



Framatome obtient une approbation essentielle de la NRC dans le développement de sa technologie de pointe de combustible nucléaire avancé

Le 25 avril 2023 – Framatome a reçu l'approbation de l'Autorité de Sûreté américaine (NRC) pour appliquer la série de codes et de méthodes avancés de Framatome aux conditions d'exploitation avec des enrichissements en uranium 235 supérieurs à la norme de l'industrie de 5 % en proportion massique. Cette approbation est une étape cruciale vers l'atteinte de l'objectif de Framatome, qui consiste à être prêt à fournir des recharges d'ici 2027 de combustible nucléaire ayant un taux élevé d'enrichissement et de combustion pour les réacteurs à eau légère du parc nucléaire existant.

Cette décision de la NRC constitue une étape importante dans les efforts de développement de combustible avancé de Framatome visant à améliorer l'utilisation du combustible par les exploitants de centrales nucléaires et à améliorer systématiquement la sûreté et le rendement de la centrale.

« Cette approbation démontre une fois de plus notre expertise dans le secteur de l'énergie nucléaire et notre engagement à offrir à nos clients des solutions de pointe qui améliorent la performance économique des centrales », a déclaré Lionel Gaiffe, senior executive vice-président, Fuel Business Unit at Framatome. « Nos codes et nos méthodes offrent une flexibilité accrue et permettent aux exploitants de centrales nucléaires d'augmenter leurs longueurs de cycles d'exploitation et leur production d'énergie. »

Les codes et méthodes avancés de Framatome permettent d'importants gains de marge opérationnelle. Ces marges donnent aux exploitants des centrales la flexibilité nécessaire pour accroître le rendement de leur réacteur lorsqu'elles sont associées à la technologie du combustible nucléaire de Framatome et à ses caractéristiques d'enrichissement et de taux de combustion plus élevées.

Cette approbation réglementaire démontre également que Framatome peut modéliser efficacement le comportement du réacteur dans l'évaluation des accidents neutroniques, thermo-hydrauliques, d'Accident de Perte de Réfrigérant Primaire (APRP), d'analyse de sûreté non-APRP, et les performances thermiques avec du combustible enrichi au-dessus des limites courantes.

L'approbation de la NRC s'appuie sur d'autres jalons réglementaires récemment franchis par Framatome dans son objectif d'offrir un combustible enrichi plus élevé à l'industrie. La NRC a récemment approuvé une modification de licence permettant aux conteneurs d'expédition de Framatome de transporter des assemblages de combustible nucléaire frais aux États-Unis ayant des enrichissements en U-235 pouvant atteindre 8 % en proportion massique. Elle a également approuvé la méthode utilisée pour démontrer que l'installation de fabrication de combustible de Framatome conservera les marges de sûreté actuelles lorsque des matériaux à enrichissements plus élevés seront reçus et transformés en combustible. Sur la base de cette approbation, des commandes d'équipements majeurs ont été passées pour soutenir les mises à niveau des procédés nécessaires au traitement des enrichissements plus élevés.

Ces réalisations en matière de réglementation et la volonté d'apporter de nouvelles technologies de combustible au parc de réacteurs à eau légère font partie du programme de gestion avancée du combustible de Framatome. La technologie de pointe en matière de combustible est en cours de développement dans les installations de Framatome à l'échelle mondiale et sera installée sur le site de fabrication de combustible nucléaire de Richland, dans l'État de Washington, qui a reçu la première licence de fabrication de combustible de 40 ans, étendant son autorisation jusqu'à 2049.

À propos de Framatome

Framatome est un leader international de l'énergie nucléaire reconnu pour ses solutions innovantes, numériques et à valeur ajoutée pour le parc nucléaire mondial. Forte d'une expertise mondiale et d'une expérience avérée en matière de fiabilité et de performance, l'entreprise conçoit, fournit et installe des composants, du combustible et des systèmes d'instrumentation et de contrôle pour les centrales nucléaires. Plus de 16000 employés travaillent chaque jour pour aider les clients de Framatome à fournir une énergie à faible teneur en carbone toujours plus propre, plus sûre et plus économique.

Visitez-nous à www.framatome.com et suivez-nous sur [Twitter](#) et [LinkedIn](#).

Framatome est détenu par EDF Group (75,5 %), Mitsubishi Heavy Industries (MHI – 19,5 %) et Assystem (5 %).