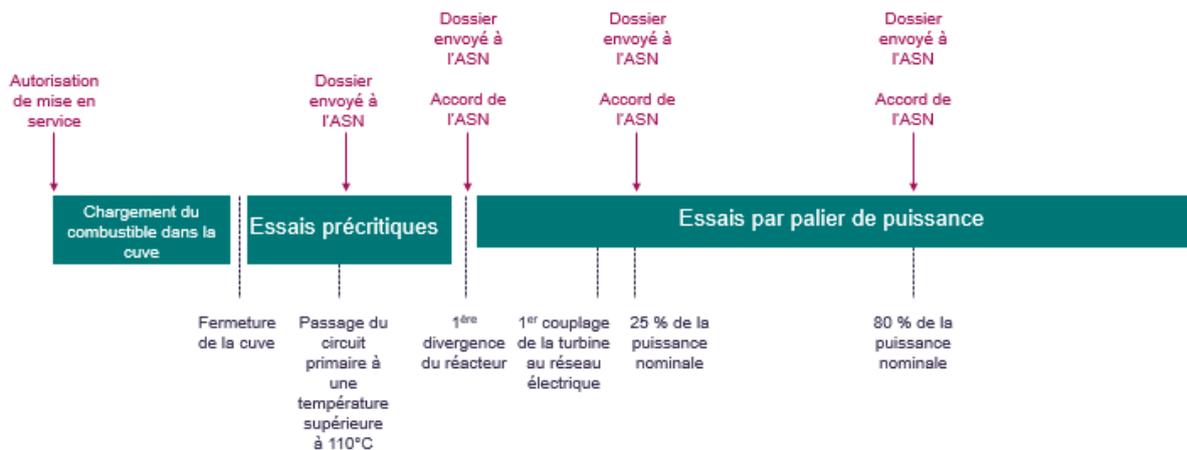


Principales étapes suivant la mise en service du réacteur EPR de Flamanville

Déroulement des essais de démarrage

Après le chargement du combustible nucléaire dans le réacteur, EDF engagera une phase d'essais précritiques, c'est-à-dire sans que la réaction en chaîne ne soit déclenchée, puis procèdera à la divergence du réacteur, c'est-à-dire au démarrage du processus de réaction en chaîne, et à une augmentation progressive de la puissance du réacteur afin de réaliser les essais de démarrage de l'installation.

L'ASN a instruit, avec l'appui de l'IRSN, ce programme d'essais ainsi que les conditions dans lesquelles il doit se dérouler pour assurer la sûreté de l'installation.



Étapes nécessitant l'accord de l'ASN

Durant la phase d'essais, plusieurs jalons nécessitant un accord de l'ASN sont prévus.

En application de la prescription technique [INB167-73] de l'autorisation de mise en service, EDF doit, avant d'atteindre la température de 110 °C* dans le circuit primaire principal et les circuits secondaires principaux, transmettre un dossier à l'ASN. Ce dossier permettra notamment de s'assurer que l'exploitant a consolidé, en vue de l'exploitation du réacteur, les informations issues de la visite complète initiale de ces circuits.

La divergence du réacteur est soumise à l'accord de l'ASN (cf. prescription technique [INB167-74] de l'autorisation de mise en service). Préalablement à la divergence du réacteur, EDF adressera à l'ASN un dossier, dont les éléments sont précisés par la prescription technique [INB167-75]. Cette prescription soumet le réacteur EPR de Flamanville aux mêmes exigences que celles applicables aux redémarrages des autres réacteurs en exploitation d'EDF.

* Cette température correspond réglementairement à la mise en service de ces circuits.

La poursuite des essais de démarrage à une puissance supérieure à 25 % de la puissance nominale est soumise à l'accord de l'ASN (cf. prescription technique [INB167-178]). Ce point d'arrêt a principalement pour objectif de vérifier la calibration du système de protection du réacteur. Les éléments à transmettre pour lever ce point d'arrêt sont définis par la prescription technique [INB167-78].

La poursuite des essais de démarrage à une puissance supérieure à 80 % de la puissance nominale est également soumise à l'accord de l'ASN (cf. prescription technique [INB167-79]). À ce stade, une grande partie du programme d'essais de démarrage aura été réalisée et les résultats obtenus permettront de vérifier la conformité de l'installation à sa démonstration de sûreté.

Contrôle de l'ASN

Outre les étapes nécessitant son accord, l'ASN instruira les résultats d'essais et les événements significatifs qui pourraient intervenir.

En parallèle, l'ASN a défini un programme d'inspection spécifique pour le contrôle du démarrage du réacteur. Elle réalisera ainsi par exemple des inspections en lien avec la manutention du combustible, le chargement du réacteur, la divergence du réacteur et le déroulement du programme d'essais en puissance. L'ASN contrôlera également l'exploitation du réacteur par EDF lors de la phase d'essais.

L'ASN mettra ensuite en œuvre le programme d'inspections thématiques qu'elle réalise sur l'ensemble des réacteurs d'EDF en exploitation.