

**procédure de participation du public portant sur le projet de décision de l'ASN relative à la modification de la décision n° 2018-DC-0643 de l'ASN du 9 octobre 2018 autorisant la mise en service et l'utilisation de la cuve du réacteur EPR de la centrale nucléaire de Flamanville (INB 167)**

**Référence de la consultation [2023.03.21]**

**L'organisation du travail pour  
optimiser la radioprotection  
professionnelle dans les  
centrales nucléaires**

## **Protection de la santé et de la vie humaine**

**Les obligations de FRAMATOME, d'EDF et de l'ASN :**

**garantir des expositions professionnelles aussi faibles  
que raisonnablement possible (principe ALARA : as low as  
reasonably achievable)**

© OCDE 2010  
AEN n° 6400

AGENCE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE  
ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

## 1.1 Contexte

De ce fait, dans le monde entier, les expositions professionnelles dans les centrales nucléaires ont diminué régulièrement depuis le début des années 90. Les pressions réglementaires, les avancées technologiques, l'amélioration de la conception des centrales et des procédures opérationnelles, la culture ALARA et l'échange d'informations ont contribué à cette tendance à la baisse (figure 1). Toutefois, du fait du vieillissement continu et du prolongement de la durée de vie possible des centrales dans le monde entier, des pressions économiques, des évolutions politiques, sociales et réglementaires, et du potentiel de nouveaux programmes nucléaires, **la tâche de garantir des expositions professionnelles aussi faibles que raisonnablement possible (principe ALARA : as low as reasonably achievable), compte tenu des coûts opérationnels et des facteurs sociaux, reste un véritable défi pour les professionnels de la radioprotection.**

## 1.2 Principes de l'organisation du travail

L'exploitation et la maintenance des centrales nucléaires impliquent l'exposition des travailleurs. L'expérience a montré qu'une approche cohérente et globale de l'organisation du travail, outre le fait de contribuer à une bonne radioprotection, favorise également une exploitation sûre et économique des centrales. L'organisation du travail, telle que présentée dans ce rapport, est une méthodologie globale qui souligne l'importance de gérer complètement les travaux, de la planification au suivi, en utilisant une approche d'« équipe pluridisciplinaire » qui fait participer tous les parties prenantes. Bien que la réduction des doses ne soit qu'une des composantes de cette approche, le personnel de radioprotection des centrales nucléaires constitue une composante essentielle au sein de ces équipes **et doit opérer dans ce contexte pour garantir que les expositions professionnelles restent aussi faibles que raisonnablement possible (principe ALARA)**. Les facteurs déterminants pour les expositions professionnelles dans les centrales nucléaires sont les niveaux de rayonnement dans les zones de travail, le temps passé dans ces zones et le nombre de travailleurs concernés. Ces facteurs peuvent être influencés par des mesures techniques et administratives. La réduction des doses est souvent obtenue grâce à des réductions du terme source, du nombre de travailleurs dans la zone contrôlée, du temps passé par les travailleurs dans cette zone et de la quantité de reprises nécessaire (**dues à un défaut de conception, à un matériel défectueux ou à une malfaçon**).

## Par FRAMATOME, EDF et l'ASN

Une présentation erronée, tendancieuse ou même mensongère des enjeux

Toutefois, sous réserve de la délivrance à l'exploitant de la décision de l'ASN d'autorisation de mise en service de l'INB n°167 prise en application de l'article R. 593-33 du code de l'environnement, le chargement du combustible dans la cuve est actuellement planifié en 2023.

erronée :

**Décryptage : le chargement en combustible de l'EPR Flamanville repoussé à 2024**

Publié le 22 décembre 2022 - *Mis à jour le 5 janvier 2023*

3. Le remplacement du couvercle après la mise en service du réacteur, permis par la décision du 9 octobre 2018 susvisée, conduit à un supplément de dose collective estimé à 200 H.mSv, et à ce que le couvercle actuel devienne un déchet radioactif. **Ce supplément de dose est du même ordre de grandeur que celui d'autres opérations de remplacement d'équipements du circuit primaire principal.**

**Tendancieuse et même mensongère : contrairement aux équipements cités ci-dessus, le couvercle de FA 3 peut être remplacé mi 2024 avant d'être devenu, d'ailleurs comme tout le bâtiment réacteur, un déchet radioactif**

Le couvercle constituera un déchet radioactif de catégorie « faible et moyenne activité à vie courte », pour lequel il existe une filière de stockage. La suppression d'un arrêt en cours du premier cycle dédié au remplacement du couvercle, permettra de prévenir une possible interruption des essais de démarrage du réacteur, d'éviter la réalisation d'opérations sensibles de mise à l'arrêt et de redémarrage du réacteur et de réduire l'exposition collective liée à des opérations supplémentaires, qui constituent des éléments favorables en termes de sûreté nucléaire et de radioprotection. Le report sollicité par le fabricant Framatome conduira à une durée d'utilisation du couvercle de l'ordre de 18 mois, soit une durée inférieure à celle qui était envisagée lorsque l'ASN a pris sa décision du 9 octobre 2018 susvisée, qui, compte tenu de la date alors envisagée pour le démarrage du réacteur, était d'environ quatre ans.

4. **Le remplacement du couvercle de la cuve avant la mise en service du réacteur conduirait à reporter celle-ci d'environ un an.**

**Tendancieuse : aucune mention des 12 ans de retard qui auront déjà été accumulés en 2024**

Au regard de ces éléments, l'ASN considère que la difficulté particulière ayant motivé l'autorisation du 9 décembre 2018 susvisée demeure.

5. L'ASN considère toutefois que, dans le cas où le projet subirait à nouveau un retard important, l'exploitant devra réexaminer la possibilité de **remplacer le couvercle avant la mise en service du réacteur.**

**Remarque : seule solution**

- **pour protéger AU MAXIMUM DU RAISONNABLEMENT POSSIBLE la santé des salariés en satisfaisant aux OBLIGATIONS définies par l'Agence pour l'Energie Nucléaire**
- **pour garantir LA SURETE MAXIMALE de l'INB en intervenant définitivement et dans la sérénité sur des dispositifs de conduite et de sûreté essentiels**

Conclusion : aux sacrifices de l'émir du QATAR et de la coupe du monde de football, l'ASN ne doit pas laisser s'ajouter les sacrifices de l'émir de France et de FA3